



MÜNCHNER ZENTRUM FÜR WISSENSCHAFTS- UND TECHNIKGESCHICHTE
MUNICH CENTER FOR THE HISTORY OF SCIENCE AND TECHNOLOGY

ARBEITSPAPIER
Working Paper

Stefan L. Wolff

Physiker im „Krieg der Geister“

DEUTSCHES
MUSEUM
MÜNCHEN

LUDWIG-
MAXIMILIANS-
UNIVERSITÄT

HOME PAGE
WWW.MZWTG.MWN.DE

TECHNISCHE
UNIVERSITÄT
MÜNCHEN

UNIVERSITÄT
DER BUNDESWEHR
MÜNCHEN

Stefan L. Wolff

Physiker im „Krieg der Geister“

1. Einleitung

Im Verlauf des Ersten Weltkrieges und insbesondere in dessen Anfangsphase setzten die Intellektuellen der kriegführenden Parteien ihre moralische Autorität ein, um die Politik und Kriegsführung des jeweiligen Vaterlandes zu rechtfertigen. Dafür wählten sie meist die Form von Aufrufen oder Gegenaufrufen. In diesem sogenannten „Krieg der Geister“ stellten sich viele Repräsentanten von Kultur und Wissenschaft bereitwillig in den Dienst einer sowohl nach innen wie nach außen gerichteten nationalistischen Propaganda, der sie dank ihres internationalen Ansehens mehr Glaubwürdigkeit verleihen sollten.¹

In Deutschland erweckten die der Öffentlichkeit zugänglichen Informationen den Eindruck, von einer Überzahl von Feinden in einen Krieg hineingezwungen worden zu sein, der für das deutsche Volk und seine Interessen die Bedeutung eines Existenzkampfes hätte. Das erzeugte eine Solidarität, die kaum noch politische oder gesellschaftliche Schranken zu kennen schien. In dem sogenannten Burgfrieden gab es keine Parteien mehr, sondern nur noch Deutsche. Es verbreitete sich eine Atmosphäre nationaler Euphorie. Auch die Haltung der meisten Wissenschaftler, die ihre Tätigkeit doch sonst mit dem Anspruch betrieben, Urteile und Wertungen aus belegbaren Fakten abzuleiten, spiegelte diese Stimmung wider. Vor einem solchen Hintergrund entstanden zahlreiche öffentliche Bekenntnisse und eben jene organisierten Sammlungen von Unterschriften zu Manifesten, die den erwähnten „Krieg der Geister“ ausmachten.

Inwieweit ist es nun gerechtfertigt, hier speziell die Physiker herauszugreifen? Zunächst unterschieden sie sich in ihrem Einsatz für das Vaterland nicht von den anderen beruflichen und gesellschaftlichen Gruppen. Ein besonderes Bemühen um Selbstdarstellung sprach aus der Art, wie die aktive Beteiligung am Krieg in der „Physikalischen Zeitschrift“ dokumentiert wurde. Mit einer Umfrage bei allen physikalischen Instituten in Deutschland wollten die Herausgeber die im Felde stehenden Kollegen einschließlich ihrer Auszeichnungen möglichst vollständig auflisten. Schwarzumrandete Bilder neben einem Nachruf erinnerten an die Gefallenen. Eine der Intentionen bestand darin, dem Ausland zu zeigen, daß „auch die Physik sich mit dem Vaterlande in Not und Gefahr eins weiss.“² Vereinzelt

¹ Dieser Begriff vom „Krieg der Geister“ bildet den Titel eines zeitgenössischen Buches, in dem die Texte vieler dieser Aufrufe mit den Listen der Unterzeichner zusammengestellt worden waren: H. Kellermann, *Der Krieg der Geister*, Dresden 1915.

² Rundschreiben von Max Born in seiner Funktion als stellvertretender Redakteur der Physikalischen Zeitschrift am 23.11.1914, Wiederholungsschreiben am 2.2.1915, Nachlaß Wien, Handschriften Deutsches Museum München (im folgenden: DMM). Erste dementsprechende Aufstellung in: *Physikalische Zeitschrift*, 16

gab es außerdem Bemühungen, einer größeren Öffentlichkeit den Nutzen physikalischer Erkenntnisse für die Kriegstechnik in Vorlesungen und Monographien nachzuweisen.³

Gerade unter den Naturwissenschaftlern existierte ein Internationalismus, der auf der Universalität der Naturerkenntnisse und einer weitgehend unbeschränkten Kommunikation beruhte. Beispielhaft für ein international wirkendes Mäzenatentum war der belgische Industrielle Ernest Solvay (1838-1922). Seit 1911 spendete er beträchtliche finanzielle Mittel sowohl für die Organisation der nach ihm benannten Tagungen als auch für ein Komitee, das physikalische Forschungen weltweit förderte.⁴ Aus all dem hätte sich vielleicht die Erwartung ableiten lassen, die Naturwissenschaftler würden in der Situation des Kriegsausbruchs mit mehr Zurückhaltung agieren als ihre Kollegen der geisteswissenschaftlichen Disziplinen. Der ansonsten nicht unkritische Albert Einstein (1879-1955) glaubte im August 1915 den Naturwissenschaftlern tatsächlich eine Rücksichtnahme auf die internationalen Beziehungen attestieren zu können, während er die Historiker und Philologen größtenteils als chauvinistische Hitzköpfe einstufte.⁵ Dieser Eindruck mag auch daher rühren, daß Naturwissenschaftler sich aufgrund ihres Selbstverständnisses politisch eher selten in der Öffentlichkeit äußerten und häufig der Überzeugung anhängen, ihr Fach von der Politik trennen zu können. Gern überliefert wurden Episoden, in denen sich die internationale Solidarität der Wissenschaftler über die sonst üblichen Regeln hinwegzusetzen verstand. Eine solche Konstellation ergab sich etwa bei Stefan Meyer (1872-1949) in Wien, der scherzhaft von seinem „englischen Kriegsgefangenen“ sprach, einem englischen Austauschstudenten, der nach Ausbruch des Krieges nicht mehr in die Heimat hatte zurückkehren dürfen. Aufgrund von Meyers Intervention blieb er aber von der Internierung verschont und konnte weiter in dessen Laboratorium arbeiten.⁶ Weniger glücklich waren

(1915), pp. 142-145. Andere Berufsverbände zeigten sich in der Darstellungsweise zurückhaltender, so z.B. in der *Elektrotechnischen Zeitschrift*, wo die Gefallenen unter dem Symbol des Eisernen Kreuzes in einer relativ kleinen Spalte abgedruckt waren; die Mathematiker listeten sie in ihrem *Jahresbericht der Deutschen Mathematikervereinigung* von 1915 unter den allgemeinen Todesnachrichten auf.

³ Vorlesung von Felix Auerbach in Jena: „Ausgewählte Kapitel der Kriegstechnik, allgemeinverständlich“, WS 1915/16; F. Auerbach, *Die Physik im Kriege*, Jena 1915.

⁴ Beispielsweise erhielt die Hauptperson der im folgenden zu schildernden Ereignisse, Wilhelm Wien, noch kurz vor Kriegsausbruch eine derartige Unterstützung: Wien an Knudsen am 30.6.1914, Nachlaß Wien DMM.

⁵ Einstein an Lorentz am 2.8.1915, in Otto Nathan und Heinz Norden (Hrsg.), *Albert Einstein über den Frieden*, Bern 1975, pp. 28-30; auch in: R. Schulmann et al, *The Collected papers of Albert Einstein, Vol 8: The Berlin Years: Correspondence 1914-1918, Part B: 1914-1917*, Princeton 1998, pp. 155-156. Die Fragwürdigkeit dieser von Einstein geäußerten Ansicht wird in einer Studie über die Universität Göttingen behandelt: C. Tollmien, *Der Krieg der Geister in der Provinz - das Beispiel der Universität Göttingen 1914-1919*, *Göttinger Jahrbuch* 40 (1992), pp. 137-210.

⁶ R.W. Lawson, Nachruf, *Nature*, 165 (1950), p. 549. Als Beleg für glückliche Zeiten einer „naturwissenschaftlichen Weltgemeinschaft“ angeführt in: H. Meyer: „Fortschritt und Krisis 1914-1964“, *Physikalische Blätter*, 21 (1965), pp. 101-105. Der russische Staatsangehörige Paul Sophus Epstein stand in München zwar unter Polizeiaufsicht, konnte sich aber frei im Institut von Sommerfeld bewegen, M. Eckert, *Die Atomphysiker*, Braunschweig 1993, p. 54-55; dazu auch Sommerfeld an Epstein am 12.2.1922, Archiv Pasadena, CalTech Epstein 8.3.

dagegen Peter Pringsheim (1881-1963) und James Chadwick (1891-1974) in ähnlichen Situationen. Pringsheim wurde nach dem Besuch einer in Australien abgehaltenen Konferenz der „British Association for the Advancement of Science“ interniert. Chadwick, der bei Geiger in Berlin arbeitete, mußte die Kriegszeit in einem Engländerlager im Berliner Vorort Ruhleben verbringen.⁷

Das in dieser Untersuchung behandelte Kapitel aus dem „Krieg der Geister“ ist vergleichsweise wenig bekannt. Es illustriert nicht nur, auf welchem schwachem Fundament die immer wieder beschworene Internationalität der Physik damals tatsächlich stand, sondern dokumentiert außerdem eine Grenzüberschreitung, weil wissenschaftsinterne Konventionen angesichts der politischen Lage neu geregelt werden sollten. Insoweit stellt das im folgenden untersuchte Vorgehen einer Gruppe von Physikern in Deutschland einen Sonderfall dar.

Unter den renommierten deutschen Physikern gab es mit dem Würzburger Lehrstuhlinhaber und Nobelpreisträger von 1911 Wilhelm Wien (1864-1928) einen politisch denkenden und agierenden Kopf, der einige prominente Kollegen am Jahresanfang 1915 zu der Unterzeichnung einer von ihm verfaßten „Aufforderung“ gegen die sogenannte „Engländeerei“ veranlaßte. Diese richtete sich nicht an die internationale Öffentlichkeit, sondern formulierte Verhaltensrichtlinien für die deutschsprachigen Physiker. Mit ihrer wichtigsten Forderung, jeweils nicht mehr englische als deutsche Arbeiten zu zitieren, sollte der englische Einfluß in der deutschen Physik zurückgedrängt werden. Man wollte sich auf diese Weise gegen die vermeintlich unzureichende Anerkennung deutscher Beiträge im Ausland insbesondere in England, aber auch in Deutschland selbst wehren. In diesem Kontext tauchten dann beinahe zwangsläufig Fragen der Terminologie auf. Dabei ging es beispielsweise darum, ob verschiedene ausländische Bezeichnungen für physikalische Zusammenhänge wie „Skineffekt“ oder „Äquipartitionsgesetz“ nicht durch deutsche Begriffe ersetzbar wären.⁸

Sicher spielte bei den Wissenschaftlern die gekränkte Eitelkeit unzureichenden Zitiertwerdens eine Rolle, aber diese orientierte sich nicht zwingend an nationalen Grenzen. Die politische Situation hatte jedoch in Deutschland eine Atmosphäre geschaffen, in der nationale Identitätssuche mit dem Bedürfnis nach Autarkie einherging.

Wien gelang es mit seiner „Aufforderung“ in dem „Krieg der Geister“ die Physiker als besondere Gruppe zu konstituieren. Er nutzte die politische Lage zu einer Aktion, die einerseits der Gesellschaft einen Konsens im Kampf gegen England signalisierte, zum anderen aber jenseits der Regeln dieser „Aufforderung“ die Physiker in Deutschland und Österreich in seinem Sinn politisch mobilisieren sollte. Das richtete sich auch gegen den domi-

⁷ Notiz in: *Physikalische Zeitschrift*, 16 (1915), p. 16, die auf Sommerfeld zurückging: Sommerfeld an Wien am 25.12.1914, Autograph 1253, Staatsbibliothek Preußischer Kulturbesitz Berlin (im folgenden: SBPK); abgedruckt in: M. Eckert u. K. Märker, *Arnold Sommerfeld Wissenschaftlicher Briefwechsel*, Band 1, Berlin u.a. 2000, pp. 489-491. Sowohl Pringsheim in Liverpool wie Chadwick in Berlin-Ruhleben bemühten sich um Informationen über die aktuelle Forschung: z.B. Pringsheim an Rutherford am 15.11.1915, Chadwick an Rutherford am 14.9.1915, Nachlaß Rutherford, Cambridge University Library. Auch erwähnt bei R. McCormach, *Nachtgedanken eines klassischen Physikers*, Frankfurt 1984, pp. 217-218.

⁸ Wien an Sommerfeld am 4.5.1915, Nachlaß Wien DMM; abgedruckt in Eckert et al (Anmerkung 7), pp. 494-495.

nierenden Einfluß der Berliner Physiker und deren überwiegend eher liberale Anschauungen. Insoweit überlagerten sich die Empörung über England bzw. die englischen Kollegen mit internen Gegensätzen, die nun offen zutage traten und auch über das Kriegsende hinaus fortwirken sollten. Die hierzu vorliegende Korrespondenz von 23 maßgeblichen Physikern des deutschsprachigen Raumes zeigt diese ideologische Kluft im Spannungsfeld von Nationalismus und Internationalismus.

2. Nationalismus und Internationalismus in der Wissenschaft vor 1914

Der Begriff des Internationalismus der Wissenschaft bedarf der Differenzierung, da sich verschiedene Ideen damit verbinden. Zum einen bezeichnet er die auf einer universell akzeptierten Methodik beruhende Unabhängigkeit des Erkenntnisgewinns von lokalen oder kulturellen Umständen. Dazu gehört ein möglichst offener Austausch der Ergebnisse. Eine Festtagsrede von Emil du Bois-Reymond (1818-1896) am 28. März 1878 in der Sitzung der Preußischen Akademie der Wissenschaften aus Anlaß des Geburtstags des Kaisers und Königs bezog sich auf diesen Aspekt: „Allein die Wissenschaft ist ihrem Wesen nach weltbürgerlich. [. . .] die Wissenschaft ist dieselbe für alle Menschen. [. . .] Am Ausbau der Wissenschaft beteiligen sich alle Kulturvölker in dem Maße wie sie diesen Namen verdienen; jedes wirkt auf alle zurück, und auch die begabteste und geistig fruchtbarste Nation könnte nicht ungestraft sich wissenschaftlich absperren.“⁹

Neben einer derartigen „technischen Internationalität“ gibt es bei Wissenschaftlern unter bestimmten Bedingungen darüber hinaus eine „geistige Internationalität“, was die Loyalität zu einer supranationalen Wertegemeinschaft meint, für die sich seit dem 17. Jahrhundert der Terminus „République des Lettres“ eingebürgert hatte.¹⁰ Sie war kein Abstraktum, solange der Kreis der Naturforscher in Europa überschaubar blieb und ein großer Teil der Kommunikation auf persönlichen Kontakten beruhte. Bis in das 19. Jahrhundert hinein hatte die zahlenmäßig relativ kleine Gruppe ihre Forschung noch überwiegend in privaten Zirkeln und exklusiven Akademien betrieben. Vor einem solchen Hintergrund war beispielsweise im Jahr 1813 die Einladung der Engländer Humphry Davy (1778-1829) und Michael Faraday (1791-1867) nach Frankreich möglich, obwohl beide Länder gerade Krieg gegeneinander führten. Von Davy stammte der Kommentar: „[. . .] if the countries or governments are at war, the men of science are not [. . .] We should rather, through the instrumentality of the men of science, soften the asperities of national hostility.“¹¹

⁹ E. du Bois-Reymond: „Über das Nationalgefühl“, in: *Reden*, Band 1, 2. Auflage Leipzig 1912, pp. 654-675, hier: pp. 670-671.

¹⁰ Hier nur eine Begriffsbestimmung. Zu historischen Darstellungen siehe P. Forman: „Scientific Internationalism and the Weimar Physicists: The Ideology and Its Manipulation in Germany after World War I“, *Isis*, 64 (1973), pp. 151-180; B. Schroeder-Gudehus, *Deutsche Wissenschaft und internationale Zusammenarbeit 1914-1928*, Genf 1966; G. Metzler, *Internationale Wissenschaft und nationale Kultur*, Göttingen 2000. Für die Chemie C. Meinel: „Nationalismus und Internationalismus in der Chemie des 19. Jahrhunderts“ in P. Dilg, *Perspektiven der Pharmaziegeschichte*, Graz 1983, pp. 225-242.

¹¹ Meinel (Anmerkung 10), p. 226.

Die Teilnehmer der 1822 begründeten „Versammlungen deutscher Naturforscher und Ärzte“, deren Tagungsorte jährlich innerhalb des gesamten deutschen Sprachraums wechselten, begriffen sich als Teil des fortschrittlichen Bürgertums, das die nationale Einheit anstrebte.¹² Eine solche politische Perspektive erfuhr aber keine Ausdehnung auf fachliche Inhalte im Sinn einer national verstandenen Wissenschaft.¹³ So kam auch stets eine merkliche Anzahl ausländischer Besucher. Der Physiker Philipp Jolly (1809-1884) hob dies auf dem Treffen in München 1877 hervor, indem er betonte, „die Wissenschaft sei keine deutsche, keine französische, italienische oder englische, sie könne nur gefördert werden durch das Zusammenwirken aller geistigen Kräfte der Nationen. Zwar seien zumeist die Vertreter der deutschen Culturstaaten anwesend, aber die Wissenschaft gehe über alle Grenzen hinweg. Er sei überzeugt, dass die Vertreter, die von Aussen kommen, die bestimmte Anerkennung nicht versagen würden, dass die deutschen Männer der Wissenschaft an dieser Stelle ihre Pflicht erfüllt haben; er bringe den Nichtdeutschen, den Vertretern anderer Nationen ein Hoch aus.“¹⁴

Das internationale Projekt der „Enzyklopädie der mathematischen Wissenschaften“ beruhte auf den persönlichen Kontakten von Herausgebern und Autoren. Hier konnten die qualifiziertesten Experten aus verschiedenen Ländern herangezogen werden, um den höchsten Standard zu erreichen. In der Einleitung von 1904 hieß es: „Der bleibende Besitzstand einer jeden Wissenschaft ist ein internationales Gut, gewonnen aus der gesamten Arbeit der Gelehrten aller Zeiten und aller Länder.“¹⁵

Parallel dazu kam es im Lauf des 19. Jahrhunderts zu einer stärkeren nationalen Anbindung der Naturforscher. Das war nicht nur eine Folge der politischen Umgestaltungen nach der napoleonischen Ära, sondern auch von inhaltlichen Veränderungen. Die sich institutionell etablierenden Naturwissenschaften benötigten zunehmend die Unterstützung des Staates, der umgekehrt angesichts der technischen Anwendungen deren ökonomische Bedeutung erkannte. So wuchs das Interesse aneinander. Eine Vereinnahmung von aufsehenerregenden Entdeckungen nutzte dazu dem nationalen Prestige. So schrieb Adolphe Wurtz (1817-1884) 1868 in seinem „Dictionnaire de Chimie“: „La chimie est une science française. Elle fut constituée par Lavoisier, d'immortelle mémoire.“¹⁶ Enthusiastisch äußerte sich der deutsche Kaiser über die Entdeckung von Wilhelm Conrad Röntgen (1845-1923) im Jahr 1896: „[. . .] und preise Gott, daß unserem deutschen Vaterlande dieser neue Triumph der Wissenschaft beschert ist, welcher hoffentlich von reichem Segen für die

¹² K. Bayertz: „Siege der Freiheit, welche die Menschen durch die Erforschung des Grundes der Dinge errangen. Wandlungen im politischen Selbstverständnis deutscher Naturwissenschaftler des 19. Jahrhunderts“, *Berichte zur Wissenschaftsgeschichte*, 10 (1987), pp. 169-183, hier: p. 170.

¹³ Meinel (Anmerkung 10), p. 231

¹⁴ *Amtlicher Bericht der 50. Versammlung Deutscher Naturforscher und Ärzte in München vom 17. bis 22. September 1877*, München 1877, p. xv.

¹⁵ Einleitung von Walther von Dyck, datiert mit dem 30.7.1904, *Encyclopädie der Mathematischen Wissenschaften*, Leipzig 1898-1904, Band 1.1, p. xiv.

¹⁶ Nach A. Kleinert: „Von der Science Allemande zur deutschen Physik“, *Francia* 6 (1978), pp. 509-525, p. 517.

Menschheit sein wird.“¹⁷ Damit verschaffte die Wissenschaft dem Wettbewerb zwischen den Nationen ein neues Forum. Die Vergabe der Nobelpreise wird bis heute auch unter solchen Gesichtspunkten bewertet. In einer Denkschrift des Theologen und Gründungsdirektors der Kaiser-Wilhelm-Gesellschaft Adolf von Harnack (1851-1930) von 1909 hieß es in diesem Sinn: „Die Völker legen eben Wert darauf, jedem neuen Wissenschaftsfortschritt gleichsam das Ursprungszeugnis mit auf den Weg zu geben.“¹⁸

Der Anspruch auf jenes „Ursprungszeugnis“ bildete immer wieder den Ausgangspunkt für nationale Prioritätsstreitigkeiten, die nicht selten von reinem Chauvinismus geprägt wurden. Rudolph Clausius (1822-1888) klagte 1872 als persönlich Betroffener darüber, daß „sich gegenwärtig in England bei mehreren physikalischen Schriftstellern ein stark hervortretendes Streben [zeige], die mechanische Wärmetheorie so viel, wie möglich, für ihre Nation in Anspruch zu nehmen.“¹⁹

Diese zunehmende Identifikation mit der eigenen Nation mußte die supranationale Verbundenheit der Forscher zurückdrängen und reduzierte den Internationalismus dementsprechend auf die Kommunikation. National gefärbte Wertungen, die beispielsweise in der Auswahl von Zitaten ihren Ausdruck fanden, stellten die gegenseitige Anerkennung und damit auch diese Form des wissenschaftlichen Internationalismus in Frage. Die daraus erwachsenden Konflikte sollten nach Ausbruch des Ersten Weltkrieges in bis dahin nicht gekannter Schärfe zutage treten.

3. Kriegsausbruch und „Krieg der Geister“

Am 1. August 1914 kam es zur deutschen Kriegserklärung an Rußland und in unmittelbarer Folge auch zum Krieg mit dessen Bündnispartner Frankreich. Noch am gleichen Tag fand sich in der Londoner „Times“ ein von neun englischen Professoren, darunter den Naturwissenschaftlern William Ramsay (1852-1916) und Joseph John Thomson (1856-1940), unterzeichneter Aufruf, worin die Autoren Deutschlands Führungsrolle in Kunst und Wissenschaft hervorhoben und gegen einen möglichen Kriegseintritt zugunsten Serbiens und Rußlands protestierten: „[It . . .] will be a sin against civilization.“²⁰

Eine neue Situation entstand jedoch durch den von Deutschland als legitime Notwehr ausgegebenen Angriff auf das neutrale Belgien. Daraufhin kam es am 4. August zu der Kriegserklärung Englands, gegen das vor allem sich nun die Empörung der deutschen Öffentlichkeit und aller Schichten der Bevölkerung richtete. Von dieser Stimmung wurden ebenso auch die Intellektuellen erfaßt. So schrieben Physiker wie Wien oder der Göttinger

¹⁷ Telegramm von Wilhelm II an Röntgen am 9.1.1896, zitiert aus A. Fölsing, *Wilhelm Conrad Röntgen*, München und Wien 1995, p. 166.

¹⁸ A. v. Harnack: „Denkschrift (an den Kaiser vom 21.11.1909)“, abgedruckt in: *50 Jahre Kaiser-Wilhelm-Gesellschaft und Max-Planck-Gesellschaft zur Förderung der Wissenschaften. 1911-1961. Beiträge und Dokumente*, Göttingen 1961, pp. 80-94, hier: p. 81.

¹⁹ R. Clausius, *Die mechanische Wärmetheorie*, Band 2, 2.Auflage Braunschweig 1879, pp. 324-325. Siehe auch Idem: „Zur Geschichte der mechanischen Wärmetheorie“, *Annalen der Physik*, 145 (1872), pp. 132-146.

²⁰ Kellermann (Anmerkung 1), p. 366; B. vom Brocke: „Wissenschaft und Militarismus“ in: *Wilamowitz nach 50 Jahren*, hrsg. von Calder, Flashar und Lindken, Darmstadt 1985, pp. 648-717, hier: p. 670.

Lehrstuhlinhaber Woldemar Voigt (1850-1919) ihren Kollegen im neutralen Ausland, daß sie in England den „eigentlichen Kriegshetzer“ oder die „zum Kriege drängende Macht“ sahen.²¹ England war in ökonomischer Hinsicht zweifellos der Hauptkonkurrent Deutschlands. Das von dem Volkswirtschaftler Werner Sombart (1863-1941) entworfene Bild von der raffgierigen, materialistischen Händlernation, dem ein Deutschland gegenüberstand, das sich durch Heldentum und Selbstlosigkeit auszeichnete, wurde allgemein rezipiert. Diese antagonistischen Begrifflichkeiten ließen sich später auch antisemitisch umdeuten.²²

Einige deutsche Hochschullehrer legten als Ausdruck des Protestes spontan ihre englischen Auszeichnungen nieder. Auf Anregung von Ernst Haeckel (1834-1919) bekräftigten 31 von ihnen am 7. September diesen „in deutschem Nationalgefühl“ getanen Schritt mit einer „Erklärung deutscher Universitätslehrer“.²³ Darin hieß es u.a., daß das bluts- und stammverwandte England seit Jahren die Völker gegen Deutschland aus schnödem Neid auf dessen wirtschaftliche Erfolge aufgewiegelt hätte. England vor allem treffe die moralische Verantwortung für den Krieg. Zu den Unterzeichnern gehörte auch Philipp Lenard (1862-1947), der den Erlös seiner 1896 von der Royal Society verliehenen Rumfordmedaille für die Hinterbliebenen badischer Kämpfer gespendet hatte und diese Tatsache sowie die von ihm empfundene Abscheu vor englischer Denkweise in einer Presseerklärung öffentlich bekannt machte.²⁴ Die Niederlegung der englischen Auszeichnungen blieb nicht unumstritten. Das „Berliner Tageblatt“ brachte am 11. September eine ablehnende Stellungnahme des Direktors der Berliner Sternwarte Wilhelm Foerster (1832-1921).²⁵ Auch Voigt mißbilligte eine solche Vorgehensweise, was der mit ihm befreundete Kollege Pieter Zeeman (1865-1943) aus den neutralen Niederlanden mit Zustimmung quittierte: „Es freut mich, daß nur eine kleine Minorität von deutschen Gelehrten sich daran beteiligt, auf englische Ehrungen zu verzichten.“²⁶

Internationale wissenschaftliche Zusammenkünfte schienen schon zu diesem Zeitpunkt für längere Zeit nicht mehr denkbar zu sein. So plädierte Wien bereits am 23. August für eine Absage des 3. Kongresses für Radiologie, der im Juni 1915 in Wien stattfinden sollte. Er halte ein unbefangenes Zusammenwirken mit Gelehrten aus den feindlichen Ländern für unmöglich, obwohl, wie Wien im Hinblick auf die kriegserischen Ereignisse betonte, „die Männer der Wissenschaft auch zunächst weniger beteiligt sind“.²⁷

²¹ Wien an Oseen am 13.9.1914, Universitätsbibliothek Stockholm; Voigt an Lorentz am 17.11.1914, Nachlaß Lorentz, Rijksarchief Den Haag. Von der nun begründeten „Todfeindschaft“ mit England schrieb Voigt an Zeeman am 17.9.1914, Nachlaß Zeeman, Rijksarchief Noord-Holland, Haarlem.

²² Siehe dazu beispielsweise B. Beßlich, *Wege in den Kulturkrieg*, Darmstadt 2000, p. 10 und p. 15.

²³ Kellermann (Anmerkung 1), pp. 28-29.

²⁴ Ausschnitt *Heidelberger Tageblatt* vom August 1914, Universitätsbibliothek Heidelberg.

²⁵ Nach Kellermann (Anmerkung 1), pp. 30-31.

²⁶ Voigt an Zeeman am 24.9.1914, Nachlaß Zeeman, Rijksarchief Noord-Holland, Haarlem; Zeeman an Voigt am 15.10.1914, DMM. Siehe auch S.L. Wolff: „Woldemar Voigt (1850-1919) und Pieter Zeeman (1865-1943) - eine wissenschaftliche Freundschaft“, in D. Hoffmann, F. Bevilacqua und R. Stuewer (Hrsg.), *The Emergence of Modern Physics*, Pavia 1997, pp. 169-177.

²⁷ Wien an Stefan Meyer am 23.8.1914; siehe dazu auch: Stefan Meyer an Wien am 3.9.1914, Wien an Exner am 8.9.1914 und Exner an Wien undatiert; alle Nachlaß Wien DMM.

Am 4. Oktober erschien in allen großen Tageszeitungen in Deutschland der Aufruf „An die Kulturwelt!“, der wegen der Zahl der Unterschriften auch die Bezeichnung „Aufruf der 93“ erhielt. In zehn Sprachen übersetzt, wurde das Manifest in Tausenden von Briefen in die neutralen Länder an Vertreter von Wissenschaft und Kunst, an Geistliche, Politiker und andere Persönlichkeiten versandt.²⁸ Die Unterschriftenliste enthielt die Namen einer kulturellen und wissenschaftlichen Elite Deutschlands, darunter 15 Naturwissenschaftler: Dazu gehörten mit den Physikern Röntgen, Lenard und Wien sowie den Chemikern Adolf v. Baeyer (1835-1917), Emil Fischer (1852-1919) und Wilhelm Ostwald (1853-1932) sechs Nobelpreisträger. Außerdem unterzeichneten die Chemiker Carl Engler (1842-1925), Fritz Haber (1868-1934), Richard Willstaetter (1872-1942) und Walther Nernst (1864-1941), der Meteorologe Gustav Hellmann (1854-1939), der Astronom Foerster, der Mathematiker Felix Klein (1848-1925), der Biologe Haeckel und der Physiker Max Planck (1858-1947). Es fehlten dagegen aber die Namen von David Hilbert (1862-1943) und Einstein, den vermutlich seine schweizerische Staatsbürgerschaft vor einer entsprechenden Anfrage bewahrt hatte.²⁹

Der Aufruf setzte das Prestige der Vertreter der deutschen Kultur und Wissenschaft massiv für das Militär und dessen Kriegsführung ein. Alle Vorwürfe, ob es sich um Übergriffe gegen belgische Zivilisten, die Behauptung unnötiger Zerstörungen in der Universitätsstadt Löwen oder generell um die Mißachtung des Völkerrechts handelte, wurden in sechs Absätzen mit den jeweils einleitenden Worten „Es ist nicht wahr, daß [. . .]“ pauschal abgetan. Zuverlässige Informationen darüber lagen den Unterzeichnern damals zwar gar nicht vor, aber ihre Zustimmung war vor allem von dem Bedürfnis getragen, den ungerechtfertigt erscheinenden Anschuldigungen und Verleumdungen jeglichen Wahrheitsgehalt abzuspochen sowie dem Ausland die Möglichkeit zu nehmen, zwischen einem angeblich verdammungswürdigen Militarismus und der deutschen Kultur zu differenzieren. Das gelang in gewisser Weise, jedoch nicht im Sinn der Autoren und Unterzeichner des Aufrufs. Anstatt der Politik Deutschlands und seiner Kriegsführung mehr Glaubwürdigkeit zu verleihen, galten die deutschen Kulturschaffenden aufgrund ihrer vorbehaltlosen Identifikation mit dem Militär in der Sicht des Auslands für lange Zeit als diskreditiert. Mehrere der Unterzeichner hatten ihren Namen wohl fahrlässig ohne genaue Kenntnis des Textes zur Verfügung gestellt, was aber vorerst unbekannt blieb.³⁰ In einem Brief an den niederländischen Physiker Hendrik Antoon Lorentz (1853-1928) reklamierte Einstein diesen

²⁸ Fulda, Reicke und Sudermann, Rundschreiben am 12.11.1914, Nachlaß Wien DMM. Abdruck des Aufrufs nebst Unterschriftenliste in Kellermann (Anmerkung 1), pp. 64-68. Eine umfassende Darstellung bieten B.vom Brocke (Anmerkung 20) und J. u. W. Ungern-Sternberg, *Der Aufruf „An die Kulturwelt!“ das Manifest der 93 und die Anfänge der Kriegspropaganda im Ersten Weltkrieg*, Stuttgart 1996.

²⁹ C. Reid, *Hilbert*, Berlin Heidelberg New York 1970, pp. 137-138 und z.B. A. Fölsing, *Albert Einstein*, Frankfurt 1993, p. 239.

³⁰ H. Wehberg, *Wider den Aufruf der 93! Das Ergebnis einer Rundfrage an die 93 Intellektuellen über die Kriegsschuld*, Charlottenburg 1920, p. 8. So z.B. auch F. Klein, dem damals gesagt worden war, daß der Text der Erklärung noch nicht feststehe, ebd., p. 38.

Umstand im August 1915 auch für seine beiden Kollegen Fischer und Planck.³¹ Die Unterschrift von Foerster soll sogar ohne dessen Einwilligung unter den Aufruf gesetzt worden sein, aber die allgemeine Stimmung scheint offizielle Distanzierungen praktisch unmöglich gemacht zu haben.³²

Die völlig verfehlte Wirkung im Ausland wurde sehr bald deutlich. Wien beispielsweise, dessen Intention doch darin bestanden hatte, „den unglaublichen Lügen des Auslands entgegenzutreten“, fand sich mit den sehr negativen Reaktionen der besonders umworbenen Neutralen konfrontiert. Er wollte mit der Darstellung der Fakten, so wie er sie zu kennen meinte, Verständnis für die Situation Deutschlands wecken. In dieser Absicht hatte er sich auch folgerichtig dem im Oktober 1914 konstituierten „Kulturbund deutscher Gelehrter und Künstler“ angeschlossen, der seine Aufgabe in der Aufklärung des Auslands sah und seine Mitglieder mit Schriften versorgte, die man Freunden in den neutralen Ländern schicken konnte.³³ Angesichts einer in der „New York Tribune“ abgedruckten Stellungnahme des amerikanischen Schriftstellers John Burroughs (1837-1921), der Deutschland einer mit Mord, Raub und Brandstiftung einhergehenden Aggression bezichtigte, vertrat Wien dort den deutschen Standpunkt in Form eines Leserbriefs.³⁴ Für ihn stand es tatsächlich außerhalb jeden Zweifels, daß all diese Anklagen gegen das deutsche Militär völlig haltlos waren. Einem anderen ausländischen Adressaten schrieb er: „Seien Sie überzeugt, dass keine der Anschuldigungen wahr ist, die unsere Feinde über uns verbreiten.“³⁵ Aber schließlich konnte er angesichts der Reaktion seines niederländischen Kollegen Lorentz die so ungünstige Aufnahme des Aufrufes später doch nicht mehr ignorieren.³⁶ Lorentz hielt ihm vor, daß eine Solidarisierung der Gelehrten mit der Regierung zwar ver-

³¹ Einstein an Lorentz am 2.8.1915, zitiert aus Nathan u. Norden (Anmerkung 5), pp. 29-30. Planck schilderte die Umstände, die zu seiner Unterschrift ohne Kenntnis des Wortlauts führten in: Planck an Klein am 13.9.1919 in Tollmien (Anmerkung 5), pp. 187-188.

³² Wehberg (Anmerkung 30), p. 8.

³³ „Kulturbund deutscher Gelehrter und Künstler“ an Wien mit Zusendung von Beilagen am 6.11.1914; Fulda, Reicke und Sudermann rufen zur Weiterarbeit der Unterzeichner auf: an Wien am 12.11.1914; beides Nachlaß Wien DMM; zum Kulturbund siehe Ungern-Sternberg (Anmerkung 28), pp. 136-143. Planck gehörte dem geschäftsführenden Ausschuß an, ebd., p. 139.

³⁴ Zwei undatierte Briefentwürfe Wiens in englischer Sprache als Entgegnung zu einem Artikel von John Burroughs in der New York Tribune: „On The War. An Old Admirer of the Germans. He finds Their Warfare Collective Murder, Pillage and Arson“, *New York Tribune*, 3.11.1914, p. 8; Wien hatte dies als Zeitungsausschnitt zugesandt bekommen, wobei er irrtümlich Burroughs als Absender vermutete; Entwurf einer Antwort in deutscher Sprache vom 26.11; alle Nachlaß Wien DMM; eine mit dem 28.11. datierte Fassung wurde als Leserbrief gedruckt: „A Reply to John Burroughs: Professor Wilhelm Wien, Distinguished German Physicist, Defends His Country's Part in the War“, *New York Tribune*, 30.12.1914, p. 8; Antwort von John Burroughs an Wien am 21.12.1914, Nachlaß Wien DMM; abgedruckt: „John Burroughs on Kultur, His Reply to Professor Wien with Some Comment by a Reader on German Appeals to America“, *New York Tribune*, January 1, 1915, p. 8. Siehe auch Wiens Reaktion auf den Brief von Garrett Newkirk an A.von Baeyer „and ninety-two others“ vom 10.11.1914, undatiert, Nachlaß Wien DMM, Kopie des letzteren wurde offenbar an Wien weitergeleitet; ebenfalls im Nachlaß Wien DMM, vgl. dazu Ungern-Sternberg (Anmerkung 28), pp. 89-93.

³⁵ Briefentwurf an einen Adressaten in Griechenland vom 17.11.1914, Fragment im Nachlaß Wien DMM.

³⁶ Wien an den „Kulturbund deutscher Gelehrter und Künstler“ am 10.3.1916, Nachlaß Wien DMM.

ständig gewesen sei, verurteilte jedoch die Form, in der das geschah: „Hätte man einen begeisterten patriotischen Aufruf an die Studierenden gerichtet oder hätte man gesagt „Wir können es nicht glauben“ statt „es ist nicht wahr“, so hätte keiner Ihnen etwas vorzuwerfen. Jetzt aber hat man sich in der feierlichsten Weise und sehr positiv über Dinge ausgesprochen, die man doch wirklich nicht wissen konnte.“³⁷ Lorentz nützte im Frühjahr 1915 die Gelegenheit eines Besuchs bei seinem damals an der Physikalisch-Technischen Reichsanstalt (PTR) in Berlin arbeitenden Schwiegersohn de Haas, um auch mit Planck und Warburg über dieses Thema zu sprechen. Die beiden erläuterten ihm, daß Deutschland ohne den Anspruch einer besonderen kulturellen Mission sich in diesem Krieg lediglich verteidigen würde. Planck unterstellte Lorentz zwar größere Sympathien für die Gegenseite, war aber schon zufrieden, wenigstens auf eine Akzeptanz für die Vertretung des deutschen Standpunkts zu treffen.³⁸ Lorentz wollte die Spannungen zwischen den feindlichen Parteien zweifellos etwas mindern, denn Ernest Rutherford (1871-1937) schrieb er daraufhin: „I know that many Germans deplore in their heart the present state of things.“³⁹ Planck überdachte seinen Standpunkt aufgrund des Gesprächs mit Lorentz und ging auf dessen Vorschlag ein, einen Versuch zu unternehmen, den so negativen Eindruck durch eine „ritterliche, würdige, nichtpolemisch gehaltene Erklärung, aus der man ersehen könnte, daß die Deutschen, indem sie die eigene Kultur hoch halten, andere Kulturen als gleichwertig und ebenbürtig betrachten, und in Zukunft auf ein Zusammenwirken Wert legen“, zu beseitigen.⁴⁰ Im April 1916 erschien ein entsprechender zur Veröffentlichung bestimmter Brief von Planck an Lorentz im niederländischen „Handelsblad“.⁴¹

Es gab nur ganz wenige Naturwissenschaftler, die unmittelbar nach dem Erscheinen des Aufrufs vom 4. Oktober in Deutschland eine Gegenposition zu artikulieren wagten. So verfaßte der Berliner Professor für Physiologie G.F. Nicolai (1874-1964) eine Schrift „Aufruf an die Europäer“. Allein Wilhelm Foerster, der Privatgelehrte Otto Buek (1873-1966) und Albert Einstein ließen sich für eine Unterschrift gewinnen. Ohne weitere Resonanz kam es erst 1917 zu einer Publikation in der Schweiz.⁴²

³⁷ Lorentz an Wien am 3.5.1915, DMM Nr.2482. Lorentz hatte schon zuvor eine inhaltliche Auseinandersetzung mit den Vorwürfen deutscher Kriegsverbrechen angemahnt und dabei auf Briefe und französische Druckschriften hingewiesen: Lorentz an Wien am 22.3.1915, DMM Nr.2481. Wien wandte sich daraufhin an das Preußische Kriegsministerium: Wien an das Preußische Kriegsministerium am 12.5.1915; Preußisches Kriegsministerium an Wien am 15.5.1915; beide Nachlaß Wien DMM. Vgl. auch Wien an Planck am 1.5.1915, Nachlaß Wien Nr.151, SBPK.

³⁸ Planck an Wien am 4.5.1915, Nachlaß Wien Nr.81, SBPK.

³⁹ Lorentz an Rutherford am 18.8.1915, L 134, Cambridge University Library. Rutherford hatte zuvor die barbarische Kriegsführung der Deutschen angeklagt: Rutherford an Lorentz am 7.6.1915, Nachlaß Lorentz, Algemeen Rijksarchief Den Haag.

⁴⁰ So berichtete Lorentz in Lorentz an Wien am 3.5.1915 (wie Anmerkung 37).

⁴¹ Planck an Lorentz im Handelsblad (Rotterdam) vom 12.4.1916, zitiert nach einer Drahtmeldung der Vossischen Zeitung, abgedruckt bei Wehberg (Anmerkung 30), pp. 19-20. Planck schrieb diesen Brief am 27.2.1916 auch im Namen von vier anderen Gelehrten. Siehe J.Heilbron, *The Dilemmas of an upright Man*, Berkeley u.a. 1986, pp. 76-78.

⁴² B. vom Brocke (Anmerkung 20), p. 683. Zu Nicolai siehe B. vom Brocke: „An die Europäer. Der Fall Nicolai und der Biologie des Krieges: Zur Entstehung und Wirkungsgeschichte eines unzeitgemäßen Buches“, *Histori-*

Unterschrieb den „Aufruf der 93“ eine Elite von Kulturträgern, so umfaßte die Unterschriftenliste der am 16. Oktober 1914 erschienenen „Erklärung der Hochschullehrer des Deutschen Reiches“ mit mehr als 4000 Namen beinahe den gesamten Lehrkörper der 53 deutschen Hochschulen vom Lektor bis zum Ordinarius. Hierin wurde ebenfalls der These von einem Gegensatz zwischen dem Deutschland des Militarismus und dem des Geistes widersprochen.⁴³ Eine bereits im September verfaßte „Kundgebung der deutschen Universitäten an die Universitäten des Auslands“ ist der Presse offenbar nicht vor dem 17. Oktober übergeben worden.⁴⁴

Auf diese offizielle Stellungnahme und in Kenntnis der anderen Aufrufe reagierten 117 englische Gelehrte (u.a. William Henry Bragg (1862-1942), William Crookes (1832-1919), John Fleming (1849-1945), Horace Lamb (1849-1934), Oliver Lodge (1851-1940), Ramsay, Lord Rayleigh (1842-1919) und J.J. Thomson) in einer „Reply to German Professors“ am 21. Oktober in der „Times“. Eine deutsche Übersetzung mit dem Titel „Erklärung der Professoren Großbritanniens an die deutschen akademischen Kreise“ wurde im Dezember 1914 über Zürich direkt an einige deutsche Professoren versandt.⁴⁵

Die Argumentation bewegte sich ganz auf der Linie der offiziellen Politik. So wiesen die Verfasser die deutschen Vorwürfe über Englands Rolle bei Ausbruch des Krieges entschieden zurück. Anhand von Zitaten meinten sie Nietzsche, von Treitschke, von Bülow und den General von Bernhardt als Kronzeugen für die aggressiven Großmachtansprüche Deutschlands benennen zu können. Deren Äußerungen bewerteten sie als repräsentativ für die allgemeine Einstellung der deutschen Öffentlichkeit.⁴⁶ Sodann erläuterten sie die Zwangsläufigkeit, mit der nach ihrer Meinung England in den Krieg hatte eintreten müssen. Trotz ihrer Bewunderung für deutsche Wissenschaft und Forschung, trotz der Bande gemeinsamer Arbeit und persönlicher Freundschaft sei der Kampf gegen das militaristische Deutschland notwendig, denn „für uns wie für Belgien, ist es ein Verteidigungskrieg, ein Krieg für Freiheit und Frieden.“

Auch Wilhelm Wien erhielt ein Exemplar dieser Erklärung. Die Versendung von Post nach England war in jenen Zeiten kompliziert, aber Wien war es ein Bedürfnis, direkt darauf zu reagieren. Nach Abstimmung mit der deutschen Militärensensur wählte er den Weg über das amerikanische Konsulat in München. An sechs der ihm persönlich bekannten Unterzeichner (Bragg, Lamb, Lodge, Ramsay, Rayleigh und J.J. Thomson) schickte er

sche Zeitschrift, 240 (1985), pp. 363-375. Idem: „Wissenschaft versus Militarismus: Nicolai, Einstein und die Biologie des Krieges. Mit einer 'Dokumentation' von Rektor und Senat der Universität Berlin“, *Annali dell'Istituto Storico Italo-Germanico in Trento*, 10 (1984), pp. 405-508. Hubert Goenner und Guisepe Castagnetti, „Albert Einstein as a Pacifist and Democrat during World War I“, *Science in Context*, 9 (1996), pp. 325-386, hier: pp. 332-333.

⁴³ B. vom Brocke (Anmerkung 20), pp. 650-652

⁴⁴ Ebd., p. 656.

⁴⁵ Exemplar auf vier Blättern im Nachlaß Wien, DMM. Siehe dazu auch mit weiteren Quellenangaben B. vom Brocke (Anmerkung 20), pp. 670-671. Eine nicht ganz identische Übersetzung „Antwort an die deutschen Professoren“ mit Unterschriftenliste in Kellermann (Anmerkung 1), pp. 36-44. Ungern-Sternberg (Anmerkung 28), p. 95. Lenard berichtete ebenfalls von der unerwünschten Zusendung in Lenard an Wien am 25.12.1914, Heid. Hs. 3853,1 Universitätsbibliothek Heidelberg.

⁴⁶ Vgl. Ungern-Sternberg (Anmerkung 28), pp. 90-92.

gleichlautende Schreiben, worin er enttäuscht konstatierte: „Der Mangel an Verständnis für unsere Ziele und unser Streben, der aus den englischen Äusserungen und auch aus Ihrer Erklärung hervorgeht, hat jede Hoffnung bei mir zum Verschwinden gebracht, daß die durch den Krieg zunächst, wie es schien, vorläufig zerschnittenen persönlichen Beziehungen zwischen Deutschen und Engländern, die an den allgemeinen Aufgaben der Kultur arbeiten, in absehbarer Zeit wieder angeknüpft werden können.“⁴⁷ Von W.H. Bragg erhielt er eine zwar im Ton sehr freundliche Antwort, die aber letztlich den unüberbrückbar gewordenen Gegensatz wiederum bestätigte. Bragg schloß mit den Worten: „Yet you must believe me that the memories of our German friendships are still warm and will remain so in all events: even though it proves impossible to renew them in some happier time.“⁴⁸ Wien reagierte darauf in ähnlicher Weise. Er reproduzierte den offiziellen deutschen Standpunkt und bedauerte den sich daraus ergebenden Abbruch der persönlichen Beziehungen.⁴⁹ Diesmal hatte sein Kollege Vegard aus Norwegen den Brief weitergeleitet.⁵⁰ Die Neutralen ermöglichten hier noch einen Rest an internationaler Kommunikation.

4. Wiens „Aufforderung“

Kurz nach der englischen Erklärung erhielt Wien eine Nachricht von Johannes Stark (1874-1957) vom 19. Dezember, der durch einen gemeinsamen Brief seiner in den neutralen Niederlanden lehrenden Kollegen Lorentz und Paul Ehrenfest (1880-1933) sehr aufgebracht war.⁵¹ Darin hatten sie ihm den Bericht eines niederländischen Arztes zugesandt, der Gerüchten über die Verstümmelung deutscher Soldaten durch belgische Zivilisten entgegnet. Das Schriftstück war an mehrere deutsche Physiker verschickt worden, so auch an Wien. Stark empfand den von Lorentz und Paul Ehrenfest (1880-1933) unterstellten Aufklärungsbedarf überhaupt nicht und warf ihnen einseitige Parteinahme für die Entente vor. Sie reagierten mit der Beteuerung, die guten persönlichen Beziehungen trotz aller politischen Meinungsunterschiede unbedingt aufrechterhalten zu wollen.⁵² Stark beklagte sich

⁴⁷ Wien an „Sehr geehrter Herr“ am 5.1.1915, deutsche Fassung; ein unvollständiges Blatt an „Dear Sir“ in englischer Übersetzung. Die Beförderung der Post sollte zunächst über die Schweiz erfolgen: Wien an Prof. Schlötensack am 21.12.1914. Offenbar hat die Militärzensur dies nicht zugelassen und dann eine Versendung über ein amerikanisches Konsulat in Deutschland empfohlen: Wien an den Prüfungsausschuß des II. Armeekorps in Würzburg am 22.12.1914 und dessen Antwort vom 23.12.1914; American Consular Service an Wien am 11.2.1915; alle Nachlaß Wien DMM.

⁴⁸ W.H. Bragg an Wien am 24.1.1915, Nachlaß Wien DMM.

⁴⁹ Wien an W.H. Bragg im Februar 1915, in der unveröffentlichten maschinenschriftlichen Biographie Wiens von seiner Tochter Waltraud Wien, pp. 89-90, Nachlaß Wien DMM. Sowie Familienchronik 1914-1928, Privatbesitz Waltraud Wien, München, pp. 30-33.

⁵⁰ Wien an Vegard am 1.3.1915, Nachlaß Wien DMM.

⁵¹ Stark an Wien am 19.12.1914, kurzer Hinweis auf diesen Brief im Stargardt Auktionskatalog Nr. 609, Marburg 1976, p. 145.

⁵² Von Lorentz und Ehrenfest im November 1914 beglaubigte Abschrift eines Berichts von einem Dr. van der Goot vom 25.10.1914; Stark an Ehrenfest und Lorentz am 12.12.1914; Lorentz an Stark am 16.12.1914, alle Nachlaß Stark, Lorentz 32-34, SBPK; Ehrenfest an Stark am 18.12.1914, Nachlaß Stark, Ehrenfest, SBPK. Vgl. auch A. Hermann, „Albert Einstein und Johannes Stark. Briefwechsel und Verhältnis der beiden Nobelpreis-

bei Wien außerdem über das Gewicht des englischen Einflusses in der Physik und „über die Engländerei in deutschen physikalischen Kreisen“. Seine diesbezügliche Haltung hatte er beispielsweise wenige Wochen zuvor in der Kritik einer Arbeit Walter Schottkys kundgetan, der darin den Terminus der sogenannten „Thomsonschen Bildkraft“ verwendete.⁵³ Dieser bezeichnet eine elektrostatische Kraft, denen die Elektronen bei einem Metallaustritt durch influenzierte Ladungen unterworfen sind. Für Stark handelte es sich um ein ganz selbstverständliches Phänomen, und Schottky hätte deshalb völlig ungerechtfertigt einem Engländer wie William Thomson Originalität bescheinigt, weshalb er ihn mit den Worten tadelte: „Ich werde sicher nicht der einzige sein, der für eine solche überflüssige Engländerei kein Verständnis hat.“⁵⁴ Der abfällige Begriff der „Ausländerei“ hatte schon zuvor Eingang in die Tagespresse gefunden, und Lenard klagte bereits 1911 über „die Auslandsmeierei, die in der Wissenschaft noch sehr fest sitzt bei uns.“⁵⁵

Darüber hinaus verlangte Stark, daß auf der Titelseite des von ihm herausgegebenen „Jahrbuchs der Radioaktivität und Elektronik“ die Namen von Wissenschaftlern aus dem feindlichen Ausland gestrichen wurden. Sein Verleger Hirzel, der gewiß auch im Einklang mit geschäftlichen Interessen die Internationalität der Wissenschaft höher einstufte als alle „Verwerflichkeiten“ der feindlichen Regierungen, hatte dies zunächst abwehren wollen. Von Stark daraufhin vor die Wahl gestellt, sich zwischen ihm und dem Engländer Ramsay entscheiden zu müssen, willigte Hirzel aber schließlich ein.⁵⁶

Stark ermunterte Wien, zur „Wahrung des nationalen Interesses in unserer Wissenschaft“ eine Erklärung gegen die „Engländerei“ an die deutschen Physiker zu richten.⁵⁷ Gerade unter den gegebenen Umständen fiel das bei Wien auf fruchtbaren Boden. Es sei lächerlich, schrieb er in seiner Erwiderung, daß in der deutschen Literatur die Engländer sehr häufig unter Zurücksetzung der Deutschen zitiert worden seien, während es den

träger“, *Sudhoffs Archiv*, 50 (1966), pp. 267-285; hier: p. 280; Idem, „H.A. Lorentz-Praeceptor Physicae, Sein Briefwechsel mit dem deutschen Nobelpreisträger Johannes Stark“, *Janus*, 53 (1966), pp. 99-114.

⁵³ W. Schottky, „Über den Einfluß von Strukturwirkungen, besonders der Thomsonschen Bildkraft, auf die Elektronenemission der Metalle“, *Physikalische Zeitschrift*, 15 (1914), pp. 872-878. In dem Übersichtsartikel, dessen Korrekturbögen Stark hier durchgesehen hatte, wurde der Begriff dann ohne die Nennung des Namens von Thomson beschrieben: „Bericht über thermische Elektronenemission“, *Jahrbuch der Radioaktivität und Elektronik* 1915, pp. 147-205, hier: p. 200.

⁵⁴ Stark an Schottky am 12.11.1914, Nachlaß Schottky, DMM. Den Hinweis auf diesen Brief verdanke ich R. Serchinger, der an einer Dissertation über Schottky arbeitet. Starks Zurückweisung eines Artikels von einem anderen Autor, der internationale Aspekte der Wissenschaft betonte, erwähnt Beyerchen, *Wissenschaftler unter Hitler*, Frankfurt, Berlin und Wien 1982, p. 148.

⁵⁵ Fulda am 3.9.1914 im Berliner Tageblatt, aus Ungern-Sternberg (Anmerkung 28), p. 19. Lenard an Wien am 1.7.1911, Nachlaß Wien DMM. Es ging Lenard um die nach seiner Ansicht J.J. Thomson zu Unrecht zugeschriebenen Verdienste bei der Untersuchung von Kanalstrahlen; vgl. auch Anmerkung 73.

⁵⁶ Stark hatte zunächst nur die Streichung der englischen Namen verlangt: Hirzel an Stark am 3.10.1914 und 29.1.1915, Nachlaß Stark, Sondermappe I 15 Nr. 12 und 14, SBPK. Hirzel strich daraufhin schließlich alle „feindlichen Ausländer“. Es handelte sich um Curie (Paris), Rutherford (Manchester), Soddy (Glasgow) und Ramsay (London). Das Jahrbuch erschien seit 1905 (für 1904) und wurde mit dem 20. Band 1924 eingestellt.

⁵⁷ Stark an Wien am 19.12.1914 (wie Anmerkung 51).

Engländern fast nie eingefallen wäre, einen Deutschen zu erwähnen.⁵⁸ Wien beließ es aber nicht einfach bei der Entrüstung über diese Situation. Er wollte unter den Physikern im deutschsprachigen Raum nun eine Meinungsbildung herbeiführen, die auch sichtbare Konsequenzen haben sollte. Bereits am folgenden Tag versandte er Briefe mit einem beigefügten Entwurf einer „Aufforderung“ an 21 prominente Kollegen. Bei den Adressaten handelte es sich neben dem Präsidenten der PTR in Berlin um 16 Lehrstuhlinhaber der Physik an 14 der 20 anderen Universitäten und um einen an den elf Technischen Hochschulen mit physikalischem Unterricht im Deutschen Reich. In Österreich-Ungarn, wo es fünf deutschsprachige Universitäten und vier solche Technischen Hochschulen gab, beschränkte sich Wien auf drei Kollegen an den Universitäten Wien und Innsbruck.⁵⁹ Insofern blieben einige Universitäten und die Technischen Hochschulen sogar beinahe völlig unberücksichtigt.⁶⁰ Diese Auswahl erscheint zunächst nicht frei von Willkür, hing aber vermutlich mit seiner jüngsten verbandspolitischen Korrespondenz zusammen. In einer Auseinandersetzung über die Statuten der „Deutschen Physikalischen Gesellschaft“ hatte Wien versucht, den aus seiner Sicht übermäßigen Einfluß der Berliner Physiker durch den Vorschlag von Satzungsänderungen zurückzudrängen. Die Drohung eine konkurrierende Organisation zu gründen, für die bereits der Name „Helmholtz-Gesellschaft“ genannt worden war, sollte dem Nachdruck verleihen. Den Ausgangspunkt jener Debatte hatte der künftig nur noch zweijährige Rhythmus der Naturforscherversammlungen gebildet, denn daraus ergab sich das Bedürfnis, in den alternierenden Jahren einen Sonderkongreß für Physiker und Mathematiker durchzuführen. Berlin sollte nach Ansicht von Wien aber keinesfalls der permanente Tagungsort dafür werden.⁶¹ Der Krieg unterbrach diese Diskus-

⁵⁸ Wien an Stark am 21.12.1914, Nachlaß Stark SBPK.

⁵⁹ Würzburg mit W. Wien und die TH Aachen mit Stark sind in dieser Zählung nicht enthalten. Unberücksichtigt bleiben die Bergakademie Clausthal, die Akademie Posen und der Naturwissenschaftliche Verein Frankfurt. Enthalten ist auch Ferdinand Braun, an den sich Wien vermutlich noch gewandt hat, der jedoch wegen seiner Abwesenheit (Reise in die USA) in den Korrespondenzen nicht mehr auftaucht. Das geht aus einem Blatt mit einer Namensliste im Nachlaß Wien DMM hervor.

⁶⁰ Wien schrieb an den folgenden sechs deutschen Universitäten niemanden an: Bonn (Kayser), Erlangen (Wiedemann), Kiel (Dieterici), Königsberg (Kaufmann), Münster (Schmidt oder Konen) und Rostock (Heydweiller). Hallwachs von der TH Dresden war in der Satzungsfrage der Physikalischen Gesellschaft zeitweise sein aktivster Bundesgenosse; neben Dresden könnte man hier Breslau als zweite Technische Hochschule aufführen, dessen Vertreter angeschrieben wurde, da Lummer sowohl dort wie auch an der Universität unterrichtete.

⁶¹ Wien an Fraas am 10.1.1914, Wien an Hallwachs am 10.1., 3.2. und 27.5.1914, Hallwachs an Wien am 15.1. und 6.2.1914; hinsichtlich der Drohung eine weitere Gesellschaft zu gründen: Hallwachs an Wien am 14.5.1914, Hallwachs an Haber, den Vorsitzenden der Deutschen Physikalischen Gesellschaft, am 22.5.1914; alle Nachlaß Wien DMM. Da er Haber nicht persönlich kannte, wandte sich Wien mit der Bitte um Vermittlung an Planck: Wien an Planck am 12.6.1914, Nachlaß Wien SBPK Berlin. Wiens Kritik war nicht ausgeräumt, aber er wollte zunächst keine neue Gesellschaft gründen: Wien an Hallwachs am 11.7.1914, Wien an Haber am 13.7.1914; beide Nachlaß Wien DMM. Siehe dazu auch A. Hermann, Die Deutsche Physikalische Gesellschaft 1899-1945, *Physikalische Blätter* 51 (1995), pp. F61-F105, hier: p. F78. Der Name „Helmholtz-Gesellschaft“ sollte nach dem Krieg eine industrielle Organisation zur Förderung von Physik und Technik bezeichnen. Näheres siehe weiter unten im Text.

sion, die kurz vor einer Einigung zu stehen schien.⁶² Die ihn dabei unterstützenden, mehrheitlich eher konservativen Kollegen stellten allein fast die Hälfte der obigen Adressaten.⁶³ Wien hoffte wohl, auf diese Weise bereits die maßgeblichen Repräsentanten der Physiker im deutschen Sprachraum zu erreichen und mit deren Zustimmung dann das Meinungsbild der gesamten Berufsgruppe zu prägen.

Wien nahm die Rolle eines „spiritus rector“ dieser Initiative bereitwillig an, und es gab auch niemanden, der ihm diese hätte streitig machen wollen. Der gemeinsam mit Planck als Herausgeber der prestigeträchtigen „Annalen der Physik“ fungierende Nobelpreisträger vereinte in seiner Person unbestrittene wissenschaftliche Autorität und politisches Engagement. Die ostpreußisch-agrarische Herkunft hatte ihn zweifellos auch in weltanschaulicher Hinsicht geprägt. Trotz dieser im deutschnationalen Spektrum angesiedelten Gesinnung wurde er bei Kriegsausbruch nur bedingt von dem Rausch der patriotischen Begeisterung erfaßt, denn gerade in der Außenpolitik galt ihm die Politik Bismarcks noch immer als Richtschnur politischer Vernunft.⁶⁴ Dazu gehörte insbesondere die These von der territorialen Saturation des Deutschen Reiches, für Wien nicht zuletzt ein Grund, sich der bald einsetzenden annexionistischen Kriegszieldebatte bewußt zu verweigern. Ebenso begegnete er den Forderungen nach dem uneingeschränkten U-Bootkrieg im Jahr 1916 nicht nur ablehnend, sondern sammelte sogar Unterschriften, um die Regierung in ihrer in dieser Hinsicht zunächst zurückhaltenden Politik zu unterstützen. Diese Haltung entsprang allerdings weniger einer moderaten Gesinnung als vielmehr einem Staatsverständnis, das die Regierung in einer solchen Situation in keiner Weise in ihrer Entscheidungsfreiheit eingeschränkt sehen wollte.⁶⁵

⁶² Wien meinte, diese Frage nun erst wieder nach Ende des Krieges aufgreifen zu sollen: Wien an Hallwachs am 21.4.1915, Nachlaß Wien DMM.

⁶³ Siehe dazu Rundschreiben von Wien an Braun (Straßburg), König (Gießen), Lecher (Wien), Lenard (Heidelberg), Paschen (Tübingen), Schweidler (Innsbruck), Voigt (Göttingen) und Wiener (Leipzig) am 21.1.1914; Himstedt (Freiburg) an Wien am 14.7.1914; alle Nachlaß Wien DMM. Die Korrespondenz mit Hallwachs (TH Dresden) war schon erwähnt worden (Anmerkung 61). Neben den drei Berlinern Warburg, Planck und Rubens kamen als Adressaten der Aufforderung noch acht weitere Kollegen hinzu: Dorn (Halle), Exner (Wien), Lummer (Breslau), Mie (Greifswald), Richarz (Marburg), Röntgen (München), Sommerfeld (München), und W.Wiens Vetter Max Wien (Jena).

⁶⁴ Wien an Emy und Hans Obergethmann am 20.2.1915, Familienchronik 1914-1928, Privatbesitz Waltraud Wien, München, pp. 33-36. Seine politisch-weltanschauliche Position charakterisierte er zu jener Zeit selbst als „national und konservativ“: Wien in einem Leserbrief an die von ihm und seinen Eltern seit deren Gründung im Jahr 1881 abonnierte „Tägliche Rundschau“, die eben diese politische Richtung vertrat, am 14.2.1916, Nachlaß Wien DMM.

⁶⁵ Wien an Seeberg am 2.7.1915; Wien fand es auch selbstverständlich, daß der Reichskanzler den Kollegen Seeberg nicht empfangen wollte: Wien an Mie am 6.11.1915; Wien, *Gedanken eines Nichtpolitikers über die beim Friedensschluss anzustrebenden Ziele*, maschinengeschriebenes Manuskript, 13.11.1914, 8 Seiten; Wien, *Ueber die Friedensziele*, handschriftliches Manuskript, undatiert, 3 Seiten; Rundschreiben von Wien, undatiert, ungefähr März 1916; verschiedene Reaktionen darauf: u.a. F. Klein am 25.3.1916, W. Rathenau am 31.3.1916, W. Kohlrausch am 3.4.1916; alles Nachlaß Wien DMM. Insoweit irrt Boveri, die von Wiens Befürwortung von Annexionen und von der eines uneingeschränkten U-Bootkrieges berichtet: Marg-

Wie die anderen Kollegen in Deutschland mußte Wien mit den erheblichen Einschränkungen leben, die der Kriegsausbruch dem wissenschaftlichen Alltag beschert hatte. Die deutschen Mitarbeiter und Studenten standen meistens im Feld oder waren im Begriff eingezogen zu werden. Von den im Würzburger Institut stets relativ zahlreich vertretenen Ausländern waren einige, ohne eine Nachricht zu hinterlassen, fluchtartig abgereist. Beispielsweise ließ der kanadische Doktorand A.J. Dempster (1886-1950), der an Elektronenerregung und Kanalstrahlen arbeitete, in der Eile sogar einen Teil seiner Sachen zurück und meldete sich erst im Februar 1915 wieder bei Wien. Er setzte seine Forschungen schließlich in Chicago fort, wäre aber ebenso wie der in Zürich untergekommene Mitarbeiter Retschinsky lieber nach Würzburg zurückgekehrt. Die politischen Randbedingungen machten dies jedoch für absehbare Zeit unmöglich. Wien mußte daher mit einer stark reduzierten personellen Besetzung im nahezu verwaisten Institut auskommen.⁶⁶ Der durch den Krieg hervorgerufene Schaden für den Wissenschaftsbetrieb war insofern unmittelbar spürbar. Das erschien jedoch als ein unausweichliches Opfer. Die Bewahrung der internationalen Kommunikation stellte in diesem Umfeld keinen Wert mehr dar, den es unbedingt zu verteidigen galt. Im Fall des feindlichen Auslands und ganz speziell im Verhältnis zu England ging es nun vielmehr um Abgrenzung und Abwehr.

Wien bekannte in seinem Rundschreiben, angesichts der englischen Erklärung und dem dabei deutlich gewordenen Unverständnis der englischen Kollegen keinerlei Hoffnung mehr zu haben, daß die persönlichen Beziehungen zwischen Deutschen und Engländern in absehbarer Zeit wieder aufgenommen werden könnten. Deshalb schien es ihm geboten, „dass der unberechtigte englische Einfluss, der in die deutsche Physik eingedrungen ist, wieder beseitigt wird. Es kann sich selbstverständlich nicht darum handeln, die englischen wissenschaftlichen Ideen und Anregungen abzulehnen, aber die so oft getadelte Ausländerei der Deutschen hat auch in unserer Wissenschaft sich in sehr bedenklicher Weise gezeigt. Dazu gehört in erster Linie, daß in unserer physikalischen Literatur wissenschaftliche Leistungen sehr oft Engländern zugeschrieben werden, während sie in Wirklichkeit von unseren Landsleuten herrühren.“ Außerdem mißbilligte Wien die Publikation deutscher Arbeiten in englischen Zeitschriften sowie die Herausgabe allzu vieler englischer Bücher bei deutschen Verlegern. Abschließend definierte er den Kreis der Adressaten dieser Aufforderung: Er werde sie „an sämtliche Dozenten der Physik Deutschlands, Österreichs und der deutschen Schweiz, sowie an alle Mitglieder der deutschen Physikalischen Gesellschaft“ verschicken.⁶⁷

Der erste der drei Punkte in der „Aufforderung“, „daß bei der Erwähnung der Literatur die Engländer nicht mehr, wie es vielfach vorgekommen ist, eine größere Berücksichtigung

ret Boveri, *Verzweigungen*, München 1982, p. 94. Wien, *Der Krieg und die wissenschaftliche Denkweise*, maschinenschriftliches Manuskript, undatiert, wahrscheinlich 1916, 21 Seiten, Nachlaß Wien DMM.

⁶⁶ Wien an Miss Laird am 24.10.1914, an Dempster am 6.3. und 31.5.1915, an Holborn am 22.10.1915; Wien wollte die Arbeiten von Dempster fortsetzen lassen: Wien an Stark am 6.12.1915, alle Nachlaß Wien DMM. Dempster machte 1916 seinen PhD an der Universität Chicago, wo er dann von 1927 bis 1950 eine Professor innehatte. Zur Kriegsbeteiligung der Institutsmitglieder: Wien an Born (Redaktion der Physikalischen Zeitschrift) am 6.2.1915, Nachlaß Wien DMM.

⁶⁷ Wien an „Sehr geehrter Herr Kollege“ am 22.12.1914, Nachlaß Sommerfeld DMM NL 89, 059; abgedruckt in: Eckert et al (Anmerkung 7), pp. 487-488.

finden als unsere Landsleute“, verlangte die Einhaltung einer fachlich nicht begründeten quantitativen Beschränkung der Zitate englischer Publikationen selbst auf der Mikroebene der Einzelveröffentlichung. Handelte es sich bei all den anderen Aufrufen um Rechtfertigungen der Kriegsziele, um die Solidarisierung mit dem jeweiligen Heer, woran sich auf allen Seiten die Naturwissenschaftler ebenso beteiligten wie die Vertreter der übrigen Disziplinen, so wurde hier versucht, ein inhaltliches Element politischen Kriterien zu unterwerfen. Die Art des Zitierens gehört nicht nur zu den Arbeitstechniken, sondern beinhaltet auch noch einen ethischen Aspekt, weil der Autor damit kenntlich macht, welche Gedanken und Ergebnisse er anderen zu verdanken hat. Diese Verpflichtung zur Wahrhaftigkeit war damit tangiert.

Die beiden nächsten Punkte forderten die deutschen Physiker auf, nicht in englischen Zeitschriften zu publizieren, und die Verleger wiederum, wissenschaftliche Werke nur in deutscher Sprache und Übersetzungen aus anderen Sprachen allein im Fall bedeutender literarischer Leistungen aufzunehmen.

Lediglich zwei der Korrespondenzpartner lehnten das prinzipiell ab. Der durch seine spektroskopischen Untersuchungen bekannte Friedrich Paschen (1865-1947) aus Tübingen fand es merkwürdig, über diese Dinge Regeln und Vereinbarungen treffen zu wollen. Er sah darin auch eine Belastung für die Wiederaufnahme der wissenschaftlichen Beziehungen nach dem Krieg und erwog zeitweise sogar einen Gegenerklärung.⁶⁸ Die Engländer bei Zitaten weniger zu berücksichtigen wäre etwas, „was mit der Materie nicht in objektiv gegebenem Zusammenhang stehen könnte.“ Wien wies es entschieden zurück, daß es darum ginge, die Engländer weniger zu zitieren. Sie sollten nur nicht stärker berücksichtigt werden als die eigenen Landsleute. Dies sei etwas völlig anderes und hieße lediglich, Engländer und Deutsche gleich zu behandeln. Somit enthalte die „Aufforderung“ doch nur Regeln, denen jedermann zustimmen müsse. Abschließend meinte er: „Ich kann verstehen, daß man [. . .] der Meinung ist, daß die Erklärung überflüssig ist. Daß aber jemand mit den in der Aufforderung enthaltenen Sätzen nicht übereinstimmen kann, hätte ich nicht für möglich gehalten.“⁶⁹ An Paschens demokratisch-liberalen Ansichten störten sich rechtsstehende Kollegen wie der sich als Antirelativist profilierende Ernst Gehrcke (1878-1960) auch noch nach dem Krieg.⁷⁰

Der Präsident der in Berlin ansässigen PTR, Emil Warburg (1846-1931), konfrontierte Wien ebenfalls mit einer Ablehnung. Er beschränkte sich in seinen knappen Antworten auf die Mitteilung, daß er die Verquickung von Politik und Wissenschaft nicht billigen könne und überhaupt gegen jede Unternehmung in der bezeichneten Richtung sei. Daneben wies er auf Nernsts Ansicht hin, der die Stimmung an der militärischen Front zu kennen glaubte, wo derartige Schritte nur auf Unverständnis stoßen würden.⁷¹ Mit derselben Hal-

⁶⁸ Paschen an Wien am 27.12.1914, 2.1. und 24.1.1915, Stargardt Auktionskatalog Nr. 627, Marburg 1982, p. 60. Vgl. auch Paschen an Sommerfeld am 7.2.1915, Nachlaß Sommerfeld DMM, HS1977-28/A,253..

⁶⁹ Wien an Paschen am 27.1.1915, Nachlaß Wien DMM.

⁷⁰ Gehrcke an Stark am 8.10.1925 mit dem Hinweis, Paschen habe den Wahlauftrag des Präsidentschaftskandidaten Willy Hellpach (1877-1955) unterschrieben. Hellpach war seit 1911 Professor in Karlsruhe und seit 1922 badischer Kultusminister. Er gehörte zum Vorstand der liberalen DDP. Nachlaß Stark SBPK.

⁷¹ Warburg an Wien am 28.12.1914, Nachlaß Wien DMM; Warburg an Wien am 21.1.1915, Autograph I/1454, SBPK.

tung begegnete Warburg kurze Zeit später Vorwürfen Lenards vom August 1914, der in einem Tätigkeitsbericht der Reichsanstalt eine „Engländerei“ glaubte anprangern zu können.⁷² Demnach wäre der Nachweis, daß Kanalstrahlen unter dem Einfluß gekreuzter elektrischer und magnetischer Ablenkungen Parabeln beschreiben, nicht wie dort vermerkt von J.J. Thomson, sondern von jungen deutschen Wissenschaftlern erbracht worden. Neben einer sachlichen Klarstellung vermerkte Warburg: „Im übrigen wird die Reichsanstalt, welche eine Verquickung der Wissenschaft mit der Politik ablehnt, fortfahren, nach bestem Wissen jedem das Seine zu geben, auch wenn er einem Land angehört, das in bezug auf die Behandlung ausländischer Prioritätsansprüche vielfach zu berechtigten Klagen Anlaß gegeben hat.“⁷³ Einig in dieser Ansicht war er sich mit Felix Klein, der in dem von Warburg herausgegebenen Band „Physik“ in der Reihe „Kultur der Gegenwart“ die unrichtige Reklamation einer Priorität nun zugunsten eines deutschen Physikers entdeckt hatte, ein älterer Irrtum, auf den Klein bereits viel früher einmal in einem kurzen Artikel hingewiesen hatte.⁷⁴ Er war durch die politischen Verhältnisse wieder sehr stark für solche Fragen sensibilisiert worden, wobei sein Anliegen vor allem darin bestand, eine objektive Geschichtsauffassung nicht einer „national anklagenden Prioritätsbeanspruchung“ zu opfern.⁷⁵

Die übrigen Ablehnungen beruhten nicht auf so grundsätzlichen Einwänden. Der Berliner Ordinarius Heinrich Rubens (1865-1922) antwortete erst Anfang Januar, um die Angelegenheit nach Weihnachten erst einmal mit einigen Kollegen zu erörtern. Er distanzierte sich ausdrücklich nicht vom Inhalt der „Aufforderung“. Vielmehr meinte Rubens davon ausgehen zu können, daß sich solche Verhaltensweisen doch ohnehin von selbst einstellen würden. Eine öffentliche Stellungnahme vor dem Hintergrund der vielen anderen Aufrufe erschien ihm jedoch eher nutzlos, weshalb er letztlich nicht unterzeichnen wollte.⁷⁶

Sehr wahrscheinlich hatte Planck als Lehrstuhlinhaber der theoretischen Physik in Berlin zu den Gesprächspartnern von Rubens gehört. Dessen Reaktion wies durchaus Ähnlichkeiten auf. Zunächst bekundete Planck ebenfalls, mit der „Aufforderung“ inhaltlich völlig übereinzustimmen. Die darin formulierten Richtlinien würden auch nach dem Krieg ihre Gültigkeit behalten, weshalb er aber einen solchen Appell in Friedenszeiten für angebrachter und eigentlich nötiger hielt. Plancks Anliegen bestand vor allem darin, dem Ausland zu demonstrieren, daß die Gelehrten auf Seiten des Militärs stünden. Das war in hinreichend deutlicher Form geschehen und damit sollte es nach seiner Ansicht vorerst

⁷² P. Lenard, England und Deutschland zur Zeit des großen Krieges, Heidelberg 1914, Fußnote auf pp. 6-7.

⁷³ E. Warburg: „Berichtigung, zur Abwehr“, Deutsche Mechaniker-Zeitung, 35.3 (1915), p. 17. Lenard fühlte sich allerdings keineswegs widerlegt: Lenard an Wien am 23.3.1915, Nachlaß Wien DMM.

⁷⁴ E. Warburg (Hrsg), Physik, Kultur der Gegenwart Reihe 3, Band 3.1, Berlin 1915. Es handelte sich um den Artikel von F. Richarz, „Entwicklung der Elektrizitätslehre bis zum Siege der Faradayschen Anschauungen“, pp. 267-296, hier: p. 273. Demnach wäre Oersteds Entdeckung des Elektromagnetismus von 1820 bereits 1808 von Johann Schweigger (1779-1857) gemacht worden. F. Klein verwies auf seine frühere Klarstellung: „Ist Oersted oder Schweigger der Entdecker des Elektromagnetismus?“, Annalen der Physik, 157 (1876), pp. 647-648.

⁷⁵ Klein an Warburg am 31.12.1914 und Warburg an Klein am 2.1.1915, Universitätsarchiv Göttingen Klein 12, 195.

⁷⁶ Rubens an Wien am 8.1.1915, Autogr I/1257 SBPK, 22.1.1915, Nachlaß Wien DMM.

genug sein.⁷⁷ Planck zog sich schließlich darauf zurück, Politik und Wissenschaft auf das peinlichste auseinanderhalten zu müssen. Dabei ignorierte er offenbar, dieses Credo mit seinem erklärten Einverständnis der Zielsetzung eigentlich bereits selbst schon in Frage gestellt zu haben. Letztlich wollte er seine künftige Haltung in keiner Weise festlegen: „was später vielleicht geschehen könnte, ist eine Frage, die ich noch offen lassen möchte.“⁷⁸ Auf der gleichen Linie bewegte sich seine Argumentation in der Berliner Akademie, als er im Juli 1915 einen Antrag durchsetzte, etwaige Schritte gegen die Akademien in den feindlichen Ländern auf die Zeit nach dem Krieg zu vertagen.⁷⁹ Seine insgesamt eher gemäßigte Position unterstrich Planck im Juni 1915 durch die Unterstützung eines von dem Historiker Hans Delbrück (1848-1929) verfaßten Manifestes, das sich gegen die von den Alldeutschen zu jener Zeit in der Seeberg-Adresse formulierten annexionistischen Kriegsziele aussprach. Zu den Unterzeichnern gehörten neben Hilbert auch die Berliner Kollegen Rubens und Einstein. Auf der Gegenseite fand man unter den 352 Professoren auch die Namen des Chemikers Willstaetter und des Astronomen Hermann Struve (1854-1920).⁸⁰

Voigt hatte schon am Deutsch-Französischen Krieg von 1870/71 teilgenommen und zog nun seine alte Uniform wieder an, um sich dem Garnisonskommando zur Verfügung zu stellen. Man beauftragte ihn mit der militärischen Aufsicht über die französischen und englischen Verwundeten. Während er der englischen Intelligenz unterstellte, die Risiken weitgehend an bezahlte Söldner zu delegieren, betrachtete er es als eine patriotische Pflicht, dem von Feinden bedrängten Deutschland auch individuelle Opfer zu bringen.⁸¹ Andererseits empfand Voigt den Wert der internationalen Wissenschaftsbeziehungen wohl stärker als viele seiner deutschen Kollegen. Bei Auslandsaufenthalten wie zum Beispiel in London oder Rußland hatte er persönliche Kontakte geknüpft und rühmte sogar noch nach Kriegsausbruch den Belgier Solvay und die von diesem im Vorjahr unterstützte Konferenz in Brüssel. In einer Rede am 31. Oktober 1914 vor Lehrkräften seiner Göttinger Universität wußte er den daraus erwachsenden Zwiespalt deutlich zu machen. Letztlich mußte und wollte er dem Patriotismus die höhere Priorität einräumen, aber nicht ohne den damit verbundenen Verlust zu benennen: „So sind edelste Kulturwerte zerstört, und wir, die Männer der Wissenschaft, zahlen mit ihrem Verlust neben denjenigen Opfern, die wir mit den andern Kreisen gemeinsam bringen.“⁸² Zeeman bekundete, wie stark ihn diese „patriotische, warm und tief empfundene Rede“ beeindruckt habe und er sie weiteren nie-

⁷⁷ Planck an Wien am 1.1.1915, Nachlaß Wien Nr. 78, SBPK.

⁷⁸ Planck an Wien am 22.1.1915, Stargardt Auktionskatalog Nr. 609, Marburg 1976, p. 136.

⁷⁹ Heilbron (Anmerkung 41), pp. 79-80. Grau, *Die Berliner Akademie der Wissenschaften in der Zeit des Imperialismus, Teil 1*, Berlin 1975, p. 185. Ähnlich Plancks Haltung bei der Vergabe des Steiner-Preises im Mai 1915: A. Hermann, *Planck*, Hamburg 1973, p. 52.

⁸⁰ Goenner u. Castagnetti (Anmerkung 42), pp. 338-340; B. vom Brocke (Anmerkung 20), p. 689. Heilbron (Anmerkung 42), p. 80; Grau (Anmerkung 79), p. 177; S. Grumbach, *Das annexionistische Deutschland*, Lausanne 1917, pp. 132-140.

⁸¹ Voigt an Zeeman am 5.9. und 24.9.1914, Zeeman Papers Rijksarchief Haarlem.

⁸² Ansprache gelegentlich der Zusammenkunft der Lehrer der Georgia-Augusta am 31. Oktober 1914, Nachlaß Wien DMM. Zum Internationalismus von Voigt auch: G. Torkar, Die Ehrendokorate des Woldemar Voigt: Auszüge aus den Aufzeichnungen seiner Ehefrau Marie, in *Wissenschaftliches Jahrbuch des Deutschen Museums 1989*, München 1989, pp. 159-174.

derländischen und englischen Kollegen zusenden wolle.⁸³ Es gelang ihm dann sogar, sie in einer niederländischen Zeitung abdrucken zu lassen.⁸⁴ Unter dem Eindruck der Ereignisse, den damit einhergehenden seelischen Konflikten und der Schwierigkeit sich auf wissenschaftliche Themen zu konzentrieren, faßte Voigt in den folgenden Wochen seine Erinnerungen an den Deutsch-Französischen Krieg in einem Buch zusammen. Die Aktualität bezog es von der Wiederkehr des Glücksgefühls nationaler Einigkeit, das in den sozialen und politischen Auseinandersetzungen verlorengegangen schien: „Auch damals durchflutete ein Strom von begeisterter Hingabe an das Ganze unser Volk.“ Am Schluß bezeugte er Dankbarkeit dafür, „eine der großen Zeiten unsres Volkes im Kleinen tätig teilnehmend, im Großen voll mitempfindend“ durchlebt zu haben.⁸⁵ Dieses seinen beiden im Feld stehenden Söhnen gewidmete Werk sandte er auch den niederländischen Kollegen und Nobelpreisträgern Zeeman, Lorentz, Heike Kamerlingh-Onnes (1853-1926) sowie Johannes van der Waals (1837-1923) in dem Glauben, damit Sympathien für Deutschland zu wecken.⁸⁶ Wie vielen anderen, die sich auf deutscher Seite an dem „Krieg der Geister“ beteiligten, unterlief Voigt hier ein Irrtum. Das idealistisch gemeinte Bekenntnis zu der eigenen Nation ließ sich in der ausländischen Sicht nur selten, Zeeman war eine solche Ausnahme, von dem Eindruck eines aggressiven deutschen Nationalismus trennen. Lorentz reagierte auf die Zusendung äußerst reserviert.⁸⁷

Aufgrund seiner Sensibilisierung für die Bedeutung internationaler Kontakte konnte Voigt sich mit der von Wien aufgeworfenen Thematik nicht undifferenziert auseinandersetzen. Einerseits empfand er tatsächlich, daß es eine Überschätzung ausländischer Forscher gebe, wobei er sich des Boltzmannschen Zitats eines „umgekehrten Chauvinismus“ bediente. Voigt fühlte sich durchaus persönlich betroffen, wenn etwa die Paschensche Schule einige seiner Beiträge zum Zeeman-Effekt lediglich unter „Ergänzungen der Prestonschen Regel“ subsumiere und ihn selbst dabei manchmal gar nicht mehr erwähne. Dennoch bat Voigt von einer Veröffentlichung der „Aufforderung“ abzusehen, da er dies für einen verhängnisvollen Fehler halte. Zwar leide er unter dem Vorgehen der Engländer und empfinde deren Unverständnis für die deutschen Belange ganz ähnlich wie Wien, betrachte aber jeden Schritt seitens der Wissenschaftler in dieser Kriegsphase einfach als unangemessen. So habe er auch seine englischen Ehrungen nicht zurückgegeben. Mit den Forderungen stimme er wohl inhaltlich überein, schlug aber vor, sie den Kollegen erst nach dem Krieg vertraulich zuzusenden. Voigt war nämlich bewußt, daß die kritisierten Mängel beim Zitieren keineswegs nur in England vorkamen. Insoweit befürchtete er im Fall öffentlicher Diskussionen, mit den eigenen durchaus existenten Fehlern in diesem Bereich konfrontiert zu werden. Dazu mißbilligte er das Verhalten von Stark, der von der „Physikalischen Zeitschrift“ verlangt hätte, die Arbeiten R.W. Woods zurückzuweisen. Ebenso verurteilte Voigt

⁸³ Zeeman an Voigt am 18.11.1914, DMM Nr.5659.

⁸⁴ Zeeman an Voigt am 6.2.1915, DMM Nr.5662.

⁸⁵ W. Voigt, *Erinnerungsblätter aus dem deutsch-französischen Kriege 1870/71*, Göttingen Herbst 1914, p. 10 und 211.

⁸⁶ Voigt an Zeeman am 29.11.1914 und 30.12.1914, Zeeman Papers Rijksarchief Haarlem; Zeeman an Voigt am 23.12.1914, DMM Nr.5650; Lorentz an Voigt am 27.12.1914, DMM Nr.5563.

⁸⁷ Lorentz an Voigt am 27.12.1914, DMM Nr.5563.

eine Broschüre Lenards, über die er zwar nur indirekt von Zeeman Kenntnis erlangt hatte, von der aber wußte, daß sie voll Ungerechtigkeit gegenüber englischen Leistungen war.⁸⁸

Die von den Kollegen geplanten Feierlichkeiten zu Röntgens 70. Geburtstag am 27. März 1915 ließen sich angesichts des Krieges nicht mehr in der vorgesehenen Form realisieren. Seit Februar 1914 war aus diesem Anlaß auch die Gründung einer Stiftung zur Förderung der physikalischen Forschung betrieben worden, die Röntgens Namen tragen sollte. Man hatte in einem internationalen Rahmen Spenden dafür eingeworben. Nach Kriegsbeginn wurde deren Rückgabe an die feindlichen Ausländer wie den Belgier Solvay zur Diskussion gestellt. Wien lehnte ein solches Vorgehen aber als persönlich verletzend ab.⁸⁹

Von all dem wußte Röntgen natürlich nichts. Allerdings besaß die internationale wissenschaftliche Kommunikation für ihn wohl aufgrund seiner isolierten Lebensweise doch eine eher untergeordnete Bedeutung, auch wenn er im April 1915 an Lorentz schrieb, die wenigen bestehenden Verbindungen ins Ausland angesichts der vielen Trennungen nun besonders zu schätzen.⁹⁰ Er berichtete Wien, die in der „Aufforderung“ genannten Punkte selbst schon nach Kriegsausbruch in kleinerem Kreise angesprochen zu haben. Zu den Engländern hätte er alle persönlichen Beziehungen abgebrochen. Es sei zwar verdienstvoll auf die „Engländerei“ hinzuweisen, aber er hielte private Schreiben vielleicht nach dem Krieg für angebrachter. Im Augenblick würden viel wichtigere Dinge auf dem Spiel stehen.⁹¹

Eine ganz andere Art der Ablehnung erfuhr Wien von Lenard, der anfangs recht begeistert schien: „Wie können Sie zweifeln, daß ich mit Nachdruck dabei bin?!“ Er verhalte sich schon seit zehn Jahren im Sinn der „Aufforderung“. Da von einer wirklichen Verbindung mit den Engländern nie die Rede sein werde, habe er auch alle internationalen Zusammenkünfte „verabscheut“ und insbesondere den Solvay-Kongreß gemieden, um nicht mit J.J. Thomson zusammenzutreffen. Bislang hatte er sich aufgrund solcher Ansichten, die er selbst als radikal einstufte, nicht zu Unrecht als Außenseiter empfunden. Die „Aufforderung“ betrachtete er zunächst als Indiz dafür, daß seine Gesinnung in dieser Situation mehrheitsfähig geworden sei. Lenard machte einige Zusatzvorschläge, die Wien jedoch wegen eines notwendigen mittleren Konsens nicht aufnehmen wollte. Lenard war enttäuscht. Er verstehe zwar, daß man eine Mittelbildung vornehmen müsse, sei aber erstaunt über „die geringe Höhe des mittleren Bewußtseins der deutschen Physiker England gegenüber“ und bat daher von seiner Unterschrift abzusehen. Seine Affekte richteten sich in sehr persönlicher Weise gegen England: „Die Herren in England werden innerlich vergnügt lächeln über unsere Zahmheit, wenn sie nachher die Aufforderung kennenlernen. Ausserlich werden sie natürlich irgend etwas schwindeln. Sollte einmal etwas recht Kräftiges unternommen werden, so werde ich gern dabei sein; ich glaube auch, daß dieses

⁸⁸ Voigt an Wien am 29.12.1914, 1.1.1915, 3.1.1915 und 5.2.1915; alle Nachlaß Wien DMM.

⁸⁹ Wien an Gädeke am 28.1.1915; Gädecke an Wien am 22.1.; Sommerfeld schlug eine generelle Rückgabe der Spenden vor: Sommerfeld an Wien 16.2.1915; alle Nachlaß Wien DMM.

⁹⁰ Röntgen an Lorentz am 12.4.1915, nach Fölsing (Anmerkung 17), p. 311.

⁹¹ Röntgen an Wien am 25.12.1914 und 21.1.1915, Stargardt Auktionskatalog Nr. 609, Marburg 1976, p. 140; Karte am 10.2.1915, Nachlaß Wien DMM.

Lügendolk kaum viel Zeitverbrauch wert ist, außer mit Kanonen.“⁹² Einige Wochen später attestierte Lenard seinem Kollegen Wien dennoch, sich ein besonderes Verdienst erworben zu haben, weil doch nun endlich einmal etwas geschehen sei „in der so nötigen Richtung.“⁹³ Damit drückte er wohl zu einem Teil auch Zufriedenheit darüber aus, mit seinem Standpunkt nicht mehr länger völlig außerhalb der Physikergemeinschaft zu stehen.

Bereits unmittelbar nach Kriegsausbruch hatte Lenard in der schon oben erwähnten 16seitigen Broschüre „England und Deutschland zur Zeit des großen Krieges“ die aus seiner Sicht ganz unbegründete Bewunderung englischer Wissenschaft als nationale Würdelosigkeit angeprangert. In einer selbst für jene Tage ungewöhnlich aggressiven Sprache vermengte er politische und wissenschaftliche Aspekte, um England pauschal zu verurteilen. Dabei unterstellte er, daß Entdeckungen des Auslands, insbesondere Deutschlands, in der englischen Literatur als eigene ausgegeben würden. Diese von Ressentiments getragenen Äußerungen gipfelten in der Aussage, daß Englands Vernichtung keinen Verlust für die Zivilisation bedeuten würde. Der Kampf gegen dieses Land, so schloß Lenard, sei „ein Kreuzzug für die Geltung der Ehrlichkeit auf Erden.“⁹⁴

Offenbar verschickte Lenard die Broschüre an einige Kollegen, darunter auch an Wien, der sich seiner Einschätzung der Engländer anschloß: „Ich stimme mit Ihnen in der Beurteilung der Engländer ganz überein.“⁹⁵ In eine solche Reaktion mag zwar persönliche Sympathie für Lenard eingeflossen sein, aber der sonst in seinen Wertungen durchaus differenziert erscheinende Wien bekannte sich im Kontakt zu Lenard mitunter freimütig zu extremen Positionen. Stark wollte eine Besprechung der Lenardschen Schrift in der Zeitschrift „Die Naturwissenschaften“ erreichen, stieß mit diesem Ansinnen jedoch bei dem Chefredakteur Arnold Berliner (1862-1942) auf deutliche Ablehnung. Berliner fand sie für eine Diskussion ungeeignet, da sie zu sehr „von dem durch die politischen Verhältnisse erzeugten Zorn diktiert“ sei. Sowohl Stark wie Berliner beriefen sich dabei auf Kollegen, die ihre jeweilige Ansicht unterstützen würden.⁹⁶ Anlässlich einer zweiten Auflage im Jahr 1940 bemühte sich Lenard, der sehr früh zum Nationalsozialismus stoßen sollte, mit der Gleichsetzung von Juden und Engländern eine Kontinuität seines politischen Bekenntnisses zu dokumentieren.⁹⁷ Auf die Ähnlichkeit der dabei verwendeten Stereotypen wurde schon hingewiesen.

Während die Ablehnungen unter einem gewissen Druck der Rechtfertigung ausführlicher gehalten waren und dadurch ein differenzierteres Meinungsspektrum aufwiesen, benötigten die positiven Reaktionen auf Wiens Rundschreiben kaum detaillierte Begründungen. Einzelne Unterschiede lassen sich aber auch hier ausmachen. Von Franz Himstedt (1852-1933), Otto Lummer (1860-1925), Wilhelm Wiens Vetter Max Wien (1866-1938) und Gustav Mie (1868-1957), der Lenards Broschüre für „ein wenig einseitig und zu

⁹² Lenard an Wien am 25.12.1914, 3.1. und 21.1.1915; Heidelberger Hs. 3853,1-3, Universitätsbibliothek Heidelberg.

⁹³ Lenard an Wien am 23.3.1915, Nachlaß Wien DMM.

⁹⁴ Lenard (Anmerkung 72), p. 16.

⁹⁵ Wien an Lenard am 24.10.1914, Nachlaß Wien DMM.

⁹⁶ Berliner an Stark mit handschriftlichen Notizen von Stark am 8.12. und 16.12.1914, Nachlaß Stark SBPK.

⁹⁷ P. Lenard, *Ideelle Kontinental Sperre*, Heidelberg 1940. Abdruck des Vorworts in K. Hentschel *Interpretationen*, Basel 1990, p. 234-235.

scharf“ hielt, sowie von Franz Richarz (1860-1920), der sich wunderte, daß einige hier überhaupt Bedenken äußerten, gab es vorbehaltlose Zustimmung.⁹⁸

In gleicher Weise antwortete Walter König (1859-1936), der sogar noch über die Ziele der Aufforderung hinausging, wenn er Referate von Ausländern in den „Beiblättern“ generell mißbilligte. Wien gab ihm im Prinzip zwar recht, sah aber auch die Schwierigkeit, bei fremdsprachigen Beiträgen überhaupt deutsche Physiker mit der entsprechenden Kompetenz zu finden. Immerhin empfahl er, ausländische Referenten nach Möglichkeit zu vermeiden, obwohl eine derartige Ausgrenzung nicht unbedingt zu den wichtigen Anliegen von Wien zählte. In dem von König zum Anlaß genommenen Fall konnte er auch nichts finden, was inhaltlich zu beanstanden gewesen wäre.⁹⁹

Otto Wiener (1862-1927) hatte ebenfalls keine Einwände. Die Auseinandersetzung mit England bekam für ihn eine weit darüber hinausreichende Dimension. In einem Volkshochschulkurs im März 1916 wollte Wiener sie auf der Ebene eines Kampfes zweier „Sittenideale“ ansiedeln: Egoismus gegen Altruismus, Geld gegen soziale Gesinnung. Damit versuchte er, direkt an Sombart anknüpfend, dem Krieg des Deutschen Reiches gegen England eine moralische Qualität zu verleihen.¹⁰⁰

Wilhelm Hallwachs (1859-1922) machte noch einige Veränderungsvorschläge, etwa keine Staatsgelder für Übersetzungen zur Verfügung zu stellen oder die im Brief verwendete Formulierung „von dem unberechtigten englischen Einfluß“ auch in die Aufforderung aufzunehmen. Zur Unterschrift war er in jedem Fall bereit.¹⁰¹

Der Wiener Franz Exner (1849-1926) vertrat zwar anfangs die Meinung, es sei besser bis nach Beendigung des Krieges zu warten, wollte aber nicht zurückstehen, wenn die Mehrheit der Kollegen sich zu einem sofortigen Handeln entschließen würde.¹⁰²

Der ebenfalls in Wien lehrende Ernst Lecher (1856-1926) benannte die Widersprüche, die sich hier auftaten. So bekundete er zwar seinen persönlichen Haß gegen die Engländer, schränkte aber auch wiederum ein, daß solche Gefühle in der Wissenschaft, in der es nur eine Wahrheit gäbe und die deshalb international bleiben müsse, keinen Platz haben dürften. Lenards Streitschrift bewertete er als traurigen Ausdruck unbefriedigten Zitiertwerdens. Wiens Forderungen fand er wiederum selbstverständlich, war von der Aktion aber dennoch nicht begeistert und hätte wie Exner eine solche eher nach Friedensschluß befür-

⁹⁸ Himstedt an Wien am 5.1. und 21.1.1915; Lummer an Wien, undatiertes Blatt mit dem damals häufig benutzten Ausspruch: „Gott strafe England!“, wahrscheinlich Ende Januar 1915; Wien an Mie am 1.2.1915; alle Nachlaß Wien DMM. Mie an Wien am 6.1. und 2.2.1915, Stargardt Auktionskatalog Nr. 609, Marburg 1976, p. 129. Richarz an Wien am 2.1. und 23.1.1915, beide Nachlaß Wien DMM; Max Wien an W. Wien am 24.1.1915, Stargardt Auktionskatalog Nr. 609, Marburg 1976, p. 152.

⁹⁹ König an Wien am 2.1. und 2.2.1915 sowie Wien an König am 1.2.1915 und 1.3.1915, Wien an Harms am 27.2.1915; alle Nachlaß Wien DMM.

¹⁰⁰ Wiener an Wien am 21.1.1915, Nachlaß Wien DMM; Wiener: „Krieg und naturwissenschaftliche Weltauffassung“, *Deutsche Revue*, 41.3 (1916), pp. 68-71. Laut einer Anmerkung bildete dies am 10.3.1916 den Abschluß eines Volkshochschulkurses über Physik im Kriege, den Wiener in seinem Institut in Leipzig abhielt.

¹⁰¹ Hallwachs an Wien am 21.1.1915; undatiertes mit Anmerkungen versehenes Exemplar des ersten Entwurfs der Aufforderung; beides Nachlaß Wien DMM.

¹⁰² Exner an Wien am 22.1.1915, Autograph Nr.1431, SBPK Berlin.

wortet. Schließlich meinte er gleichfalls, sich trotz allem der Majorität anschließen zu sollen.¹⁰³

Sogar die markige Antwort Egon von Schweidlers (1873-1948) aus Innsbruck deutete den von Lecher beschriebenen Zwiespalt noch an, setzte aber dennoch eindeutige Prioritäten: „Von der Auffassung ausgehend, daß der Aufruf indirekt ein Bekenntnis der Unterzeichner ist, daß sie ihre nationale Gesinnung betätigen und einem - vom ausschließlich fachlichen Standpunkt aus ja zulässigen - waschlappigen Kosmopolitismus voranstellen wollen“, stimme er zu.¹⁰⁴

Arnold Sommerfeld (1868-1951) war zunächst sofort einverstanden. Seine Stimmungslage zeigte sich auch an der Entrüstung über die Verbringung von Pringsheim in ein „Concentrationslager“ und die kurz zuvor in den „Naturwissenschaften“ erschienene Würdigung Solvays durch Lorentz, der darin dem Mitgefühl für das „schwer heimgesuchte“ belgische Volk Ausdruck verliehen hatte. Sommerfeld fand einen derartigen Artikel „in gloriam belgicam“ unschicklich, was er dem Chefredakteur Berliner anlastete.¹⁰⁵ Eine Veröffentlichung der „Aufforderung“ schien Sommerfeld allerdings unangebracht, „da die Aufforderung die Engländer weniger zu zitieren, so berechtigt sie ist, falsch gedeutet werden kann.“¹⁰⁶ Angesichts der negativen Haltung von Paschen und des damit einhergehenden „häuslichen Streits“ wollte er dann fast darauf verzichten, weil doch nicht viel dabei herauskäme.¹⁰⁷ In Göttingen und Berlin hörte er dann häufig die Kritik, Wiens Rundschreiben könnte als Aufforderung zum „Nicht-Citieren“ aufgefaßt werden. Deshalb machte er den Vorschlag, die „Aufforderung“ als geheime Instruktion anzusehen und nicht ins Ausland durchsickern zu lassen.¹⁰⁸

Ernst Dorn (1848-1916) nahm ebenso Stellung gegen die „Ausländerei“, wollte aber die Aufforderung nur als ein internes Papier für die deutschen und österreichischen Physiker verwendet sehen, keinesfalls als eine öffentliche Demonstration etwa als Entgegnung zu dem englischen Aufruf. Unter dieser Bedingung gab er seine Unterschrift.¹⁰⁹

Nach der Ansicht von Eduard Riecke (1845-1915) aus Göttingen, der die Aufforderung nicht direkt von Wien, sondern von Voigt erhalten hatte, dürften die englischen Kollegen, zu denen er alle persönlichen Kontakte abbrechen wollte, künftig weder an den Naturforscherversammlungen teilnehmen noch Mitglied in deutschen wissenschaftlichen Gesellschaften sein. Riecke war einverstanden, daß mit der „Ausländerei“ gründlich gebrochen werden mußte. Problematisch fand er dagegen, wichtige englische Arbeiten nicht mehr

¹⁰³ Lecher an Wien am 29.12.1914 mit zustimmender Anmerkung von Exner und am 22.1.1915, Nachlaß Wien DMM. Möglicherweise wurde Exner gar nicht direkt angeschrieben, sondern schloß sich hier seinem Kollegen an.

¹⁰⁴ Schweidler an Wien am 31.12.1914 und 23.1.1915, Nachlaß Wien DMM.

¹⁰⁵ Sommerfeld an Wien am 25.12.1914 (Anmerkung 7); Lorentz, „Ernest Solvay“, *Die Naturwissenschaften*, 2 (1914), pp. 997-998.

¹⁰⁶ Sommerfeld an Wien am 22.1.1915, Stargardt Auktionskatalog Nr. 627, Marburg 1982, p. 60.

¹⁰⁷ Sommerfeld an Wien am 22.2.1915, Nachlaß Wien DMM; abgedruckt in: Eckert et al (Anmerkung 7), pp. 491-493. Paschen an Sommerfeld am 7.2.1915 (Anmerkung 68).

¹⁰⁸ Sommerfeld an Wien am 3.5.1915, Wien an Sommerfeld am 4.5.1915; abgedruckt in Eckert et al (Anmerkung 7), pp. 493-495; beide Nachlaß Wien DMM.

¹⁰⁹ Dorn an Wien am 10.1. und 23.1.1915, Wien an Dorn am 8.1.1915; alle Nachlaß Wien DMM.

durch Übersetzung im deutschen Sprachraum bekannt zu machen. Trotz dieser Bedenken unterzeichnete er die „Aufforderung“.¹¹⁰

Nach seinem ersten Rundschreiben vom 22. Dezember und den darauffolgenden Reaktionen hatte Wien am 31. Dezember eine überarbeitete Fassung der „Aufforderung“ versandt, in der die Anregungen von Hallwachs aufgenommen worden waren. In einem weiteren Rundbrief vom 19. Januar 1915 berichtete er von der überwiegenden Zustimmung. Um eine klare Entscheidung und eine Legitimation für sein weiteres Vorgehen zu erhalten, bot er den Adressaten nun die drei in den verschiedenen Antworten enthaltenen Alternativen an. Neben der von ihm vertretenen sofortigen Versendung der „Aufforderung“ an die Physiker in Deutschland und Österreich waren dies die Ablehnung einer solchen Aktion oder deren Vertagung bis zum Ende des Krieges. Wien ließ aber keinen Zweifel, daß er letzteres nicht für sinnvoll hielt. Ihm ging es überhaupt nicht um einen Protest gegen die englische Erklärung, sondern um eine „Selbsterziehung“ zur Beseitigung der „Ausländerei“. Aus dieser Perspektive mußte Wien einen derartigen Aufschub als wenig zweckdienlich empfinden.¹¹¹ Wie oben schon erwähnt, brachte er mit diesem dritten Rundbrief auch die dafür plädierenden Exner und Lecher dazu, sich der Mehrheit anzuschließen. Außerdem bat Wien noch Stark, der die Anregung zu dieser Unternehmung geliefert hatte, um dessen Unterschrift.¹¹² Am Ende gab es insgesamt 16 Unterzeichner, die eine sofortige Versendung befürworteten. Die „Aufforderung“ wurde in einer Auflage von 700 Stück gedruckt und wahrscheinlich Anfang März an die deutschen und österreichischen Hochschulen verschickt. An diejenigen in der deutschen Schweiz hatte Wien sich aufgrund seiner Einschätzung der dortigen Stimmung dann doch nicht mehr wenden wollen.¹¹³

In der Zeitschrift „Die Naturwissenschaften“ erschien in der Ausgabe vom 19. März 1915 ein Aufsatz von Felix Auerbach (1856-1933), der am Beispiel der Elektrizitätslehre die wissenschaftlichen Leistungen quantitativ und qualitativ den verschiedenen Nationen zuordnete.¹¹⁴ Es darf vermutet werden, daß dem Autor die „Aufforderung“ bekannt gewesen ist, auch wenn er sich nicht direkt darauf bezog. Sein Ausgangspunkt war sehr ähnlich. Auch er setzte sich mit der unzureichenden Anerkennung der deutschen Physiker auseinander, wobei er insbesondere den Engländern vorwarf, alles Ausländische nur unzureichend zu würdigen. Aber anders als Wien und die Unterzeichner der „Aufforderung“ wollte Auerbach den Anspruch auf weitestgehende Objektivität aufrechterhalten. Das wußte er mit patriotischer Gesinnung zu verbinden, wenn er den Deutschen das Attribut der „objektivsten Leute von der Welt“ verlieh. Zweifellos hatte der Chefredakteur Berliner hier einen Beitrag publiziert, der seinen eigenen Anschauungen sehr nahe stand.

Von einer Veröffentlichung der „Aufforderung“, gegen die Wien nichts einzuwenden gehabt hätte, wollte man ausdrücklich absehen. Damit sollte deutlich werden, daß es sich

¹¹⁰ Riecke an Wien am 2.1., 22.1. und 5.2.1915; alle Nachlaß Wien DMM.

¹¹¹ Zweites Rundschreiben Wien vom 31.12.1914 nebst der neuen Formulierung der „Aufforderung“; drittes Rundschreiben Wien vom 19.1.1915; beide aus der Mappe mit Kopien von Wiens Korrespondenz mit Mie im Nachlaß Wien DMM.

¹¹² Wien an Stark am 26.1.1915, Nachlaß Stark SBPK.

¹¹³ Wien an Stark am 26.2.1915, Nachlaß Stark SBPK; drittes Rundschreiben (Anmerkung 111).

¹¹⁴ F. Auerbach, „Der Anteil der Nationen an der Elektrizitätswissenschaft“, *Die Naturwissenschaften*, 3 (1915), pp. 153-157.

um eine interne Richtschnur und nicht um eine politische Demonstration handelte. Bei der Art der Verbreitung und der politischen Situation mußte aber klar sein, daß eine Geheimhaltung, wie sie sich Sommerfeld wünschte, nicht möglich sein konnte. Am 28. April 1915 erschien im ersten Morgenblatt der „Frankfurter Zeitung“ der Aufsatz „Die deutschen Physiker und England“. Er enthielt Hinweise auf den Artikel von Auerbach sowie einen auszugsweisen Abdruck der „Aufforderung“ nebst der vollständigen Unterschriftenliste. In der Kommentierung wurde der internationale Charakter der Wissenschaft zwar nicht geleugnet, aber angesichts der mangelnden Anerkennung deutscher Verdienste eine Gegenwehr für notwendig erachtet. Der Artikel schloß mit dem Satz: „Auch auf diesem Gebiet sind wir die Angegriffenen, deren Tatenlosigkeit als Schwäche gedeutet würde“.¹¹⁵ In der öffentlichen Wahrnehmung hatte damit die Physik ihren Platz in der kämpfenden Nation gefunden und sich des Rufes entledigt, eine Enklave des Internationalismus zu sein.

5. Die Interessenlage der Verlage

Wien selbst wurde noch in demselben Jahr von einem Verlag mit einem Ansinnen aus seiner „Aufforderung“ konfrontiert. Er war einer der Mitarbeiter des von Erich Marx (1874-1956) bei der „Akademischen Verlagsgesellschaft“ herausgegebenen Handbuchs für Radiologie. Viele der Autoren hatten nach Ausbruch des Krieges ihr Einverständnis erklärt, mit der Publikation weiterer Bände bis zu einem Friedensschluß abzuwarten. Niemand rechnete dabei mit einer Dauer von mehreren Jahren. Ende 1915 wuchs die Befürchtung, die vorliegenden Artikel würden veralten. Der Verlag sollte deshalb trotz des fortdauernden Krieges zu einer baldigen Veröffentlichung gedrängt werden. Marx, der wegen der daraus resultierenden Streitigkeiten nur noch anwaltlich mit dem Verlag verkehrte, bat Wien um Vermittlung.¹¹⁶ Aus der Sicht des Verlages mußte das Unternehmen aufgrund der geringen Absatzmöglichkeiten im Krieg ein wirtschaftlicher Mißerfolg werden. Die Lieferung der Fachzeitschriften ins Ausland war aus militärischen Gründen eingeschränkt worden, womit auch die potentiellen Besprechungen dort nicht mehr gelesen werden konnten.¹¹⁷ Da eine große Zahl der Leser im Feld stand, brachte der Krieg ohnehin einen drastischen Rückgang der inländischen Abnehmer. So sank im Fall der „Physikalischen Zeitschrift“ die bis dahin stetig wachsende Zahl der Besteller schon Ende 1914 auf 60% des früheren Bestandes. Es verblieben hauptsächlich Institute und Bibliotheken, die zwar die laufenden Zeitschriften meist weiter abonnierten, aber zunehmend auf Neuerwerbungen zu verzichten begannen. Dazu kam, daß nicht unwesentliche Anteile wissenschaftlicher Buchauflagen in Vorkriegszeiten für England und Rußland bestimmt gewesen waren.¹¹⁸

¹¹⁵ „Die deutschen Physiker und England“, *Frankfurter Zeitung* vom 28. April 1915, Nr. 117, Erstes Morgenblatt. Siehe auch *Jahrbuch der Telegraphie und Telephonie*, X (1915), pp. 181-185, das den Text der Frankfurter Zeitung wiedergab und noch mit weiteren Anmerkungen versah.

¹¹⁶ Marx an Wien am 12.11.1915, Nachlaß Wien DMM.

¹¹⁷ Akademische Verlagsgesellschaft an Wien am 12.12.1915, Nachlaß Wien DMM.

¹¹⁸ Hirzel an Stark am 28.1.1915, Nachlaß Stark, I 15,13, SBPK; vgl. auch den wirtschaftlichen Einbruch bei Springer nach F. Holl, *Produktion und Distribution wissenschaftlicher Literatur. Der Physiker Max Born und sein Verleger Ferdinand Springer 1913-1970*, Frankfurt 1996, pp. 56-57.

Außerdem wurde von der „Akademischen Verlagsgesellschaft“ nun die „Aufforderung“ als weitere Einschränkung angeführt: „Ferner ist es dem Werke infolge des bekannten Aufrufs der Physiker gewiss nicht förderlich, dass ein Engländer mit einem starken Beiträge beteiligt ist.“ Hallwachs habe ihnen noch geschrieben, man würde Übersetzungen englischer Werke nicht mehr kaufen. Unabhängig von der eigenen Auffassung müsse man sich an der herrschenden Stimmung der Physikerschaft orientieren.¹¹⁹ Vielleicht bediente man sich solcher Argumente gern, um die im wirtschaftlichen Interesse des Verlages liegende Verzögerung zu begründen und die Angelegenheit noch etwas weiter zu verschleppen. Auch wenn sich daraus nicht unbedingt eine Verbindlichkeit der in der „Aufforderung“ genannten Punkte im deutschen Publikationswesen der Physik ableiten läßt, so zeigen diese Vorgänge zumindest, daß die „Aufforderung“ als eine wichtige Entschliebung der deutschen Physiker betrachtet wurde, die keinesfalls ignoriert werden konnte.

Gerade in Deutschland existierte eine Handbuchkultur, die mit umfassenden Darstellungen den jeweils aktuellen Forschungsstand dokumentierte. Unter den Autoren waren ganz selbstverständlich auch stets Ausländer. Marx sah sich nun aber unter einem Rechtfertigungsdruck. Natürlich hätte er nach Kriegsausbruch keinem Engländer mehr einen Artikel angeboten, aber die Verträge mit Townsend, Rutherford und Richardson waren schon alle zuvor abgeschlossen worden. An die Stelle des Franzosen Langevin trat der Niederländer Debye. Außerdem reklamierte Marx die in der „Aufforderung“ ausdrücklich genannte Ausnahme für hervorragende Arbeiten.¹²⁰ Wien meinte, man solle bei solchen Unternehmungen künftig auf ausländische Mitarbeiter verzichten, betonte aber gegenüber dem Verlag, daß die „Aufforderung“ nicht rückwirkend zu verstehen sei. In dem von Wien ein Jahrzehnt später herausgegebenen „Handbuch für Experimentalphysik“ finden sich tatsächlich neben Niederländern keine Mitarbeiter, die nicht dem deutschen Sprachraum angehören.¹²¹ Aufgrund des Drängens der Autoren und nicht zuletzt wegen der Intervention Wiens gab der Verlag schließlich doch nach. Seit 1916 erschienen die weiteren Bände des Handbuches in der geplanten Form. Die Aussicht auf die gerade für die deutschen Verlage so wichtige baldige Wiederaufnahme eines ungestörten internationalen Austausches schien allerdings in die unabsehbare Ferne einer befriedeten Nachkriegszeit gerückt.

Das entsprach jedenfalls der Einschätzung der meisten Wissenschaftler, die 1915 hierzu befragt worden waren. Die schwedische Zeitung „Svenska Dagblad“ hatte in jenem Jahr 63 Intellektuelle aus den kriegführenden und neutralen Ländern um eine Stellungnahme zu der künftigen internationalen Zusammenarbeit auf kulturellem Gebiet gebeten. Zu den so angeschriebenen gehörte auch Wien, der Kultur und Politik in jenen Kriegszeit bewußt nicht mehr auseinanderhalten wollte. Seine Antwort fiel länderspezifisch aus. Im Fall der Kriegsgegner Frankreich und Rußland sah er auf deutscher Seite keinen unüberwindbaren Groll, wohingegen er das Verhältnis zu England sehr viel negativer bewertete. Die Agitation der englischen Kollegen hätte jedes Verständnis für die deutsche Situation vermissen lassen. Als besonders schlimm hob er hier wiederum die „Erklärung der eng-

¹¹⁹ Akademische Verlagsgesellschaft an Wien am 12.12.1915, Nachlaß Wien DMM.

¹²⁰ Marx an Wien am 12.11. und 16.11.1915, beide Nachlaß Wien DMM.

¹²¹ Wien an Marx am 15.11.1915, Wien an die Akademische Verlagsgesellschaft am 14.12.1915; beide Nachlaß Wien DMM.

lischen Professoren [. . .]“ hervor. Wien meinte abschließend, daß internationale Kongresse erst nach längerer Zeit wieder stattfinden sollten. Vorerst ginge es um die Erstarkung der nationalen Kulturen.¹²² Ostwald äußerte sich an gleicher Stelle skeptisch über die Wiederaufnahme der unterbrochenen persönlichen Beziehungen. Rutherford glaubte zwar eher an eine solche Möglichkeit, machte sie aber davon abhängig, daß im Krieg keine barbarischen Kampfmethoden angewendet würden, während Ramsay dies für unwahrscheinlich und den Ausschluß deutscher und österreichischer Wissenschaftler von künftigen internationalen Konferenzen für gewiß hielt.¹²³

Fast scheint es dem Verlagswesen aufgrund seiner wirtschaftlichen Interessen vorbehalten gewesen zu sein, die Bedeutung der freien internationalen Kommunikation der Wissenschaften für Deutschland zu erkennen. Die Veröffentlichung ausländischer Werke und ein umfangreiches Zeitschriftenwesen, das selbst für fremdsprachige Beiträge offen war, begriff Eugenio Rignano, der Herausgeber der italienischen Zeitschrift „Scientia“, in einem Brief an „Nature“ im Jahr 1917 als deutsche Hegemonie, von der man sich befreien müsse.¹²⁴ Gedanken aus der „Aufforderung“ fanden hier einen Verbündeten mit einer völlig anderen Motivation, dem diese Initiative der deutschen Physiker aber ganz offenbar unbekannt geblieben war.

Berliner ließ den Beitrag Rignanos in den „Naturwissenschaften“ auf Veranlassung von Warburg nicht unbeantwortet. Er brandmarkte Rignanos These, nach der das effiziente deutsche Publikationswesen ein Instrument zur Kontrolle und Monopolisierung der Wissenschaft sei, als Ausdruck einer „Verquickung von Politik und Wissenschaft“, von der man sich bis auf wenige Ausnahmen in Deutschland erfreulicherweise ferngehalten habe.¹²⁵ Insofern konnte er darauf verweisen, antideutschen Äußerungen in der ausländischen Wissenschaft von Fall zu Fall entgegenzutreten, als Stark ihn im August 1918 vergeblich dazu anregen wollte, einen größeren Artikel über die feindliche Haltung naturwissenschaftlicher Kreise in England und Frankreich zu bringen. Es gab dafür gar keinen aktuellen Anlaß. Stark ging es darum, die Gesinnung der Schriftleitung zu überprüfen, der er insbesondere noch immer den Abdruck der Würdigung von Solvay durch Lorentz aus dem Jahr 1914 nachtrug. Den von ihm erhobenen Vorwurf der Internationalität wußte Berliner als Lob zu interpretieren. Stark bediente sich nun einer unverblümt völkischen Terminologie, wenn er diese Reaktion Berliners als Beweis dafür wertete, daß die „Naturwissenschaften“ „internationale Gesinnung und Geschäft“ über die „Interessen des Deutschtums“ stellten. Er

¹²² Anfrage von Elmer Key (Svenska Dagblad) bei Wien am 3.4.1915, Dank für die Antwort am 2.6.1915, maschinenschriftliches Manuskript der Antwort, undatiert, 7 Seiten; alles Nachlaß Wien, DMM.

¹²³ Teilweiser Abdruck der im Svenska Dagblad veröffentlichten Stellungnahmen in *Süddeutsche Monatshefte*: August 1915: Rutherford p. 825, Ramsay p. 829, Oktober 1915: Ostwald, p. 128. Vgl. dazu B. Schröder-Gudehus, *Deutsche Wissenschaft und Internationale Zusammenarbeit 1914-1928*, Genf 1966, p. 82.

¹²⁴ E. Rignano: „A plea for a Scientific Quadruple Entente“, *Nature*, 98 (1917) 25.1.1917, pp. 408-409. Reaktion in einem weiteren Leserbrief: A.Meek, ebd., 15.2.1917, pp. 469-470.

¹²⁵ Referat von A. Berliner: „Scientia militans“, *Die Naturwissenschaften*, 5 (1917), pp. 442-443. Siehe auch A. Berliner: „Die Deutschen und die Wissenschaft“, ebd., pp. 652-654.

lehnte daraufhin jede weitere auch nur mittelbare Unterstützung der im „international-jüdischen Geist“ geleiteten „Naturwissenschaften“ ab.¹²⁶

6. Nachspiel

Die im Jahr 1914 ungelöst gebliebene organisatorische Frage der „Deutschen Physikalischen Gesellschaft“ stellte sich nach dem Ende des Krieges erneut. Mit der auf einer Vorstandssitzung in Berlin im Dezember 1919 scheinbar sehr eigenmächtig beschlossenen Herausgabe eines weiteren Fachorgans unter dem Namen „Zeitschrift für Physik“ verschärfte sich die Situation zusätzlich und veranlaßte Wien, der Gesellschaft seinen Austritt anzuzeigen. Die Möglichkeit einer Fusion des neuen Journals mit der „Physikalischen Zeitschrift“ und die Aussicht auf eine Dezentralisation der Gesellschaft bewogen ihn aber im Januar 1920, diesen Schritt zunächst bis zur Herbsttagung der Physiker aufzuschieben.¹²⁷ Wien und Lenard wollten in diesem Rahmen nun nicht nur eine Erneuerung der Gesellschaft, sondern auch eine Reform des physikalischen Berichtswesens erreichen. Dabei tauchen wieder Elemente jener Bestrebungen auf, die schon in der „Aufforderung“ gegen die „Ausländerei“ eine Rolle gespielt hatten. Es ging ihnen um Referate, die „der deutschen Literatur wirklich gerecht“ würden.¹²⁸ Auf Veranlassung von Lenard war es dann wiederum Wien, der dies in eine konkrete Initiative umsetzte und ein entsprechendes Rundschreiben an ausgewählte Kollegen verschickte.¹²⁹ Demnach sollte die physikalische Berichterstattung aus einem Berliner Unternehmen in ein deutsches verwandelt werden und „vor allem eine genügende Berücksichtigung der deutschen Literatur der ausländischen gegenüber verbürgen.“¹³⁰ Zur Sicherung dieses Anspruches empfahl Lenard die Einsetzung von Zwischenschriftleitern als Kontrollinstanz, die gegebenenfalls die Zitate entsprechend zu ergänzen hätten. Nur so, hieß es in dem Rundschreiben, sei gewährleistet, daß die Gesellschaft „als tatsächlich deutsches Unternehmen gelten und wirken kann.“¹³¹ Bis zum September fanden sich 54 Unterzeichner für dieses Schriftstück.¹³² Die aus der Sicht von Wien entscheidende Frage bestand aber weiterhin darin, „die Berliner Zentralisation zu

¹²⁶ Unvollständige Abschrift des Briefes von Stark an Berliner vom 13.8.1918, Nachlaß Wien DMM. Berliner an Stark am 15. und 29.8.1918, Nachlaß Stark SBPK. Stark an Wien am 8.9.1918, wobei er eine indirekte Formulierung wählte: Ein ungenannter hochgeschätzter Kollege habe geschrieben, die Naturwissenschaften würden von international-jüdischem Geist geleitet; Nachlaß Wien DMM. Bei der genannten Unterstützung ging es um kurze Inhaltsangaben von Originalarbeiten in den „Annalen“, die dann in den „Naturwissenschaften“ hätten erscheinen können.

¹²⁷ Wien an Lenard am 10.1.1920, Kopie im Nachlaß Wien DMM; zu der geplanten Zeitschriftenfusion: Sommerfeld an Lenard am 7.5.1920, Nachlaß Sommerfeld DMM, NL 89, 015. Siehe auch Hermann (Anmerkung 61), pp. F79-F80.

¹²⁸ Wien an Lenard am 12.2.1920, Kopie im Nachlaß Wien DMM.

¹²⁹ Wien an Lenard am 25.2., 1.3. und 9.4., Kopie im Nachlaß Wien DMM.

¹³⁰ Mey et al. an Sommerfeld am 28.4.1920: Bericht über eine gemeinsame Sitzung von Vertretern der Deutschen Physikalischen Gesellschaft und der Deutschen Gesellschaft für technische Physik am 28.4.1920, Nachlaß Sommerfeld DMM, NL 89, 018, Mappe 3,8.

¹³¹ Fragment des Rundschreibens mit Unterschrift von Mie vom 18.4.1920, Nachlaß Wien DMM.

¹³² Lenard an Sommerfeld am 2.9.1920, Nachlaß Sommerfeld DMM, NL 89, 018, Mappe 3,8.

brechen“. Dann würde es nach seiner Meinung auch gelingen, der Gesellschaft „einen besseren Geist einzuhauchen.“¹³³ Zur Durchsetzung ihrer Forderungen auf der Herbsttagung in Bad Nauheim organisierten Wien und Lenard dort am Vortag der Eröffnung eine Besprechung in einem kleinen, ausgewählten Kreis von Kollegen, um sich abzustimmen. Zu den Eingeladenen gehörten neben den schon an der Korrespondenz über die „Aufforderung“ beteiligten Max Wien, Hallwachs, Himstedt und Mie außerdem der Marburger Lehrstuhlinhaber Clemens Schaefer (1878-1968), der Professor an der TH München Jonathan Zenneck (1871-1959), der Professor an der TH Danzig Friedrich Krüger (1877-1940), Gehrcke von der PTR sowie Starks Mitarbeiter Ludwig Glaser (1889-?), die man alle dem politisch eher rechten Spektrum mit völkischem Gedankengut zuordnen kann.¹³⁴ Lenard schlug noch vor, Sommerfeld, der zwar nicht ganz auf ihrer Seite stünde, und Paul Weyland (1888-1972) hinzuzuziehen. Letzterer hatte kurz zuvor in der Berliner Philharmonie eine Veranstaltung gegen die Relativitätstheorie organisiert und war dort zusammen mit Gehrcke auch als Redner aufgetreten.¹³⁵ Auf der Tagung kam es dann zu einer Annahme der Forderungen von Wien „mit nicht zu großer Mehrheit“ und seiner Wahl zum neuen Vorsitzenden der „Deutschen Physikalischen Gesellschaft“.¹³⁶ Lenard jedoch war enttäuscht. Gerade seine für ihn so wichtigen Vorschläge zur Veränderung des Berichtswesens hatten aufgrund von Widerständen schließlich auch von Wien keine Unterstützung mehr erfahren.¹³⁷ Wien wertete die Reformen dagegen als Erfolg. Die bestehende Polarisierung unter den deutschen Physikern war von ihm zu der gewünschten Entscheidung über die Dezentralisation genutzt worden. Damit sollte es 1921 zu dem ersten von der Naturforscherversammlung unabhängigen Physikertag in Jena kommen, wobei noch die Frage der Zulassung „feindlicher Ausländer“ erörtert wurde.¹³⁸ Die von Stark einige Monate zuvor gegründete „Fachgemeinschaft“, die nur den an den Universitäten arbeitenden Physikern vorbehalten sein sollte und offiziell zwar keine konkurrierende Organi-

¹³³ Wien an Lenard am 19.6.1920, Kopie im Nachlaß Wien DMM.

¹³⁴ Wien an Lenard am 18.8.1920; zu Schäfer findet man entsprechende Hinweise auf seinen politischen Standort in der Korrespondenz mit Stark, Nachlaß Stark SBPK Berlin, darauf weist Forman hin: „The Financial Support and Political Alignment of Physicists in Weimar Germany“, *Minerva*, 12 (1974), pp. 39-66, hier: pp. 56-57 u. p. 60; Glaser, der sich bereits als Antirelativist profiliert hatte, war Ingenieur und habilitierte sich 1921 bei Stark; zu Krüger liegen keine weiteren Daten vor.

¹³⁵ Lenard an Wien am letzten Samstag im August 1920, Kopie im Nachlaß Wien DMM. Zu Paul Weyland: A. Kleinert, Paul Weyland, der Berliner Einstein-Töter, in H. Albrecht (Hrsg.), *Naturwissenschaft und Technik in der Geschichte*, Stuttgart 1993, pp. 199-232.

¹³⁶ Familienchronik 1914-1928, Privatbesitz Waltraud Wien, München, Eintrag vom 23.9.1920, p. 183; Wien an Lenard am 25.11.1920, Kopie im Nachlaß Wien DMM.

¹³⁷ Handschriftliche Anmerkungen von Lenard auf einem Brief von Wien an ihn vom 20.12.1920, Kopie im Nachlaß Wien DMM: Seine Vorschläge seien „in Nauheim durch die Juden mit ihrem Scheel auf Widerstand + Ablehnung gestossen. Wien hat sie aber dann sogar fast totgeschwiegen. Wien hat nichts daran gebessert.“

¹³⁸ Westphal sah kein Problem, Max Wien wollte sie „abwimmeln“: Westphal an Wien am 26.4.1921, M. Wien an Wien am 30.4.1921, beide Nachlaß Wien DMM.

sation hatte sein wollen, von vielen aber so aufgefaßt wurde, verlor nach der Tagung in Bad Nauheim bald an Bedeutung.¹³⁹

Wenige Wochen später gelangte Wien in eine weitere organisatorische Schlüsselstellung. Am 27. Oktober 1920 kam es unter seiner Beteiligung in Berlin zu der Gründung eines Vereins, der es sich zur Aufgabe machte, die materiell notleidende physikalische Forschung unter Einschluß der Technik mit Hilfe von Spendern aus der Industrie finanziell zu unterstützen. Seinen offiziellen Sitz hatte er laut Satzung in München. Als „Helmholtz-Gesellschaft“ trug er den Namen, der vor dem Krieg einmal eine mögliche Gegenorganisation zur „Deutschen Physikalischen Gesellschaft“ bezeichnen sollte. Auf Betreiben von Carl Duisberg (1861-1935), dem Generaldirektor der Farbenfabriken Bayer, der für die Chemie schon in ähnlicher Weise aktiv geworden war, hatte Albert Vögler (1877-1945), Generaldirektor der Deutsch-Luxemburgischen Bergwerks- und Hütten AG sowie Reichstagsmitglied der DVP, die Leitung übernommen. Wien wurde als ranghöchster Wissenschaftler zu seinem Stellvertreter. Auch bei dieser Gründung spielte der Antagonismus zwischen dem Reich und Berlin eine Rolle, denn hier erhielten die konservativ-reaktionären Wirtschaftsführer der rheinischen Schwerindustrie Gelegenheit, ihre in Berlin angesiedelten, eher liberal orientierten Kollegen der Elektroindustrie zu dominieren. Schon am 30. Oktober 1920 entstand mit der „Notgemeinschaft der Deutschen Wissenschaft“ auf Initiative von Friedrich Schmidt-Ott (1860-1956) und Haber eine weitere derartige Fördergesellschaft, die aber das ganze wissenschaftliche Spektrum abdeckte und überwiegend staatlich finanziert wurde. Sie galt als Berliner Institution. Für Duisberg ergab sich daraus jedoch keine Konkurrenzsituation.¹⁴⁰ Die „Helmholtz-Gesellschaft“ widmete sich dem speziellen Gebiet der angewandten Forschung und der Technik. Bemerkenswert ist in der Physik der Weimarer Zeit ein gewisser Gleichklang zwischen der beschriebenen politisch-weltanschaulichen Fraktionierung und der fachlichen Ausrichtung. Die liberalen Kräfte waren eher an den modernen Entwicklungen der Atomtheorie beteiligt und wurden meist von der „Notgemeinschaft“ unterstützt, während die konservativen Physiker ihre Förderung häufiger von der „Helmholtz-Gesellschaft“ erhielten, was sich aber aus den unterschiedlichen Aufgabenbereichen ergab.¹⁴¹

In diesen Auseinandersetzungen mit den Berliner Physikern bekannte sich Wien zu rassistisch-völkischen Ressentiments, die sein Handeln wohl beeinflussten, aber offenbar nicht an die weitere Öffentlichkeit dringen sollten. Man findet entsprechende Hinweise deshalb nur in Korrespondenzen mit Kollegen von ähnlicher Gesinnung wie Lenard. So bezog sich Wien auf die Physiker in Berlin, wenn er an ihn schrieb: „Ich halte auch dafür, daß der semitische Einfluß eingedämmt wird, aber ohne den Spektakelantisemitismus, bei dem gar nichts positives herauskommt.“¹⁴² Der heraufziehende Streit über die Relativitätstheorie erscheint als eine weitere Facette in diesem Zusammenhang. Auf Lenards Vorschlag empfing

¹³⁹ Beyerchen (Anmerkung 54), pp. 151-155; Stark an Sommerfeld am 23.7.1920, Nachlaß Sommerfeld DMM, NL89, 018, Mappe 3,8.

¹⁴⁰ Duisberg an Wien am 24.11.1920, Nachlaß Wien DMM.

¹⁴¹ Siehe dazu ausführlich P.Forman (Anmerkung 134), pp. 60-64. Die Gesellschaften versuchten ihre Aktivitäten durchaus zu koordinieren: Niederschrift über die Vorstandssitzung der Helmholtz-Gesellschaft in Berlin am 17.3.1921, Nachlaß Wien DMM.

¹⁴² Wien an Lenard am 12.2.1920, Kopie im Nachlaß Wien DMM.

Wien am 6. August 1920 Weyland. Wien befürchtete, daß der ihm bis dahin unbekannte Antirelativist ein „Heißsporn“ sei, der ihnen „durch übertriebenen Antisemitismus schaden“ könnte, erklärte sich aber prinzipiell bereit, einen Aufruf gegen die Übertreibungen des allgemeinen Relativitätsprinzips zu unterschreiben.¹⁴³ Dazu ist es nicht gekommen. Wiens Name fand sich auch nicht auf jener Liste von Rednern, die Weyland später für geplante Kundgebungen gegen die Relativitätstheorie völlig unautorisiert zusammenstellen sollte. Ganz anders als Lenard lehnte Wien die Relativitätstheorie für die Physik jedoch keineswegs ab. Noch im Jahr 1918 hatte er Lorentz und Einstein für deren Begründung der Relativitätstheorie gemeinsam für den Nobelpreis vorgeschlagen und die Erklärung der Perihelbewegung des Merkur als großen Erfolg der Verallgemeinerung auf beschleunigte Systeme gepriesen.¹⁴⁴ Jetzt wollte er die vorliegenden Beobachtungen der Lichtablenkung dagegen noch nicht als hinreichende Verifikation der allgemeinen Relativitätstheorie betrachten. Das Thema hatte mittlerweile den rein fachlichen Bereich verlassen und war zu einem Politikum geworden. Seinen offenen Widerspruch beschränkte Wien auf jede vermeintliche Übertragung des Relativitätsgedankens auf nichtphysikalische Gebiete.¹⁴⁵

Der militärischen Niederlage Deutschlands folgte auf wissenschaftlicher Ebene ein Boykott durch die Entente, der deutsche Forscher für zunächst unbegrenzte Zeit von allen internationalen Zusammenkünften ausschloß. Es war nicht zuletzt der „Aufruf an die Kulturwelt“ gewesen, der die deutschen Intellektuellen in der Sicht des Auslands diskreditiert hatte und in diesem Zusammenhang noch immer eine Rolle spielte.¹⁴⁶ Im Jahr 1924 nutzte man in England ein Jubiläum, um eine Normalisierung der Beziehungen einzuleiten. Anlässlich des 50. Geburtstages der „London Physical Society“ sandte man der „Deutschen Physikalischen Gesellschaft“ im Februar 1924 eine offizielle Einladung. Der Nachfolger Wiens im Vorsitz Himstedt bestimmte daraufhin Wien und Zenneck als Delegierte. Der Vorstand hieß diese Wahl einstimmig gut, wobei die Intervention Max von Laues (1879-1960) zugunsten einer Nominierung von Walther Nernst erfolglos blieb. Nernst hätte die liberaleren Berliner Physiker repräsentiert, aber gerade deshalb übergang der auch parteipolitisch deutschnational orientierte Himstedt diesen Vorschlag.¹⁴⁷ Die Aufhebung des Boykotts gehörte zu den Zielen der deutschen Politik, weshalb Wien und Zenneck für ihre Reise, die sie am 20. März 1924 antraten, eine finanzielle Förderung vom Auswärtigen Amt erhielten.¹⁴⁸

¹⁴³ Wien an Lenard am 6.8.1920, Kopie im Nachlaß Wien DMM; Lenard hatte Weyland am 1.8.1920 empfangen und auch zu Stark geschickt, nach Hermann (Anmerkung 61), p. F81. Hentschel betont, daß die Veröffentlichungen und Reden der Antirelativisten zunächst nicht offen antisemitisch gewesen seien und erst Einstein und seine Unterstützer diesen Begriff in die Auseinandersetzungen eingebracht hätten: K. Hentschel (Anmerkung 97), pp. 134-135.

¹⁴⁴ Wien an das Nobelkomitee für Physik am 16.1.1918, Nachlaß Wien DMM. Er hatte die beiden bereits schon früher vorgeschlagen.

¹⁴⁵ W. Wien, *Die Relativitätstheorie*, Leipzig 1921.

¹⁴⁶ Siehe Wehberg (Anmerkung 30).

¹⁴⁷ Himstedt an Wien am 23.2., 2.3. und 4.3.1924, alle Nachlaß Wien DMM.

¹⁴⁸ F. Heilbron (Auswärtiges Amt) an die Deutsche Physikalische Gesellschaft am 31.3.1924, Nachlaß Wien DMM.

Nun war es also gerade der Verfasser der „Aufforderung“, der die Beziehungen zu den englischen Physikern wieder anknüpfen sollte. Von der politischen Klasse Englands wurde deutlich signalisiert, daß man den Boykott nicht mehr länger aufrechterhalten wollte. Das betraf nicht nur die Physik, sondern die gesamte Wissenschaft. Der Herzog von York, der spätere König Georg VI, kleidete es in die Worte: „science cannot be monopolized“. Unter den 21 befreundeten Gesellschaften wurden die Deutschen hinter den Franzosen an zweiter Stelle genannt. Angesichts der Anwesenheit französischer Teilnehmer enthielten sich die beiden deutschen Delegierten jeder politischen Äußerung. Wien wurde als Vertreter der „sister society“ die Aufmerksamkeit zuteil, eine Ansprache halten zu dürfen. In seinem Bericht betonte er aber, daß aus solchen Sympathiebekundungen keine Änderung der politischen Lage abgeleitet werden dürfe, denn in dieser Hinsicht gebe es in England weiterhin eine eindeutige Parteinahme zugunsten der Franzosen.¹⁴⁹

Während des Krieges hatte ein maßgeblicher Teil der deutschen Physiker ganz in Übereinstimmung mit dem allgemeinen politischen Klima nach Formen der Abgrenzung gesucht und Beschränkungen in der internationalen Kommunikation bewußt akzeptiert. Die „Aufforderung“ war eine Möglichkeit gewesen, dem Ausdruck zu verleihen. In der völlig veränderten Situation nach dem Krieg handelte es sich nun umgekehrt darum, die von den Siegermächten verfügte Isolation Deutschlands zu überwinden. Den Wissenschaftlern bot sich hier wie im Fall von Wiens Reise nach London mit der Erneuerung internationaler Kontakte die Möglichkeit, auch der Politik den Weg zu bahnen. Damit verband sich zweifellos ein Zuwachs an gesellschaftlichem und politischem Einfluß.¹⁵⁰

Der Besuch in England berührte allein die Außenbeziehungen. Dagegen waren die von der „Aufforderung“ in spezieller Weise aufgegriffenen Vorbehalte gegenüber dem Einfluß der englischen physikalischen Literatur nach wie vor existent. Dies zeigte sich auch an der mit großer Erregung geführten Debatte, die 1925 von der Publikation einer englischsprachigen Arbeit in der „Zeitschrift für Physik“ unter den deutschen Physikern ausgelöst wurde. Max Wien beklagte in seiner Eigenschaft als Vorsitzender der „Deutschen Physikalischen Gesellschaft“ in einem Rundschreiben an die Mitglieder der Zeitschriftenkommission den darin zum Ausdruck kommenden „Mangel an nationaler Würde“.¹⁵¹ Es waren dann die Spannungen mit dem verantwortlichen Redakteur Karl Scheel (1866-1936), der zudem noch als Geschäftsführer der Gesellschaft fungierte, die Max Wien zum

¹⁴⁹ „Bericht über eine Reise nach London zur Teilnahme an der Feier des fünfzigjährigen Bestehens der Physical Society of London“, von Wien und Zenneck (Wien war tatsächlich der alleinige Autor), undatiert, wahrscheinlich April 1924, Nachlaß Wien DMM; eine mit dem 20. Mai 1924 datierte Abschrift für die „deutschen Universitäten, Technischen Hochschulen und Akademien“ befindet sich in der Akte Wien des Universitätsarchivs München; Briefe von Wien an seine Frau am 21.3. und 23.3.1924, in Familienchronik 1914-1928, Privatbesitz Waltraud Wien, München, pp. 251-256.

¹⁵⁰ Vgl. P. Forman (Anmerkung 10), p. 166.

¹⁵¹ Max Wien an die Mitglieder der Zeitschriftenkommission der Deutschen Physikalischen Gesellschaft am 12.6.1925, Nachlaß Wien DMM. Auch Max Wien an Sommerfeld am 11.5.1925, Nachlaß Sommerfeld DMM, NL 89, 018, Mapped 3,7; Max Wien an W. Wien am 30.5.1925, Nachlaß Wien DMM; W. Wien an Planck Juli 1925 und Planck an W. Wien am 25.7.1925, Nachlaß Wien SBPK Berlin; es handelte sich um den Artikel: R.N. Ghosh, „On the Electrical Conductivity of Heated Gas“, *Zeitschrift für Physik*, 32 (1925), pp. 113-118. Siehe dazu auch A. Hermann (Anmerkung 61), pp. F89-F90.

Rücktritt vom Amt des Vorsitzenden veranlaßten. Dessen Vorgänger und Stellvertreter Himstedt legte sein Amt daraufhin ebenfalls nieder. Dabei warnte dieser vor der Gefahr einer Spaltung, weil der Gauverein Berlin die Handlung zwar mißbilligen, Scheel in seiner Position aber dennoch uneingeschränkt unterstützen würde.¹⁵² Lenard hatte wegen des be-
anstandeten Artikels schon zuvor seinen Austritt aus der Gesellschaft erklärt.¹⁵³ Auch nach dem folgenden Physikertag in Danzig vertrat Max Wien die Auffassung, daß man sich von den Aktivitäten der Gesellschaft fernhalten solle, „solange die Berliner nicht zur Vernunft kommen und Scheel kaltgestellt ist.“¹⁵⁴ Laue charakterisierte es wohl treffend, wenn er für diese Auseinandersetzungen tiefergehende Konflikte „in der ganzen deutschen Physik“ verantwortlich machte.¹⁵⁵

7. Fazit

Die Bedeutung der „Aufforderung“ ist keineswegs an ihrer unmittelbaren Wirkung festzumachen. Hinsichtlich der Befolgung der darin formulierten Regeln machte sich der Initiator Wien später keine Illusionen und schrieb Lenard 1916 eher resignierend, daß man die so bekämpfte „Ausländerei“ wohl nicht mehr loswerden würde.¹⁵⁶ Bei der „Aufforderung“ handelte es sich um mehr als um eine vermeintlich technische Handlungsanweisung über die zulässige Zitierweise englischer Publikationen. Sie gehört in den Kontext des „Krieges der Geister“, nahm hier jedoch eine Ausnahmestellung ein.

Zunächst war sie eine unmittelbare Reaktion darauf, daß auch namhafte englische Physiker zu den Unterzeichnern einer Erklärung gehörten, die den Kriegseintritt ihres Landes ohne jede Abweichung im Sinn der offiziellen Politik zu rechtfertigen suchte. Die daraus resultierende persönliche Enttäuschung und Empörung einiger Meinungsführer in der deutschen Physik stand ganz im Einklang mit der ausgeprägten antienglischen Stimmung in der Bevölkerung. Dazu kam die für die Physik spezifische Rivalität mit England, die es mangels eines entsprechenden wissenschaftlichen Gewichts im Verhältnis zu keiner anderen Nation gab.¹⁵⁷ Das führte nun aber zu keiner direkten Antwort deutscher Physiker an ihre englischen Kollegen, sondern mündete in einem Aufruf, der nach innen gerichtet war und dabei mehrere Funktionen erfüllte. Im einzelnen ging es darum, den deutschen Physikern im Wettbewerb mit England Prestige und gesellschaftliche Anerkennung zu sichern. Ob die dafür formulierten Regeln praktikabel waren und ob das selbst bei deren Einhaltung überhaupt zu dem gewünschten Ziel führen würde, gelangte kaum ins Blickfeld der an der Diskussion beteiligten Physiker. Deshalb darf die allgemeine Mobilisierung in einem

¹⁵² Himstedt an Nernst am 15.7.1925; Himstedt an die Vorstandsmitglieder der D.Ph.Ges. und an die Vorsitzenden der Gauvereine am 8.8.1925; beide Nachlaß Wien DMM.

¹⁵³ Lenard an M. Wien am 20.5.1925, Kopie der Abschrift im Nachlaß Wien DMM; siehe auch A. Beyerchen (Anmerkung 54), p. 139.

¹⁵⁴ Max Wien an Wilhelm Wien am 23.9.1925, Nachlaß Wien DMM.

¹⁵⁵ Laue an Sommerfeld am 20.7.1925, DMM HS 1977-28/A, 197.

¹⁵⁶ Wien an Lenard am 19.6.1916, Nachlaß Wien DMM.

¹⁵⁷ Auf den Einwurf, sich hier nicht nur mit England auseinanderzusetzen, entgegnete Wien, daß von anderen Völkern kein solch „schädlicher Einfluß“ zu verspüren sei. In Wien an Sommerfeld am 4.5.1915 (Anmerkung 8).

nicht genauer definierten nationalen Sinn als weitere, vielleicht wichtigere Motivation gelten. Wien sah in der „Ausländerei“ ein Symptom für den Mangel an Nationalgefühl.¹⁵⁸ Der Ausbruch des Krieges hatte eine Atmosphäre geschaffen, in der die Priorität solcher Kategorien in der Physik und ihrer Organisation mehrheitsfähig erschien. Die häufig beschworene Internationalität der Wissenschaften wollte man nur noch als technische Angelegenheit des Informationsaustauschs betrachten, und es blieb wenigen, meist älteren Wissenschaftlern wie Voigt vorbehalten, Erinnerungen an eine supranationale Gemeinschaft damit zu verknüpfen. Schon im November 1914 konstatierte Wien eine Art des „wissenschaftlichen Belagerungszustandes“. Die daraus folgende Bestrebung um Autarkie verschaffte der Physik einen Konsens mit der übrigen deutschen Gesellschaft.¹⁵⁹ Lenard begrüßte die nach seinem Geschmack zu schwach formulierte „Aufforderung“ schließlich doch, wohl weil er darin nicht zu Unrecht eine Verschiebung des ideologischen Spektrums der deutschen Physiker sehen konnte, die seiner eigenen Position etwas von ihrem Extremismus nahm.

Auch in den anderen kriegführenden Ländern gab es chauvinistische Hetze von Wissenschaftlern, die dabei nicht nur politische Fragen behandelten, sondern sich nicht scheuten, dies mit Angriffen inhaltlicher Art zu verbinden. So erschien in Frankreich 1916 das Buch „Les Allemands et la Science“, in dem 23 Autoren verschiedener Fachrichtungen die Wissenschaft in Deutschland zumeist sehr negativ bewerteten. Darunter findet sich fast im Anklang an die „Aufforderung“ auch der Vorwurf, französische Arbeiten würden von den Deutschen ignoriert. Der Physiker Pierre Duhem (1861-1916) ging angesichts der Relativitätstheorie sogar so weit, der deutschen Wissenschaft die Mißachtung des gesunden Verstandes zu bescheinigen.¹⁶⁰

Die „Aufforderung“ besaß aber einen völlig anderen Charakter und stellt als durchaus nicht unumstrittene koordinierte Aktion zur Mobilisierung eines ganzen Faches eine Singularität im „Krieg der Geister“ dar. Sie ist mit Besonderheiten der deutschen Physikergemeinschaft verknüpft, denn ihre organisatorische Situation unterschied sich von derjenigen in anderen Staaten. Die politische Entwicklung hatte im Deutschen Reich ein polyzentrisches Wissenschaftssystem hervorgebracht. Insoweit gab es in den einzelnen Zentren außerhalb Berlins das Anliegen, einer Dominanz der Hauptstadt entgegenzuwirken. Die „Berliner Physikalische Gesellschaft“ war erst 1899 auf ganz Deutschland ausgedehnt und damit zu einer nationalen Organisation umgewandelt worden. Von deren sehr stark auf Berlin ausgerichteten Strukturen fühlten sich die Physiker außerhalb Berlins deutlich benachteiligt. Sitzungen fanden ausschließlich in Berlin statt und alle Vorsitzenden der Gesellschaft waren bis dato hinsichtlich der Wohn- und Wirkungsstätte Berliner. Satzungsänderungen, die diese Situation korrigieren sollten, waren gerade kurz vor Ausbruch des Krieges diskutiert

¹⁵⁸ Wien, *Die künftigen Kulturbeziehungen der Völker*, maschinengeschriebenes Manuskript, undatiert, 19 Seiten, p. 4, Nachlaß Wien, DMM.

¹⁵⁹ Wien an Oseen am 19.11.1914, in: *Aus dem Leben und Wirken eines Physikers* Leipzig 1930, p. 60. Wien, *Wissenschaftliche Arbeit in und nach dem Kriege*, maschinengeschriebenes Manuskript, Oktober 1916, 16 Seiten. Darin stellte er einen Zusammenhang zwischen der Autarkie in den Rohstoffen und der Abwehr der „lächerlichen Ausländerei“ in der Wissenschaft her.

¹⁶⁰ Kleinert (Anmerkung 16), p. 519; siehe dazu auch das Referat von A. Berliner, „Die Deutschen und die Wissenschaft“, (Anmerkung 125).

worden. Die Debatte um die „Aufforderung“ gab den „Nichtberlinern“ einmal die Möglichkeit, die Initiative in einer Frage zu ergreifen, die ihr Selbstverständnis ganz wesentlich zu tangieren schien. Angesichts des Widerspruchs der Berliner Physiker meinte Wien schließlich, daß man diese prinzipiell nicht für Aktionen gewinnen könne, die von außerhalb kämen. Er diagnostizierte deshalb eine Spaltung in der deutschen Physik.¹⁶¹ Die Spannungen erwachsen aus dem besonderen Umstand, daß hier eine regional-organisatorische mit einer persönlich-ideologischen Fraktionierung zusammentraf. Etwas verallgemeinert standen den liberalen Berlinern die konservativ bis reaktionären Mitglieder außerhalb der Hauptstadt gegenüber. Dieser Antagonismus begleitete die Physik in Deutschland auch über den Krieg hinaus. In der Zeitschriftendebatte des Jahres 1920 tauchten wieder jene schon von dem Kampf gegen die „Engländer“ vertrauten Ideen auf, die sich um die Anerkennung der deutschen Literatur sorgten und Verbindung zum völkischen Gedankengut aufwiesen. Es waren keineswegs nur die relativ früh zum Nationalsozialismus stoßenden Einzelgänger Lenard und Stark oder der immer wieder die Initiative ergreifende Wilhelm Wien, sondern durchaus einflußreiche Fraktionen der deutschen Physikerschaft, die sich in jeweils leicht unterschiedlicher Zusammensetzung konstituierten und für derartige Ziele einsetzten. Organisationsfragen, die Herausgabe der Verbandszeitschriften oder die modernen Theorien bildeten die Kristallisationspunkte für die Austragung der Spannungen zwischen den Physikern in Berlin und dem Reich.¹⁶² Der „Krieg der Geister“ hatte diesen Konflikt nach Ausbruch des Ersten Weltkrieges erstmals deutlich sichtbar werden lassen.

Für zahlreiche Hinweise danke ich Bernhard v. Brocke, Michael Eckert, Menso Folkerts, Karl Märker, Arne Schirmacher, Irene Taubitz, Jürgen Teichmann und Helmuth Trischler.

¹⁶¹ Wien an Sommerfeld am 4.5.1915 (Anmerkung 8).

¹⁶² Zur Weimarer Zeit siehe P. Forman, „Weimar Culture, Causality and Quantum Theory, 1918-1927: Adaption by German Physicists and Mathematicians to a Hostile Intellectual Environment.“ *Historical Studies in the Physical Sciences*, 3 (1971), pp. 1-114.