

2005

PREPRINT 296

Arne Schirrmacher

**Dreier Männer Arbeit in der frühen
Bundesrepublik**

Max Born, Werner Heisenberg und
Pascual Jordan als politische Grenzgänger

Dreier Männer Arbeit in der frühen Bundesrepublik

Max Born, Werner Heisenberg und Pascual Jordan als politische Grenzgänger^{*}

Arne Schirmmacher

Dieser Artikel versucht eine Verbindung herzustellen zwischen zwei herausragenden Entwicklungen der deutschen Geschichte im 20. Jahrhundert: einer wissenschaftlichen Revolution aus den zwanziger Jahren und einem politischen Umbruch aus den fünfziger Jahren. Die Quantenmechanik, die 1925 durch die *Dreimännerarbeit* von Max Born, Werner Heisenberg und Pascual Jordan in ihren wesentlichen Zügen begründet wurde, sollte viel mehr noch als die spektakulärere Relativitätstheorie die Tür öffnen für breite wissenschaftliche Forschungen und technische Anwendungen, die das Leben und Denken der Menschen im 20. Jahrhundert geformt haben. Die aus der Quantenmechanik sich speisende Kernphysik und vor allem die durch sie ermöglichte Atombombe stellt die Verbindung zur zweiten Entwicklung dar: Die 1957 im Bundestagswahlkampf und 1958 im Parlament wie in außerparlamentarischem Protest geführten heftigen Debatten über die von Konrad Adenauer zunächst ausgeschlossene, dann aber forciert geforderte Atombewaffnung der Bundesrepublik. Sie waren eine Bewährungsprobe der deutschen Demokratie und eine tiefgreifende politische Zäsur der Nachkriegsgeschichte. Auch an dieser Auseinandersetzung waren Naturwissenschaftler beteiligt, nicht zuletzt die Autoren der *Dreimännerarbeit*. Aber so wie ihre persönlichen, wissenschaftlichen und politischen Entwicklungen in den drei Jahrzehnten nach 1925 nicht in den gleichen Bahnen verlaufen waren, so nahmen sie auch in der Debatte um die Atombewaffnung verschiedene Positionen ein, die insbesondere durch ihr jeweiliges Selbstverständnis als Wissenschaftler geprägt waren.

^{*} Ausarbeitung eines Vortrages für das gemeinschaftlich vom Max-Planck-Institut für Wissenschaftsgeschichte, dem Max-Planck-Institut für Gravitationsphysik und der Mainzer Akademie der Wissenschaften und der Literatur veranstaltete Pascual Jordan-Symposium vom 29. bis 31. Oktober 2003 in Mainz.

Anschrift des Autors: Münchner Zentrum für Wissenschafts- und Technikgeschichte, Deutsches Museum, 80306 München, A.Schirmmacher@deutsches-museum.de.

Die tiefere Frage, auf deren Beleuchtung dieser Beitrag zielt, ist die nach der Konstitution der Klammer der Wissenschaftlichkeit, die Physiker wie Born, Heisenberg und Jordan über viele weltanschauliche und politische Differenzen zusammenhielt. Ihre Festigkeit hatte Grenzen und im Diskurs zwischen Born und Jordan in der Adenauerzeit wurden sie zuweilen überschritten. Die Politik sprengte die Klammer der Wissenschaft vor allem dann, wenn diese instrumentalisiert wurde für außerwissenschaftliche Zwecke.

Historische Unbestimmtheit, ihre Ausnutzung und Beurteilung

Am 3. Juli 1948 schrieb Pascual Jordan einen langen Brief an Max Born, in dem er seine Erinnerungen an die gemeinsame Arbeit an der Quantenmechanik schilderte, die in seine Zeit als Assistent bei Born fiel. Schon bevor Born Heisenbergs Manuskript zur "quantentheoretischen Umdeutung" kinematischer und mechanischer Beziehungen erhielt, hätte Born bereits seinerseits "eine symbolische Multiplikation von quantentheoretischen 'Übergangsamplituden' erwogen" und zwar in Anschluss an eine sechs Wochen zuvor eingereichte Arbeit von Jordan und ihm. Jordan bekräftigte: "Sie erzählten mir davon.", daran erinnere er sich "mit Bestimmtheit". "Nur war uns damals noch nicht recht klar", fuhr er fort, "wozu diese Multiplikation dienen sollte, dass man die Bewegungsgleichungen damit analogisieren könnte, haben wir nicht sogleich gesehen; aber wenn Sie noch etwas mehr Zeit gehabt hätten, so wäre es wohl kaum vermeidbar gewesen, daß Sie das klar erkannt hätten."¹

Dass ihrer beider Anteil "wenig gesehen worden ist", hätte daran gelegen, "dass Sie durch Amt und Familie an Göttingen gebunden waren, während die jüngeren Beteiligten", damit war vor allem Heisenberg gemeint, "viel umherreisten, sich in Kopenhagen trafen usw. Bei mir andererseits war natürlich mein Sprachfehler hemmend, der mich in der Vertretung unserer Gedanken – vom Publizieren unverständlicher Arbeiten abgesehen – ganz auf private Unterhaltung und Diskussion im engsten Freundeskreisen beschränkte. (Übrigens geht es mir jetzt merklich besser, sodass ich jetzt nach dem Kriege häufig öffentliche Vorträge gehalten habe, ohne merklich behindert zu sein – was allerdings auch sehr nötig war, denn sonst hätte ich meine äußere Existenz nicht durchhalten können. [...])"²

¹ Pascual Jordan an Max Born, Brief vom 3. Juli 1948, Born Collection, Edinburgh University Library, Box 10. Ich danke Herrn Prof. Gustav V. R. Born für die Gewährung der Einsichtnahme in Teile der privaten Edinburgher Born Collection.

² Ebd.

Die hier zum Ausdruck kommende Ansicht Jordans, dass es zur Auffindung der Quantenmechanik gar keines Beitrags von Heisenberg bedurft hätte, und die angegebenen Gründe³ für die mangelnde Beachtung der Beiträge Borns und Jordans beleuchten schlaglichtartig zwei grundsätzliche Fragen der Wissenschaftshistoriographie:

- (1) Wie lässt sich der Anteil von Forscher X für die Entwicklung Y historisch einwandfrei bestimmen?
- (2) Wie viel Kontext ist nötig, um aus persönlichen Darstellungen zu wissenschaftlichen Entdeckungen und Entwicklungen die hinter ihnen liegenden Motive aufzuklären?

Betrachtet man Biographien, Geburtstags- und Jubiläumsartikel zu den Verfassern der *Dreiermännerarbeit*, so ist die Tendenz unübersehbar, die jeweiligen Beiträge des im Mittelpunkt des Interesses stehenden Forschers zu überhöhen. Man findet etwa folgende sich widersprechende Feststellungen:

- Born und Jordan hätten lediglich die mathematische Ausgestaltung der revolutionären Ideen von Heisenberg durchgeführt⁴ (eine nahezu gegenteilige Einschätzung hatten wir gerade bei Jordan gefunden);
- eigentlich erwachsen die Ideen alle aus einem von Born langangelegten Programm, etwa die, dass man nur beobachtbare Größen benutzen sollte;⁵

³ Weitere Gründe dafür diskutierte Jordan in einem Brief an Born vom 4. Dez. 1954, Nachlass Born Berlin, Mappe 353, Bl. 13: "Nun, was Schrödinger als abkürzende *Bezeichnung* einführte, verdichtete sich bald in der allgemeinen Auffassung zu einem *Urteil*; die Matrizen schienen ja anfangs Vielen so erschreckend oder schwer verständlich, daß erst die anschließenden weiteren Arbeiten die Sache für größere Leserkreise verständlich machten; so haben die meisten Physiker auch ihr Urteil über das historische Zustandekommen der Sache nur aus zweiter Hand bezogen."

⁴ Ernst Peter Fischer: Werner Heisenberg. Das selbstvergessene Genie, München 2001, S. 56-61.

⁵ Helmut Rechenberg: Max Born, in: Karl von Meyenn, Hg.: Die großen Physiker, München 1997, S. 249-262, und 478-480, auf S. 256. Für ein Plädoyer für eine langfristige historische Perspektive auf die Entstehung der Quantenmechanik und der Bedeutung der Rolle von Hilbert und Born vgl. auch Arne Schirrmacher: Planting in his neighbor's garden: David Hilbert and early Göttingen quantum physics, *Physics in Perspective* 5 (2003), S. 4-20, und ders.: The establishment of quantum physics in Göttingen 1900-24. Conceptual preconditions – resources – research politics, in: Helge Kragh et al.: *History of modern physics*, Turnhout 2002, S. 295-309.

- Jordan könne als der "principal architect" der Quantenmechanik identifiziert werden, zumindest wären von sieben "fundamentalen Ideen" der Quantenmechanik und Quantenfeldtheorie fünf von ihm, von Born lediglich zwei.⁶

Es soll im folgenden nicht darum gehen, zur Frage der jeweiligen Anteile an der Quantenmechanik beizutragen.⁷ Das Beispiel der Bewertung der *Dreimännerarbeit* verdeutlicht aber, wie umstritten die Interpretation der historischen Quellen bereits für die sehr gut dokumentierte und erforschte Geschichte der Entstehung der Quantenmechanik werden kann.

Einen Weg sich bei Unterbestimmtheit durch verfügbare historische Quellen wissenschaftshistorischen Weichenstellungen zu nähern, hat der Schriftsteller Michael Frayn in seinem erfolgreichen Theaterstück *Kopenhagen* aufgezeigt. Die Frage, was Heisenberg mit Niels Bohr zu Möglichkeiten und Vermeidung von Atombomben besprochen hatte, als er ihn im September 1941 im von Deutschland besetzten Kopenhagen aufsuchte, lässt sich aus den überlieferten Quellen nicht beantworten. Das Theaterstück, das die verschiedenen Verläufe des Gesprächs durchspielt, kann aber den möglichen diskursiven Raum ausmessen und damit auch zur Analyse der historischen Begebenheit beitragen. So hat Frayn der Wissenschaftsgeschichte verschiedene Anstöße gegeben, die zu einer Diskussion von "historischer Polyphonie" geführt haben, also der Frage, ob man sich nicht durch eine Mehrstimmigkeit der verschiedenen möglichen Interpretation der historischen Begebenheit nähern kann, wenn die Quellen kein eindeutiges Bild festlegen.⁸

Wie bei der Heisenberg-Bohr-Begegnung, so haben wir vielleicht auch mit der Zuschreibung der Anteile von Born, Heisenberg und Jordan an der Quantenmechanik ein durch historische

⁶ Engelbert Schücking: Jordan, Pauli, Politics, Brecht, and a variable gravitational constant, *Physics Today* Okt. 1999, S. 26-31, auf S. 26. Jürgen Ehlers/Engelbert Schücking: "Aber Jordan war der Erste". Zur Erinnerung an Pascual Jordan (1902-1980), *Physik Journal* 1, Heft 11 (2002), S. 71-74, auf S. 74.

⁷ Vgl. Olivier Darrigol: The origin of quantized matter waves, *Historical Studies in the Physical Sciences* 16 (1986), S. 197-253; Mara Beller: Matrix theory before Schrödinger: Philosophy, problems, consequences, *Isis* 74 (1983), S. 469-491; dies.: *Quantum dialogue. The making of a revolution*, Chicago 1999. Eine Dissertation speziell zu Jordans Beiträgen von Harald Schumacher ist an der Universität Hamburg im Entstehen begriffen.

⁸ Klaus Hentschel: Endlich einmal historische Polyphonie, in: Michael Frayn: *Kopenhagen. Stück in zwei Akten*. Mit zehn wissenschaftsgeschichtlichen Kommentaren, Göttingen: Wallstein, 2001, pp. 175-181; ders.: What history of science can learn from Michael Frayn's "Copenhagen", *Interdisciplinary Science Reviews* 27 (2002), S. 211-216.

Quellen nicht vollständig aufklärbares Problem. Betrachten wir deshalb die "Polyphonie": So klingt etwa ein möglicher Kontrapunkt zum eingangs zitierten Brief von Jordan an Born, in dem Heisenbergs Bedeutung für die Quantenmechanik relativiert wird, auch eher disharmonisch: Nach einer freundlichen Antwort Borns auf Jordans Erinnerungen schreibt dieser noch im gleichen Monat: "Heute habe ich eine ganz andere Frage. Mein offizielles Entnazifizierungsverfahren hat zu einem 90%ig, aber nicht 100%ig befriedigenden Ergebnis geführt" und er fährt fort: "Meine Frage ist nun, ob Sie es für möglich halten würden, in ein paar *ganz kurzen* Zeilen irgendeine positive gutachterliche Bemerkung dazu beizutragen – z. B. durch Bestätigung irgendeines Punktes aus meiner eigenen Darstellung, die ich in Abschrift beilege." Und noch einmal die Bedeutung betonend: "Falls Sie aber irgendeine Äußerung für vertretbar halten, so würde der Wert für mich so groß sein, dass ich deshalb es doch nicht von vornherein unterlassen wollte, Sie darum zu bitten."⁹

Die beiden Stimmen reiben sich, die "Bestimmtheit", mit der Jordan von Borns symbolischer Notation wusste, und das Drängen nach politischer Entlastung, und die Frage stellt sich, ob Jordan Borns Beitrag zur Quantenmechanik überhöht hatte, um gut Wetter zu machen für einen Persilschein. Konnte Born Jordans Darstellung zur Quantenmechanik trauen, wenn er nun las, wie Jordan sich in seinem beigefügten —mit Bleistift durch den Zusatz "kann weggeworfen werden" überschriebenen— "Politischen Lebenslauf" als Beinahe-Emigrant, als NSDAP- und SA-Mitglied zwecks Bekämpfung derselben von innen oder als lebensbedrohlich verfolgter Oppositioneller darstellte?¹⁰ Beschönigen und Weglassen braucht nicht auf das Persönliche oder Politische beschränkt sein, es kann ebenso auf die Wissenschaft übergreifen. Born jedenfalls hat sich weder Jordans Erinnerungen an die Quantenmechanik zueigen gemacht noch seiner Bitte um "irgendeine positive gutachterliche Bemerkung" entsprochen.¹¹

Mit letzterem hätte Jordan rechnen können, denn bereits drei Jahre zuvor, wenige Tage nach Waffenstillstand, hatte er schon einmal Born, Bohr und Pauli "a short coherent account of

⁹ Pascual Jordan an Max Born, Brief vom 23. Juli 1948, Nachlass Born Berlin, Mappe 353, Blatt 7-8.

¹⁰ Ebd.

¹¹ In seinen Lebenserinnerungen verweist Born auf die Erinnerungen Jordans, die dieser ihm mitgeteilt habe, betont aber: "Ich werde nur die Dinge wiedergeben, bei denen Jordans und meine Erinnerungen übereinstimmen." Max Born: Mein Leben. Die Erinnerungen des Nobelpreisträgers, München 1975, S. 296 ff. Vgl. auch Oral history interview with Max Born conducted by Thomas S. Kuhn, and in part Friedrich Hund and Peter Paul Ewald, Juni 1960 und Oktober 1962, Archive for the History of Quantum Physics (AHQP).

what I did during these black 12 years" geschickt, der in seiner Apologetik dem späteren "Politischen Lebenslauf" in nichts nachstand.¹² Born hatte ihm damals statt einer Antwort eine Liste seiner Verwandten und Freunde geschickt, die von den Nazis ermordet worden waren.¹³

Die Aufgabe, nun eine Darstellung insbesondere auch von Pascual Jordans Wirken in der Bundesrepublik zu geben, birgt eine Vielzahl von Problemen: Von einer schwierigen Quellenlage¹⁴ über die Verbindung mit den komplexen Befindlichkeiten und Wertvorstellungen der deutschen Nachkriegsgesellschaft bis hin zur offensichtlichen Problematik der Bewertung politischer Überzeugungen und öffentlicher Rhetorik. Dieses Spektrum der Interpretationsprobleme macht es schwierig —wenn nicht gar unmöglich—, ein "objektives" Bild des politisch engagierten Wissenschaftlers Jordan zu zeichnen. Daher wird im folgenden Jordans politisches Grenzgängertum nach 1945 mit dem anderer Physiker kontrastiert, vor allem seinen Kollegen der *Dreimännerarbeit*. Der Begriff Grenzgänger verweist darauf, dass weder Pascual Jordan noch Werner Heisenberg oder auch Max Born die Grenze zwischen den Sphären des Wissenschaftlers und des Politikers dauerhaft überschreiten wollten. Dreier Männer Arbeit für die junge Bundesrepublik soll verglichen werden. Alle waren sie zu Hause in ihrer Wissenschaft und wollten es auch bleiben.

Formen politischen Grenzgängertums von Physikern in Deutschland nach 1945

Werner Heisenberg war vielleicht der erste, der konkret Schritte unternahm, nach dem Zweiten Weltkrieg die Stimme der Wissenschaft in der Politik vernehmbar zu machen. Sein Grenzgängertum in politische Gebiete war durch die politischen Beschränkungen der Kernphysik begründet. Michael Eckert und Cathryn Carson haben sein Scheitern als Berater Ade-

¹² Brief Pascual Jordan an Niels Bohr, Mai 1945, AHQP, abgedruckt in Dieter Hoffmann: Jordan im Dritten Reich – Schlaglichter, MPI Preprint 248, Berlin 2003.

¹³ Erwähnt in Max Born an Pascual Jordan, Brief vom 30.Okt.1957, Nachlass Born Berlin, Mappe 1003, Bl. 1-2.

¹⁴ Im Nachlass Jordan in der Berliner Staatsbibliothek ist keinerlei relevanter Schriftwechsel aus den Jahren 1957 bis 1961 enthalten. Das Archiv für Christlich-Demokratische Politik der Konrad-Adenauer-Stiftung hat ebenfalls Jordans Abgeordnetenkorrespondenz nicht übernommen und hält lediglich einen Nachlasssplitter einiger Vortragsmanuskripte.

nauers ausführlich beschrieben,¹⁵ so dass hier eine ganz knappe Darstellung genügen mag. Schon in der britischen Besatzungszone konstituierte sich in Göttingen zum Wiederaufbau der Forschung eine Beratergruppe von Wissenschaftlern, die von dem *German Scientific Advisory Council* als Partner anerkannt wurde. Der im März 1949 gegründete Deutsche Forschungsrat, mit Heisenberg als Präsident und Spiritus Rector, sollte nach dessen Vorstellungen dann direkt dem Bundespräsidialamt als offizielles wissenschaftliches Beratungsgremium zuarbeiten. Doch dieser Plan scheiterte an der Länderhoheit in Wissenschaftsfragen und der anrühigen Ähnlichkeit zum Reichsforschungsrat. Eine Fusion mit der konkurrierenden Notgemeinschaft zur Deutschen Forschungsgemeinschaft schuf schließlich eine Institution, in der Heisenbergs Berater-Modell kein Platz mehr hatte.

Heisenberg hatte offensichtlich klare Vorstellungen, wie wissenschaftliche Expertise und Autorität Einfluss auf die Politik, vor allem natürlich die Wissenschaftspolitik, gewinnen sollte. Nicht Institutionen wie die DFG mit ihrer Selbstverwaltung, sondern elitärere Kreise, die im Konsens und nicht in Kampfabstimmungen ihre Entscheidungen trafen —etwa nach dem Vorbild der Kaiser-Wilhelm-Gesellschaft—, sollten ein Mitspracherecht in der Politik aufgrund ihrer offensichtlichen Qualifikation erhalten. Diese eher autoritativen und meritokratischen Züge von Heisenbergs Demokratieverständnis kollidierten aber schnell mit den Regeln der repräsentativen parlamentarischen Demokratie. Heisenberg entwickelte aber zu Adenauer in offiziellen Besprechungen und schließlich im privaten Gedankenaustausch ein gewisses Vertrauens- und Einflussverhältnis. Heisenberg wurde Adenauers Emissär für die Verhandlungen über eine Europäische Verteidigungsgemeinschaft und für die UNESCO bei der Planung des CERN. Daneben spielte die offiziell von der DFG eingesetzte, aber hauptsächlich aus ehemaligen Mitgliedern des Uranvereins bestehende "Kommission für Atomphysik" eine Rolle bei den Beratungen um die EVG und das CERN.

Während Adenauer Heisenberg auf eine langjährige Rücksichtnahme auf seine Politik bewegen konnte, sollte sich für Heisenberg das besondere Vertrauensverhältnis letztlich nicht auszahlen. Als Adenauer seine Kehrtwende bezüglich der Produktion und Stationierung von

¹⁵ Michael Eckert: 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 (1990), S. 29-58. Cathryn Carson: New models for science in politics: Heisenberg in West Germany, *Historical Studies in the Physical and Biological Sciences* 30 (1999), S. 115-172.

Atomwaffen vollzog, galt Heisenbergs Wort wenig, und die einzige Zuflucht wurde der öffentliche Protest im Verein der Göttinger Achtzehn.¹⁶

Heisenbergs Überzeugung, dass seine wissenschaftlichen Meriten auch zu einer Vorrangstellung und Einflussnahme auch im Politischen berechtigten, musste, wie Michael Eckert in seinem Artikel "Primacy doomed to failure" überzeugend gezeigt hat, scheitern. Es war für Heisenberg ein langer Prozess, bis er in den eichzigen Jahren einsah, dass Wissenschaftler wie andere Personen Interessengruppen formieren mussten, um ihre Anliegen zu artikulieren und breite öffentliche Unterstützung zu erhalten, aber "[m]ass movements were never Heisenbergs's thing". Aus dem Vertrauten Adenauers sollte schließlich ein Bewunderer Willy Brandts werden.¹⁷

Während Werner Heisenberg und Carl-Friedrich von Weizsäcker die Zeit in britischer Internierung in Farm Hall nutzten, sich erste Gedanken für die wissenschaftliche und politische Nachkriegsentwicklung Deutschlands zu machen,¹⁸ hatte sich Max Born bereits seit zwölf Jahren mit den britischen Vorstellungen von Demokratie vertraut gemacht.¹⁹ Für Born war Großbritannien nicht Exil mit der Hoffnung auf Rückkehr sondern Neuanfang mit der Hoffnung auf Zukunft in einem neuen Staat. Er und seine Familie wurden britische Staatsbürger, seine Kinder schlossen hier ihre Ausbildung ab und gründeten ihrerseits Familien. Dass Born und seine Frau überhaupt nach Deutschland übersiedelten, in das "Land der Massenmörder unserer Stammesgenossen", wie Einstein ihn schalt, hatte durchaus mit dem "für seine Sparsamkeit allberühmten Adoptiv-Vaterland" zu tun, wie dieser vermutete, denn der deutsche Staat weigerte sich damals noch, Borns deutsche Pension ins Ausland auszubezahlen, und seine Pensionsansprüche in Großbritannien waren zu gering.²⁰

¹⁶ Vgl. auch Armin Hermann: Werner Heisenberg, Reinbek 1976, S. 94 f.

¹⁷ Carson (Fußnote 15), S. 169.

¹⁸ Vgl. Dieter Hoffmann (Hg.): Operation Epsilon. Die Farm-Hall-Protokolle oder Die Angst der Alliierten vor der deutschen Atombombe, Berlin 1993, S. 44-50.

¹⁹ Vgl. dazu etwa Hedwig Born: Vom Geiste und den Methoden der Demokratie. Wie sie sich deutschen Augen im englischen Alltag offenbaren, Die Sammlung. Zeitschrift für Kultur und Erziehung 8:1 (1953), S. 26-36, abgedruckt in Hedwig und Max Born: Der Luxus des Gewissens: Erlebnisse und Einsichten im Atomzeitalter, München 1969, S. 151-170.

²⁰ Albert Einstein an Max Born, Brief vom 12. Okt. 1953, abgedruckt in Max Born: Albert Einstein – Hedwig und Max Born: Briefwechsel 1916-1955, München 1969, S. 259. Zu den Modalitäten der Pensionsauszahlung ins Ausland und ihrer Änderung im April 1954 kurz nach Borns Übersiedlung vgl. Aniko Szabo: Vertreibung,

Born und seine Frau Hedwig, die sich den Quäkern besonders verbunden fühlte, bauten sich in Bad Pyrmont, dem deutschen Zentrum der *Gesellschaft der Freunde* und dem Ort früherer Verlobungstage, ein bescheidenen Alterswohnsitz. Durch die Bekanntgabe der Verleihung des Nobelpreises an Born wenige Monate später wurde der Plan eines zurückgezogenen Lebensabends zunichte gemacht. Der Preis gab seiner fast vergessenen Stimme in Deutschland wieder Gewicht, das er für ein politisches Engagement einsetzte. Bereits in den letzten Jahren in Großbritannien hatte sich Born in Wissenschaftlerbewegungen für den Frieden eingesetzt. Er war Mitglied der als Reaktion auf den Atombombenabwurf auf Hiroshima 1945 in den USA gegründeten *Society for Social Responsibility in Science* (SSRS), deren Grundsatz war, dass ihre Mitglieder, auch im Beruf nichts gegen ihr Gewissen tun dürften und ihr Berufsethos genau einhalten mögen, und einer Reihe nationaler Vereinigungen von Atomwissenschaftlern oder Wissenschaftlern, die sich für den Frieden einsetzten.²¹ In Deutschland trat er mit seinem Engagement gegen Atomrüstung und die Wiederbewaffnung vor allem in der Bewegung "Kampf dem Atomtod" in das Bewusstsein der Öffentlichkeit. Er, der sich von der Erforschung der Anwendungen der Kernphysik ferngehalten hatte, äußerte sich in vielen Beiträgen und öffentlichen Veranstaltungen zur Verantwortung des Wissenschaftlers.²²

Born initiierte mit Bertrand Russell den Einstein-Russell-Appell von elf Wissenschaftlern, darunter neun Nobelpreisträgern, am 9. Juli 1955 (ein Vierteljahr nach Einsteins Tod), der den Beginn der Wissenschaftlerbewegung in Deutschland markierte. Hierzu hatten Heisenberg und Hahn ihre Unterschrift noch verweigert. Sechs Tage später fand die "Mainauer Kundgebung" mit ihrer Warnung vor den Gefahren eines Atomkriegs statt, die Born mit Hahn, Heisenberg, Weizsäcker und anderen vorbereitet hatte. Im September schlossen sich mit den Deutschen Physikalischen Gesellschaften die deutschen Physiker kollektiv beiden Appellen an.

Rückkehr, Wiedergutmachung. Göttinger Hochschullehrer im Schatten des Nationalsozialismus, Göttingen 2000, S. 417 f.

²¹ Born Collection Edinburgh, Box 27, Mappe "Peace movements".

²² Vgl. Hans Karl Rupp: Außerparlamentarische Opposition in der Ära Adenauer. Der Kampf gegen die Atomwaffen in den fünfziger Jahren, Köln 1970, und Wolfgang Kraushaar: Die Protest-Chronik 1949-1959. Eine illustrierte Geschichte von Bewegung, Widerstand und Utopie, Hamburg 1996. Borns relevante Schriften sind gesammelt in Max Born: Physik und Politik, Göttingen 1960, und ders.: Von der Verantwortung des Naturwissenschaftlers. Gesammelte Vorträge, München 1965.

Zu den Umständen der "Erklärung der 18 Atomwissenschaftler", die gemeinhin als "Göttinger Erklärung" bekannt wurde, genügt es in diesem Zusammenhang darauf hinzuweisen, dass sie wesentlich als das Resultat einer gescheiterten Kommunikation zwischen Wissenschaft und Politik gesehen werden müssen.²³ In den Pariser Verträgen hatte Adenauer auf Entwicklung, Herstellung und Besitz von Atomwaffen einer aufzubauenden Armee eines souveränen Deutschlands verzichtet und bis 1956 die Linie einer personalstarken konventionellen Armee vorangetrieben. Sie kollidierte mit der Abschreckungsdoktrin, die die NATO entwickelte und die im Atomminister Franz Joseph Strauß ihren deutschen Fürsprecher fand. Im Sommer 1956 drohte Adenauers Linie zu scheitern und schließlich akzeptierte er die "Nuklearisierung" der NATO und machte Strauß zum Verteidigungsminister. Carl Friedrich von Weizsäcker, Werner Heisenberg und Otto Hahn reagierten auf diese politische Kehrtwende und initiierten im "Arbeitskreis Kernphysik" der Deutschen Atomkommission eine konzertierte Briefaktion an Verteidigungsminister Strauß und Atomminister Siegfried Balke.

Daraufhin kam es am 29. Jan. 1957 zunächst zu einem Gespräch der Atomwissenschaftler mit Franz Joseph Strauß ohne greifbares Ergebnis. Als aber Konrad Adenauer auf der Bundespressekonferenz am 5. April die sog. "taktischen" Atomwaffen als "im Grunde nichts anderes als eine Weiterentwicklung der Artillerie" bezeichnete und sie als "beinahe normale Waffen" verharmloste, fühlten sich die Physiker, zunächst von Weizsäcker und Gerlach, dann die auf der Bad Nauheimer Tagung des Fachausschusses Kernphysik und Kosmische Strahlung der Deutschen Physikalischen Gesellschaften versammelten Wissenschaftler "verpflichtet, öffentlich auf einige Tatsachen hinzuweisen, die alle Fachleute wissen, die aber der Öffentlichkeit noch nicht hinreichend bekannt zu sein scheinen." Insbesondere seien auch die "taktischen" ihrer Wirkung nach nichts anderes als "normale Atombomben". Die wesentliche Mitteilung der Göttinger Erklärung war die Meinung der Unterzeichner, dass sich ein kleines Land wie die Bundesrepublik "heute noch am besten schützt und dem Weltfrieden noch am ehesten fördert, wenn es ausdrücklich auf den Besitz von Atomwaffen jeder Art verzichtet."

²³ Zu jüngeren Darstellungen der Geschichte der Göttinger Erklärung vgl. etwa Elisabeth Krauss: Von der Uran-spaltung zur Göttinger Erklärung. Otto Hahn, Werner Heisenberg, Carl Friedrich von Weizsäcker und die Verantwortung des Wissenschaftlers, Würzburg 2001; Alexandra Rese: Wirkung politischer Stellungnahmen von Wissenschaftlern am Beispiel der Göttinger Erklärung zur atomaren Bewaffnung, Frankfurt 1999; Ilona Stölken-Fitschen: Atombombe und Geistesgeschichte. Eine Studie der fünfziger Jahre aus deutscher Sicht, Baden-Baden 1995. Speziell auch zu Pascual Jordan: Richard H. Beyler: The demon of technology, mass society, and atomic physics in West Germany, 1945-1957, *History and Technology* 19 (2003), S. 227-239.

Unterzeichnet hatten 18 Wissenschaftler, unter ihnen die Wegbereiter der Quanten-, Atom- und Kernphysik Otto Hahn, Max von Laue, Max Born, Walther Gerlach, Werner Heisenberg, Fritz Strassmann und Carl Friedrich von Weizsäcker.²⁴

Zu öffentlichem Protest gegen die Atomgefahr hatte aber nicht erst die Göttinger Erklärung geführt. Die erste Organisation, die sich ganz der Bekämpfung der Atomgefahr widmete, war der *Kampfbund gegen Atomschäden* und die ihm nahestehende Zeitschrift *Das Gewissen* (Abb. 1). Prominente Autoren darin wurden neben Robert Jungk und Günter Anders auch Physiker wie Max Born und der später noch ausführlicher zu erwähnende Karl Bechert.²⁵ Dieser Kreis sollte einer der Vorläufer der *Kampf dem Atomtod*-Bewegung werden, die sich im Frühjahr 1958 konstituierte und deren gleichnamiger Aufruf am 10. März an die Presse übergeben wurde. Zu der von Ollenhauer initiierten "Aufklärungskampagne", die den Auftakt für eine breit angelegte außerparlamentarische Oppositionsbewegung bilden sollte, gab es ein Vorbereitungstreffen, zu dem von den drei eingeladenen "Göttingern" Born, Heisenberg und von Weizsäcker nur Born erschien.²⁶ Auch gehörte Born mit von Weizsäcker zu denjenigen der Göttinger Achtzehn, die sich in Vorträgen, Reden und Aufsätzen am meisten mit der Atomrüstung der Bundesrepublik und der Großmächte auseinandersetzten.²⁷

Abb. 1 Kopf der Titelseite der Zeitschrift *Das Gewissen*.



²⁴ Rupp (Fußnote 22), S. 73-78, Rese (Fußnote 23), S. 46-57.

²⁵ Das Gewissen. Unabhängiges Organ zur Bekämpfung des Atom-Missbrauchs und der Atom-Gefahren, erschien zwischen 1956 und 1966. Vgl. Rupp, Außerparlamentarische Opposition, Fußnote 22, S. 70-72.

²⁶ Rupp (Fußnote 22), S. 127-133.

²⁷ Kraus (Fußnote 23), S. 56.

Die Göttinger Erklärung sollte eine besondere Einzelstellung behalten, spätere Versuche von Wiederaufnahmen wie die im April 1958, bei der eine "Neuenahrer Erklärung" verabschiedet werden sollte, kamen nicht zustande. Für Born wäre diese ohnehin zu "schlapp und unbrauchbar" gewesen.²⁸ Zu der ersten der seit 1957 stattfindenden Pugwash-Konferenzen waren die Göttinger Achtzehn eingeladen worden, von Weizsäcker nahm an der zweiten im Februar, Born an der dritten im September 1958 teil, wo dieser sich für eine "Wiener Erklärung" einsetzte, die dann auch von allen Göttinger Achtzehn aufgegriffen wurde. Daran waren auch die Physiker Gerd Burkhardt und Werner Kliefoth beteiligt, die zusammen mit Born, Hahn, von Laue und von Weizsäcker und weiteren als deutsche Pugwash-Gruppe die *Vereinigung Deutscher Wissenschaftler* (VDW) gründeten. In ihr wurde schließlich Weizsäcker federführend und verschob die Agenda Richtung Zivilschutz.²⁹

Zwischen 1945 und 1955 finden sich bei Pascual Jordan kein eigentlich politischen Auftritte. Schaut man seine Publikationstätigkeit an, etwa wie sie die Bibliographie der deutschen Zeitschriftenliteratur für den Zeitraum von 1947-61 widerspiegelt, dann finden sich unter den (von der Bibliographie vergebenen) Stichworten typische Begriffe wie Astronomie, Atomenergie, Atomzeitalter, Elementarteilchen oder Gravitation auch eine Reihe unerwarteter Rubriken wie Elite (mehrfach), Europa, Ideologie, Materialismus, Positivismus (mehrfach), Schulreform und Vermassung. Publiziert u. a. in Organen wie Berliner oder Hamburger Ärzteblatt, Zeitwende. Die neue Furche, Wort und Wahrheit. Monatsschrift für Religion und Kultur, Jahrbuch des Baltischen Deutschtums, Wingolfs-Blätter und Burschenschaftliche Blätter, Internationales Jahrbuch für Politik.

²⁸ Ibid. 65

²⁹ Ibid. 66 f. Zur gleichen Zeit wechselte Carl-Friedrich von Weizsäcker sein Fach von der Physik zur Philosophie, wofür er in Hamburg einen Lehrstuhl übernahm. Dort gründete er auch die "Forschungsstelle der VDW", dessen erste Aufgabe es war, ein Zivilschutzprogramm zu entwerfen. Diese Aktivitäten mündeten 1970 indirekt im Starnberger Max-Planck-Institut zur Erforschung der Lebensbedingungen in der wissenschaftlich-technischen Welt.

Abb. 2. Nichtphysikalische Themen Jordans literarischer Tätigkeit

Nichtphysikalische Publikationen Jordans nach 1945 in Auswahl		
1947	Friedliche Atomphysik	Die Zeit
1947	Unheimliche Natur	Zeitwende. Die neue Furche
1949	Die Freiheit im naturwissenschaftlichen Denken	Christ und Welt
1949	Drei Zeitalter menschlicher Erkenntnis	Zeitwende. Die neue Furche
1949	Naturwissenschaft und humanistisches Gymnasium	Universitas
1950	Der Positivismus in der Naturwissenschaft	Glaube und Forschung II
1951	Zukunft Europas	Wort und Wahrheit. Monatsschrift für Religion und Kultur
1952	Erkenntnis und Erfahrung	Zeitwende. Die neue Furche
1953	Die Bedeutung der Atomphysik für die Biologie	Die Medizinische
1953	Die Zeit im heutigen Weltbild	Jahrbuch der deutschen Gesellschaft für Chronometrie e. V.
1953	Technik und Gleichförmigkeit. Prinzip der Individualität als Kennzeichen höherer Stufen	Die Medizinische
1954	Atomforschung und Atomtechnik als Drohung und Versprechen für die Menschheit	Die höhere Schule (Kiel)
1954	Atomkraft, Drohung und Versprechen	
1954	Geistige und erzieherische Probleme des Atomzeitalters	Die berufsbildende Schule (Wolfenbüttel)
1955	Das Atomzeitalter	Jahrbuch des baltischen Deutschtums
1955	Das Ende der Ideologien	Neue deutsche Hefte. Beiträge zur Europäischen Gegenwart
1955	Das Formproblem der Elite	Eckart-Jahrbuch
1956	Der gescheiterte Aufstand. Betrachtungen zur Gegenwart	
1956	Probleme der Elitebildung	Wingolfs-Blätter (Kassel)
1957	Aufgaben des Atomzeitalters	Neues Abendland. Zeitschrift für Politik, Geschichte, Literatur
1957	Das Gewissen des Forschers	Burschenschaftliche Blätter. Monatsschrift für den deutschen Burschenschafter
1957	Die Überwindung von Vermassung und Vereinzelung	Jahrbuch des Baltischen Deutschtums
1957	Die Verantwortung des Wissenschaftlers	Internationales Jahrbuch der Politik
1957	Geistige und erzieherische Probleme des Atomzeitalters	Die höhere Schule (Kiel)
1957	Ursachen und Auswirkungen der Atom-Panik	Politische Informationen [hg. vom Arbeitskreis demokratischer Kreise e. V.]
1957	Wir müssen den Frieden retten!	
1958	Entgleisung. Entgegnung von Professor Dr. Pascual Jordan, Hamburg, auf eine Kritik von Professor Dr. W. Gerlach, München	Politisch-Soziale Korrespondenz
1958	Wieder das materialistische Weltbild	Christ und Welt
1960	Elite und Gemeinschaft	Philosophie und Recht
1966	Die Bedeutung der modernen Naturwissenschaft für die West-Ost-Auseinandersetzung	Deutsche Studien / Ostdeutsche Akademie, Lüneburg

Wie schon Anfang der 30er Jahre —damals unter dem Pseudonym Dohmeyer— und insbesondere im Dritten Reich, so bediente Jordan auch nach 1945 sehr verschiedenes Publikum mit auf deren Interessen zugeschnittenen Vorträgen und Publikationen.³⁰ Dem Eingangszitat aus dem Brief von Born war bereits zu entnehmen, dass Jordan nur mit dieser regen Vortragstätigkeit seinen angestrebten Lebensstandard sicherstellen konnte.³¹

Zwar unterzeichnete Jordan im Frühjahr 1952 den sogenannten Stockholmer Appell mit dem Titel "Für ein Verbot der Atomwaffe", der sich für ein international kontrolliertes allgemeines Verbot aussprach, zu einem politischen Engagement sollte dies aber nicht führen.³² Nachdem er aber feststellen musste, dass dies kein Appell einer kleinen Wissenschaftlerelite war, zu dem ihn Frederic Joliot-Curie beizutreten aufgefordert hatte, sondern zu einer millionenfachen Unterschriftensammlung vor allem der kommunistischen Parteien wurde, zog er seine Unterschrift wieder zurück und wünschte nur, dass er "das Wachstum des sprichwörtlichen Grases darüber beschleunigen könnte."³³

Der eigentliche Wendepunkt zu einer direkten politischen Betätigung war Jordans 1956 erschienene Schrift *Der gescheiterte Aufstand. Betrachtungen zur Gegenwart*. Während die meisten Kapitel überwiegend allgemeine geistesgeschichtliche Themen behandeln, kehrt Jordan in dem Kapitel "Natur als Sinnbild" zu biologischen Assoziationen zurück, die er während des Dritten Reiches entwickelt hatte. Analog dem "Zellstaat", der höhere biologische Organismen charakterisiert, zeigt sich in der Geschichte, dass die Zeiten und Nationen, die durch besondere kulturelle Höhen beeindruckt hätten, gerade jene gewesen seien, in denen die persönliche Ungleichheit besonders offenkundig und im Sinne von Über- und Unterordnung verwirklicht war.³⁴ Das Kapitel "Das Ende der Ideologie" geriet schließlich zu einem

³⁰ Richard H. Beyler: From positivism to organicism: Pascual Jordan's interpretations of modern physics in cultural context, Cambridge, Mass. 1995, und ders.: Targeting the organism. The scientific and cultural context of Pascual Jordan's quantum biology, 1932-1947, *Isis* 87 (1996), S. 248-273, auf S. 258 f.

³¹ Engelbert Schücking: Jordan, Pauli, Politics, Brecht, and a variable gravitational constant, *Physics Today*, Okt. 1999, S. 26-31, auf S. 28.

³² Vgl. Rupp (Fußnote 22), S. 51-52 und 69. In diesem Jahr trat Jordan nach Auskunft seines Sohnes Michael jedoch in die CDU ein.

³³ Pascual Jordan an Ernst Brüche, 28. 7. 1950, Nachlass Brüche. Joliot-Curie wurde wegen Unterstützung der kommunistischen Partei Frankreichs aus französischer Atomenergiekommission entlassen, in der er federführend für das französische Reaktorprogramm war. Er engagierte sich in der sog. "Weltfriedensbewegung".

³⁴ Pascual Jordan: *Der gescheiterte Aufstand. Betrachtungen zur Gegenwart*, Frankfurt 1956, 107-110.

regelrechten Trommelfeuer kontroverser Thesen. Jordan vertrat hier die Meinung, dass es Kernenergie ohne den Krieg nicht gegeben hätte.³⁵

Man kann die Zerstörungsgewalt der Wasserstoff- und Kobaltbomben erschütternd ausmalen, in Visionen, die sehr nüchterne Grundlagen haben. Aber man darf nicht vergessen, daß die (nur im Zuge der Kriegsanstrengungen möglich gewesene) technische Nutzbarmachung der Kernenergie auch das Tor geöffnet hat für ungeheure Neuentwicklungen friedlichen Art [...]

Das "neue Zeitalter", das Jordan beschrieb, hätte "auf allen Gebieten menschlichen Lebens, auch in der Beurteilung und Gestaltung politisch-gesellschaftlicher Verhältnisse" einen neuen Denkstil durchzusetzen: den "empirischen".³⁶ Moralischen Fortschritt gab es für Jordan nicht, er sei allenfalls eine Erfindung der Ideologien, Fortschritt könne allein Fortschritt der Technik sein, denn "[I]m Gegensatz zum moralischen Fortschritt des Menschheit – eine Erfindung der Ideologien – ist der Fortschritt der Technik eine Realität".³⁷

Nach einer Kritik von "Gleichheitsideologie" und "Vermassung" bekennt Jordan sich zu einer konservativen Einstellung.³⁸ Konservativ bedeutete für ihn die Ausrichtung auf konkrete Werte im Gegensatz zu abstrakten Prinzipien wie "Gleichheit, Sozialisierung, Abschaffung des Krieges, Freiheit des Individuums, Reinheit der Rasse, Aufhebung des Kapitalismus, Gleichberechtigung der Frauen, Vermeidung des Alkohols [...]" Konkret sei dagegen: "Das Preußische Königshaus, die katholische Kirche, der Kreml in Moskau, die Stadt Paris, das Land Bayern, die verwüsteten Städte Deutschlands." Für "christliche Erkenntnis" muss aber "jeder Versuch abwegig und überheblich erscheinen, nach erfundenen Prinzipien die Welt, die Schöpfungswirklichkeit, neu konstituieren zu wollen. Ihr muß vielmehr eben jene Haltung als einzig erlaubte erscheinen, welche die konkreten Werte, denen wir begegnen und die sich uns erschließen, als das einzig Wesentliche dieser Welt betrachtet [...]"³⁹ Damit erklärt sich nun auch der Titel von Jordans Schrift: *Der Aufstand, der gescheitert ist*, war der der Ideologien gegen Gott, ihn "gescheitert zu sehen", war für Jordan "die erschütternde und doch befreiende Gewißheit, die uns das Miterleben dieser Jahre gibt".⁴⁰ Im *gescheiterten Aufstand* legte Jordan noch ausdrücklich Wert darauf festzustellen: "Ich spreche hier nicht als Politiker [...] Sondern

³⁵ Ibid, S. 126.

³⁶ Ibid. 147f.

³⁷ Ibid. 150.

³⁸ Zu Jordans Konservatismus vgl. insbesondere Beyler (Fußnote 23), S. 234 f.

³⁹ Ibid. 155f.

⁴⁰ Ibid. 155.

ich bemühe mich um eine wissenschaftliche Analyse. Wie der Meteorologe in leidenschaftsloser Nüchternheit das morgige Wetter vorzusehen sucht, so möchten diese Überlegungen beitragen zu einer Vorausschau der morgigen Welt."⁴¹

Jordans Zukunftsvorstellungen, die er in diesem Buch verbreitete, haben reichlich Kritik erfahren⁴² und auch im Urteil heutiger Wissenschaftshistoriker oder Politikhistoriker erscheinen Jordans Ausführungen bizarr. Für M. Norton Wise ist das Buch⁴³

a document fit for present-day 'survivalists' and religious cults of doom and redemption, predicting the tyranny of nuclear gangs over peaceful countries, a mass of paid Soviet agents spreading Marxist propaganda, colonies on Mars and an ultimate overpopulation of the galaxy.

Und in Mark Ciocs Urteil kombinierte Jordan "social Darwinism and science fiction". Er schreibt:⁴⁴

Jordan felt the chances for disarmament and a world government would remain slim for the next millennium of two, roughly until the year A.D. 4000. [...] To avoid the immediate risk of extinction, Jordan advocated the construction of huge underground cities, where human could live in the event of war "for five years at a time under the earth without difficulty and inconvenience until the atomic stink outside subsided." Nuclear warfare, he admitted, would leave a mega-trail of corpses in its wake; but he viewed radiation poisoning as nature's latest answer to the "threatening overpopulation of the earth" [...]

⁴¹ Ibid. 145f. Dass Jordan hier gerade den Meteorologen als Beispiel wählte, ist aufschlussreich. Er hatte wiederholt behauptet, er sei im Kriegsdienst lediglich als Meteorologe tätig gewesen, war aber in Peenemünde an der Waffenentwicklung beteiligt. In seinem "Politischen Lebenslauf" schrieb er: "Im Kriege habe ich mich in einjährigen schwierigen Auseinandersetzungen mit vorgesetzten militärischen Stellen der Mitarbeit an V-Waffen und Atomenergie entzogen." (Nachlass Born, Berlin, Mappe 353, Blatt 8.)

⁴² Für eine ausführliche zeitgenössische Auseinandersetzung vgl. Fritz Katz: Mißdeutete und mißbrauchte Wissenschaft. Eine Auseinandersetzung mit Pascual Jordan, Göttingen 1957 (annotiertes Exemplar in Nachlass Gerlach 94).

⁴³ M. Norton Wise: Pascual Jordan. Quantum mechanics, psychology, National Socialism, in: Monika Renneberg/Mark Walker (eds.): Science, technology and National Socialism, Cambridge 1994, S. 224-254, hier 252f.

⁴⁴ Mark Cioc: Pax atomica. The nuclear defense debate in West Germany during the Adenauer era, New York 1988, 80f.

Ciociattoli attestiert Jordan eine "overactive imagination" und eine "proclivity for exaggeration" und vertritt die Meinung, dass sich bei all seiner Phantasie Jordans politischer Horizont kaum über die prosaische Welt der CDU/CSU-Politik hinaus erstreckt hätte.⁴⁵

Jordan im Bundestagswahlkampf 1957

Die höchste Auflage, die je eine Schrift von Jordan erreicht hat, war die von mehreren 100.000 Exemplaren seiner Broschüre *Wir müssen den Frieden retten!*, die an viele Haushalte, vornehmlich Ärzte, Juristen und andere Multiplikatoren der deutschen Gesellschaft im Bundestagswahlkampf verteilt wurde.⁴⁶ Die sowjetische Bedrohung und all ihre im *gescheiterten Aufstand* zugeschriebenen bösen Folgen waren auch der Hintergrund dieser Schrift. Ihr Ziel war klar: die Legitimität der Göttinger Erklärung zu zerstören.

"Was uns heute versprochen wird", schrieb Jordan mit bezug auf die Göttinger Erklärung, "das ist [...] eine so begeisternde, so zündende Versprechung, dass dagegen der 'Führer' und seine 'Idee' verblassen müssen." Die Bevölkerung gerate geradezu in einen "Rauschzustand".⁴⁷ Jordan hielt es für seine Pflicht, "das deutsche Volk zu warnen vor den Ratschlägen des 'Göttinger Manifestes'", und er sah sich "in der menschlich schmerzhaften Lage, 18 Kollegen widersprechen zu müssen". Aber er könne es vor seinem Gewissen nicht verantworten zu schweigen und dem deutschen Volk seine schweren Bedenken und Besorgnisse "zu verheimlichen".⁴⁸ Seine Argumentation lief im wesentlichen darauf hinaus, dass die Göttinger Achtzehn eine weit geringere politische Urteilsfähigkeit hätten als der Durchschnittsbürger. Gegen den "Mythos von der Allwissenheit der Atomphysiker" schrieb Jordan (in aufschlussreicher Verwendung von "wir" und "die" in bezug auf Atomphysiker):⁴⁹

Man ist in Deutschland ja heute weithin geneigt, einen Atomphysiker als eine Art höheres Wesen anzusehen, ausgestattet mit Allwissenheit. [...] Ich will es offen sagen: Auch wir Atomphysiker sind gegenüber den furchtbaren Gefahren der Weltlage nichts anderes als hilflose Menschen. Man kann und muß sogar noch mehr sagen: Für die Beurteilung ernster

⁴⁵ Ibid. 81f.

⁴⁶ Pascual Jordan: *Wir müssen den Frieden retten!*, Köln 1957. Die Auflage wird genannt in Ernst Hass: "Wir müssen den Frieden retten" Offener Brief an Prof. Dr. Pascual Jordan von Dr. med. Ernst Hass, *Das Gewissen* 2, Oktoberheft 1957.

⁴⁷ Ibid., S. 3.

⁴⁸ Ibid., S. 4.

⁴⁹ Ibid., S. 14 f.

politischer Tagesfragen sind die Atomphysiker im Durchschnitt zweifellos weniger zuständig und befähigt als der durchschnittliche demokratische Staatsbürger. Denn dieser liest immerhin aufmerksam die Zeitung [...]

Prägnanter noch schrieb Jordan im Düsseldorfer *Mittag*: "Ein Chirurg, ein Pianist oder ein prominenter Fußballspieler hat für die Beurteilung *dieser* Frage", der Frage ob die Sowjetunion auf ein Abrüstungssignal selber abrüsten würde, oder ob eine militärische Überlegenheit vielmehr zu einem Atomkrieg führen würde, "genauso viel fachliche Zuständigkeit wie ein Atomphysiker: nämlich *gar keine*." Wenn man aber die "im wesentlichen einheitliche Überzeugung zahlreicher kluger –z. T. überragend kluger–, sehr ehrenwerter und hervorragend informierter Menschen in vielen verschiedenen Nationen" teilte, bedeutete der "Ratschlag" der Göttinger Achtzehn "nicht mehr einen Hinweis auf den Weg der Rettung, sondern vielmehr eine an die Bevölkerung der Bundesrepublik gerichtete Aufforderung zum kollektiven Selbstmord." Abschließend gestand sich der Physiker Jordan selbst das Urteil zu festzustellen, dass zwar die SPD demokratisch legitim auf eine politische Kursänderung hinwirken dürfe, nicht aber "ein Gremium von unpolitischen Wissenschaftlern, die es unternehmen, die Öffentlichkeit gegen die Regierungspolitik zu mobilisieren [...] Es liegt deshalb in einem Unternehmen dieser Art ein bedenkliches Heraustreten aus den Formen demokratischer Ordnung und normaler demokratischer Willensbildung."⁵⁰

Waren solche Vorwürfe undemokratischen Handelns rhetorisch durch Verallgemeinerungen noch ohne direkten Angriff, so wurden in einem Artikel zu "Ursachen und Auswirkungen der Atom-Panik" aus den politisch Urteilsunfähigen schließlich in offener Polemik Betrüger und Verführer: "Wenn 18 prominente Forscher uns versichern, die Sowjets würden eine waffenlose Bundesrepublik nicht angreifen, so ist das natürlich eine Versicherung, die größte Erleichterung bewirken muß – bei all denen, die es glauben."⁵¹

⁵⁰ Pascual Jordan: Die Verantwortung des Wissenschaftlers, Internationales Jahrbuch der Politik 56/57, Heft 4 (1957), S. 50-55, zuerst abgedruckt in *Der Mittag* 38 (Nr. 96) vom 25. April 1957.

⁵¹ Pascual Jordan: Ursachen und Auswirkungen der Atom-Panik, Politische Informationen 4 (1957), S. 2-6, auf S. 3.

Jordans Allein-gegen-die-Göttinger-Achtzehn-Verteidigung von Adenauers Politik der (atomaren) Stärke, fand ihr Zeitungsecho auf beiden Seiten der politischen Auseinandersetzung.⁵² Auf Regierungslinie liegende Zeitungen wie der *Rheinische Merkur* verbreiteten noch zwei Tage von der Bundestagswahl am 15. September 1957 die Argumente des "Anti-Göttingers", dem "Mann von klarer politischer Einsicht", der etwa die "ebenso unwahren wie törichten Behauptungen über die Radioaktivität richtig[stellt]", indem er darauf aufmerksam macht, "daß der Mensch seit Jahrhunderten radioaktive Bäder zum Nutzen seiner Gesundheit aufsucht."⁵³ (Abb. 3).

Zuvor war Jordan bereits in einer mehrfarbig gedruckten Illustrierten als Kämpfer gegen unge-rechtfertigte "Atom-Angst" aufgetreten und hatte in einer Spalte neben der Abbildung eines "Schutzanzugs gegen Atomgefahren", festgestellt, "daß dieses Manifest eine Äußerung von extrem *unpolitischen* Menschen ist, die aufgrund ihres Lebensweges, fern von allem politischen Treiben, über grundlegende politische Fragen bestimmt weniger urteilsfähig sind als der durchschnittliche demokratische Staatsbürger. Die extreme Weltfremdheit, welche bei der Gestaltung des Göttinger Manifests federführend war —der Mangel an Übersicht über die Weltlage— ist der auffälligste Charakterzug dieses Manifestes." (Abb. 4).⁵⁴ Jordans Rhetorik ging offensichtlich selbst der CDU zuweilen zu weit, sie druckte in Wahlkampfbroschüren lediglich eine "harmlose" Auswahl von Jordans Äußerungen ab, meist zusammen mit denen der anderen beiden öffentlichen Kritiker der Göttinger Achtzehn, dem Theologen Helmut Thielicke und dem Philosophen Karl Jaspers.⁵⁵

⁵² Neben Jordans forciert Kritik der Göttinger Achtzehn finden sich lediglich einzelne kritische Beiträge anderer Physiker. Es mag eine eigentümliche Koinzidenz sein, dass mit Siegfried Flügge: Mißbrauch der Wissenschaft, Frankfurter Allgemeine Zeitung vom 1. Juli 1957, S. 3, wieder ein junger Schüler und Mitarbeiter Borns sich äußerte. Flügge veröffentlichte zusammen mit Born: Zur Quantenmechanik der Zweiatom-systeme, *Annalen der Physik* 16 (1933), S. 768-780, und gilt als der erste, der die technisch(-militärische) Anwendung der Kernenergie erkannte: Siegfried Flügge: Kann der Energieinhalt der Atome technisch nutzbar gemacht werden?, *Die Naturwissenschaften* 27 (1939), S. 402-410, popularisierend auch in *Deutsche Allgemeine Zeitung*.

⁵³ J. Nowack: Der Anti-Göttinger, *Rheinischer Merkur* 212 Nr. 35 (13. 9. 1957), S. 15.

⁵⁴ Pascual Jordan: Atom-Angst, gefährlicher Ratgeber, *Das Fenster: Bilder und Berichte von Mensch und Zeit*, 6. Jg., Mai 1957 (Erscheinen im Oktober 1957 eingestellt.)

⁵⁵ Stölken-Fitschen (Fußnote 23), S. 230f. Zu Thielicke und Jaspers vgl. auch Rese (Fußnote 23), 80-95 und Cioc (Fußnote 44), S. 80-86.

Abb. 3. Rheinischer Merkur, "Der Anti-Göttinger", 13. Sept. 1957.

SEITE 6

RHEINISCHER MERKUR

Das Porträt

Der Anti-Göttinger

Der Atomphysiker Pascual Jordan kandidiert für die CDU / Von Dr. J. Nowak

In der Ausgabe des „Rheinischen Merkur“ vom 17. 7. 1957 wurde bittere Klage über das „fatale Wahlrecht“ geführt, mit dem sich gute, aber eigenwillige Köpfe durch die Parteibürokratie ausmanövrieren lassen müssen. Kein Wort ist davon abzustreichen, aber manchmal geschehen doch noch Zeichen und Wunder. Die CDU in Niedersachsen ist kein Landesverband, sie ist eine Dachorganisation von 3 Landesverbänden (Hannover, Braunschweig und Oldenburg). Sie muß daher, wenn sie ihre niedersächsische Landesliste aufstellt, in erster Linie mit den Wünschen dreier Landesverbände zurecht kommen. Sie hat es deshalb besonders schwer, wenn sie einen ausgesprochenen Außenseiter, wie hoch auch sein geistiger Rang sein mag, so placieren will, daß er gewählt wird. Dennoch hat der Ausschuß, der die niedersächsische Landesliste aufzustellen hatte, ein Beispiel gesetzt. Er hat Pascual Jordan, der in der Hamburger Universität den Lehrstuhl für theoretische Physik innehat, in die Reihe der Kandidaten aufgenommen, deren Wahl als gesichert gelten kann.

Mit dem am 18. Oktober 1902 in Hannover geborenen Professor wird ein Kernphysiker von internationalem Ruf in den neuen Bundestag einziehen. Vom 15. September 1957 an dürfte der Bundestag über einen Mann verfügen, der sich zu allen Fragen der Atomphysik als wissenschaftliche Autorität äußern kann. Es wird in Zukunft schwerer, wenn nicht unmöglich sein, daß über diese für Deutschland wie für die ganze Menschheit lebenswichtigen Fragen von der Tribüne des Bundestages herab dilettantisches Geschwätz verbreitet wird. Darin liegt die politische Entscheidung, die die CDU in Niedersachsen getroffen hat. Sie hat damit der kommenden Bundesregierung, wie sie auch aussehen mag, und dem Parlament der Bundesrepublik einen in seltenen Folgen noch gar nicht zu übersehenden Dienst erwiesen. Denn Pascual Jordan ist nicht nur ein Wissenschaftler von unbestrittenem Rang, sondern auch ein Mann von klarer politischer Einsicht, die ihn gehindert hat, trotz aller persönlichen und fachlichen Bindungen an die 18 Professoren, die das Göttinger Manifest erlassen haben, in dieses Horn zu tuten.

Pascual Jordan, der mit den Professoren Born und Heisenberg an der Begründung der sogenannten Quanten-Mechanik mitwirkte, hat seine Abstinenz vom Göttinger Manifest in seiner Schrift „Wir müssen den Frieden retten!“ (Verlag Staat und Gesellschaft GmbH, Köln) ausführlich begründet. Kopflosigkeit oder Vernunft - vor diese Alternative stellt er den Leser, wenn er sagt: „Die Bundesrepublik soll freiwillig abrüsten bzw. auf atomare Waffen verzichten - und keinerlei Gegenleistung der andern Seite soll für dieses Beispiel gefordert werden. Mögen die andern bis an die Zähne bewaffnet bleiben - angreifen werden sie uns nie, wenn wir so edel sind, im voraus zu kapitulieren. Wie bitte? Wir sollten uns an die Ungarn erinnern, die ebenfalls keine Atomwaffen hatten und trotzdem unfreundlich behandelt wurden? Nein - an so etwas denken wir jetzt nicht, das könnte unsere Stimmung stören. Wir wollen jetzt ein Beispiel geben - dann werden uns alle Greuel und Furchtbarkeiten des Atomzeitalters erspart bleiben.“ Jordan analysiert dann kurz die politische Lage, in deren Mittelpunkt das allgemeine Anliegen einer kontrollierten Abrüstung mit Verbot der Atomwaffen steht. Er macht den Unterschied zwischen einer demokratischen und einer diktatorisch regierten Staatengruppe deutlich und stellt den beharrlichen Widerstand der Sowjetunion gegen eine Kontrolle dar, der nun durch Vorleistungen ohne jede Gegenleistung angeblich zu brechen sein soll. Jordan untersucht mit aller Behutsamkeit die Motive der „Göttinger“ und kommt zu dem Schluß, daß sie nicht ferngesteuert in den Bundestagswahlkampf mit einer



„Atom Bombe“ eintreten wollten; er äußert dann folgende Kritik:

„Die Grundlage des Manifestes und sein Hineinplatzen ist härteste innen- und außenpolitische Auseinandersetzungen ist zu erklären aus schlichter Unkenntnis der weltpolitischen Lage. Man ist in Deutschland ja weithin geneigt, einen Atomphysiker als eine Art höheren Wesens anzusehen, ausgestattet mit Allwissenheit. Zwar wird niemand so weit gehen, einen Atomphysiker um sein Eingreifen zu bitten, wenn eine Blinddarmpoperation dringlich ist. Aber für die Erstellung politischer Richtlinien und Ratschläge schreibt man jetzt den Atomphysikern überragende Fähigkeiten zu. Dieser Mythos von der Allwissenheit der Atomphysiker ist leider korrekturbedürftig.“

„Ich will es offen sagen: Auch wir Atomphysiker sind gegenüber den furchtbaren Gefahren der Weltlage nichts anderes als hilflose Menschen. Man kann und muß sogar noch mehr sagen: Für die Beurteilung erster politischer Tagesfragen sind die Atomphysiker im Durchschnitt zweifellos weniger zuständig und befähigt als der durchschnittliche demokratische Staatsbürger. Denn dieser liest immerhin aufmerksam die Zeitung, um sich über das politische Geschehen auf dem laufenden zu halten. Dagegen kenne ich hervorragende, international berühmte Wissenschaftler, die fast niemals Zeitung lesen, weil ihnen die Zeit dafür zu kostbar ist... Aber wenn aus solcher unpolitischen Einstellung heraus dann auf einmal weitreichende politische Akte unternommen werden, dann ist wirklich die ganze Naivität gutgläubiger Deutscher erforderlich, um in solchen Akten höhere Weisheit zu sehen... Das Göttinger Manifest hat die eigentümliche Note, daß es stärkste Wahlkampfwirkungen ausübt, ohne daß es in offener Weise in bezug auf den Wahlkampf Farbe bekennet. Ich halte in dieser Hinsicht das Verfahren des Physikers Bechert für korrekter, der sich offen zur SPD (oder zu deren linkem Flügel) bekennt. Von ihm wissen wir wenigstens ohne weiteres, daß seine Behauptungen über Radioaktivität nicht als Äußerung eines Wissenschaftlers, sondern als Kampfthesen eines Wahlpropagandisten bewertet werden wollen.“

(Es handelt sich hier um denselben Professor Bechert, dem die SPD sowohl einen sicheren Wahlkreis wie einen sicheren Platz auf der Landesliste versagt hat.)

Pascual Jordan stellt, und zwar beweiskräftig, eine ganze Reihe von ebenso unwarhen wie törichten Behauptungen über die Radioaktivität der Luft und des Wassers richtig. Er macht darauf aufmerksam, daß der Mensch seit Jahrhunderten radioaktive Bäder zum Nutzen seiner Gesundheit aufsucht. Er will natürlich nicht wirkliche Gefahren bagatellisieren, aber er tritt dem Unfug der physikalisch-politischen Dilettanten entgegen, die nur Verwirrung stiften, weil sie diese im Hinblick auf den Wahlkampf brauchen. Da nun aber zu erwarten ist, daß die SPD in den letzten Wochen und Tagen des Wahlkampfes das deutsche Volk in eine Hiroshima-Psychose stürzen will, wobei sie sich wieder auf „Wissenschaftler“ stützen wird, sind Pascual Jordans Worte so aktuell wie noch nie und - weitester Verbreitung wert:

„Selbstverständlich hat jeder Atomphysiker das Recht, in seiner Eigenschaft als demokratischer Staatsbürger auch seine politische Meinung zu haben - wenn er sich ausnahmsweise einmal dafür interessiert. Auch hat jeder Staatsbürger das Recht, einzeln oder gemeinsam mit andern seine Meinung zu Gehör zu bringen. Jedoch handelte es sich bei dem Göttinger Manifest nicht um eine Meinungsäußerung von 18 beliebigen Staatsbürgern, sondern es handelte sich um eine Kundgebung, die aus wissenschaftlicher Autorität heraus sprechen wollte. Es wurde hier das wissenschaftliche Ansehen von physikalischen Spezialisten eingesetzt für eine Behauptung rein politischer Art. Und die Öffentlichkeit gewann den Eindruck, daß 18 Prominente ihr Urteil abgegeben hätten über eine Frage, für deren sachgerechte, verantwortliche Beurteilung sie durch ihre gesamte Lebensarbeit vorbereitet seien. Es ist ein schlechtes Erfordernis der Wahrheitsliebe, diesen falschen Eindruck zurechtzustellen und auszusprechen, daß dem Manifest keinerlei Sachkenntnis in bezug auf Sowjetpolitik zugrunde liegt - obwohl das Manifest in einer diesbezüglichen Behauptung giftet.“

Jordan macht darauf aufmerksam, daß die Sowjetrussen seit Erlaß des Manifestes versuchen, durch Druck von außen eine andere und ihnen genehme Bundesregierung zu erreichen. „Das sind die ersten sichtbar gewordenen realen Folgewirkungen des Manifestes.“ Es ist ein großer Gewinn für die deutsche Politik, wenn man ihr einen Mann verpflichtet, der nicht nur ein Wissenschaftler von hohem Rang, sondern auch ein Politiker ist.

Abb. 4. "Atom-Angst, gefährlicher Ratgeber". Aus: *Das Fenster*, Mai 1957.



Adenauer war es gelungen in einer Aussprache im Palais Schaumburg die fünf anwesenden "Göttinger" Hahn, Gerlach, von Laue, von Weizsäcker und Wolfgang Riezler, denen zehn Regierungsvertretern gegenüber, zu einem gemeinsamen Kommuniqué zu bewegen, in dem es die wirklichen Probleme überspielend hieß, die Gesprächsteilnehmer "...sind sich der furchtbaren Gefahr bewußt, die durch die Entwicklung der Atomwaffe über die Menschheit gebracht wurde, und sind gewillt jeder ehrlichen Anstrengung, diese Gefahr zu bannen, volle Mitarbeit zu gewähren." Die siebenstündige Arbeit Adenauers in dem Bonner Regierungspalast, der einer von Reportern belagerten "Festung" glich, sollte ihren Zweck erfüllen: Mit dem Kommuniqué, das ein offensichtliches Aneinandervorbeireden kaschierte, konnte er für die Zeit des Wahlkampfes die Frontstellung der Atomforscher in einen Dialog auflösen.⁵⁶ Dar-

⁵⁶ Der Spiegel, 24. April 1957, 11. Jg., Nr. 17, S. 12, zitiert nach Kraushaar (Fußnote 22), S. 1617. Ausführliche Darstellung in Rese (Fußnote 23), S. 64-69. Die Interpretation Beylers (Fußnote 23), S. 233 und 237, dass die Bundestagswahl gezeigt habe, dass die Haltung der Göttinger Achtzehn eine Minderheitenmeinung gewesen sei, widersprechen einschlägigen Meinungsumfragen, nach denen sich 1957 und 1958 zwischen 64% und 83% der Bundesbürger gegen die Atombewaffnung der Bundeswehr aussprachen, vgl. Rupp (Fußnote 22) S. 66 und 89.

über, wie die nächsten Schritte in diesem Dialog aussehen sollten, waren sich die Physiker nicht recht im klaren und sie beschlossen daraufhin, keine Reaktionen auch auf ungerechtfertigte Angriffe vor der Bundestagswahl zu geben.

Lediglich Hedwig Born war der Kragen geplatzt. Jordans Vorwurf an die Göttinger Achtzehn, dass diese den Rahmen der Demokratie verlassen hätten, wollte sie ihnen nicht —und erst recht nicht von Jordan— vorhalten lassen. Sie machte sich die Mühe, Jordans ältere Bücher "und zwar die ungereinigten Erstausgaben" auszugraben und entdeckte dabei, wie Max Born später Jordan mitteilte, "eine Menge Ihrer Kraftsprüche",⁵⁷ darunter auch solche zu seinem Verständnis von Demokratie und Krieg in den dreißiger und vierziger Jahren. 1941 hatte Jordan etwa proklamiert:⁵⁸

Der parlamentarisch-demokratische Gedanke lebt nicht mehr. Darüber gibt es keine ernsthafte Meinungsverschiedenheit; es gibt vor dieser Tatsache nur noch den Unterschied *freudiger* oder *erzwungener* Anerkennung.

Bereits sechs Jahre zuvor äußerte er bei einer Betrachtung des physikalischen Denkens "in der neuen Zeit" zur Verbindung von Krieg und Objektivität:⁵⁹

Der Krieg ist das vornehmlichste Mittel zur Schaffung objektiver historischer Tatbestände – d. h. solcher Tatbestände deren Tatsächlichkeit auch von widerstrebenden Nationen anerkannt werden muß.

Die Borns mögen sich gefragt haben, wie weit Jordans "empirischer Denkstil", den er 1956 in dem *gescheiterten Aufstand* für das (abermals) "neue Zeitalter" forderte, sich wirklich von seinen alten Denkweisen entfernt hatte. Der Zeitpunkt für die Veröffentlichung dieser Zeugnisse von Jordans Haltung im Nationalsozialismus gleich in zwei Zeitungen, in der *Deutschen Volkszeitung* (Abb. 5), und der *Hannoverschen Presse*, war nicht zufällig: Hedwig Born hatte

⁵⁷ Max Born an Pascual Jordan, Brief vom 30. Okt. 1957, Nachlass Born Berlin 1003, Bl. 1-2; im Anhang reproduziert.

⁵⁸ Pascual Jordan: *Die Physik und das Geheimnis des organischen Lebens*, Braunschweig 1941, S. 107. Vgl. zum "Reinigungsprozess" von Jordans Büchern Wise (Fußnote 43) S. 224-254, auf S. 250f., und zu den Jordans Autoritarismus zugrunde liegenden biologischen Überlegungen Richard H Beyler: *Targeting the organism. The scientific and cultural context of Pascual Jordan's quantum biology, 1932-1947*, *Isis* 87 (1996), S. 248-273, auf S. 269 f.

⁵⁹ Pascual Jordan: *Physikalisches Denken in der neuen Zeit*, Hamburg 1935, S. 59.

gerade erfahren, dass Jordan für den in wenigen Wochen zu wählenden Bundestag kandidierte.⁶⁰

Abb. 5. Hedwig Borns in Deutsche Volkszeitung, Wochenzeitung für demokratischen Fortschritt, 20. Aug. (auch in der Hannoverschen Presse) und 2. Sept. 1957.

Pascual Jordan — Propagandist im Sold der CDU

Über Urteilskraft und Glaubwürdigkeit — Aus früheren Schriften

I. Mangelnde Urteilskraft der 18 Atomforscher

1957

„Es muß sogar zusätzlich gesagt werden, daß dieses Manifest (der 18 Atomforscher) eine Äußerung von extrem unpolitischem Menschen ist, die zur Grund ihres Lebensweges fern von allem politischen Treiben, über grundlegende politische Fragen bestimmt weniger urteilsfähig sind als der durchschnittliche demokratische Staatsbürger. Die extreme Weltfremdheit, welche in der Gestaltung des Göttinger Manifestes federführend war — der Mangel an Uebersicht über die Weltlage — ist der auffälligste Charakterzug dieses Manifestes.“

(Aus *Atom-Angebot — ein gefährlicher Ratgeber*, Mat-Hefte der in Hamburg erscheinenden illustrierten Zeitschrift „Das Fenster“.)

II. Urteilskraft Pascual Jordans

1935

Pascual Jordan stellt sich die Frage, aus welchem Grunde der Physiker überstehe, wenn er doch die Wirklichkeit objektiv nicht zu erkennen vermag. Er antwortet: „Zweites, was im Grunde übrigens kaum zu kennen ist: erstens die lockende Schönheit der Dinge, der der Forscher nachgeht; zweitens als Antrieb etwas, wofür man keine treffendere Formel geben kann als die vom Willen zur Macht. Hierin aber liegt, wie mir scheint, eine tiefe Verwandtschaft der seelischen Haltung des heutigen Gelehrten mit dem Geist und dem Willen unserer Zeit. Denn auch die Entscheidungen dieser Zeit nehmen ja, innerhalb und außerhalb Europas, deutlicher und deutlicher die Richtung des entschlossenen Willens zur Macht.“ (S. 40)

„Der Krieg ist das vornehmlichste Mittel zur Schaffung objektiver historischer

werden, da sie bei uns nicht „patriert“ waren.

Wir wissen aus sicherer Quelle, daß innerhalb der Lahrschen Delegation diese Dinge klar gesehen werden. Dr. Lahr scheint bei seinem Besuch in Bonn auch höheren Orts darüber offen gesprochen zu haben, denn die letzten offiziellen Verlautbarungen über seine Unterredung mit Brentano waren in diesem wesentlichen nicht so fordernden und großsprecherischen Ton, gehalten, wie bisher. Hoffen wir, daß es nicht zu spät ist und es gelingen möge, einen Teil der zer Schlagenen Porzellans wir“ zu kitten.

Prof. Klara Marie Fasbinder, Bonn-Duisdorf

„Sinniges Geschenk“

Ein Radlergummi, wie ihn die Münchener Studenten...

1941

„Der Nationalsozialismus hat nicht nur zwischen Nationalismus und Sozialismus — zwei Begriffen, die für das Vorstellungsvermögen der Nachkriegsjahre in vollkommenem Gegensatz standen — eine Synthese gefunden: er hat auch in den weltstigen anderen Streitfragen, welche Deutschland zerrissen und zerspalten, nicht einfach der einen oder der anderen der stehenden Parteien Recht gegeben, sondern auf einer höheren Ebene neue, überraschende Lösungen gefunden. Dies hat zur Folge, daß man fast jede markante Persönlichkeit der letzten Jahrzehnte mit gewissen Seiten ihres Wesens zu den Vorbereitern, mit anderen Seiten ihres Wesens zu den Hinderern der Entwicklung des Nationalsozialismus zählen muß.“ (S. 6)

(Anm.: Pascual Jordan sagt: „fast jede markante Persönlichkeit“ und „mit gewissen Seiten Ihrer Persönlichkeit“, so kann ihn niemand zur Rede stellen. Daß positiv und negativ sich aufheben und daß der Nationalsozialismus nicht an die von Jordan gepriesene Macht gekommen wäre, wenn die markanten Persönlichkeiten seiner Führer, „Hinderer“, Elemente in ihrer Natur gehabt hätten,

werden, da sie bei uns nicht „patriert“ waren.

Wir wissen aus sicherer Quelle, daß innerhalb der Lahrschen Delegation diese Dinge klar gesehen werden. Dr. Lahr scheint bei seinem Besuch in Bonn auch höheren Orts darüber offen gesprochen zu haben, denn die letzten offiziellen Verlautbarungen über seine Unterredung mit Brentano waren in diesem wesentlichen nicht so fordernden und großsprecherischen Ton, gehalten, wie bisher. Hoffen wir, daß es nicht zu spät ist und es gelingen möge, einen Teil der zer Schlagenen Porzellans wir“ zu kitten.

Prof. Klara Marie Fasbinder, Bonn-Duisdorf

„Sinniges Geschenk“

Ein Radlergummi, wie ihn die Münchener Studenten...

An die „Deutsche Volkszeitung“

„Pasqual Jordan, Propagandist im Sold der CDU“

Ohne mein vorheriges Wissen gaben Sie den Zitate von Pascual Jordan, die ich Ihnen überließ, die obige Überschrift (Nr. 34 Ihrer Zeitung) anstelle der von mir gewählten „Kommentar überfälligkeit“. Ich bedaure dies außerordentlich und möchte mich davon ausdrücklich distanzieren. Diese Aussprüche sollten ohne weitere persönliche Note zeigen, daß der Mann, der einmal geschrieben hat:

„Der parlamentarisch-demokratische Gedanke lebt nicht mehr. Darüber gibt es keine ernsthafte Meinungsverschiedenheit; es gibt nur noch den Unterschied FREUDIGER oder ERZUNGENER Anerkennung“ — und der nun Kandidat einer demokratischen Partei ist — und der einmal schrieb:

„Der Krieg ist das vornehmlichste Mittel zur Schaffung objektiver historischer Tatbestände — d. h. solcher Tatbestände, deren Tatsächlichkeit auch von widerstrebenden Nationen anerkannt werden muß. Der Krieg bildet die objektive Probe für das Verhältnis der beiderseitigen Kräfte und Waffen.“

und der nun eine vom Verlag Staat und Gesellschaft, Köln, weit versandte Broschüre „Wir müssen den Frieden retten“ verfaßt hat —

und der erst kürzlich geschrieben hat:

„daß, wenn der Atomkrieg noch fünf Jahrzehnte vermieden werden kann, die Menschheit ohne Schwierigkeiten und Unbequemlichkeiten einmal fünf Jahre unter der Erde bleiben kann (in unterirdischen Städten) bis der Atomgestank abgeklingen ist.“ —

daß DIESER Mann kein Recht hat, 1957 zu schreiben:

„daß das Göttinger Manifest der 18 Atomforscher eine Äußerung von extrem unpolitischem und weltfremden Menschen sei, die über grundlegende politische Fragen bestimmt weniger urteilsfähig sind, als der durchschnittliche demokratische Staatsbürger.“

Meine Sammlung von Jordan-Aussprüchen war dazu bestimmt, die Leser seiner heutigen politischen Äußerungen nachdenklich und kritisch zu machen.

Bad Pyrmont,
2. September 1957

HEDWIG BORN

⁶⁰ Hedwig Born hatte sich seit ihrer Übersiedlung nach Deutschland publizistisch betätigt und war 1957 mit Artikeln in der Deutschen Volkszeitung vertreten. Ein Teil ihrer Artikel wurde 1969 in Hedwig und Max Born: Der Luxus des Gewissens (Fußnote 19) veröffentlicht.

Jordans Weg ins Parlament

Am 15. September 1957 wurde Pascual Jordan in den 3. Deutschen Bundestag gewählt. Der Hamburger Professor zog auf dem sicheren Platz 6 der Niedersächsischen Landesliste in das Parlament ein. Die genauen Umstände seiner Nominierung liegen im Dunkeln. Bekannt ist, dass sich zuvor die Hamburger CDU geweigert hatte, Jordan einen Listenplatz abzugeben.⁶¹ Gegenüber dem Herausgeber der Physikalischen Blätter, Ernst Brüche, erklärte Jordan, dass "vier Wochen vor der Wahl" eine Einladung "von verantwortlicher Seite" gekommen sei (Abb. 6).⁶² Wenn man den Superlativ erst nimmt, kann nur Konrad Adenauer damit gemeint gewesen sein, vielleicht nach Vorschlag von Franz Joseph Strauß. Der Redakteur von *Atomkern-Energie, Zeitschrift für die Anwendung der Kernenergie in Wissenschaft, Technik und Wirtschaft*, Wilhelm Kliefoth, jedenfalls berichtete Hedwig Born im August 1957, "dass Adenauer den Wunsch geäußert hat, Jordan solle sich für die neue Regierung aufstellen lassen. In der Hamburger CDU hat man ihn abgelehnt; ich hörte, dass es jetzt im Hannoverschen versucht wird."⁶³ Jordan war offensichtlich bei der sich aufheizenden öffentlichen Debatte um die Atombewaffnung der Bundesrepublik für Adenauer Ersatz —oder vielleicht auch die geeignetere Wahl?— für den zu den Göttinger Achten gehörenden Carl Friedrich von Weizsäcker, der aber langsam eine von den Göttingern abweichende Position entwickelte, nach der man, so der Titel der Sammlung einer Zeitungsartikelserie in der Zeit, "Mit der Bombe leben" könne.⁶⁴ Nachdem Weizäckers Verhandlungen, sich für die CDU aufstellen zu lassen, scheiterten, hielt es Jordan für seine Pflicht, "in die Lücke einzuspringen".⁶⁵

⁶¹ Vgl. Artikel "Der Bundestag ist schon gewählt" in *Die Zeit* 34/1957 (22. 8.) und Leserbrief "Hat die Presse Einfluß?" 35/1957 (29. 8.) und folgende Fußnote.

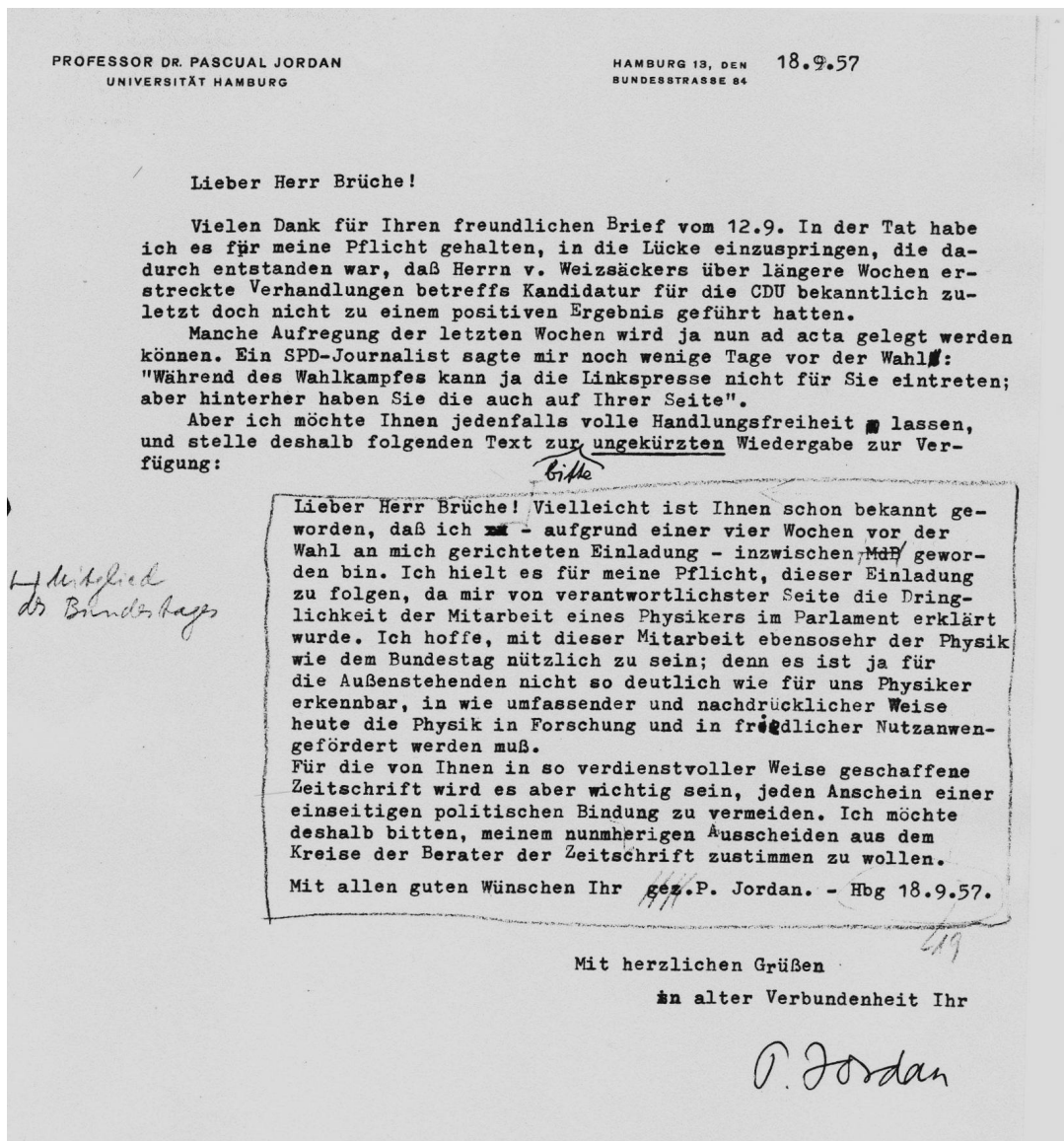
⁶² Pascual Jordan an Ernst Brüche, Brief vom 18. 9. 1957, Nachlass Brüche, Landesmuseum für Technik und Arbeit Mannheim. Die Zeitangabe ist offensichtlich nicht korrekt.

⁶³ Wilhelm Kliefoth an Hedwig Born, Brief vom 10. 8. 1957, Abschrift in Nachlass Gerlach, Mappe 83.

⁶⁴ Carl Friedrich von Weizsäcker: *Mit der Bombe leben* (Sonderdruck der Artikelserie in der Zeit über "Die gegenwärtigen Aussichten einer Begrenzung der Gefahr eines Atomkrieges"), Hamburg 1958.

⁶⁵ Jordan an Brüche (Fußnote 62).

Abb. 6. Brief Jordans and Ernst Brüche, 18. Sept. 1957.



Jordan war nicht der einzige Physiker im 3. Deutschen Bundestag. Der Mainzer Professor für theoretische Physik, Karl Bechert, hatte ohne sicheren Listenplatz sogar aus eigener Kraft ein Direktmandat für die SPD in Hessen gewonnen und dabei "die atomare Bedrohung in den Mittelpunkt aller politischen Aufklärung" gestellt.⁶⁶ Es wäre sehr aufschlussreich die Karrieren vom Born-Schüler Jordan und dem nur ein Jahr älteren Sommerfeld-Schüler Bechert einmal genauer gegenüberzustellen. Bechert hatte von 1920 an in München studiert und 1925 mit einer Promotion bei Arnold Sommerfeld abgeschlossen. Nach einem Jahr als Rockefeller Stipendiat in Madrid wurde er bis 1933 Sommerfelds Assistent. Mit seiner Habilitation 1930 über Quantenelektrodynamik war er thematisch nahe an Jordans Arbeiten. 1933 übernahm der

⁶⁶ Meldung in Das Gewissen 2, Oktoberheft 1957 (vgl. Fußnote 25).

den Giessener Lehrstuhl für Physik, 1946 den für theoretische Physik an der Universität in Mainz, also an dem Ort, wo Jordan 1963 Präsident der Akademie wurde.⁶⁷

J JORDAN

224



JORDAN, Dr. Pascual
Physiker, Universitätsprofessor
Hamburg 13, Bundesstraße 84

Niedersachsen
Landesliste
CDU

Geboren am 18. Oktober 1902 in Hannover; evangelisch; verheiratet, zwei Söhne. Reformgymnasium. Studium in Hannover und Göttingen; 1924 Promotion (Physik, Mathematik, Zoologie); 1927 Habilitation (theoretische Physik) in Göttingen. 1928 Extraordinarius an der Universität Rostock, 1935 Ordinarius; 1944 Universität Berlin, 1947 Universität Hamburg. 1942 Verleihung der Max-Planck-Medaille, 1955 Verleihung der Gauß-Medaille. Im Kriege bis 1943 Meteorologe der Luftwaffe, später in einem physikalischen Institut der Kriegsmarine tätig. Auslandsreisen, vorwiegend beruflich: Dänemark, Finnland, Sowjetrußland, Lettland, Österreich, Italien, Frankreich, Schweiz, Belgien, Holland. Wissenschaftliche Abhandlungen und Bücher über Quantentheorie, Atomphysik, Relativitätstheorie, Biophysik. Verschiedene allgemeinverständliche Schriften vorwiegend naturwissenschaftlichen Inhalts.

B BECHERT

32



BECHERT, Dr. Karl
o. Universitätsprofessor
Gau Algesheim (Rhein),
Kloppgasse 6

Hessen
Wahlkreis 126
(Waldeck)
SPD

Geboren am 23. August 1901 in Nürnberg; evangelisch; verheiratet, zwei Kinder. Studium der Physik, Mathematik und Chemie in München; 1925 Promotion zum Dr. phil. 1925 bis 1926 Rockefeller-Stipendiat in Spanien. 1926 bis 1933 wissenschaftlicher Assistent am Institut für theoretische Physik, 1930 bis 1933 zugleich Privatdozent für Physik in München. 1933 bis 1946 o. Professor und Direktor des Instituts für theoretische Physik, 1945 bis 1946 zugleich Rektor, in Gießen; Verhinderung der von deutschen und amerikanischen Dienststellen angeordneten Schließung der Universität. 1942 bis 1948 Vorsitzender des Gauvereins Hessen der Deutschen Physikalischen Gesellschaft. Seit 1946 Direktor des Instituts für theoretische Physik in Mainz; Mitglied der Senatskommission für Atomfragen und anderer Senatskommissionen, Vorstandsmitglied des Mainzer Studentenwerks eV. Seit 1957 Ehrensenator der Universität Gießen. Zahlreiche Berufsangebote deutscher und ausländischer Hochschulen. Zahlreiche Auslandsaufenthalte. Wissenschaftliche Arbeiten über Fragen der Atomphysik, Biologie und Philosophie. 1945 Bürgermeister in Donsbach (Westerwald), Oberschulrat in Dillenburg und Biedenkopf; Stadtrat in Gießen; Mitglied des „Arbeitskreises Kirche und Politik“ der Evangelischen Kirche in Hessen und Nassau, Vorsitzender der Landesvereinigung zur Erhaltung und Förderung der christlichen Gemeinschaftsschule in Rheinland-Pfalz. Seit 1955 Erster Beigeordneter der Stadt Gau Algesheim (Rhein), seit 1956 auch Stadtrat; Kreistagsabgeordneter des Landkreises Bingen.

Abb. 7. Einträge aus: Amtliches Handbuch des Deutschen Bundestages, 3. Wahlperiode

⁶⁷ Zu den Parallelen zu Jordan zählt Becherts Eintreten für die Relativitätstheorie nach 1933, als er auf Wunsch von Studenten 1934 über Relativitätstheorie las. Anders als Jordan war er zeitweise durch den Nationalsozialismus direkt bedroht, da seine Frau den "Ariernachweis" nicht erbringen konnte. Die Überlegung durch einen Wechsel in die Industrie eine Lösung zu finden verwarf er und bat Sommerfeld 1938 um ein Empfehlungsschreiben für eine Stelle an der University of Indiana, die er aber schließlich nicht übernahm. Sommerfeld sollte ihm 1947 seinen ehemaligen Münchner Lehrstuhl antragen, was zeigt, dass Bechert im Gegensatz zu Jordan zum Kreis der für die führenden deutschen Lehrstühle geeigneten Physiker zählte. Karl Bechert an Arnold Sommerfeld, Briefe vom 4. Dez. 1934 und 12. März 1938, und Arnold Sommerfeld an Karl Bechert, Brief vom 20. Jan. 1947.

Jordans Politik aus der Sicht der Physiker

Die bisher einzeln betrachteten unterschiedlichen politischen Engagements von Heisenberg, Born und Jordan mussten früher oder später direkt aufeinandertreffen. Eine Auseinandersetzung vor der breiten Öffentlichkeit wurde offenbar vermieden — Hedwig Borns Enthüllungen blieben ohne Antwort und die Göttinger Achtzehn selber traten nicht an die Presse, um sich über Jordan zu äußern. Aber sowohl innerhalb der physikalischen Fachöffentlichkeit (auf Versammlungen und in Publikationen) als auch in individuellen Auseinandersetzungen sollten die gegensätzlichen Standpunkte aufeinandertreffen und ausgefochten werden. Hier wird das eingangs erwähnte Bild der Klammer, die die Gemeinschaft der Physiker üblicherweise zusammenhält, konkretisiert. Ein Beispiel für ihr Zerbrechen kann an Hand einiger Briefe von Jordan und den Borns gegeben werden. Damit erweist sich erneut die Bedeutung von Briefen für die Wissenschaftsgeschichte im allgemeinen und für eine "historische Polyphonie" im besonderen.

Nicht Heisenberg⁶⁸ oder Born, sondern Walther Gerlach als Vorsitzender der Deutschen Physikalischen Gesellschaft und Vertreter der Göttinger Achtzehn sollte schließlich nach der Bundestagswahl den Konflikt mit Jordan öffentlich machen. Auf seiner Eröffnungsrede der Physikertagung in Heidelberg am 27. September 1957 verwies er ausdrücklich auf den Text der Göttinger Erklärung, die sich als "eine freie Entscheidung, eine auf Wissen beruhende Entscheidung des Gewissens" verstanden hatte, und erklärte:⁶⁹

Umso mehr waren wir betroffen, als einer unser Kollegen – Pascual Jordan (Hamburg) – diese Erklärung in den innenpolitischen Wahlkampf zog. Wir waren betroffen, aber wir schwiegen. Ich hätte auch heute geschwiegen, wenn nicht in der weitverbreiteten Schrift Jordans "Wir müssen den Frieden retten" eine krasse Unwahrheit stünde: Mit Anführungszeichen, mit besonderem Druck hervorgehobene Sätze, die in dem sogenannten "Göttinger Manifest" auch dem Sinn nach nicht enthalten sind. Wir achten das Recht, das jedem zusteht, "das (wie Pascual Jordan es ausdrückt) deutsche Volk zu warnen vor den Ratschlägen

⁶⁸ Heisenberg hatte sich aus der politischen Diskussion etwas zurückgezogen und sorgte mit seiner in der Presse lancierten "Weltformel" für eine ganz andere Kontroverse in der Öffentlichkeit wie in der Physik, in welcher er sich wissenschaftlich mehr und mehr auf eine Außenseiterposition hinmanövrierte. Vgl. Armin Hermann: Werner Heisenberg, Reinbek 1976; Hans-Peter Dürr: Heisenbergs einheitliche Feldtheorie der Elementarteilchen, *Nova Acta Leopoldiana* 55 (1982), S. 93-136, und Cathryn Carson: A scientist in public: Werner Heisenberg after 1945, *Endeavour* 23 (1999), S. 31-34.

⁶⁹ *Physikalische Verhandlungen* 8 (1957), 160.

des Göttinger Manifestes", aber wir sprechen dem das Recht hierzu ab, der es mit wissenschaftlicher Entstellung des Göttinger Manifests tut.

Wie sehr Gerlach mit seiner Ansprache Born aus dem Herzen gesprochen hatte, entnehmen wir einem Brief von Born an Gerlach vom 2. Oktober 1957:⁷⁰

Besten Dank für den Zeitungsausschnitt mit Ihrer Rede. Sie ist ausgezeichnet, und Ihre Zurückweisung Jordans und seiner Schwindeleien ist prächtig. V[on] Weizsäcker rief mich aus Heidelberg an und las mir den Text der Antwort vor, die an die Phys[ikalischen] Bl[ätter] auf Jordans blöden Artikel geschrieben werden soll. Ich habe natürlich zugestimmt. Er hat mir ferner gesagt, daß meine ausführlichere Antwort, die ich ihm geschickt hatte, Zustimmung gefunden hat.

Vor den Physikern hatte Jordan seine politische Haltung im August mit einer Stellungnahme "Über die Notwendigkeit des Umdenkens in den modernen Entwicklungen der Physik" begründet, die in der Rubrik "Ausprache über Atomgefahren" der Mitgliederzeitschrift der Deutschen Physikalischen Gesellschaft abgedruckt wurde. Darin versuchte Jordan seine Fachkollegen durch einen Vergleich mit der Entwicklung der Physik von der klassischen Mechanik zur Quantenmechanik erklären, warum er die Göttinger Erklärung für einen "gefährlichen Missgriff" hielt. Wenn man die in sich geschlossene und logische klassische Mechanik mit der Perrin zugeschriebenen Haltung verbindet, dass der Fortschritt der Technik zwangsläufig zu Wohlstand, Gleichheit und Freiheit führe, dann scheiterten beide Theorien an der Erfahrung. Die Bohrsche ältere Quantentheorie bzw. Russells "halbklassische" Deutung, dass nur eine Wahl zwischen "Paradies und Tod" bestünde, waren Schritte darauf zu reagieren, aber erst die aus einem radikalen Umdenken hervorgegangenen neuen Theorien hätten eine wirkliche Lösung gebracht: die Quantenmechanik in der Wissenschaft und die Rüstungsdoktrin des Atomzeitalters in der Politik.⁷¹

Die Antwort Borns auf Jordans "blöden" Artikel, die auch bei anderen der Göttinger Achtzehn Zustimmung gefunden hatte, erschien unter dem gleichem Titel wie Jordans nur ohne die Einschränkung auf die Physik.⁷² Born wie Jordan waren für einige Jahre zugleich Berater der

⁷⁰ Max Born an Walther Gerlach, Brief vom 2. Okt. 1957, Nachlass Gerlach 83.

⁷¹ Pascual Jordan: Über die Notwendigkeit des Umdenkens in den modernen Entwicklungen der Physik, Physikalische Blätter 13 (1957), S. 361-366.

⁷² Max Born: Über die Notwendigkeit des Umdenkens, Physikalische Blätter 14 (1958), S. 26-29.

Physikalischen Blätter gewesen, nun war es Born aber "sehr lieb", dass Jordan auf Brüches Bitte ausschied, denn nur so meinte er selbst im Beraterkollegium bleiben zu können.⁷³

Wie wenig Jordans Analogie und seine Art des Umdenkens Born überzeugte, demonstrierte er, indem er Jordans Argumentationsfigur auf die Wissenschaftler in der Hitlerzeit anwandte, wobei er zugab, ein Beispiel zu geben, das "an den Haaren herbeigezogenen" war, "aber nicht mehr als Jordans Betrachtung." Die klassische Auffassung, dass Menschen, die sich mit der Wissenschaft beschäftigen, "weiser" würden, widerlegte die Hitlerzeit, in der sich "einige scharfsinnige Wissenschaftler [...] dem abstoßenden, grausamen Nazisystem verschrieben und es unterstützten." Das nach Jordans Rezept fällige Umdenken würde dann bedeuten einzugestehen, "daß die Wissenschaft nicht zur Weisheit führt und mit einer höchst fragwürdigen Lebensauffassung vereinbar ist." Born fügte aber in die Argumentation noch einen Zwischenschritt ein, die deutlich machte, dass er bei seinem Beispiel Jordan selbst im Blick hatte. Die mögliche These, dass die "Abirrungen" der NS-Wissenschaftlern vielleicht nur Täuschungsmanöver unter dem Druck des Terrors gewesen waren, sah Born bereits dadurch als widerlegt an, dass sich dieselben Wissenschaftler bei der Frage der atomaren Bewaffnung "auf die Seite derer stellten, welche Gewalt, Krieg, Massenmord als selbstverständliche Erscheinungen betrachteten."⁷⁴

In Borns Augen war die Analogie zur Entwicklung der Quantentheorie ein Ablenkungsmanöver von der eigentlich fragwürdigen Grundannahme von Jordans Argumentation, dass in 500.000 Jahren menschlicher Geschichte "die Spezies homo ununterbrochen das Bild einer Betätigung und Entfaltung in Form ständiger gewalttätig ausgetragener Gegensätze geboten [habe]."⁷⁵ Born schien eine solche Haltung "der höchste, phantastischste Grad von Konservatismus oder Atavismus zu sein." Nicht zu den "Gesetzen des Dschungels" wollte Born zurückkehren, sondern vielmehr der auf ethischen Überzeugungen sich gründenden Zivilisation eine Chance geben.⁷⁶ Jordan vermied es daraufhin, seinen Standpunkt offen zu vertreten, und

⁷³ Born an Gerlach, 2. Okt. 1957 (Fußnote 70); Ernst Brüche an Walther Gerlach, Brief vom 17. 9. 1967 teilweise abgedruckt in Rudolf Heinrich / Hans-Reinhard Bachmann: Walther Gerlach: Physiker, Lehrer, Organisator. Dokumente aus seinem Nachlass, München 1989, S. 144 f.

⁷⁴ Born: Über die Notwendigkeit des Umdenkens (Fußnote 72), S. 27

⁷⁵ Jordan: Umdenken (Fußnote 71), S. 364.

⁷⁶ Born: Über die Notwendigkeit des Umdenkens (Fußnote 72), S. 27 f.

erklärte sich etwa in einem Vortrag in München für unparteiisch gegenüber zwei sich widerstrebenden Meinungen.⁷⁷

Größter Stein des Anstoßes der heftigen Verärgerung von Born wie Gerlach waren aber die Unterstellungen von Aussagen bzw. konkreten politischen Stellungnahmen und Aufforderungen in der Göttinger Erklärung, die diese gar nicht enthielt (Abb. 8).

Abb. 8. Scheinbares Zitat der Erklärung der Göttinger Achtzehn, aus:
"Wir müssen den Frieden retten!", S. 8.

dringlichen Wunsch dem Westen gegenüber, und ein die Sache des Friedens machtvoll förderndes Handelsgeschäft wäre möglich.

In diesem Augenblick empfiehlt das Göttinger Manifest, wir sollten den Sowjets sagen: „Wir verlangen gar keine Konzessionen von Euch. Ihr braucht Euch nicht festzulegen betreffs Abrüstung oder Wiedervereinigung. Wir wollen Euch kostenlos schenken, was für Euch so dringlich ist. Denn wir wollen ein Beispiel geben. Wir wollen mit Vorleistungen anfangen, ohne klare Gegenleistungen zu verlangen.“

Die Befürworter freiwilliger Vorleistungen arbeiten ja gern mit dem Schlagwort von der „Politik der Stärke“, die angeblich etwas Böses, die Kriegsgefahr Vergrößerndes ist. Was bedeutet dieses Schlagwort? Wer im praktischen Geschäftsleben steht, macht seine Abschlüsse Zug um Zug, mit Leistung und Gegenleistung in klar bestimmter Form. Die sagenhafte sogenannte Politik der Stärke ist gar nichts anderes als die Anwendung dieses Geschäftsprinzips auf die Verhandlungen zwischen Staaten.

Verehrte Leserin: Gehen Sie einmal auf den Markt, und schenken Sie jedem Verkäufer 5,— DM, um ein „Beispiel“ zu geben oder um „verhärtete Fronten“ zu erweichen. Und dann warten Sie zu Hause ab, ob der Beschenkte Ihnen freiwillig für 5,— DM Waren ins Haus schickt. Wenn solche Geschäftsmethoden sich als erfolgreich erweisen, dann will ich glauben, daß auch in der Politik Geschenke, die an keine Bedingungen geknüpft sind, sich rentieren.

Während Jordan die Zeitungsveröffentlichungen Hedwig Borns und die Replik Max Borns in den *Physikalischen Blättern* auf sich beruhen ließ, mochte er die öffentliche Kritik Gerlachs

⁷⁷ Max Born an Ernst Brüche, Brief vom 7. Feb. 1958, Nachlass Brüche, Mannheim.

nicht stehen lassen. Er beauftragte mit einiger Verzögerung im August 1958 einen Rechtsanwalt, von Gerlach einen Widerruf zu erwirken.⁷⁸ So stritt sich schließlich Jordans Anwalt mit Gerlach über die Regeln des Zitierens in der deutschen Sprache: Jordan zog sich auf die ungewöhnlich Deutung zurück, dass "Anführungszeichen (.) üblicherweise in Schrift und Druck der deutschen Sprache nicht nur zu Kennzeichnung von Zitaten benutzt, sondern (viel häufiger) auch zur Kennzeichnung direkter Rede. Um solche direkte Rede handelt es sich an der erwähnten Stelle, und zwar um direkte Anrede des deutschen Volkes an die Machthaber im Kreml."⁷⁹ Daher sei ihm nicht vorzuwerfen, die "krasse Unwahrheit" gesagt zu haben. Gerlach weigerte sich aber, vorgefertigte Erklärungen zu unterschreiben, in denen er seine Heidelberger Ausführungen zurückziehen würde. Am 30. April 1959 wurde er schließlich vom Amtsgericht München wegen einer Beleidigungsklage vom Bundestagsabgeordneten Jordan vorgeladen. Nach einigen Monaten sollte das Verfahren eingestellt werden.

Die öffentlichen Kontroversen und das Gerichtsverfahren waren ein klare Zeichen dafür, dass die einigende Klammer der Wissenschaftlichkeit, die die Gemeinschaft der Physiker üblicherweise über politische und weltanschauliche Meinungsverschiedenheiten doch zusammenhielt, nun zerbrochen war. Mochte Jordan den Bruch mit Gerlach in Kauf nehmen, mit Max Born und seiner Frau versuchte er ihn möglichst zu verhindern. Wie weit das gelang, zeigen drei eindringliche und doch völlig verschiedene Dokumente zum Verhältnis von Politik, Wissenschaft und Moral von Jordan, Max Born und Hedwig Born. (Sie sind im Anhang vollständig wiedergegeben.)

Jordan schrieb am 21. Oktober 1957 an Max Born, mit Bezug auf einen "freundlichen" Brief von dessen Gattin, die ihn wegen seiner Äußerungen zum Göttinger Manifest "ernstlich tadelte". Jordan versicherte ihm, dass es sein "ernstes Bestreben" gewesen sei, "in keiner Einzelheit meiner Kritik den tiefen menschlichen Respekt außer Acht zu lassen oder unsichtbar werden zu lassen, den ich sowohl für die Persönlichkeiten als auch für die Motive der Unterzeichner unveränderlich empfinde" und er machte für das Scheitern seines Bestrebens das "Ungenügen" seines "Könnens" gegenüber seinem "Wollen" verantwortlich. Aus Besorgnis und Er-

⁷⁸ Nachlass Gerlach, Mappe 94. Die ausführlichen und monologisierenden Schreiben des Rechtsanwalts, die vermutlich auf Vorlagen Jordans zurückgehen, einmal gar eine ganze Seite von Bismarcks *Gedanken und Erinnerungen* enthalten, böten Stoff für einen eigenen Aufsatz.

⁷⁹ Pascual Jordan: Entgleisung. Entgegnung von Professor Dr. Pascual Jordan, Hamburg, auf eine Kritik von Professor Dr. W. Gerlach, München, Politisch-Soziale Korrespondenz, 15. Jan. 1958.

schrockenheit vor einer durch einen Regierungswechsel verursachten Vergrößerung der Kriegsgefahr musste er sich "verpflichtet fühlen", seine Bedenken zu äußern. Er hätte das Manifest als Werk Heisenbergs und von Weizsäckers gesehen, und hätte er um Weizsäckers Absicht gewusst, für den Bundestag zu kandidieren, hätte er sich gar nicht geäußert. Das "stärkste Hemmnis" bei der Verfassung seiner Schriften gegen die Göttinger Achtzehn sei die Tatsache gewesen, dass Born mit zu den Unterzeichnern gehört habe, ein Hemmnis, dass Jordan aber ganz offensichtlich nicht gehindert hatte. Born sollte doch verstehen, dass die von ihm "gehegte ernstliche Befürchtung großer Gefahren" ihn dazu führen musste, sich zu äußern, wobei er "der schwachen Stimme eines Einzelnen" nur dadurch zu öffentlicher Aufmerksamkeit verhelfen konnte, indem er seine Warnung "in starker Unterstreichung" formulierte. Das Risiko, dabei "die Erschütterung menschlicher Sympathien" hinnehmen zu müssen, habe für ihn "ein selber auferlegtes schmerzliches Opfer" bedeutet.

Die angeblich notwendigen "Unterstreichungen" und der Hinweis auf das "eilige" Schreiben Jordans sollten wohl seine verbalen Attacken in Borns Augen mildern. Die Darstellung seiner Gezwungenheit und seiner schmerzlichen Opfer war aber kaum dazu angetan, bei den Borns auf Verständnis zu stoßen. Sie entschlossen sich nach längerem Nachdenken darüber, ob sie überhaupt auf Jordans Brief eingehen sollten, in getrennten Briefen zu antworten.

Max Born griff Jordans Brief als Gelegenheit zur Aussprache auf.⁸⁰ Er unterstütze voll und ganz, was seine Frau Jordan geschrieben hatte, wollte aber "noch allerhand anderes" sagen. Born deutete zunächst Jordans "menschlichen Respekt" ihm gegenüber als Vertrauen in seine Aufrichtigkeit und Ehrlichkeit, welches seit ihrem ersten Zusammentreffen bestanden hätte. Er machte deutlich, dass es nicht um unterschiedliche politische Meinungen ginge, welche Jordan in seinem Brief als "stets weitgehend hypothetisch" bezeichnet hatte, sondern dass es um die "Mittel" der Auseinandersetzung ginge, die gerade nicht nur in "starken Unterstreichungen" bestanden hätten, sondern "von schlimmer Art" gewesen waren. In einer bemüht sachlichen, möglichst methodisch und logisch argumentierenden Weise versucht er Jordans Irrtümer herauszustellen. Nicht die Kritik an ihren politischen Urteilen, sondern das Absprechen der politischen *Urteilsfähigkeit* insgesamt war sachlich für ihn keine akzeptable Aussage.

⁸⁰ Ursprünglich waren beide zu einer Diskussionsveranstaltung zur Evangelischen Akademie in Loccum eingeladen worden, was aber beide unabhängig abgelehnt hatten. Für den 74jährigen Born hätte es "eine Anspannung und Erregung bedeutet, der ich mich gesundheitlich nicht mehr gewachsen fühlte." Max Born an Pascual Jordan, Brief vom 30. Okt. 1957, abgedruckt im Anhang.

Allein mit Blick auf Personen wie Otto Hahn und Max von Laue (oder Born selbst) sei es offenkundig, wie "absurd" und "kränkend" Jordans Behauptung war, dass ihre politische Urteilsfähigkeit geringer als die eines durchschnittlichen Staatsbürgers wäre. Wenn man aber nach Jordans eigener politischer Urteilsfähigkeit fragte, und Born betonte, dass er nicht gern auf alte Geschichten zurückkäme, ihm aber nichts anderes übrigbleibe, dann zeigten dessen Schriften deutlich, dass sich sein eigenes politisches Urteil als "völlig falsch" erwiesen hätte. Deshalb müsste er sich fragen lassen, mit welchem Recht er sich nun zum "Sachverständigen über delikate politische Fragen" erklären und andere als "politisch unmündig" disqualifizieren könne. Born fand in Jordans Glauben, "daß Gewalt und Macht die einzig gültigen Argumente im Leben der Menschen sind", den Kardinalfehler, den er selbst auf die Wissenschaft anwende, die ihm "hauptsächlich ein Mittel zu Macht" bedeutete, was sich durch Textstellen aus dessen *Gescheiterten Aufstand* belegen ließe. Sein Eintreten für die Adenauerschen "Politik der Stärke" war in Borns Analyse nur eine logische Folgerung aus diesem Denkfehler.

Wiederholt betonte Born, dass er Jordan gar nicht wegen dessen Meinungen kritisierte sondern wegen seiner Inkonsistenz und Unaufrichtigkeit: "Niemand kann Ihnen einen Vorwurf daraus machen, dass Sie bei Ihrer Ansicht und ähnlichen Meinungen (wie, 'dass der demokratische Gedanke endgültig tot ist') geblieben sind, sofern Sie sich ehrlich weiter dazu bekennen. Aber da es Ihnen auf die Macht an sich anzukommen scheint, wer sie auch in Händen haben mag, so sind Sie nun wieder bei den herrschenden Mächten, Kirche und Demokratie, zu finden." Dementsprechend erschiene es überzeugender anzunehmen, dass Jordan weniger zu einer politischen Betätigung im Bundestag gedrängt worden wäre, sondern er vielmehr seinem eignen "Drang zur Macht" gefolgt wäre.

In der Beziehung zwischen Born und Jordan hatte offenbar die gemeinsame Wissenschaft die vornehmliche sozialkonstituierende Klammer bedeutet: geteilte Werte in der Wissenschaft brachten auch die Menschen zusammen. Deshalb musste Borns Analyse der verbindenden Gemeinsamkeiten negativ ausfallen. Falls Jordan es wirklich ernst gemeint hatte, durch seine Gegnerschaft zur Göttinger Erklärung ein "schmerzliches Opfer" auf sich nehmen zu müssen, dann stellte sich Born die Frage, welche Gemeinsamkeiten denn überhaupt zwischen ihnen blieben: "Was 'verehren' Sie denn an mir? Etwa meine kleinen Beiträge zu Physik? Oder meine philosophischen Ansichten? Ich teile doch Ihre Einstellung, die Sie 'positivistisch' nennen, gar nicht [...]"

Auch Hedwig Born machte in ihrem Brief an Jordan deutlich, dass ein "tiefes Missverstehen" Jordans von Dingen, die ihr und ihrem Mann wesentlich waren, beinahe zum vollständigen Abbruch der Kommunikation geführt hätte. Anders als ihr Mann lässt sie Jordans "Anhänglichkeit" gelten, die sich "doch auf mehr und anderes zu gründen [scheint] als auf rein Naturwissenschaftliches" und dazu gehörte für sie auch die Ehrlichkeit, die Ehrfurcht vor dem Leben, die Mitmenschlichkeit und Nächstenliebe. Wenn sie aber Jordans Bücher lese, wie da menschliches Leid abgetan werde, packte sie "reines Entsetzen" vor seinem Mangel an Mitgefühl. In Jordans Welt, die er in seinen Zukunftsbildern prognostizierte, wolle sie nicht leben, "weil es außer Macht und Technik keine Werte und Ziele mehr gibt, für die es sich zu leben lohnt [...]" Sie konstatiert in seinem *Gescheiterten Aufstand* eine Regression in gefühlloses und unmenschliches statistisches Denken, wenn er die Nachteile und Vorzüge eines Atomkriegs mit dem Zweiten Weltkrieg vergleicht.⁸¹ Sie sah den Kardinalfehler bei Jordan weniger in seinem Verhältnis zu Macht als darin, dass er das Leben in "inadäquater Abbildung" sähe. Hatte Max Born ihm die Frage nach den gemeinsamen Grundlagen gestellt, so stellte Hedwig Born die Frage nach den gemeinsamen Zielen: "Wofür leben wir denn? Was lieben wir? [...] das Wahre, Gute, Schöne, das ein Ziel in sich selbst ist und nicht als Ziel die Macht des eigenen Staates oder des Ego hat."

Versucht man die aus den Briefen ersichtlichen Positionen von Pascual Jordan, Max Born und Hedwig Born typologisch zu charakterisieren, so kann man von drei Typen der Verantwortungswahrnehmung sprechen.⁸² Die Briefe zeigen, dass sich Jordan primär *politisch* verhielt, indem er die Argumentation als politisches Kampfmittel betrachtete, die ihrem Ziel verpflichtet sich auch gelegentlich unsauberer Methoden bedienen durfte. Born versuchte in sachlicher, methodisch und logisch argumentierender Weise den Disput auf eine *wissenschaftliche* Diskursebene zu transferieren, wie sie in der Physik gilt. Dort, so hoffte er, ließe sich eine sich auf allgemeine Prinzipien stützende und daher nachweislich "richtige" Lösung der Meinungs-

⁸¹ Hedwig Born hatte sich bereits zuvor in einem Zeitungsartikel gegen das statistische Denken gewandt: Hedwig Born: Mord an Unbekannt. Verdunklung der Ethik durch Statistik, Deutsche Volkszeitung vom 13. 8. 1957, abgedruckt in Born (Fußnote 19), S. 171-172.

⁸² Zum Typenkonzept der Verantwortungswahrnehmung vgl. Kraus (Fußnote 23) S. 13-32. In bezug auf die Göttinger Erklärung gehörte Born (mit Hahn und Laue) zum "humanitären", Heisenberg zum "fachwissenschaftlichen" und von Weizsäcker (als einziger) zur "politischen" Typus. Die "Göttinger Erklärung" wurde entsprechend als humanitäres Manifest, als fachliche Stellungnahme von Physikern bzw. als politische Handlung verstanden.

verschiedenheiten finden. Hedwig Born, die der für sie abweisend-abstrakten Wissenschaft ihres Mannes häufig reserviert gegenüberstand, argumentierte schließlich an anschaulichen Beispielen der nicht zu leugnenden grausamen Strahlenwirkungen von Atomwaffen *moralisch*. Sie bot Jordan aber ganz entsprechend der Grundsätze, nach denen die Quäker mit ihren Gegnern umgehen,⁸³ an, dass, wenn er sich aus seiner "Flucht in statistisches Denken" zu lösen vermöge und ihm bewusst würde, dass "etwas Warmes, Menschenfreundliches" sich bei ihm abgekapselt hätte, auf das er aber in Wirklichkeit nicht verzichten mochte, er dann bei den Borns "bei völliger gegenseitiger Ehrlichkeit" immer noch "Wohlwollen und Wärme" finden könne.

Max Born konnte sich am Ende seines Briefes nicht zu derlei versöhnlichen Angeboten durchringen, wich aber schließlich doch von seiner nüchternen Perspektive des Wissenschaftlers ab: "Was die Politik betrifft", so schien es ihm, dass Jordan "immer noch besser in ein totalitäres System nach Sowjet-Muster passen [würde]", und er sah wenig Sinn darin, mit Jordan "diese Dinge" zu diskutieren. Er würde auf Jordans Äußerungen im Bundestag warten und dann sehen können, ob Jordan kompromisslos auf seiner "reinen Machtlogik" beharren würde oder nicht.⁸⁴

Born sollte vergeblich auf eine Äußerung Jordans im Bundestag warten. Das Sprechregister für die 3. Wahlperiode des Deutschen Bundestages verzeichnet keinen Auftritt Jordans auf der wichtigsten Bühne der deutschen Demokratie.⁸⁵ Man konnte das auch positiv wenden, wie der ehemalige Atomminister Siegfried Balke, der anlässlich der Verleihung des Konrad-Adenauer-Preises 1970 für Wissenschaft an Jordan dessen politisches Wirken mit den Worten umriss, er hätte "unter Verzicht auf rhetorische Glanzleistungen im Plenum, in der Ausschuß-Arbeit wesentlichen Anteil am Zustandekommen eines neuartigen Gesetzwerkes gehabt: dem

⁸³ Zur Rolle des Quäkertums in der Wissenschaft vgl. Matthew Stanley: "An expedition to heal the wounds of war": The 1919 eclipse and Eddington's Quaker adventurer, *Isis* 94 (2003), S. 57-89.

⁸⁴ Max Born and Pascual Jordan, Brief vom 30. Okt. 1957, abgedruckt im Anhang.

⁸⁵ Deutscher Bundestag: Register zu den Verhandlungen des Deutschen Bundestages und zu den Anlagen, 3. Wahlperiode 1957, Zweiter Teil: Sprechregister, Bonn 1961, S. 287. Der Erste Teil: Sachregister, S. 59, verzeichnet eine mündliche Anfrage Jordans "betr. Stand des Entwicklungsprogramms für Atomreaktoren in der Bundesrepublik", die in der Sitzung vom 3. Mai 1961 zurückgestellt wurde.

Gesetz über die friedliche Verwendung von Atomenergie".⁸⁶ (Dies war indes daran gekoppelt, die Möglichkeit der Stationierung von Atomwaffen zu eröffnen.)

Wenn auch Jordan nicht selber im Bundestag gesprochen hat, es wurde aber über ihn gesprochen: in der großen Aussprache über die Atombewaffnung der Bundesrepublik, die landesweit die Bürger vor den Radiogeräten und Fernsehläden versammelten (Abb. 9).

Die Bundestagsdebatten sollten zeigen, dass Jordan keine geeignete Waffe Adenauers zur Verteidigung seiner Atombewaffnung war. Karl Bechert warf der Regierung vor, mit den Schriften eines Mannes Propaganda gemacht zu haben, der den Atomkrieg verharmloste. Der Doktrin ihres Abgeordneten Jordan habe die CDU nie widersprochen, der die Schrecken des Atomkriegs durch fünfjähriges Eingraben unter die Erde beseitigen wollte. Damit hatte er ein Thema aufgegriffen, was wenige Tage zuvor erneut durch die Presse gegangen war, die auch auf den Widerspruch seiner Einschätzung der Strahlenwirkungen zu dem Urteil der vom Bundestag berufenen Strahlenkommission hinwies, in der Walther Gerlach tätig war. Während Bechert im Bundestag bezeichnenderweise nicht auf die ihm sicherlich bekannte Haltung Jordans im Nationalsozialismus verwies, machte die regierungskritische *Frankfurter Rundschau* auf Jordans damalige Systemnähe und seine "braune Biophysik" aufmerksam (Abb. 10) und wiederholte die von Hedwig Born ausgegrabenen "Kraftsprüche".⁸⁷

⁸⁶ Broschüre "Festschrift zur Verleihung der Konrad-Adenauer-Preise 1970 für Wissenschaft, Literatur und Publizistik", Nachlass Jordan 1135, Staatsbibliothek Berlin.

⁸⁷ Karl Bechert: Unter der Erde, Hamburger Echo 16. Aug. 1957; Thomas Gnielka: Fünf Jahre unter der Erde leben. Pascual Jordan verniedlicht die Atomgefahren / Der Professor und die Macht, Frankfurter Rundschau vom 20. März 1958 (Abb. 10).

Abb. 9. Protokoll der Bundestagsdebatte vom 25. März 1958, Ausschnitt aus Rede von Karl Bechert.

1124 Deutscher Bundestag — 3. Wahlperiode — 21. Sitzung. Bonn, Dienstag, den 25. März 1958

Dr. Bechert

(A) aber er war empört. Worüber eigentlich, Herr Jaeger?

(Abg. Dr. Jaeger: Wie wollen Sie russische Atombomben auf München und Köln verhindern? Das möchte ich einmal wissen!)

Ich sage, es wäre für uns alle besser, nicht geboren zu sein, als einen Beschluß zu fassen, der zur Folge hat, daß Atomwaffen gegen unsere Brüder und Schwestern im Osten angewandt werden können.

(Beifall bei der SPD.)

Sie, meine Damen und Herren von der CDU, haben mit den Schriften eines Mannes Propaganda gemacht, der den Atomkrieg verharmlost,

(Zuruf von der Mitte: Und Sie haben die Plakate mit dem Atompilz an die Wand geklebt, und trotzdem hat es nichts genutzt!)

der geschrieben hat, nach einem großen Atomkrieg werde die Menschheit fünf Jahre unter der Erde leben müssen. Dann werde man herauskommen und sehen, was noch bewohnbar sei, hat der amerikanische Atomphysiker **Teller** hinzugefügt. Er sprach über dieselbe Sache im selben Ton. Ich frage Sie, meine Damen und Herren von der CDU: Sind auch Sie der Meinung, die da Herr **Jordan** vertreten hat? Und ich frage Sie weiter: Wie kommt man in Deutschland bei den hohen Anfluggeschwindigkeiten von Raketen und Flugzeugen rechtzeitig in den Bunker?

(Zurufe von der CDU/CSU.)

(B) Ich nehme an, daß Sie ernst nehmen, womit Sie im Wahlkampf Propaganda gemacht haben.

Ich frage: Wovon sollen die Menschen so lange unter der Erde leben? Hat man sich das überlegt, daß sie Lebensmittel haben müssen, die unverseucht sind, daß sie Wasser und Luft haben müssen, die unverseucht sind? Ich sage Ihnen als Physiker: Es ist mit den heutigen Mitteln nicht möglich, hochradioaktiv verseuchte Luft so weit zu reinigen, so weit ungefährlich zu machen, daß man sie ungefährdet atmen kann.

(Zuruf von der CDU/CSU: Russische Atombombenversuche! — Weitere Zurufe von der CDU/CSU.)

Sie haben ein Beispiel dafür in dem großen Unglück in **Windscale** vom vorigen Oktober, wo radioaktives Gas über die Felder kam, was die Filter, die in dem Kamin eingebaut waren, nicht verhindern konnten. Das gleiche gilt für die Entseuchung von Wasser. Wohl der angesehenste Strahlenforscher der Bundesrepublik, Professor **Rajewski**, hat vor nicht langer Zeit vor Sachverständigen und vor der Presse ausgeführt, daß man mit heutigen Mitteln Wasser, wenn es radioaktiv verseucht ist, nicht so weit entseuchen kann, daß man es trinken könnte.

Um Ihnen eine Andeutung der Gefährlichkeit der Stoffe zu geben, um die es sich da handelt, will ich nur sagen: Der Stoff, auf dessen Gefährlichkeit ich immer wieder hingewiesen habe — wofür ich von Sprechern des Bundesatomministeriums unter dem

damaligen Bundesatomminister **Strauß** beschimpft und verhöhnt worden bin —, der Stoff, von dem heute jedermann, der Zeitung liest, weiß, daß er zu den gefährlichsten aus der Atomkernspaltung und also aus dem Atomkrieg und aus den Atomwaffenversuchen gehört, das **Strontium 90**, ist so gefährlich, daß ein Eßlöffel davon, verteilt auf die gesamte Menschheit, jedem einzelnen Menschen das Dreißigfache dessen geben würde, was nach den Empfehlungen der Internationalen Strahlenschutzkommission als höchstzulässige Belastung mit Strontium 90 im menschlichen Körper angesehen werden muß, wenn es sich um die Verseuchung größerer Menschengruppen handelt, unter denen ja auch immer eine große Zahl von Jugendlichen sich befinden, die gegenüber solchen Strahlenschädigungen besonders anfällig sind.

Und wie soll es sein, wenn man dann aus dem Bunker kommt — das heißt, diejenigen, die sich haben retten können und nicht so starke Strahlenschäden davongetragen haben, daß sie an ihnen zugrunde gingen? Es wird nach einem Atomkrieg die Lebewelt weithin vernichtet sein, es werden nur die niederen Lebewesen noch da sein, weil sie mehr an Strahlung vertragen als die höheren.

Das alles ist uns als Zukunftsbild von dem Mann gemalt worden, mit dessen Meinung und Verharmlosung des Atomkriegs Sie, meine Herren von der CDU, Propaganda gemacht haben, um Ihre Wahl zu gewinnen. Das alles ist Folgerung aus diesen Ansichten, sage ich. Offenbar sind Sie der Meinung, daß eine solche Zukunft realisierbar, erträglich und gar nicht so schlimm wäre; sonst hätten Sie sich nicht in Ihrer Wahlpropaganda so darauf berufen.

(Zuruf von der CDU/CSU: Eine schamlose Entstellung ist das!)

Gehört dieses Zukunftsbild auch zu Ihrem Wahlversprechen: „Keine Experimente!“?

(Sehr gut! bei der SPD.)

Wie sehr in diesem Zusammenhang die Öffentlichkeit irregeführt wird, wie verbrecherisch da gelogen wird, dafür will ich Ihnen ein Beispiel aus der letzten Zeit geben.

(Zuruf von der CDU/CSU: Professor für Demagogie!)

Der Mann, der die Wasserstoffbombe entwickelt hat, hat ein Buch geschrieben,

(Zuruf von der CDU/CSU: Wer ist das? Teller?)

— Teller! —, in dem behauptet wird, daß ja nicht erwiesen sei, ob die Bestrahlung, die durch Atombombenversuche zustande kommt — also auch im Atomkrieg zustande käme — nicht auch **Erbänderungen** erzeugt, die günstig sind; und es wird dann der Schluß gezogen — ich weiß sehr wohl, Herr Dr. Martin, und wahrscheinlich sehr viel besser als Sie über diese Fragen Bescheid —,

(Zuruf von der CDU/CSU: Spielen Sie sich doch nicht als Autorität auf, die Sie nicht sind!)

Auf Bechert antwortete von der CDU/CSU Dr. Martin, der darlegte: "Nur ein Naturwissenschaftler [Bechert war damit gemeint, aber ebenso könnte man das auf Jordan beziehen] konnte in diesem naiven Sinn von Tatsachen sprechen. Meine Damen und Herren, lassen Sie mich doch erst einmal erklären, was eine Tatsache ist. Das ist nämlich eine philosophische Angelegenheit." Damit war die Expertise der Naturwissenschaftler endgültig desavouiert, und der Herr Professor Jaspers, "der einer der maßgebenden Denker in Deutschland ist", wurde als eine viel geeignetere Galionsfigur von Adenauer instrumentalisiert. Jaspers hatte bereits in einem Radiovortrag im Herbst 1956, der im Mai 1957 in der Zeit des Wahlkampfes publiziert wurde, die "Ratlosigkeit" der Atomforscher und die "Ahnungslosigkeit ihres politischen Denkens" herausgestellt.⁸⁸ Seine allgemeinen philosophischen Überlegungen über die von ihm identifizierten Grundgefahren der Menschheit und ihre Zuspitzung auf die Frage "totale Herrschaft oder Atombombe" wurden von Adenauer und seinen Debattenrednern gegen die Wissenschaftler verwendet.⁸⁹ Jaspers sollte als Beobachter der deutschen Nachkriegspolitik aber schließlich ein immer düstereres Bild von der Entwicklung der Demokratie in Deutschland unter Adenauer gewinnen. Ähnlich wie Heisenberg Anfang der fünfziger Jahre, so war Jaspers in der Atomauseinandersetzung Adenauer von Nutzen, beide hatten sich aber dann von ihm abwendet.⁹⁰

⁸⁸ Verhandlungen des Deutschen Bundestages, 3. Wahlperiode. Stenographische Berichte Bd. 39, Bonn 1958, S. 1122-1126.

⁸⁹ Der Radiovortrag wurde publiziert als Karl Jaspers: Die Atombombe und die Zukunft des Menschen, München 1957, und bildete die Grundlage für das umfangreichere Buch: Die Atombombe und die Zukunft des Menschen. Politisches Bewußtsein in unserer Zeit, München 1958, das sich in einem Exkurs ausführlich mit der politischen Geltung der Göttinger Erklärung befasst, S. 268-277.

⁹⁰ Karl Jaspers hatte sich bereits Anfang der fünfziger Jahre mit der philosophischen Situation des Atomzeitalters beschäftigt und war zu dem Schluss gekommen, dass in einer Welt mit Zwangsarbeit, Vertreibung und Völkermord man nicht dieses alles tolerieren und zugleich die Atombombe ausschließen könne (*Rechenschaft und Ausblick. Reden und Aufsätze*, München 1951, S. 314 f.). Jaspers wandte sich in den sechziger Jahren schließlich völlig von deutschen Politikern ab und legte 1967 seine deutsche Staatsbürgerschaft nieder. Für große Diskussion hatte zuvor sein Buch *Wohin treibt die Bundesrepublik?* (München 1966) gesorgt, in dem er vor einer Parteien-Oligarchie gewarnt hatte.

Abb. 10. Frankfurter Rundschau vom 20. März 1958 zu Jordans Szenario aus *Der gescheiterte Aufstand*, das in der Bundestagdebatte vom 25. März zitiert wurde (Nachlass Gerlach 94).

Frankfurter Rundschau

Fünf Jahre unter der Erde leben

Pascual Jordan verniedlicht Atomgefahren / Der Professor und die Macht

Von Thomas Gnielka (Wiesbaden)

Als seinerzeit Albert Schweitzer und die Göttinger Professoren ihren Appell zur Einstellung der Atomwaffenversuche an die Öffentlichkeit richteten, tauchte im Schatten der westlichen Regierungen eine Reihe von Wissenschaftlern auf, die alles daran setzten, die wissenschaftliche Glaubwürdigkeit der Göttinger 18 in Frage zu stellen. Für die Bundesregierung übernahm dieses Amt der Hamburger Professor Pascual Jordan. Zur besseren Ausübung dieser Funktion versorgte ihn die CDU im vergangenen Jahr mit einem Sitz im Bundestag.

Im März 1957 bezeichnete Jordan sämtliche Warnungen vor den Auswirkungen der zahlreichen Atombombenversuche und den logischen Folgen einer atomaren Aufrüstung als „reine Phantasie“. Sein wissenschaftliches Argument für diese Behauptung: „Jedes Gewitter entfesselt Energien, die der bei der Explosion von 15 000 Atombomben freierwerdenden Energie entsprechen“. Prof. Jordan übergibt dabei die Tatsache, daß eine Atombombe bereits Hiroshima und 100 000 Menschen vernichtete, und er ignorierte die Aussagen einer Reihe der berühmtesten Wissenschaftler aller Länder. Vorher hatten die Genetiker der Universität Wisconsin, Prof. Crow und Prof. Grace, festgestellt, daß die Atombombenversuche als „die Ursache chronischer Krankheiten und eines vorzeitigen Todes der heute lebenden Menschen und künftigen Generationen“ anzusehen seien. Der Vorsitzende des Komitees für die Erforschung genetischer Auswirkungen der Atomstrahlen an der US-Nationalen Akademie der Wissenschaften, Prof. Weaver, gab in einem Gutachten bekannt, daß in dieser Generation 6000 noch ungeborene Kinder Schäden durch radioaktive Strahlung aus Atomwaffenversuchen erleiden werden. Dies bedeute in den USA eine Steigerung der Geburten nervlich und geistig geschädigter Kinder um 0,2 Prozent.

Kinder mit Erbschäden

Der Nobelpreisträger Prof. Pauling übergab am 13. Januar den Vereinten Nationen ein Dokument, das die Unterschrift von 9235 international bedeutenden Wissenschaftlern aus 44 Ländern enthielt. In diesem Dokument wurde festgestellt: „Jeder Atombombentest verbreitet eine zusätzliche Belastung mit radioaktiven Elementen über alle Weltteile. Jede weitere Strahlungsmenge schädigt die Gesundheit der Menschen in aller Welt und fügt dem Keimplasma der gesamten Menschheit Schaden zu, was zu einer zahlenmäßigen Zunahme von Kindern mit ernstesten Erbschäden führt, die in künftigen Generationen geboren werden.“

Dagegen schrieb der CDU-Physiker Jordan bereits 1956 in seinem Buch „Der gescheiterte Aufstand“: „Aber wer will uns erzählen, daß auch der Mensch der Zukunft nur auf der Erdoberfläche leben wird? Wenn der Atomkrieg noch für fünf Jahrzehnte vermieden werden kann — was durchaus nicht unmöglich ist —, so wird die Menschheit längst darauf eingerichtet sein, ohne Schwierigkeiten und Unbequemlichkeit einmal fünf Jahre unter der Erde zu bleiben, bis der Atomgestank draußen abgeklingen ist. Im Jahr 3000 werden Millionen von Menschen auf dem Mars leben.“ Man hatte Prof. Jordan damals nicht gebeten, das Göttinger Manifest mitzuunterzeichnen. Kurz darauf setzte er bereits alles daran, dessen Verfasser als unglaubwürdig abzustempeln. Zu den Atombombentests verkündete er: „In der Tat ist ein Pessimismus nach dieser Seite hin völlig unbegrün-

det. Alle von besorgten Wissenschaftlern hervorgehobenen diesbezüglichen Gefahrenpunkte sind im höchsten Grade hypothetisch und in vielen Fällen widerlegbar.“

Vor wenigen Wochen noch haben die beiden amerikanischen Wissenschaftler Dr. Kellogg und Dr. Shafer die eintretenden Verluste der USA im Falle eines Wasserstoffbombenkrieges mit rund 100 Millionen Toten angegeben. Prof. Jordan vertrat auch hierzu vor kurzer Zeit einen gegenteiligen Standpunkt. Nach seiner Ansicht ist „Schutz in äußerst wirksamer Form möglich — schon bei ersten, aber noch keineswegs allzu großen Anstrengungen kann man die Verluste auf wenige Prozent dessen begrenzen, was anderenfalls



Professor Pascual Jordan (Bild: dpa)

unvermeidlich wäre, wenn es doch einmal zur Katastrophe kommt“. Daß Jordan schon früher derartigen Katastrophen nicht fassungslos gegenüberstand, beweisen eindeutige Worte, mit denen er während des NS-Regimes seine wissenschaftlichen Arbeiten auszuschnücken pflegte.

Der „CDU-Atomfachmann“ Pascual Jordan schrieb im Jahre 1935: „Der Krieg ist das vornehmlichste Mittel zur Schaffung objektiver historischer Tatbestände, daß heißt solcher Tatbestände, deren Tatsächlichkeit auch von widerstrebenden Nationen anerkannt werden muß, und der Krieg bildet die objektive Probe für das Verhältnis der beiderseitigen Kräfte und Waffen.“ Die Folgerung aus derartigen Gedanken, daß ein solcher Mann und Wissenschaftler Gott auch das Bombenamt zubilligen würde, lag für bestimmte Kreise der CDU sehr nahe. Man übergab dem evangelischen Christen und Wissenschaftler Pascual Jordan mit einem Sitz im Bundestag das Amt des offiziellen Verharmlosers.

Offensichtlich knüpfte Jordan hierbei an altgewohnte Gedanken und an altgewohntes

Vokabular folgerichtig an. Denn bereits zu der Zeit, als er im Dienste des NS-Reiches eine mundgerechte „braune Biophysik“ produzierte, hatte er — im Jahre des Unheils 1935 — die Frage nach dem Grund, aus dem heraus der Physiker arbeite, so beantwortet: „Zweierlei, was im Grunde übrigens kaum zu trennen ist: erstens die lockende Schönheit der Dinge, denen der Forscher nachgeht, — zweitens als Antrieb etwas, wofür man keine treffendere Formel geben kann als die vom Willen zur Macht. Hierin liegt aber, wie mir scheint, eine tiefe Verwandtschaft der seelischen Haltung der heutigen (1935) Gelehrten mit dem Geist und dem Willen unserer Zeit. Denn auch die Entscheidungen dieser Zeit nehmen ja, innerhalb und außerhalb Europas, deutlicher und deutlicher die Richtung des entschlossenen Willens zur Macht.“ 1941 fügte er dann diesem eindeutigen Bekenntnis die ebenso eindeutige Feststellung hinzu: „Dieser Krieg — was immer die andere Seite von seinem Ausgang noch erhoffen mag — hat eine Entscheidung schon endgültig vollzogen: Der parlamentarisch-demokratische Gedanke lebt nicht mehr. Autoritäre und diktatorische Regierungsformen kennzeichnen die Zeit und drücken die überall zum Durchbruch gelangte Einsicht aus, daß die unerhörten Leistungen und Kräfte einer der Technik verfallenden Menschheit nur dann in Ordnung gehalten werden können, wenn ein Führungswille von äußerster Stärke und Härte auf allen Gebieten unseres Lebens die losgelassenen Gewalten bändigt.“

Ein Bericht wird verschwiegen

Daß Pascual Jordan sich gegen die Bedenken führender Biologen über die genetischen Auswirkungen der atomaren Strahlung aussprach, ist nicht verwunderlich. Bereits 1943 äußerte er nämlich, daß „das Prinzip der autoritären Führung in der gesamten Natur“ in der lebenden Zelle extrem verwirklicht sei. Und er fügte dem hinzu: „In dieser Beständigkeit der Erbanlagen liegt die naturwissenschaftliche Begründung der rassepolitischen Auffassungen, die sich im großen Umbruch unserer Zeit siegreich durchgesetzt haben.“ Zur Erklärung hierzu sei gesagt, daß zu diesem Zeitpunkt als Folge der Durchsetzung besagter rassepolitischen Auffassungen Hunderttausende von Juden in den Gasöfen umgebracht wurden.

Vor wenigen Wochen hat eine vom Bundestag berufene Strahlenkommission einen Bericht fertiggestellt, der sich ausführlich mit den Gefahren der atomaren Strahlung für die Bevölkerung der Bundesrepublik beschäftigt. Dieser Kommission gehören unter anderem der Leiter des Biophysikalischen Institutes an der Universität Frankfurt, Prof. Boris Rajewski, und der Münchener Professor Walter Gerlach an. Die Auswertung des für die Atompolitik der Bundesregierung niederschmetternden Berichtes wurde bisher von Bonner Stellen mit den merkwürdigsten Begründungen verzögert. Der genannte Bericht und die Gründe, warum die Bundesregierung ihn verschweigt, werden Gegenstand eines weiteren Artikels in einer der nächsten Nummern der Frankfurter Rundschau sein. Prof. Pascual Jordan wird hierbei sicherlich die Aufgabe zufallen, bei einer Bundestagsdebatte die wissenschaftliche Bedeutung der Mitglieder der Strahlenschutzkommission anzuzweifeln. Der Bundestag muß dann entscheiden, ob es nicht endlich an der Zeit ist, die moralische Qualifikation des CDU-Atomfachmannes Jordan anzuzweifeln.

Dreier Männer Arbeit für die frühe Bundesrepublik. Was hat sie gebracht?

Werner Heisenberg, Max Born und Pascual Jordan geben drei unterschiedliche Beispiele politischen Grenzgängertums in der Bundesrepublik: als Berater der Regierung, als kritischer Beobachter und Aktivist und als freiwilliger Unterstützer im politischen Kampf und Mandatsträger neben der Wissenschaft. Heisenberg war gescheitert mit seinem aus vergangenen Erfahrungen gewonnenen Modell, die Wissenschaft in die Politik zu integrieren. Seine "primacy" was "doomed to failure". Bei Jordan kann man von einem Scheitern im Sieg sprechen, als er Abgeordneter worden war, wollte niemand seine wilden Szenarien Atomkriege zu überleben oder den Mars zu kolonialisieren mehr hören. Er verbrachte als Hinterbänkler vier Jahre im Bundestag. Im Ausschuss für "Atomkernenergie und Wasserwirtschaft" war er bis 1959 ordentliches Mitglied, danach nur noch stellvertretendes Mitglied.⁹¹ Von der Familie der Physiker hatte er sich weit entfernt; er wurde später aber wieder aufgenommen.⁹² Born war sicherlich auch *politisch* mit seinen Aufrufen und seiner Friedenspolitik weitgehend gescheitert. Vielleicht kann man aber dem Staatsbürger Großbritanniens, der in Deutschland lebte, als einzigem der drei zugestehen, zumindest *moralisch* nicht gescheitert zu sein. Es waren vor allem die Verfolgten des Nationalsozialismus, Theologen wie Martin Niemöller, Schriftsteller wie Günther Anders oder Wissenschaftler wie Max Born, die sich den "Luxus des Gewissen" leisteten und dem drohenden Atomtod den Kampf ankündigten, während die, die sich in un-

⁹¹ Vgl. Rudolf Vierhaus/Ludolf Herbst (Hgg.): Biographisches Handbuch der Mitglieder des Deutschen Bundestages 1949-2002, München 2002, S. 393. Jordans Arbeit in den Ausschüssen müsste noch näher untersucht werden.

⁹² Max Born machte mit Jordan seinen Frieden offensichtlich eher auf weltanschaulichem Gebiet als in bezug auf die Beurteilung der Quantenmechanik: Als Thomas S. Kuhn 1962 mit Born einen Interviewtermin ausmachte und vorschlug, Jordan hinzuzuziehen, beschied ihm Born, er wolle Jordan nicht als Teilnehmer am Interview in seinem Haus haben; gegen Friedrich Hund, der schließlich dabei war, hatte er "no objections of this kind." (Brief Born an Kuhn, 14. Juli 1962 und Interview 18. Okt. 1962, AHQP). Etwa ein Jahr später lobte er Jordan für sein Buch "Der Naturwissenschaftler und die religiöse Frage" jedoch ausdrücklich, es sei "faszinierend" und er hätte die Göttinger "gute Zeit" gut beschrieben (Born an Jordan, 26. Nov. 1963, NL Born Edinburgh, Box 10). Erst 1965 bot ihm der 82jährige Born förmlich an, die Gegnerschaft zu beenden: "Es tut mir leid, daß wir durch Verschiedenheit der politischen Ansichten und Schicksale etwas entfremdet worden sind. Ich vermute, daß Sie ähnliche Empfindungen haben. Wir sollten aber darüber hinwegkommen und freundlich von einander gedenken [sic!]." (Born an Jordan, 4. Okt. 1965, NL Jordan Berlin, Mappe 444, Bl. 13-14.)

terschiedlicher Weise mit dem Nationalsozialismus arrangiert hatten, für eine Politik der Stärke Partei ergriffen oder sich erneut mit politischen Urteilen zurückhielten.

Während Heisenberg zu einem Wandel in Politikverständnis und politischer Position fähig war, hatte Jordan offenbar nie eine seiner Positionen zurückgenommen, sondern immer nur versucht, sie in ein jeweils passendes Licht zu rücken. Als in den sechziger Jahren die Studenten ihren Lehrern Fragen nach deren Vergangenheit stellten, wurde auch Jordan mit seinen Äußerungen wieder konfrontiert und aufgefordert, vor einem Abdruck in der Schriftenreihe *Braune Universität* Stellung zu nehmen, was er aber nicht tat.⁹³

Vielmehr konnten Zeitungsleser weiter neue "Kraftsprüche" von ihm lesen, etwa als Jordan auf der Stahlhelm Jahrestagung am 28. und 29. August 1959 in Oldenburg vor 1000 Teilnehmern die Hauptrede hielt und sich in konservativ-reaktionären Aussprüchen erging, die vor der "Gefahr der Vernichtung durch den in zügigem Angriff befindlichen Weltkommunismus" warnten und nach wirkungsvollen Gegenmaßnahmen riefen. Das Bild des deutschen Soldaten und insbesondere der Stahlhelm-Geist wären die "beste Medizin für das deutsche Volk", das wieder zurück müsste "zur soldatischen Opferbereitschaft"; zum "Schutz des Volkes" sei dies allemal besser als der "Entspannungsjournalismus" oder der "Geist einer Angstpresse".⁹⁴ Auch diese Auftritte Jordans blieben anderen Physikern nicht verborgen. Für Max Born, der nach seiner Neujahrsansprache 1959 im Rundfunk in einen brieflichen Schlagabtausch mit Franz Joseph Strauß eingetreten war,⁹⁵ und für seine Frau waren sie weitere Bestätigung für die wahre Richtung der Adenauerschen Politik und Jordans Rolle darin (Abb. 11).

⁹³ Eintrag zu Jordan in: *Braune Universität. Deutsche Hochschullehrer gestern und heute. Eine Dokumentation zusammengestellt und eingeleitet von Rolf Seeliger, 5 Bde., München 1964-1968.* Vgl. auch: *Braunbuch. Kriegs- und Naziverbrecher in der Bundesrepublik Deutschland. Staat, Wirtschaft, Armee, Verwaltung, Justiz, Wissenschaft*, hrsg. vom Nationalrat der Nationalen Front der DDR, Berlin 1965.

⁹⁴ Vgl. Artikel "Pascual Jordan beim Stahlhelm" in der *Süddeutschen Zeitung* vom 2. Sept. 1959. Zitate nach Kraushaar (Fußnote 22) S. 2254.

⁹⁵ Max Born an "die Göttinger Achtzehn", Brief vom 1. April 1959, Nachlass Gerlach 94.

Abb. 11. Max und Hedwig Born an Walther Gerlach, 28. Sept. 1959, auf Zeitungsausschnitt (NL Gerlach).



Auch später zu den Fragen der Notstandsgesetze, den ersten Bemühungen um eine neue Ostpolitik, der Vertriebenen-Denkschrift der EKD oder der Anerkennung der Oder-Neiße-Linie sollten sich Born und Jordan auf verschiedenen Seiten der Auseinandersetzung wiederfinden⁹⁶ und die alten Konfrontationen waren keineswegs vergessen. Born griff 1964 noch einmal zum

⁹⁶ Vgl. Who's Who in Nazi Germany, London 1982; Neues Deutschland 243/2002 (19./20. Okt.), S.20; Pascual Jordan an Franz Joseph Strauß, Brief vom 13. Juli 1966, Nachlass Jordan Berlin, 787; Biographisches Handbuch der Mitglieder des Deutschen Bundestages (Fußnote 91), S. 393.

offenbar wirksamsten Mittel, Jordan zu mäßigen: Mittlerweile hätte man ja wohl "die Verderblichkeit der Adenauerschen Politik in weiten Kreisen eingesehen", schrieb Born und fuhr unvermittelt fort: "Was Ihre Haltung während der "1000 Jahre" anbetrifft, so existiert eine Sammlung Ihrer Kraftausprüche in Büchern und Schriften während der Nazizeit, die mit Ihrer Behauptung, Sie hätten sich für die wissenschaftliche Wahrheit gegenüber der deutschen Physik von Lenard und Genossen eingesetzt, schwer in Einklang zu bringen ist. So fällt es mir schwer daran zu glauben, dass Sie in dieser Zeit in Lebensgefahr waren. Am besten läßt man diese Dinge ruhen — natürlich vorausgesetzt, daß Sie nicht wieder aggressiv gegen Andersgesinnte werden."⁹⁷ Welches Verhältnis sich der so gemaßregelte Jordan gegenüber seiner Vergangenheit zurecht gelegt hatte, mag eine Antwort auf die Bitte einer rückblickenden Beurteilung seiner Auseinandersetzung mit den Göttinger Achtzehn illustrieren: "Mich interessiert es nicht, wenn Archäologen in der Vergangenheit graben."⁹⁸

Als in den sechziger Jahren Wissenschaftshistoriker begannen, die Geschichte der Quantenmechanik zu erforschen, verweigerte sich keiner der Autoren der *Dreimännerarbeit* seine Erinnerungen mitzuteilen. Die für das Projekt *Sources for History of Quantum Physics* unter der Leitung von Thomas S. Kuhn entstandenen Interviews indes geben ein weiteres Beispiel für eine historische Polyphonie aus z. T. nicht zueinander passenden Darstellungen, wobei Heisenbergs Stimme mit fast 20 Stunden aufgezeichnetem Interview diejenigen von Born und Jordan mit 5 ½ bzw. 8 ½ Stunden in den Hintergrund schob.⁹⁹ Als Bartel van der Waerden 1962 auf Borns Anregung ein Buch mit den wesentlichen Veröffentlichungen zur Quantenmechanik begann¹⁰⁰ und mit ihm versuchte die genauen historischen Schritte der Entwicklung der Ideen u. a. anhand der Briefe Heisenbergs nachzuvollziehen, kam auch Jordan ins Spiel. Born war der Meinung gewesen, dass Heisenberg einen Potenzreihenansatz zur Störungsrechnung von Jordan und ihm übernommen hätte.¹⁰¹ Jordan hatte sich aber in seinen Augen als verlässliche Quelle der historischen Wahrheit diskreditiert. In Borns Argumentation ist es nun

⁹⁷ Max Born an Pascual Jordan, Brief vom 18. Feb. 1964, Nachlass Born Berlin 1003.

⁹⁸ Christoph Wolf: Pascual Jordan 70 Jahre alt, in: Die Welt, 18. Okt. 1972.

⁹⁹ Thomas Kuhn et. al.: Sources for history of quantum physics. An inventory and report, Philadelphia 1967.

¹⁰⁰ Erschienen als Bartel L. van der Waerden (Hg.): Sources of quantum mechanics, Amsterdam 1967.

¹⁰¹ Anhand der erhaltenen Briefe konnte van der Waerden Born zeigen, dass die Störungsrechnung wiederum in zwei Schritten entstand: "am 18. 9. [1925] die erste Fassung der Störungsrechnung, die von Heisenberg selbst herrührt, und am 12. 10. die zweite Fassung, die von Ihrem Ansatz SpS^{-1} ausgeht, als 'Neuigkeit'." Bartel van der Waerden an Max Born, Brief vom 29. 5. 1962, Nachlass Born, Edinburgh, Box 10.

aufschlussreich zu sehen, dass sein politisch-moralisches Engagement auch einen Niederschlag auf seine Sicht der Entdeckung der Quantenmechanik gefunden hat. In einer Wendung weg von der Frage nach der persönlichen wissenschaftlichen Leistung des einzelnen Forschers und hin zu der persönlichen oder gemeinsamen Verantwortung der Wissenschaftler für ihre Wissenschaft fällt auch auf die Dreimännerarbeit ein ganz neues Licht: Neue wissenschaftliche Theorien müssen nicht nur gefunden, sie müssen auf verantwortet werden:¹⁰²

Ich möchte Heisenberg natürlich nicht unrecht tun, aber es ist halt in meinem Gedächtnis fixiert, daß sein erster Versuch, der in einem Brief aus Kopenhagen stand, in Ordnung war. Man könnte das ja wohl Jordan vorlegen, aber dieser scheint mit Heisenberg nicht so gut zu stehen, und ich bin seinem Charakter nach nicht sicher, daß er sachlich und unpersönlich antworten würde. Schließlich kommt es auch nicht so sehr darauf an, wer von uns die richtige Störungsrechnung zuerst gehabt hat. Wir haben alle Drei die Arbeit als verantwortlich gezeichnet.

¹⁰² Max Born an Bartel van der Waerden, Brief vom 25. 5. 1962, Nachlass Born, Edinburgh, Box 10. In seinen 1975 veröffentlichten Erinnerungen (Fußnote 11) nimmt Born noch einmal die Frage der Anteile auf, obwohl es nicht leicht sei "die einzelnen Beiträge der drei Autoren herauszulösen", S. 302 f.

Anhang¹⁰³

1. Pascual Jordan an Max Born, 21. 10. 1957 (Nachlass Born 353, Blatt 14, Staatsbibliothek Berlin)

14

PROFESSOR DR. PASCUAL JORDAN
UNIVERSITÄT HAMBURG

HAMBURG 13, DEN
BUNDESSTRASSE 84

21.10.57

Verehrter, lieber Herr Born!

Schon vor längeren Wochen mußte ich Pastor Döhring schreiben, daß unüberwindbare Terminschwierigkeiten mich hindern, an der Loccumer Tagung Ende Oktober teilzunehmen. Das war mir sehr bedauerlich, weil ich mich darauf gefreut hatte, Ihnen dort zu begegnen. Manche schwebende Fragen wären mündlich wohl leichter zu erörtern gewesen, als nach der umständlicheren brieflichen Methode.

Ich erhielt inzwischen einen freundlichen Brief Ihrer verehrten Gattin, welche ernstlich tadelte, daß in meinen kritischen Äußerungen zum Göttinger Manifest manche Formulierungen enthalten seien, die als unfreundlich empfunden werden müßten. Darf ich auch Ihnen gegenüber - wie Ihrer verehrten Gattin gegenüber schon geschehen - versichern, daß es mein ernstes Bestreben gewesen ist, in keiner Einzelheit meiner Kritik den tiefen menschlichen Respekt außer Acht zu lassen oder unsichtbar werden zu lassen, den ich sowohl für die Persönlichkeiten als auch für die Motive der Unterzeichner unveränderlich empfinde. Soweit mir das mißlungen sein sollte, handelt es sich um ein Ungenügen meines Könnens gegenüber meinem Wollen. Ich war freilich beim (eiligen) Schreiben aufs Tiefste bewegt und erschrocken, weil ich einen jetzt im Herbst eingetretenen deutschen Regierungswechsel (mit Konsequenz des Nato-Austritts) für eine besorgniserregende Vergrößerung der Kriegsgefahr gehalten hätte. Ich mußte mich daher verpflichtet fühlen, dieser damals allgemein als wahrscheinlich angesehenen Auswirkung des Manifestes gegenüber meine Bedenken anzumelden.

Freilich würde ich es für vertretbar gehalten haben, mich völlig zurück zu halten, wenn ich damals gewußt hätte, daß Weizsäcker den Plan erwog, seinerseits für die CDU zu kandidieren, wodurch der Aktion eine veränderte politische Auswirkung gegeben wäre. Ich erfuhr davon aber erst, als dieser Plan bereits aufgegeben war.

Das stärkste Hemmnis für ein meinerseitiges Hervortreten war die Tatsache, daß Sie zu den Unterzeichnern gehörten. Den übrigen Unterzeichnern zu widersprechen wäre für mich ein weit weniger schmerzlicher Entschluß gewesen. Ich wußte dabei noch nicht einmal - was ich erst von Ihrer Gattin erfuhr - daß Sie innerlich an der Aktion so starken Anteil nahmen; ich hatte sie zunächst mehr als ein Unternehmen von Weizsäcker und Heisenberg angesehen, und auch ein wenig die Hoffnung gehabt, daß die diesbezüglichen Diskussionen Sie viel weniger berühren würden, als es tatsächlich der

¹⁰³ Ich danke Prof. Pascual Jordan jun. und Prof. Gustav V. R. Born für die Erlaubnis des Abdrucks der Quellen.

Fall war.

Die Beurteilung politischer Situationen ist ja stets weitgehend hypothetisch, und ich bin mir des hypothetischen Charakters meiner - von der Ihrigen wohl abweichenden - Beurteilung bewußt. Jedoch mußte die von mir gehegte ernstliche Befürchtung großer Gefahren, die entstehen konnten, mich zu dem Schluß führen, daß ich mich trotz so großer persönlicher Neigung, den Dingen lieber ihren Lauf zu lassen, zu einer Beteiligung an der Diskussion zu entschließen hatte, wobei ich freilich der schwachen Stimme eines Einzelnen nur dann öffentliche Aufmerksamkeit gewinnen konnte, wenn ich den sachlichen Inhalt meiner Warnung in starker Unterstreichung zu formulieren suchte.

Es bedeutet für mich ein mir selber auferlegtes schmerzliches Opfer, wenn ich als Ergebnis hiervon vielleicht den Verlust oder mindestens die Erschütterung menschlicher Sympathien hinnehmen muß, die ich zum wertvollsten Inhalt meines Lebens gerechnet habe.

In unwandelbarer Verehrung verbleibe ich

Ihr ergebener

A. Jordan

2. Max Born an Pascual Jordan, 30. 10. 1957 (Nachlass Born 1003, Blatt 1f., Staatsbibliothek Berlin)

Bad Pyrmont, den 30. Oktober 1957
Marcardstraße 4

Lieber Jordan,

Ich danke Ihnen bestens für Ihren Brief, der eine Gelegenheit zur Aussprache gibt. Die Einladung nach Loccum, wo eine solche zwischen uns stattfinden sollte, habe ich gleich abgelehnt. Es hätte eine Anspannung und Erregung bedeutet, der ich mich gesundheitlich nicht gewachsen fühlte.

Meine Frau hat lange gezögert, auf Ihren Brief zu antworten. Sie hat sich jetzt entschlossen, es zu tun und wird ihren Brief diesem beilegen. Was sie sagt, ist völlig und in jeder Richtung auch meine Meinung; ich brauche dem nichts mehr hinzuzufügen. Aber ich habe doch noch allerhand anderes zu sagen. Ich will dabei kein Blatt vor den Mund nehmen, da ich Ihnen glaube, daß die mehr als 30 Jahre, die seit unserer ersten Zusammenarbeit verfließen sind, nicht den menschlichen Respekt, wie Sie es nennen, d.h. Ihr Vertrauen in meine Aufrichtigkeit und Ehrlichkeit zerstört haben.

Daß ich Ihre politischen Ansichten nicht teile, ist nicht der Hauptpunkt. Darauf will ich näher kurz eingehen. Was mich geirrt hat, sind die Mittel, die Sie verwenden, um Ihre Meinungen zur Geltung zu bringen. Diese bestehen nicht nur in "starken Unterstreichungen", wie Sie in Ihrem Briefe sagen, sondern sind von schlimmerer Art.

Vor allem haben Sie die "Achtzehn" hingestellt als Leute, deren politische Urteilsfähigkeit geringer ist als die des durchschnittlichen Staatsbürgers. Ich kenne gar nicht alle die siebzehn andern unserer Gruppe persönlich, aber ich kenne doch die Älteren und weiß, wie absurd Ihre Behauptung ist. Sie wird aber kränkend in Ihrem Munde. Ich komme sehr ungern auf alte Geschichten zurück, aber es bleibt mir nichts anderes übrig. Gleich nach dem Waffenstillstand erhielt ich einen Brief von Ihnen, in dem Sie mir erklärten, warum Sie in Schriften und Büchern für Hitler und die Nazis eingetreten seien. Das war ganz unnötig, denn ich hatte in Schottland, auf der andern Seite der Front, gar nichts davon gehört. Ich schickte Ihnen als Antwort eine Liste meiner Verwandten und Freunde, die durch die Nazis zu Grunde gegangen sind, und Sie antworteten, daß Sie nichts davon geahnt hätten und tief erschüttert seien. Ich habe das ernst genommen. Wir haben bei unserm ersten Besuch in Deutschland einen Abend in Ihrer Hamburger Wohnung verbracht und wir wären der Sache niemals mehr nachgegangen, wenn Sie uns jetzt nicht dazu gezwungen hätten. Meine Frau unterzog sich der Mühe, Ihre Bücher, und zwar die ungereinigten Erstausgaben, auszugraben und entdeckte eine Menge Ihrer Kraftsprüche. Ihr politisches Urteil hat sich damals als völlig falsch erwiesen. Welches Recht haben Sie, sich jetzt zum Sachverständigen über delikate politische Fragen aufzuwerfen und uns andere als politisch unmündig darzustellen? Warum Sie es tun, geht allerdings aus Ihren andern Schriften, besonders aus dem Buch "Der gescheiterte Aufstand" hervor. Sie glauben, daß Gewalt und Macht die einzig gültigen Argumente im Leben der Menschen sind. Selbst die Wissenschaft, selbst unsere Physik ist Ihnen hauptsächlich ein Mittel zur Macht. Dafür gibt es Belegstellen in Ihren Werken. Demgemäß unterstützen Sie nun die Adenauersche "Politik der Stärke". Diese Politik hat sich ja jetzt schon blamiert: Im Augenblick scheinen die Russen die Stärkeren zu sein. Vielleicht kommt dann wieder mal ein Umschwung nach der andern Seite. Aber zu irgend einem andern Ende als Ruin beider Seiten wird diese Politik nicht führen. Niemand kann Ihnen einen Vorwurf daraus machen, daß Sie bei Ihrer Ansicht und ähnlichen Meinungen (wie, "daß der demokratische Gedanke endgültig tot ist") geblieben sind, sofern Sie sich ehrlich weiter dazu bekennen. Aber

da es Ihnen auf die Macht an sich anzukommen scheint, wer sie auch in Händen haben mag, so sind Sie nun wieder bei den herrschenden Mächten, Kirche und Demokratie, zu finden. Mögen Sie, wie Sie behaupten, gedrängt worden sein, sich um einen Sitz im Bundestag zu bemühen, oder mag dies aus Ihrem eignen Drang zur Macht geschehen sein, jedenfalls haben Sie sich nicht gescheut, in Ihrer Wahl-Propagandaschrift "Wir müssen den Frieden retten" Sätze anzuführen, eingerahmt und kursiv gedruckt, die Sie durch Anführungszeichen als Zitate aus dem Göttinger Manifest gekennzeichnet haben (S.8 dieser Schrift), die in Wirklichkeit in dem Manifest gar nicht stehen.

Genug aber von solchen Dingen, die mich tief erschüttert haben. Ich bin immer noch willens zu glauben, daß Sie es ehrlich meinen, wenn Sie diese "starken Unterstreichungen" als ein "sich selbst auferlegtes schmerzliches Opfer" ansehen. Aber wenn Sie das ehrlich meinen, was bleibt dann noch Gemeinsames zwischen uns? Was "verehren" Sie denn an mir? Etwa meine kleinen Beiträge zur Physik? Oder meine philosophischen Ansichten? Ich teile doch Ihre Einstellung, die Sie "positivistisch" nennen, gar nicht und bin überdies der Meinung, daß Ihre Ideen mit dem, was man gewöhnlich Positivismus nennt und was die Gründer dieser Schule gemeint haben, gar nicht übereinstimmen. Auch ist Ihre eigne Arbeitsweise durchaus nicht im Einklang mit Ihrem "positivistischen", besser empiristischen Programm. In dieser Frage sind Sie gegen sich selbst nicht ehrlich.

Was die Politik betrifft, so scheint mir, daß Sie nach allen Ihren Äußerungen immer noch besser in ein totalitäres System nach Sowjet-Muster paßten, während Sie in indirekter Weise - indem Sie uns gegen diesen Vorwurf verteidigen - andeuten, wir (die "Achtzehn") spielten in die Hände der Sowjets.

Es scheint mir wenig Sinn zu haben, mit Ihnen diese Dinge zu diskutieren. Aber ich werde ja aus Ihren Äußerungen im Bundestag sehen können, ob Sie kompromißlos bei Ihrer reinen Machtpolitik beharren.

Mir tut es sehr leid, daß wir uns voneinander so weit entfernt haben. Persönlich wünsche ich Ihnen das Beste.

Ihr

3. Hedwig Born an Pascual Jordan, 30. 10. 1957 (Nachlass Gerlach, Mappe 94, Deutsches Museum)

copy
Bad Pyrmont, den 30. Oktober 1957
Marcardstraße 4

Lieber Herr Jordan,

Ich danke Ihnen sehr spät für Ihren Brief; aber ich wußte nicht, wie ich darauf antworten sollte. Da Sie darin meinen Mann von den 18 des Manifestes ausnahmen, ging er ja auch ihn an. In dieser Ausnahme drückt sich so deutlich ein tiefes Mißverstehen uns wesentlicher Dinge aus, daß es unmöglich schien, dieses durch Schreiben oder Diskutieren aus der Welt zu schaffen. Nun haben Sie Worte persönlicher Anhänglichkeit an ihn geschrieben, an denen nicht zu zweifeln ist, und darum möchten er und ich antworten. Denn Ihre Anhänglichkeit scheint sich doch auf mehr und anderes zu gründen als auf rein Naturwissenschaftliches, und zu diesem "anderen" gehört die Ehrlichkeit.

Sehen Sie, "dieses andere" ist uns beiden durch die Erfahrungen eines langen Lebens zum Wichtigsten geworden, gerade weil wir im engen und weiten Kreise in unserer Zeit der Diktatur Hitlers und Stalins gesehen haben (und selbst erfahren) und noch sehen, wie dieses andere mit Füßen getrampelt wurde: die Ehrfurcht vor dem Leben, die Achtung vor und Verantwortung für das geistige und leibliche Wohlergehen der Mitmenschen - welcher Rasse, Nation und Religion auch immer - , die Mitmenschen wirklich als "Nächste" zu sehen und nicht als Zahlenhaufen, bei denen es nicht darauf ankommt, wie viele einmal durch Leukämie oder Überradioaktivität zu Grunde gehen.

Reines Entsetzen packt mich, wenn ich in Ihren Büchern lese, wie da menschliches Leid abgetan wird. Sie selbst müssen doch auch wissen, was Leiden und was echtes menschliches Mitfühlen, und was Gleichgültigkeit gegen das Leiden anderer bedeutet. In der von Ihnen in Zukunftsbildern gemalten Welt möchte ich nicht leben: Verlust der Landschaft, Leben in Schutzanzügen, Wertlosigkeit des Lebens, weil es außer Macht und Technik keine Werte und Ziele mehr gibt, für die es sich zu leben lohnt, und weil Leben und Tod nur noch unter dem Aspekt statistischer Zahlen gesehen werden. Jedes statistische Denken ist gefühllos und daher unmenschlich. Ich möchte hier zitieren S.176/177 "Der gescheiterte Aufstand": "Nichts rechtfertigt die Behauptung, daß die Verluste im schlimmsten Fall größer sein würden als die Verluste des zweiten Weltkrieges: sie werden zwar schneller eintreten; aber es ist ein einfaches Rechenexempel, daß ein heißer Atomkrieg sich auf etwa 36 Stunden begrenzen würde, und daß dann die Zeit gekommen wäre, den Schaden zu besehen. Beide Seiten würden ja versuchen müssen, alle vorhandenen Bombenvorräte so rasch wie möglich zum Ziel zu bringen." Und weiter unten: "Und selbst dann, wenn einmal im Jahr 2500 eine noch schlimmere Katastrophe die Menschheit auf wenige pro mille reduzieren sollte." Einstein sagte einmal zu mir auf meine Frage, ob er glaube, daß sich einmal schlechthin alles auf naturwissenschaftliche Weise abbilden lassen werde: "Ja, das ist denkbar, aber es hätte doch keinen Sinn. Es wäre eine Abbildung mit inadäquaten Mitteln, so als ob man eine Beethoven Symphonie als Luftdruckkurve darstellen würde." Für mein Gefühl sehen Sie das Leben in inadäquater Abbildung, und ich kann mir nicht vorstellen, daß Sie das so ernst meinen, daß Sie selbst bereit wären, sich jetzt wissentlich Leukämie durch Atombombentests zuzuziehen und sich damit verträsten ließen, daß "Knochentumoren in 30 Jahren nicht mehr eine ernste Krankheit wären" (S. 174 "Gescheitert Aufstand"). Denn warum geben sich denn die medizinischen Forscher

Mühe, ein Heilmittel für Krebs zu finden? Um die Menschheit von einer scheußlichen Qual zu befreien oder damit Sie sich ungestraft eben diese Krankheit zufügen können? Haben Sie einmal einen Menschen langsam an Krebs zu Grunde gehen sehen? Wenn nicht, dann kann man nur Ihre Worte "welches Maß an Phantasielosigkeit gehört dazu" auf Sie anwenden. Angesichts all dieser und ähnlicher Äußerungen möchte ich eine klare Frage an Sie richten:

Wofür leben wir denn? Was lieben wir? Meine Antwort ist: den geistigen Prozeß, das Erkennen an sich - Schönheit in menschlicher Seele als Kunst gespiegelt - die befreiende Natur -, kurz banal ausgedrückt: das Wahre, Gute, Schöne, das ein Ziel in sich selbst ist und nicht als Ziel die Macht des eigenen Staates oder des Ego hat.

"Nicht mitzuhassen, mitzulieben bin ich da", es ist so leicht, Haß zu säen oder beim Haß mitzumachen. Uns ist verstehendes Mitfühlen und Versöhnenwollen oberstes Gesetz der Menschlichkeit und das man sich mühen soll, sowohl im persönlichen Leben als im politischen der Völker.

Ich kann mir nicht helfen, es kommt mir fast so vor, als ob es sich bei Ihnen um eine Flucht in statistisches Denken handelt. Ich nehme jetzt allen Mut zusammen, hier an sehr Verborgenes zu rühren. Vielleicht haben Sie aus irgendeinem, mir unbekanntem Grunde etwas in sich abgekapselt, etwas Warmes, Menschenfreundliches, das meinem Mann gegenüber die Kapsel sprengt und auf das Sie nicht verzichten mögen. Wenn das so ist, dann werden Sie bei uns bei völliger gegenseitiger Ehrlichkeit Wohlwollen und Wärme finden.

Hedwig Basm