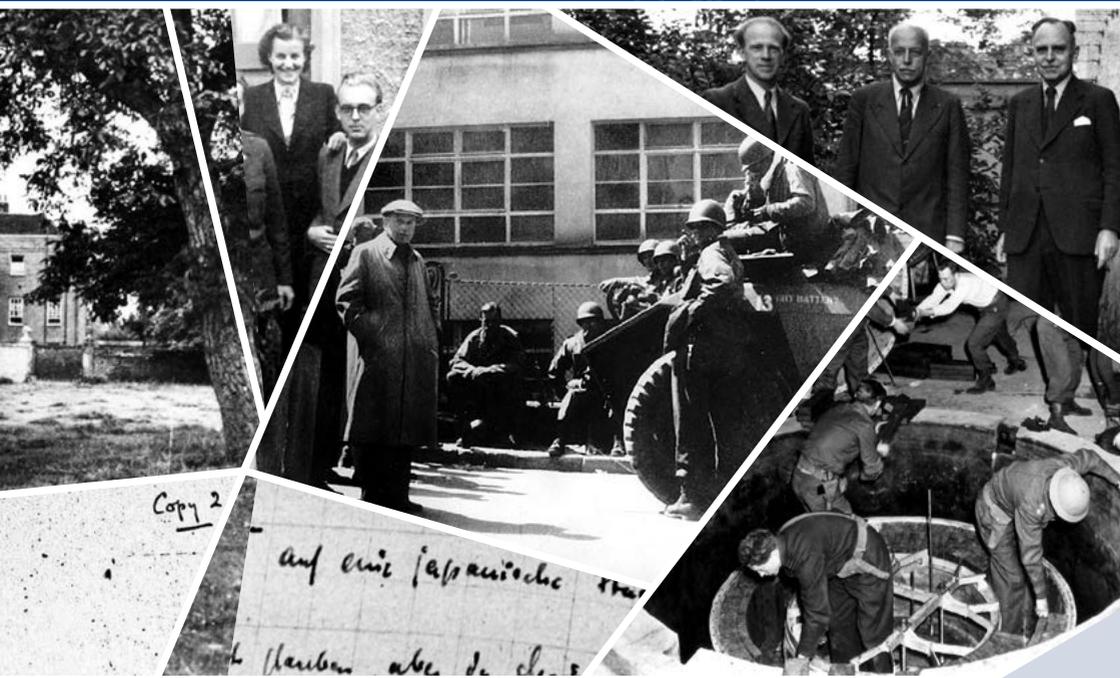


Dieter Hoffmann (Hrsg.)

Operation Epsilon

Die Farm-Hall-Protokolle erstmals vollständig, ergänzt um zeitgenössische Briefe und weitere Dokumente der 1945 in England internierten deutschen Atomforscher



GNT-Verlag

Erste vollständige
Ausgabe

Dieter Hoffmann (Hrsg.):
Operation Epsilon

DIETER HOFFMANN (HRSG.)

OPERATION EPSILON

DIE FARM-HALL-PROTOKOLLE
ERSTMALS VOLLSTÄNDIG, ERGÄNZT UM ZEIT-
GENÖSSISCHE BRIEFE UND WEITERE DOKU-
MENTE DER 1945 IN ENGLAND INTERNIERTEN
DEUTSCHEN ATOMFORSCHER

GNT-Verlag

BERLIN 2023

BIBLIOGRAFISCHE INFORMATION
DER DEUTSCHEN NATIONALBIBLIOTHEK

Die Deutsche Nationalbibliothek verzeichnet diese Publikation in der Deutschen Nationalbibliografie; detaillierte bibliografische Daten sind im Internet über <http://dnb.dnb.de> abrufbar.

Das Werk einschließlich aller seiner Teile ist urheberrechtlich geschützt. Jede Verwertung, die nicht ausdrücklich vom Urheberrechtsgesetz zugelassen ist, bedarf der vorherigen Zustimmung des Verlags. Das gilt insbesondere für Vervielfältigungen, Bearbeitungen, Übersetzungen, Mikroverfilmungen und die Einspeicherung und Verarbeitung in elektronischen Systemen.

Verlag und Herausgeber gehen davon aus, dass die Angaben und Informationen in diesem Werk zum Zeitpunkt der Veröffentlichung vollständig und korrekt sind. Weder der Verlag noch der Herausgeber übernehmen Gewähr für den Inhalt des Werkes, etwaige Fehler oder Äußerungen.

ÜBERTRAGUNG INS DEUTSCHE

Wilfried Sczegan. Abdruck mit freundlicher Genehmigung der Rowohlt Verlag GmbH, Hamburg.

GESAMTHERSTELLUNG

GNT-Verlag GmbH, Lasiuszeile 2, 13585 Berlin, www.gnt-verlag.de.

DRUCK UND BUCHBINDERISCHE VERARBEITUNG

Overprintas GmbH, Blindžių g. 7, 08111 Vilnius, Lietuva

Sämtliche im Buch aufgeführten externen Links wurden zuletzt am 17.10.2022 überprüft.

1. AUFLAGE 2023

© 2023 GNT-Verlag GmbH, Berlin, Germany

ISBN 978-3-86225-508-5 (E-Book / PDF, Version 1/230221)

ISBN 978-3-86225-111-7 (Hardcover)

DOI: <https://doi.org/10.47261/1508>

ALL RIGHTS RESERVED.

INHALTSVERZEICHNIS

Zur Neu-Edition der Farm-Hall-Protokolle	7
Dieter Hoffmann: Operation „Epsilon“	11
Zur Edition	59
Porträts und Kurzbiografien der Internierten	63
Die Farm-Hall-Protokolle	85
Vorbericht 1. Mai – 2. Juli 1945	87
Erster Bericht 3. – 18. Juli 1945	111
Zweiter Bericht 18. – 31. Juli 1945	129
Dritter Bericht 1. – 6. August 1945	157
Vierter Bericht 6. – 7. August 1945	165
Fünfter Bericht 8. – 22. August 1945	209
Sechster Bericht 23. August – 6. September 1945	267
Siebter Bericht 7. – 13. September 1945	275
Achter Bericht 14. – 15. September 1945	307
Neunter Bericht 16. – 23. September 1945	323
Zehnter Bericht 24. – 30. September 1945	331
Elfte Bericht 1. – 7. Oktober 1945	339
Zwölfter Bericht 8. – 14. Oktober 1945	349
Vierzehnter Bericht 14. – 21. Oktober 1945	351
Fünfzehnter Bericht 22. – 28. Oktober 1945	353
Sechzehnter Bericht 29. Oktober – 4. November 1945	355
Siebzehnter Bericht 5. – 11. November 1945	363
Achtzehnter Bericht 12. – 18. November 1945	369

Neunzehnter Bericht 19. – 25. November 1945	387
Zwanzigster Bericht 29. November – 2. Dezember 1945	397
Einundzwanzigster Bericht 3. – 9. Dezember 1945	401
Zweiundzwanzigster Bericht 10. – 16. Dezember 1945	403
Dreiundzwanzigster und vierundzwanzigster Bericht 17. – 30. Dezember 1945	405
Dokumentenanhang	409
Einführung	411
Erich Bagge	413
Walther Gerlach	423
Otto Hahn	441
Werner Heisenberg	467
Max von Laue	473
Carl Friedrich von Weizsäcker	485
Farm Hall: Ein Gespräch mit C. F. von Weizsäcker	519
Literatur	551
Bildquellen	563
Ausführliches Inhaltsverzeichnis	565
Personenindex	573
Über den Herausgeber	587

ZUR NEU-EDITION DER FARM-HALL-PROTOKOLLE

Als im Sommer 1993 der deutsche Erstdruck von *Operation Epsilon – Die Farm Hall-Protokolle oder die Angst der Alliierten vor der Deutschen Atombombe* im Verlag Rowohlt Berlin erschien, da erregte das Buch einiges Aufsehen. Dies war vor allem der Tatsache geschuldet, dass es nicht nur bei Historikern und Physikern ein großes Interesse für die Geschichte und Hintergründe des deutschen Uranprojekts im nationalsozialistischen Deutschland gab, sondern der Problemkomplex auch eine breite Öffentlichkeit berührte. Dafür stand beispielsweise der zweiteilige Fernsehfilm *Ende der Unschuld* von Frank Beyer (Regie) und Wolfgang Menge (Drehbuch) aus dem Jahre 1991, der kurz nach Mauerfall und Wiedervereinigung die Schauspielelite aus Ost und West vereinte und ein ungewöhnlich starkes Medienecho fand.¹ Der Film reihte sich ein in Diskussionen, die seit dem Ende des Zweiten Weltkriegs und dem Untergang des Dritten Reichs insbesondere im deutschen und angelsächsischen Sprachraum geführt und von Publikationen maßgeblicher Akteure wie Samuel A. Goudsmit², General Leslie R. Groves³ oder Werner Heisenberg⁴ sowie nicht zuletzt vom Buch *Heller als Tausend Sonnen* des Wissenschaftspublizisten und Zukunftsforschers Robert Jungk⁵ getragen wurden – die Einleitung des Erstdrucks von *Operation Epsilon* liefert dazu einen einführenden Überblick (S. 11 ff. der vorliegenden Ausgabe).

Auch heute ist das Interesse am Problemkomplex „deutsche Atombombe“ nach wie vor groß und wird periodisch immer wieder angefacht, insbesondere dann, wenn neue Dokumente auftauchen und zu interpretieren sind oder neue Sichtweisen bzw. Fiktionen zum Thema die Runde machen – so im Anschluss an die Uraufführung von Michael

1 Vgl. Schwelien 1991. Vgl. auch Hahnenkampff 1991.

2 Goudsmit 1947.

3 Groves 1962.

4 Heisenberg 1969.

5 Jungk 1956.

Frayns Schauspiel *Copenhagen* (1998) über das Treffen von Werner Heisenberg und Niels Bohr im von Nazi-Deutschland besetzten Kopenhagen im Herbst 1941⁶ oder im Zusammenhang mit dem Buch *Hitlers Bombe* (2005) des Berliner Historikers Rainer Karlsch und den dort entwickelten Spekulationen über deutsche Kernwaffenversuche in der Endphase des Zweiten Weltkriegs⁷. Ebenfalls erwähnenswert ist der Blick des Göttinger Historikers Gerhard Oexle auf Farm-Hall und der zentralen Rolle, die er der Internierung in England für die Transformation der Kaiser-Wilhelm-Gesellschaft zur Max-Planck-Gesellschaft zuweist.⁸ Jüngst wurde zudem vom Karlsruher Kernphysiker Manfred Popp eine Kontroverse entfacht⁹, ob das deutsche Uranprojekt prinzipiell imstande gewesen sei, eine Atombombe zu entwickeln, wobei die Farm-Hall-Protokolle gewissermaßen zum Kronzeugen mutierten. Darüber hinaus sind die Protokolle auch literarisch ausgeschlachtet worden. So gab es Dramatisierungen der Protokolle am Schauspiel Hannover (1995, in der Bearbeitung von Alfred Nordmann und Hartmut Wickert)¹⁰ und am E. T. A. Hoffmann-Theater in Bamberg („Die Bombe“ 2014, in der Bearbeitungen von Rainer Lewandowski)¹¹ sowie jüngst durch den amerikanischen Physikhistoriker David Cassidy¹²; dem Münchener Schriftsteller und Sinologen Richard von Schirach dienten die Protokolle zudem als Folie für einen umfänglichen Essay mit grundsätzlichen (aber wissenschaftshistorisch höchst problematischen) Reflexionen zum Verhalten deutscher Physiker während des Dritten Reichs im Spannungsfeld von Genie, Hybris, Schuld und Naivität.¹³

Seit dem Erscheinen von *Operation Epsilon* im Sommer 1993 ist mehr als ein Vierteljahrhundert vergangen und es liegen weltweit ungezählte Meinungsäußerungen zu den Farm-Hall-Protokollen in Gestalt von Aufsätzen, Rezensionen und Leserzuschriften (nicht zuletzt von Zeitzeugen) vor; auch ist inzwischen die Literatur zum Problemkomplex deutsche

6 Frayn 2000.

7 Karlsch 2005, S. 175 ff.; siehe auch Hoffmann 2005.

8 Oexle 2003.

9 Popp 2016 a und b; Walker 2017, siehe auch Walker 1995.

10 Vgl. Hentschel 1996.

11 Vgl. Lewandowski 2014.

12 Cassidy 2017.

13 Schirach 2012; siehe auch die Rezension Hoffmann 2013 sowie Schaaf 2013.

Atombombe und die Rolle deutscher Kernphysiker im Dritten Reich weiter angewachsen, so dass eine auch nur einigermaßen vollständige Dokumentation zum Thema über den Rahmen dieser Einführung weit hinaus gehen würde und daher darauf verzichtet wird. Allerdings sollen nachfolgend in gebotener Kürze die bisher erschienenen Editionen der Farm-Hall-Protokolle Erwähnung finden.

Parallel und praktisch zeitgleich mit der deutschen Ausgabe erschien ebenfalls im Sommer 1993 eine englische Edition der Farm-Hall-Protokolle.¹⁴ Die Edition wurde vom Londoner *The Institute of Physics*, d. h. der 1874 gegründeten Fachgesellschaft der britischen und irischen Physiker besorgt, der eine 13-seitige Einführung von Charles C. Frank vorangestellt wurde. Dieser erläutert als Physiker, Zeitzeuge und einstiger Mitarbeiter des britischen Geheimdienstes (in dieser Eigenschaft hatte er Farm Hall auch wiederholt besucht) den wissenschaftlichen und historischen Kontext der Protokolle und des deutschen Uran-Projektes. 1994 folgte eine Publikation des Münchener Heisenberg-Biographen Helmut Rechenberg¹⁵, bei der zentrale Teile der Protokolle dokumentiert und im Sinne einer Exegese ausführlich physikhistorisch kommentiert werden. Last but not least gibt es noch die gewichtige Ausgabe von Jeremy Bernstein aus dem Jahre 1996¹⁶, die in zahllosen Fußnoten großen Wert auf die Erläuterung der in Farm Hall geführten fachphysikalischen Diskussionen legt und nicht zuletzt zu erklären versucht, warum die deutschen Physiker im vermeintlichen Wettlauf um die Atombombe demütigend deklassiert wurden. Dass die Farm-Hall Protokolle nicht nur im deutschen und angelsächsischen Sprachraum auf großes Interesse stoßen, macht die Tatsache deutlich, dass die englische Edition der Protokolle sowie die von J. Bernstein auch ins Italienische übersetzt wurden.¹⁷

Die vorliegende Neuausgabe der Farm-Hall-Protokolle ist nicht nur eine korrigierte, sondern auch wesentlich ergänzte Fassung der Edition von 1993. Die Ergänzungen betreffen den zentralen Vortrag von Werner Heisenberg am 14. August 1945 über die Funktionsweise der Atombombe

14 Operation Epsilon 1993.

15 Rechenberg 1994.

16 Bernstein 1996 sowie 2001.

17 Operazione Epsilon 1994; Bernstein 2005.

(fünfter Bericht III.9, S. 234–257)¹⁸ und das Gespräch zwischen Paul Harteck und Otto Hahn über die Produktion von schwerem Wasser vom 23. September 1945 (neunter Bericht, Anhang S. 326–330). Damit liegen die Protokolle nun erstmals vollständig in deutscher Sprache vor.

Ebenfalls erfuhr die vorliegende Edition eine maßgebliche Erweiterung durch die Aufnahme eines relativ umfangreichen Dokumentenanhangs (S. 409 ff.). Dieser soll im Kontrast bzw. in Ergänzung zu den Geheimdienst-Transkripten in Briefen, Tagebucheintragungen und anderen zeitgenössischen Dokumenten einen komplementären und ergänzenden Blick auf Farm Hall werfen und die Internierten selbst und nicht allein durch die selektiven Tonbandprotokolle der Geheimdienste zu Worte kommen lassen.

Neben dem Dokumentenanhang wurden die Protokolle zur Illustration und Erläuterung von dargelegten Zusammenhängen um weitere Bilder und Faksimiles ergänzt und durch Anmerkungen erweitert, wobei auch zahlreiche weitere, bislang keiner Person zuordenbare Namen aufgelöst werden konnten und im Protokolltext in korrigierter Form verwendet wurden.

Abschließend sei all jenen gedankt, die zum Zustandekommen der vorliegenden Neuausgabe beitrugen. An erster Stelle danke ich dem GNT-Verlag und namentlich Martin Barth und Ralf Hahn für das qualifizierte Lektorat, die technische Beratung und die gleichermaßen engagierte wie sachkundige Zusammenarbeit. Darüber hinaus habe ich allen genannten Archiven und ihren hilfreichen Mitarbeitern zu danken, die den Abdruck der Briefe und Dokumente des Anhangs ermöglicht und auch sonst bei der Editionsarbeit geholfen haben. Wichtige Hinweise bei der Editionsarbeit und speziell bei der Entschlüsselung von Personen und familiären Kontexten in den Briefen von Heisenberg, Laue und Gerlach haben insbesondere Martin Heisenberg (Würzburg), Christian Matthaei (Lübeck) und Helgard Krietsch (München) gegeben. Ein besonderer Dank gilt der Familie von Weizsäcker und namentlich Frau Elisabeth Raiser (Berlin), die die bislang unbekanntenen Briefe bzw. Brieffragmente und Dokumente ihres Vaters aus dem Familiennachlass der vorliegenden Edition zur Verfügung gestellt und bei deren Erschließung maßgeblich geholfen haben.

Berlin, im Herbst 2022

Dieter Hoffmann

¹⁸ Erstveröffentlichung in Rechenberg 1992.

OPERATION „EPSILON“

VON DIETER HOFFMANN

„Wenn ich die Psychologie der Deutschen nicht völlig falsch einschätze, müssen sie sich mit Volldampf an die Arbeit gemacht haben, spätestens seit Stalingrad.“¹⁹

Dies schrieb der ungarisch-amerikanische Physiker Leo Szilard im Sommer 1944 an den englischen Physiker und Churchill-Berater Lord Cherwell (Frederick Lindemann). Beide wussten, um was es ging, hatten sie doch viele Jahre in Berlin gelebt und studiert; als Physiker waren sie über die wissenschaftlichen und politischen Konsequenzen jener Jahrhundertentdeckung ihrer einstigen Berliner Kollegen Otto Hahn und Fritz Straßmann aus erster Hand informiert. Diese hatten im Winter 1938/39 experimentell nachgewiesen, dass bei der Bestrahlung von Uran mit Neutronen der Atomkern „zerplatzt“ und dass bei diesem Spaltvorgang eine große Menge Energie freigesetzt wird. Den Physikern in aller Welt war sehr schnell klar geworden, dass mittels einer Kettenreaktion die im Atom eingeschlossene Energie technisch und militärisch nutzbar gemacht werden konnte. Viele von ihnen – insbesondere die seit 1933 aus Deutschland vertriebenen Wissenschaftler – waren über diese Perspektive tief beunruhigt, denn Deutschland, das Entdeckerland der Urankernspaltung, verfügte über ein bedeutendes wissenschaftliches und technisches Potential für die Ausnutzung dieser Entdeckung. Anfang 1939 schickte sich Hitler an, mit der Annexion der Tschechoslowakei seine aggressiven Welteroberungspläne mit aller Macht voranzutreiben; der zweite Weltkrieg stand unmittelbar vor der Tür. Leo Szilard lebte zu dieser Zeit als Emigrant in den Vereinigten Staaten. Würde Deutschland einen Vorsprung in der technischen

¹⁹ Szilard 1978, S. 193.

LESEPROBE

Weitere Seiten dieses Kapitels stehen
in der vollständigen Fassung zur Verfügung.

ZUR EDITION

Von den sogenannten „Farm Hall Transcripts“ existieren zwei Versionen – die eine befindet sich in den Londoner National Archives und ist heute online zugänglich,⁸⁵ die andere in den Washingtoner National Archives.⁸⁶ Beide wurden im Februar 1992 gleichzeitig der Öffentlichkeit zugänglich gemacht. Bei der englischen Version handelt es sich um ein Konvolut verschiedener Kopien – 1945 wurden von den Protokollen insgesamt sieben Kopien erstellt –,⁸⁷ wogegen das amerikanische Exemplar durchgängig den Vermerk „Copy No. 1 (Captain Davis for General Groves)“ trägt. Im englischen Exemplar sind die Berichte zeitlich geordnet und besitzen eine durchlaufende Nummerierung von Blatt 1 bis 213; dagegen besteht das Washingtoner Exemplar aus zwei Ordnern mit 153 bzw. 126 Seiten, wobei diese weder durchgehend paginiert noch zeitlich streng geordnet sind. Die unterschiedliche Seitenzahl der Berichte erklärt sich dadurch, dass nur das amerikanische Exemplar der Farm-Hall-Protokolle den gesamten Zeitraum der Internierung, d. h. die Zeit vom 1. Mai bis zum 30. Dezember 1945, dokumentiert und den Ordnern außerdem noch diverse Begleitschreiben u. ä. m. beigeheftet wurden. In der britischen Kopie fehlen und sind offenbar verlorengegangen: der Anhang zum achtzehnten Bericht (12.–18. November 1945) über das

85 The National Archives, Kew, London, WO 208/5019. Online verfügbar unter <<http://discovery.nationalarchives.gov.uk/details/r/C4414534>>.

86 National Archives Washington, Record Number 77 (Manhattan Engineer District), Entry 22, Box 163.

87 Die Kopien gingen an General Groves (Nr. 1) und Captain Davis, Michael Perrin, das Hauptquartier („C. P. A. for C. S. S.“), Commander Welsh sowie Major Rittner. Darüber hinaus kursierten nach Bedarf weitere Kopien beispielsweise für Patrick Blackett, der seit August 1945 zum Beraterstab des neuen britischen Premiers C. Attlee gehörte, oder für James Chadwick, dem Leiter der „British Mission“ im Manhattan-Projekt.

LESEPROBE

Weitere Seiten dieses Kapitels stehen
in der vollständigen Fassung zur Verfügung.

PORTRÄTS UND KURZBIOGRAFIEN DER INTERNIERTEN⁹⁰

90 Die im Folgenden aufgeführten Zitate stammen aus dem Vorbericht, der am 14. Juli 1945 erstellt wurde (S. 109 f.), sowie aus dem Anhang zum vierten Bericht (zum 6./7. August), der am 11. August fertiggestellt wurde (S. 202 ff.). Daraus stammen auch die Bilder. Die Kurzbiografien wurden redaktionell aktualisiert. Weitere Einschätzungen der Internierten finden sich im ersten Bericht vom 19. Juli (S. 127 ff.) sowie im fünften Bericht, Kapitel II.6 auf S. 215 f.

ERICH BAGGE

Geboren am 30. Mai 1912 in Neustadt bei Coburg, Schulbesuch in Sonneberg, dort 1931 Abitur. 1931 – 1935 Physikstudium in Berlin und München. 1935 – 1938 Doktorand bei Werner Heisenberg in Leipzig, dort 1941 auch Habilitation. Seit 1939, nach der Einberufung zur Wehrmacht, Mitarbeiter des Heereswaffenamtes und Tätigkeit am Kaiser-Wilhelm-Institut für Physik in Berlin-Dahlem.

1946 Rückkehr nach Göttingen und Mitarbeiter am Kaiser-Wilhelm-/Max-Planck-Institut für Physik. 1949 Professor an der Universität Hamburg, 1956 Technisch-wissenschaftlicher Geschäftsführer der Studiengesellschaft zur Förderung der Kernenergieverwertung in Schiffbau und Schifffahrt Hamburg/Geesthacht, seit 1957 Direktor des Instituts für reine und angewandte Kernphysik der Universität Kiel, 1977 Emeritierung; am 5. Juni 1996 in Kiel verstorben.

Erich Bagge



Erich Bagge.

CHARAKTERISIERUNG DURCH DIE ALLIIERTEN VOM SOMMER 1945:

„Ein ernster und hart arbeitender junger Mann. Er ist durch und durch deutsch, und es ist unwahrscheinlich, dass er kooperiert. Seine Freundschaft mit Diebner macht ihn verdächtig.“

„Ein ernster und sehr hart arbeitender junger Mann. Er ist durch und durch deutsch und dürfte zur Zusammenarbeit wahrscheinlich nicht bereit sein.“

LESEPROBE

Weitere Seiten dieses Kapitels stehen
in der vollständigen Fassung zur Verfügung.

COPY No 1 of:
Copy No. 2...
of 3 copies

TOP SECRET

EPSILON

1st May to 30th December, 1945

This document is of historical interest
and must not be destroyed.

TOP SECRET

TOP SECRET

To Lt.-Col. M.W. Perrin
and Lt.-Cdr. E. Welsh
From Major T.H. Rittner

OPERATION "EPSILON"

I PREAMBLE.

VORBERICHT

1. MAI – 2. JULI 1945

I. VORBEMERKUNG

1. MAI 1945.

Ich⁹¹ erhielt im Hauptquartier von Lieutenant Commander Welsh den Auftrag, mich nach Reims in Frankreich zu begeben und mich dort beim G-2 von SHAEF⁹² zu melden, um eine Gruppe deutscher Wissenschaftler abzuholen. Ein Château in Spa (Belgien) war für ihre Internierung hergerichtet worden. Eine Reihe berühmter britischer und amerikanischer Wissenschaftler sollte die Deutschen in naher Zukunft aufsuchen, und meine Instruktionen lauteten, dass diese Deutschen als unsere Gäste zu behandeln seien. Niemand – ich wiederhole: niemand – sollte zu ihnen Kontakt aufnehmen außer auf Anweisung des Hauptquartiers.

II. REIMS (2. – 7. MAI)

2. MAI 1945.

Ich begab mich auf dem Luftweg nach Reims und meldete mich bei SHAEF, wo ich von Major Keith davon in Kenntnis gesetzt wurde, dass das Château

91 Protokollant ist Major Thomas Hardwick Rittner, der als Offizier des britischen Geheimdienstes bis zu seiner Erkrankung Anfang September 1945 für die Betreuung der Internierten in Farm Hall und die Abhörprotokolle verantwortlich zeichnete.

92 SHAEF („Supreme Headquarters, Allied Expeditionary Forces“, dt. „Oberstes Hauptquartier der Alliierten Expeditionstreitkräfte“) war ab Ende 1943 das Oberkommando der alliierten Streitkräfte in Europa mit Dwight D. Eisenhower als Oberbefehlshaber. G-2 war der Nachrichtendienst des Oberkommandos.

in Spa nicht mehr zur Verfügung stehe und dass die Gruppe in Reims in der Rue Gambetta 75 unterzubringen sei, bis weitere Vorkehrungen getroffen werden könnten.

Es war vorgesehen, amerikanische fertig zubereitete „A“-Rationen in Empfang zu nehmen, und als Personal stellte SHAEF zusätzlich zu der erforderlichen Bewachung noch zwei britische Ordonnanzen sowie einen amerikanischen Koch zur Verfügung.

Noch am selben Abend trafen die folgenden Personen in Begleitung von Major Furman von der US-Armee in der Rue Gambetta 75 ein:

Prof. Hahn
Prof. von Laue
Dr. von Weizsäcker
Dr. Wirtz
Dr. Bagge
Dr. Korsching.

Prof. Mattauch⁹³, der mir angekündigt worden war, befand sich nicht in der Gruppe.

Die Professoren waren freundlich und machten es sich gemütlich. Sie äußerten sich anerkennend über die gute Behandlung, die ihnen zuteil werde, und es herrschte eine sehr angenehme Atmosphäre. Auf meine Bitte hin gaben sie mir ihr persönliches Ehrenwort, das Haus beziehungsweise den Teil des Gartens, den ich ihnen anwies, nicht zu verlassen.

3. MAI 1945.

Am folgenden Tag rief ich Lieutenant Commander Welsh⁹⁴ im Hauptquartier an und informierte ihn über die Situation in Spa. Inzwischen wurde mir von SHAEF mitgeteilt, dass Dispositionen getroffen worden seien, die Gruppe in einem Château bei Versailles unterzubringen, wo die

93 Josef Mattauch, Physiker, der 1938 nach der Flucht von L. Meitner deren Stelle am KWI für Chemie übernommen und bis zum Kriegsende eng mit O. Hahn zusammengearbeitet hatte, befand sich offenbar auf der ursprünglichen Internierungsliste von S. Goudsmit. Warum er in Taiflingen bleiben konnte, wo er dann die kommissarische Leitung des KWI übernahm, ist nicht bekannt.

94 Eric Welsh, britischer Chemiker und hochrangiger Geheimdienstoffizier; Verbindungsoffizier zur ALSOS-Mission.

ursprünglich beabsichtigte Taktik gegenüber den in unserem Gewahrsam befindlichen Deutschen durchgeführt werden könne. Ich traf Major Calvert⁹⁵ und erläuterte ihm die Situation.

5. MAI 1945.

Der Kommandant des SHAEF-Hauptquartiers hat mich gebeten, das alliierte Personal freizugeben, das im Zusammenhang mit den bevorstehenden Verhandlungen anlässlich des VE-Day⁹⁶ benötigt werde und das sich ohnehin nur widerstrebend bereit gefunden habe, die Deutschen zu bedienen. Ich wies darauf hin, dass es für mich wichtig sei, für diesen Zweck Personal zur Verfügung zu haben, und es wurde der Vorschlag gemacht, ich solle dafür doch deutsche Kriegsgefangene nehmen. Dadurch schien mir das Personalproblem gelöst, und so stimmte ich dem Vorschlag zu und besorgte mir aus dem Kriegsgefangenenlager in Reims einen deutschen kriegsgefangenen Kellner und einen Koch,⁹⁷ machte diesen Männern allerdings zur Auflage, dass sie bis zum Ende der Internierung der Professoren bleiben müssten. Die Professoren begannen inzwischen unruhig zu werden und machten sich vor allem um ihre Familien Sorgen. Sie baten um die Erlaubnis, Briefe zu schreiben. Nachdem ich die Sache dem Hauptquartier (Lieutenant Commander Welsh) vorgetragen und seine Zustimmung erhalten hatte, wurden die Briefe geschrieben, von mir zensiert und anschließend dem Sekretär von General Strong (Junior Commander Frazer) im SHAEF zur Weiterleitung übergeben.

7. MAI 1945.

SHAEF informierte mich, dass Vorkehrungen getroffen worden seien, die Wissenschaftlergruppe in Versailles unterzubringen, und dass das Haupt-

95 Geheimdienstoffizier des amerikanischen Atombombenprojekts, Mitglied im 1944 gegründeten anglo-amerikanischen Ausschuss für kernphysikalische Abwehr, Angehöriger der ALSOS-Mission.

96 „Victory in Europe Day“, Sieg der Alliierten in Europa am 8. Mai 1945.

97 Hierbei handelte es sich um Heinrich Baus und Alwin Wolf; beide begleiteten die Internierten nach Farm Hall und wurden nach der Rückkehr Anfang Januar 1946 in Alswede aus der Kriegsgefangenschaft entlassen. Am 16. Juni 1945 (siehe S. 106) stießen ein weiterer Koch und ein Friseur zur Gruppe hinzu, womit man von auswärtigem Dienstpersonal unabhängig war.

LESEPROBE

Weitere Seiten dieses Kapitels stehen
in der vollständigen Fassung zur Verfügung.

TOP SECRET.

TO: M. W. Perrin, Esq.

COPY NO 2.

14

Ref. FHL.

To: Mr. M. Perrin and Lt. Comdr. Welsh.
From: Major T.H. Rittner.

OPERATION "EPSILON". (3rd - 18th July 45).

ERSTER BERICHT

3. - 18. JULI 1945

I. ALLGEMEINES

1. Ein Bericht, der die Operation auf dem Kontinent vom 2. Mai bis zum 2. Juli 1945 umfasst, ist bereits vorgelegt worden.
2. Die Überführung der Gruppe nach England erfolgte plangemäß; die folgenden Personen landeten am Nachmittag des 3. Juli in Tempsford und wurden im Auto nach Farm Hall gebracht:

Professor von Laue
Professor Hahn
Professor Heisenberg
Professor Gerlach
Doktor Harteck
Doktor von Weizsäcker¹²⁶
Doktor Wirtz
Doktor Diebner
Doktor Bagge
Doktor Korsching

126 Paul Harteck und Carl Friedrich von Weizsäcker waren ebenfalls Professoren, gehörten jedoch mit ihren Geburtsjahrgängen 1902 bzw. 1912 einer anderen Alterskohorte an als die arrivierten Internierten, weshalb ihnen hier wohl der Titel vorenthalten wurde.

zusammen mit vier kriegsgefangenen Ordonnanzen. Inzwischen wurde der Gruppe ein weiterer Kriegsgefangener zur Bedienung zugeteilt.¹²⁷

3. Sämtliche Professoren haben mir für den Bereich von Farm Hall erneut schriftlich ihr Ehrenwort gegeben, und ich habe sie entsprechend darauf hingewiesen, dass jeder Fluchtversuch eines Wissenschaftlers oder einer Ordonnanz oder jeder Versuch, mit irgend jemandem Kontakt aufzunehmen, für alle Internierten eine erhebliche Freiheitsbeschränkung zur Folge hat.

4. Die Professoren, die Offiziere und die Wachmannschaften erhalten gewöhnliche Armeerationen, die von den kriegsgefangenen Köchen zubereitet werden.

5. In sämtlichen von den Professoren benutzten Schlaf- und Wohnzimmern sind Mikrofone eingebaut worden. Diese Anlage hat sich als von unschätzbarem Wert erwiesen, da wir so verfolgen konnten, in welcher Richtung sich ihre Gedanken bewegten.

In dem folgenden Gespräch erörterten Diebner und Heisenberg die Frage, ob im Hause möglicherweise Mikrofone eingebaut seien. Das Gespräch fand am 6. Juli in Anwesenheit mehrerer ihrer Kollegen statt:

DIEBNER: Ich frage mich, ob hier Mikrofone eingebaut sind.

HEISENBERG: Mikrofone eingebaut? (Lachend) O nein, so gerissen sind die nicht. Ich glaube nicht, dass sie die richtigen Gestapomethoden kennen; in dieser Hinsicht sind sie ein bisschen altmodisch.

II. STIMMUNG

1. Die Gruppe hat sich in Farm Hall gut eingelebt, doch die Professoren werden immer nervöser. Das Problem ihrer Familienangehörigen macht ihnen am meisten Sorgen, und ich glaube, wenn es möglich wäre, mit ihren Familienangehörigen Nachrichten auszutauschen, hätte dies unmittelbare Auswirkungen auf die allgemeine Stimmung.

¹²⁷ Es handelte sich um Harry Kramer, der die Wissenschaftlergruppe dann ebenfalls bis zum Ende der Internierung in Alswede begleitete, siehe auch O. Hahns Tagebucheintrag auf S. 453. Die anderen vier Ordonnanzen waren am 5. Mai und 16. Juni hinzugestoßen, vgl. S. 89 und S. 106.

II. Stimmung

2. Die meisten der mitgeschnittenen Gespräche sind allgemeiner Natur und zeigen, dass sie mit der Behandlung, die ihnen zuteil wird, zufrieden sind, aber hinsichtlich ihrer Zukunft völlig im Dunkeln tappen.

3. Lieutenant Commander Welsh besuchte am 7. Juli Farm Hall. Die Atmosphäre war etwas gespannt, wie aus den folgenden Gesprächen ersichtlich ist:

(a) Gespräch zwischen Heisenberg, Harteck, Wirtz, Diebner und Korsching, nachdem der Besuch von Lieutenant Commander Welsh angekündigt wurde:

HEISENBERG: Ich sehe den Zeitpunkt kommen, dass wir mit dem Commander ein sehr ernstes Wort reden müssen. So können die Dinge nicht weitergehen.

HARTECK: Das genügt nicht. Wir haben keine Rechtsposition, da sie uns versteckt halten müssen.

HEISENBERG: Anscheinend fühlen sie sich schuldig wegen ihrer eigenen Wissenschaftler, sonst kann man es nicht verstehen. Ich sage Ihnen mal, was wir tun werden: Eines Abends machen wir ihn betrunken, und dann wird er reden. Wir werden Bridge spielen und dann von ein Uhr an ernsthaft mit ihm reden.

WIRTZ: Ich meine, Sie sollten mit dem Commander sprechen und ihm sagen, dass wir sehr unzufrieden sind, und dann können wir ihn eines Abends betrunken machen.

HEISENBERG: Ja, das ist die richtige Reihenfolge. Zuerst werden wir ihn uns eines Nachmittags vorknöpfen und ihn zermürben. An einem Abend machen wir es dann wieder gut.

HARTECK: Ja, und sagen Sie ihm klar und deutlich, dass wir ungerecht behandelt werden.

HEISENBERG: Ja, natürlich.

DIEBNER: Sie scheinen einen gewissen Einfluss auf ihn zu haben, und ich glaube, Sie könnten bei ihm etwas erreichen.

HEISENBERG: Nun, ich denke, ich bin bei ihm mehr oder weniger gut angeschrieben. Ich werde ihm klarmachen, dass er Stark und Lenard¹²⁸

128 Philipp Lenard und Johannes Stark waren die führenden Repräsentanten der sogenannten „Deutschen Physik“ und frühe Anhänger des Nationalsozialismus.

LESEPROBE

Weitere Seiten dieses Kapitels stehen
in der vollständigen Fassung zur Verfügung.

Mr. M. Perrin

To: Mr. M. PERRIN and Lt. Col. WHEAT

From: Major T.H. RITTER

ZWEITER BERICHT

18. - 31. JULI 1945

(18-31 July 45)

I. ALLGEMEINES

Die Lage in Farm Hall hat sich seit dem letzten Besuch sehr wenig verändert. Nach außen hin sind die Gäste heiter und gelassen, aber offensichtlich wächst ihre Unruhe. Es wurden Vorschläge gemacht, dass einer der Gäste versuchen solle, einen Brief nach Cambridge zu bringen. Es wurden Schritte unternommen, dies zu verhindern.

II. STIMMUNG

Die folgenden Gespräche spiegeln die allgemeine Stimmung wider.

1. Gespräch zwischen Heisenberg, von Weizsäcker, Wirtz, Harteck und Diebner am 18. Juli:

WEIZSÄCKER: Ich würde sagen, wir müssen auf die Großen Drei warten.¹⁴⁰ Alles hängt damit zusammen.

WIRTZ: So ist es. Warum wollen sie keine Briefe absenden? Nicht, weil es keine Post gibt; das ist alles Quatsch; natürlich könnten sie einen Brief absenden. Aus dem einen oder anderen Grunde darf niemand wissen, dass Prof. Heisenberg und andere hier sind. Das ist es. Sobald jemand, selbst die eigene Ehefrau, erfährt, „Prof. Heisenberg geht es gut“, begreifen sie, dass er noch in Gefangenschaft ist.

HEISENBERG: Jeder in Hechingen weiß, dass ich verhaftet worden bin, doch sobald eine Nachricht durchkommt, wissen sie: ja! Sie leben noch.

WEIZSÄCKER: Sie wissen das sowieso.

HEISENBERG: Ich könnte mir auch vorstellen, dass sie Angst vor Folgendem haben: Nehmen wir mal an, es wird bekannt, dass wir hier

140 Gemeint ist die anstehende Konferenz der drei alliierten Siegermächte Großbritannien, Sowjetunion und USA in Potsdam.

sind; irgendein cleverer Journalist würde auftauchen und würde natürlich nicht hereingelassen. Er würde sich den Ort von außen ansehen, würde uns im Garten allerlei Spiele spielen sehen, uns beim Sonnenbaden beobachten usw. Am nächsten Tag würde ein riesiger Artikel in der Zeitung stehen, so wie es bei Göring der Fall war: „Deutsche Naziwissenschaftler genießen das Leben in England. Zum Mittag bekommen sie –“ Er könnte so einen wundervollen Artikel schreiben, was natürlich für alle Beteiligten äußerst peinlich wäre. Ich kann durchaus verstehen, dass dies der Grund für die Geheimhaltung hier ist. Wenn natürlich unsere Kollegen, die von der Sache wissen – Goudsmit zum Beispiel – klug wären, würden Sie einen anderen Artikel über Nazigegner in die Zeitung setzen. Beginnen könnte er mit Pastor Niemöller und Bischof Galen.

WIRTZ: Ein Mann wie Goudsmit will uns gar nicht richtig helfen, der hat ja seine Eltern verloren.¹⁴¹

HARTECK: Ja, also natürlich, ganz kann der Goudsmit nicht davon absehen, dass wir seine Eltern umgebracht haben. Das ist ja auch wahr, ich meine, das ist nicht so ganz leicht für ihn.

DIEBNER: Ich könnte mir vorstellen, dass uns mehr Freiheit eingeräumt wird, sobald die Russen sagen: „Einverstanden, ihr übernehmt die Wissenschaftler.“ Sie verhandeln gerade mit den Russen, wer an Russland übergeben werden soll und wer nicht. Vermutlich wird darüber jetzt in Berlin diskutiert.

141 Die Eltern von Samuel Goudsmit waren im Frühjahr 1943 nach Auschwitz deportiert und dort umgebracht worden. Hierüber waren Heisenberg und andere deutsche Physiker informiert, denn der niederländische Physiker Dirk Coster hatte sich deswegen mit ihnen in Verbindung gesetzt. Ein Versuch Heisenbergs, zu intervenieren, scheiterte. Wie aus einer Anlage der Farm-Hall-Protokolle vom 1.9.1945 hervorgeht, wurde das deutsche Originaltonbandprotokoll dieses Gespräches aus Washington angefordert – vermutlich im Auftrag von Goudsmit. Daher sind die Sätze von Wirtz und der folgende von Harteck im Original überliefert: Major Calvert beantwortete am 1.9.1945 die Anfrage von Major Smith nach diesem Auszug des Reports mit dem deutschen Wortlaut, „wherein Harteck mentioned Goudsmit’s parents and made the statement, ‚Of course we murdered them.‘“ Er ergänzte: „The word ‚umgebracht‘ is probably best translated to mean ‚killed‘ rather than ‚murdered.‘“ (Zit. n. Bernstein 2001, S. 90, Anm. 5). Vgl. auch Calmthout 2018, S. 26, sowie S. 95 im vorliegenden Buch.

II. Stimmung

WIRTZ: Dem Major muss doch sicher aufgefallen sein, dass unsere Stimmung gesunken ist.

HARTECK: Na klar hat er was gemerkt.

WIRTZ: Eine andere Frage ist, ob unsere Einstellung sich gegen ihn persönlich richtet.

HEISENBERG: Nein, er weiß, dass sie nicht gegen ihn persönlich gerichtet ist.

WIRTZ: Man kann das an dem Fall William Joyce¹⁴² sehen, der bis zum 11. September verschoben worden ist. Die Engländer sind nun mal so.

HARTECK: Stimmt. Sie haben viel Zeit.

WIRTZ: Falls ich jemals mit Luftlandetruppen in England landen sollte, würde ich alle Männer sofort verhaften lassen und zwei Jahre lang von ihren Frauen trennen, um ihnen zu zeigen, wie so was ist.

HEISENBERG: Ich glaube, wir haben eine 90-prozentige Chance, nach Deutschland zurückzukommen.

HARTECK: Ja. Ich halte das auch für sehr wahrscheinlich. Zuerst dachte ich, die wären wirklich mehr daran interessiert, Informationen aus uns herauszuholen. Aber das tun sie nicht.

HEISENBERG: Vielleicht werden sie es auch nicht tun.

HARTECK: Anscheinend nicht. Sie werden warten, bis sie es selber besser machen können. Dann werden wir schwören müssen, nicht über die Sache zu reden usw., und vielleicht zahlen sie dann jedem von uns £ 500.

WIRTZ: Nie im Leben! Wir werden dafür, dass wir hier waren, noch bezahlen müssen.

2. Gespräch zwischen Wirtz, Harteck und Heisenberg am 21. Juli:

WIRTZ: Ich glaube, es besteht eine sehr gute Aussicht, nach Deutschland zurückzukommen, und es besteht eine 25-prozentige Chance, dass wir noch vor dem 1. Dezember zurückkommen. Die Aussicht, zwischen dem 1. Dezember und Ende nächsten Jahres zurückzukommen, möchte

142 William Joyce war ein irisch-amerikanischer Naziaktivist, der kurz vor Kriegsausbruch nach Berlin übersiedelte und für den deutschen Auslandsfunk Propaganda in englischer Sprache betrieb, wofür er den Spitznamen „Lord Haw-Haw“ erhielt. Im Herbst 1945 wurde er in seiner Heimat wegen Hochverrats zum Tode verurteilt.

LESEPROBE

Weitere Seiten dieses Kapitels stehen
in der vollständigen Fassung zur Verfügung.

Ref. FH3.

Mr. M. Perrin.

To: Mr. M. PERRIN and Lt. Col. WELSH.

From: Major T. H. RITTER.

DRITTER BERICHT

1. – 6. AUGUST 1945

I. ALLGEMEINES

Dieser Bericht umfasst den Zeitraum seit meinem letzten Bericht bis zum Abend des 6. August, als der Einsatz der Atombombe bekannt gegeben wurde.

Die Wirkung dieser Nachricht auf die Gäste und deren anschließende Reaktionen bilden das Thema eines gesonderten Berichts mit Ref. FH4.

II. STIMMUNG

Im Gespräch mit einem britischen Offizier über die Aussichten auf eine Kontaktaufnahme zu den Familien brach Hahn völlig zusammen. Bagge war ebenfalls den Tränen nahe, als er das Schicksal schilderte, das seiner Frau und den Kindern von Seiten der marokkanischen Truppen widerfahre; das sei schlimmer als der Tod.

Die allgemeine Stimmung hat sich jedoch verbessert, seitdem ich den Gästen mitteilen konnte, dass ihnen die Erlaubnis erteilt worden sei, Briefe an ihre Familien zu schreiben, und dass man auch Antworten zu erhalten hoffe. Diese Erlaubnis war in einem Telegramm von Lieutenant Commander Welsh an Mr. Perrin vom 1. August enthalten.

Briefe wurden geschrieben, und es war fast mitleiderregend zu erleben, wie die Gäste sich mühten, verschlüsselt mitzuteilen, dass sie sich in England befanden. Als sie aufgefordert wurden, bestimmte Sätze zu streichen, malte sich Enttäuschung auf ihren Gesichtern, und aus den folgenden abgehörten Gesprächen ging eindeutig hervor, dass die von mir gestrichenen Sätze genau die waren, mit denen diese Information übermittelt werden sollte. Die Briefe wurden alle noch einmal geschrieben, und ich versuche, über Captain Davis zu veranlassen, dass sie auch befördert werden.

LESEPROBE

Weitere Seiten dieses Kapitels stehen
in der vollständigen Fassung zur Verfügung.

Ref. F.H.4.

To: Mr. W. PERRIN and Lt. Col. WILSON.
From: Major T.H. RITTNER.

VIERTER BERICHT

6. – 7. AUGUST 1945

I. VORBEMERKUNG

1. Dieser Bericht umfasst die ersten Reaktionen der Gäste auf die Nachricht, dass die Alliierten eine Atombombe¹⁹⁵ konstruiert und bereits zum Einsatz gebracht hätten.
2. Die Gäste waren über die Nachricht äußerst verblüfft. Zuerst wollten sie sie nicht glauben und waren der Meinung, es handle sich um einen Bluff unsererseits, um die Japaner zur Kapitulation zu bewegen. Nachdem sie die offizielle Bekanntgabe gehört hatten, wurde ihnen bewusst, dass es sich um eine Tatsache handelte. Ihre erste und, wie ich glaube, aufrichtige Reaktion waren Äußerungen des Entsetzens darüber, dass wir diese Erfindung zum Zwecke der Zerstörung eingesetzt hatten.
3. Diesem Bericht sind als Anhang beigefügt:¹⁹⁶
 1. eine von allen Gästen unterzeichnete Erklärung, in der sie Einzelheiten der Arbeit darlegen, mit der sie in Deutschland beschäftigt waren;
 2. Fotografien der Gäste mit jeweils kurzen Charakterskizzen.

II. 6. AUGUST 1945

1. Kurz vor dem Abendessen am 6. August informierte ich Prof. Hahn über eine Meldung der BBC,¹⁹⁷ dass eine Atombombe abgeworfen worden

195 Dabei handelte es sich um eine Uran-Bombe, deren Kern-Sprengstoff aus angereichertem Uran-235 bestand.

196 Siehe S. 202 ff. sowie S. 205 ff. im vorliegenden Buch.

197 BBC News Report, London, 6.8.1945 21 Uhr, Transkript in: Bernstein 2001, S. 357–361. Vgl. auch den Bericht von Hahn auf S. 442 und Laue S. 479.

sei. Hahn war von dieser Nachricht wie vernichtet und sagte, er persönlich fühle sich verantwortlich für den Tod von Hunderttausenden, weil es seine Entdeckung gewesen sei, die die Atombombe möglich gemacht habe. Er sagte mir, dass er sich, als er die schreckliche Tragweite seiner Entdeckung erkannt habe, ursprünglich mit Selbstmordgedanken getragen habe und dass jetzt, wo die Möglichkeit Wirklichkeit geworden sei, ihn die volle Schuld treffe. Mit Hilfe einer nicht unbeträchtlichen Menge Alkohol beruhigte er sich, und wir gingen hinunter zum Abendessen, wo er die Nachricht den versammelten Gästen bekanntgab.

2. Wie zu erwarten war, wurde die Nachricht mit Skepsis aufgenommen. Im Folgenden sind die Gespräche während des Abendessens wiedergegeben.

H A H N: Sie können das nur gemacht haben, wenn sie die Uranisotopentrennung haben.

W I R T Z: Die haben sie auch.

H A H N: Ich erinnere mich an die Arbeiten von Segrè, Dunning und die meines Assistenten Grosse¹⁹⁸, sie hatten vor dem Krieg den Bruchteil eines Milligramms abgetrennt.

L A U E: [Uran] 235?

H A H N: Ja, 235.

H A R T E C K: Das ist nicht unbedingt erforderlich. Wenn sie eine Uranmaschine laufen lassen, trennen sie 93 ab.¹⁹⁹

H A H N: Dafür müssen sie eine Maschine²⁰⁰ haben, die genügend wägbare Mengen 93 herstellen kann.

198 Aristid von Grosse war bis zu seiner Emigration in die USA 1930 Assistent von Otto Hahn am KWI für Chemie in Berlin gewesen.

199 Die Zahl 93 steht für ein Transuran der Ordnungszahl 93. Weizsäcker und auch Houtermans hatten bereits 1940 herausgefunden, dass eine in Betrieb befindliche Uranmaschine das instabile Uranisotop mit der Massenzahl 239 und vor allem dessen transuranische Zerfallsprodukte produzieren würde, wobei das Element mit der Ordnungszahl 94 (Plutonium) ein nutzbarer Kernbrennstoff sein sollte. Allerdings war den deutschen Atomforschern nicht klar, ob der Zerfall des Uranisotops beim Element 93 oder 94 oder noch später sein Ende finden würde.

200 „Maschine“ bzw. „Uranbrenner“ war der damalige Terminus technicus für einen Kernreaktor.

11. 6. August 1945

GERLACH: Wenn sie die bekommen wollen, müssen sie eine ganze Tonne einsetzen.

HAHN: Eine äußerst komplizierte Sache; für 93 müssen sie eine Maschine haben, die lange läuft. Wenn die Amerikaner eine Uranbombe haben, dann sind Sie alle zweitklassig. Armer Heisenberg!

LAUE: Der Ahnungslose!

HEISENBERG: Haben Sie im Zusammenhang mit dieser Atombombe das Wort Uran gebraucht?

ALLE: Nein.

HEISENBERG: Dann hat sie nichts mit Atomen zu tun, aber das Äquivalent von 20.000 Tonnen hochexplosivem Sprengstoff ist ungeheuer.

WEIZSÄCKER: Es entspricht genau dem Faktor 10^4 .

GERLACH: Wäre es möglich, dass sie eine ziemlich gut laufende Maschine haben und zwar lange genug, um 93 abzutrennen?

HAHN: Das glaub ich nicht.

HEISENBERG: Ich kann mir nur denken, dass irgendein Dilettant in Amerika, der sehr wenig davon versteht, ihnen eingeredet hat: „Wenn ihr die abwerft, hat sie das Äquivalent von 20.000 Tonnen hochexplosivem Sprengstoff“, und in Wirklichkeit funktioniert sie überhaupt nicht.

HAHN: Auf jeden Fall, Heisenberg, sind Sie eben zweitklassig, und Sie können einpacken.

HEISENBERG: Ganz Ihrer Meinung.

HAHN: Die sind fünfzig Jahre weiter als wir.

HEISENBERG: Ich glaube kein Wort von der ganze Sache. Sie müssen ihre ganzen 500.000.000 Pfund Sterling für die Isotopentrennung ausgegeben haben, dann ist es möglich.²⁰¹

WEIZSÄCKER: Wenn es leicht ist und die Alliierten wissen, dass es leicht ist, dann wissen sie auch, dass wir es bald herausfinden werden, wie es gemacht wird, wenn wir weiterarbeiten.

HAHN: Ich hätte nicht gedacht, dass es in den nächsten zwanzig Jahren möglich sein würde.

WEIZSÄCKER: Ich glaube nicht, dass es was mit Uran zu tun hat.

HAHN: Es muss eine verhältnismäßig kleine Atombombe gewesen sein – eine Handbombe.

201 Das war das in der BBC-Meldung genannte Budget (Bernstein 2001, S. 394).

LESEPROBE

Weitere Seiten dieses Kapitels stehen
in der vollständigen Fassung zur Verfügung.

TOP SECRET

Copy No. 4.
Mr. Perrin.

Ref: P.H. 5.

To: Mr. H. PERRIN and Lt. Col. WRIGHT.
From Major W.H. WATSON.

FÜNFTER BERICHT

8. – 22. AUGUST 1945

(8th-22nd August, 1945).

I. ALLGEMEINES

1. Die Gäste haben sich inzwischen vom ersten Schock erholt, den sie nach Bekanntgabe des Atombombenabwurfs erlitten hatten. Sie ergehen sich noch immer in Vermutungen, welches Verfahren zur Herstellung der Bombe wohl angewendet wurde; ihre diesbezüglichen Gespräche sowie ein Vortrag Heisenbergs werden im weiteren Verlauf dieses Berichts erwähnt. Die Übersetzung des schwierigen fachspezifischen Textes besorgte freundlicherweise ein Mitarbeiter des D.S.I.R.²⁵⁷ Der deutsche Originaltext von Heisenbergs Vortrag ist als Anhang diesem Bericht beigelegt.
2. Es herrscht allgemeine Aufbruchsstimmung, da die Gäste jetzt der Meinung sind, dass es nicht mehr nötig sei, sie noch länger festzuhalten, und sie davon ausgehen, dass man sie binnen Kurzem informieren werde, welche Pläne für ihre Zukunft gefasst worden sind, und dass sie bald wieder bei ihren Familien sind. Sie erwarten voll Ungeduld Antwort auf ihre Briefe, die jetzt abgeschickt worden sind.²⁵⁸
3. Die Kapitulationserklärung Japans wurde eher mit Erleichterung als mit Begeisterung begrüßt. Die Gäste hörten mit großem Interesse die Rundfunkansprache des Königs am „VJ“-Day²⁵⁹ und nahmen, während die Nationalhymne erklang, Haltung an.

²⁵⁷ Department of Scientific and Industrial Research.

²⁵⁸ Siehe z. B. Brief von Max von Laue an seinen Sohn vom 7. August 1945 im Dokumentenanhang S. 473 ff.

²⁵⁹ „Victory in Japan“ am 15. August 1945, Tag des Sieges über Japan. Der regierende Monarch war Georg VI.

4. Sir Charles Darwin stattete Farm Hall am 18. August einen Besuch ab. Dies war das erste Mal, dass die Gäste seit ihrer Internierung Kontakt mit einem Wissenschaftler hatten, und sie freuten sich darüber, dass ihnen dazu Gelegenheit geboten wurde. Die Gespräche während des Besuchs und die anschließenden Reaktionen darauf werden an anderer Stelle dieses Berichts behandelt.

II. DIE ZUKUNFT

1. Mehrere Gäste haben über ihre Einstellung zur Zusammenarbeit mit den Alliierten diskutiert. Das folgende Gespräch fand am 10. August zwischen Heisenberg, von Weizsäcker und Gerlach statt.

GERLACH: Wenn Sie die Gelegenheit einer Zusammenarbeit bekämen, um die Bombe für die Menschheit nützlich zu machen, würden Sie es tun?

HEISENBERG: Es ist unwahrscheinlich, dass sich eine solche Gelegenheit in dieser Form ergibt, da es nicht machbar ist. Nützlich für die Menschheit bedeutet doch nur, dass die Russen sie nicht bekommen, aber das lässt sich nicht verhindern, da die Russen die Atombombe mit Sicherheit in fünf Jahren haben werden, möglicherweise schon in einem Jahr. Nach dem, was Chadwick in diesem Interview gesagt hat, nehme ich an, dass die Alliierten versuchen werden, eine Kontrollkommission zusammen mit den Russen zu bilden, die die Herstellung von Uran-235 und die entsprechenden Möglichkeiten der Nutzbarmachung überwacht. Sie werden versuchen, mit den Russen auf irgendeine Weise zu einer friedlichen Vereinbarung zu gelangen. Ich hätte nichts dagegen, wenn man in eine solche Organisation aufgenommen werden könnte, damit wir uns auf irgendeine Weise an der Kontrolle für Deutschland beteiligen. Ich stelle mir vor, dass es eine Art Organisation geben wird, in der alle Kernphysiker der Welt zusammengeschlossen sind.

WEIZSÄCKER: Was halten Sie davon?

GERLACH: Ich würde mitmachen.

2. Hahn und von Weizsäcker unterhielten sich am 11. August im folgenden Gespräch über ihre Zukunft.

HAHN: Ich habe schon darüber nachgedacht, und es ist durchaus möglich, dass man uns nicht nach Deutschland zurückschickt, sofern wir uns

LESEPROBE

Weitere Seiten dieses Kapitels stehen
in der vollständigen Fassung zur Verfügung.

dauern, bis sie genügend hätten, um eine Bombe herstellen zu können. Das bedeutet, dass sie bis jetzt keine funktionierende Maschine haben. HAHN: 93 kann quantitativ von 92 getrennt werden. Straßmann und ich haben die quantitative Trennung ausgearbeitet.

9. Heisenberg hielt am 14. August den folgenden Vortrag, in dem er seine Vorstellungen, wie die Atombombe hergestellt wurde, entwickelte. Da es sich um einen technisch komplizierten Sachverhalt handelt, ist der vollständige deutsche Wortlaut des Vortrags im Anhang beigefügt.²⁸⁷

HEISENBERG: Ich möchte die U-235 Bombe nach den Methoden behandeln und besprechen, die wir bisher immer bei unserer Uran-Maschine angewendet haben. Da stellt sich dann in der Tat heraus, dass man alle Einzelheiten dieser Bombe wirklich sehr gut verstehen kann. Ich will damit anfangen, noch einmal die wichtigsten Daten vom U-235 zu rekapitulieren. Ich will vielleicht ganz kurz noch [ein]mal wiederholen, was passiert in dieser Bombe. Wenn im Uran-235 ein Neutron vorhanden ist, dann läuft dieses Neutron ein Stück weit und trifft dann auf einen 235-Kern. Dann kann es zwei Sachen machen. Entweder es wird elastisch gestreut, oder es spaltet. Wenn es gestreut wird, dann kann die Streuung elastisch oder unelastisch sein; dann fliegt das Neutron also mit derselben oder einer niedrigeren Geschwindigkeit weg. Das tut aber der Fähigkeit dieses Neutrons weiterzuspalten keinen Eintrag. Es ist also keine Wahrscheinlichkeit, dass Neutronen irgendwie verloren gehen. Der Vorgang geht natürlich so: es trifft also nach einiger Zeit auf ein [U-]235 und spaltet es. Bei der Spaltung kommen wieder einige Neutronen [he]raus. Diese Neutronen machen dasselbe, und so läuft die Kettenreaktion [an]. Wenn man beliebig viel Uran-235 hätte, dann würde die Kettenreaktion auf jeden Fall beliebig lange weiterlaufen, denn es würden immer aus einem Neutron 2 bis 3 bei der Spaltung entstehen. Diese 2 bis 3 würden wieder den Prozess machen, und so würde es weitergehen. Also würde die Gesamtmenge von den Neutronen exponentiell anwachsen.

287 Der folgende Vortrag Heisenbergs ist diesem Anhang entnommen. Eine erste Publikation erfolgte durch Rechenberg 1992.

Mit diesem Prozess der Vermehrung der Neutronen steht aber in Konkurrenz der Prozess, wo die Neutronen nach außen aus dem Stück weglaufen. Wenn man nämlich ein endliches Uran-Stück hat, dann werden die Neutronen, die an der Oberfläche sind und nach außen gerichtet sind, eben auslaufen ohne, dass sie weiter an der Spaltung teilnehmen können. Also es fragt sich, ob der Neutronenverlust dadurch, dass die Neutronen außen aus dem Stück [he]rauslaufen, größer oder kleiner ist als der Neutronengewinn, der durch die Vermehrung im Inneren [zustande] kommt. Wenn man das nun rechnen oder sich überlegen will, dann muss man zunächst mal die Wirkungsquerschnitte haben und die freien Weglängen haben.

Da[zu] habe ich zunächst einmal eine Faustformel hingeschrieben. Die heißt so: Die freie Weglänge für irgendeinen Prozess im Uran-235 ist gleich $22 \text{ cm} / \text{Wirkungsquerschnitt}$, und den Wirkungsquerschnitt diesmal gemessen in [Einheiten von] $10^{-24} [\text{cm}^2]$. Das heißt also, wenn der Wirkungsquerschnitt [von Neutronen in Uran] z. B. für Spaltung $1 \times 10^{-24} [\text{cm}^2]$ ist, dann ist die freie Weglänge für Spaltung 22 cm . Der Wirkungsquerschnitt für Streuung ist empirisch etwa $6 \times 10^{-24} [\text{cm}^2]$, daher ist die freie Weglänge $3,7 \text{ cm}$.

Nun ist das Schwierigste [zu bestimmen] dabei der Wirkungsquerschnitt für Spaltung. Der Wirkungsquerschnitt für Spaltung hängt erstens natürlich sehr stark ab von der Geschwindigkeit [der Neutronen]. Bei thermischen Neutronen ist er, soviel wir wissen, in der Gegend, von etwa $300 \text{ bis } 400 \times 10^{-24} [\text{cm}^2]$, also sehr groß. Bei schnellen Neutronen ist mir die Zahl nicht mehr genau in Erinnerung. Eine Zahl, die in den Doerrigschen (?) Tabellen steht, die aber vielleicht für [U-]238 und nicht für [U-]235 gilt, die ist $0,5 \times 10^{-24} [\text{cm}^2]$. Ich glaube auch, dass man nur diese Zahl für 238 wirklich gut wissen kann, weil ja bei schnellen Neutronen das 238 und das 235 gleichzeitig spaltet, und man also, wenn man Spaltungen misst, eben in den meisten Fällen die vom 238 misst, und ich nicht so recht sehe, wie man die beiden Spaltungen überhaupt unterscheiden kann.

H A H N: Weil das [d. h. der Anteil der Spaltungen von U-235] nur $0,7\%$ davon wären?

V O N W E I Z S Ä C K E R: Das wird man also [ohne Isotopentrennung] nie messen können. Ich wüsste gar nicht, wie.

HEISENBERG: Man könnte vielleicht Folgendes machen; man müsste Neutronen nehmen, die eine etwas kleinere Geschwindigkeit haben als die kritische Grenze beim [U-]238, aber nicht thermisch; also sagen wir, Neutronen von 105 [Elektronen-]Volt. Mit denen müsste man dann den Wirkungsquerschnitt messen und dann mit dem Verhältnis [d.h. U-238 zu U-235] umrechnen.

VON WEIZSÄCKER: Ja, aber da weiss man auch nicht genau, wie dann der Wirkungsquerschnitt weiter von der Energie abhängt.

HEISENBERG: Man könnte vielleicht sagen, so ungefähr wird der Wirkungsquerschnitt in diesen großen Energien doch vergleichbar sein mit der Kernoberfläche. Von der Energie wird es wohl nicht so toll abhängen. Die Bohrsche Theorie gibt sogar an, dass er eigentlich im ganzen Energiegebiet konstant sein soll.

HARTECK: Wenn die [Kernforscher] so einen guten Spektrographen haben in [den] U.S.A., dass sie es restlos trennen können, dann braucht man nichts anderes zu machen als so eine dünne Schicht [von U-235] zu haben und dann [das gemessene Ergebnis] entsprechend zu multiplizieren. Denn wenn ein Kern aufbricht, gibt es ja viel mehr als ein Alpha-Teilchen, die findet man immer mit dem Zählen [d.h. den Zählern], und dann gibt man das Verhältnis von thermischen zu schnellen [Neutronen an]. Da[mit] würde man es experimentell lösen. Die [Amerikaner] haben es sicherlich daher genau bestimmt.

HEISENBERG: Ja. Ich habe jetzt mal abgeschätzt[:] 0,5 bis $2,5 \times 10^{-24}$ cm^2 für den Wirkungsquerschnitt, indem ich mir gesagt habe, 0,5 ist der beim [U-]238, das wird ja die untere Grenze sein, denn [U-]235 wird leichter spalten. Und 2,5, das ist der Querschnitt des Kerns, der richtige [geometrische Stoßquerschnitt, und viel höher kann es auch nicht sein. Nun könnte es natürlich ein bisschen größer sein als πr^2 , aber so in den Grenzen wird es liegen.

Wenn man also die Grenzen zwischen 0,5 and 2,5 annimmt, dann ist die zugehörige freie Weglänge für Spaltung 9 cm bis 44 cm. Bei der Streuung dagegen weiss man, dass der Streuquerschnitt bei all diesen schweren Elementen ungefähr 6×10^{-24} cm^2 ist bei hoher Energie. Beim Uran kennen wir ihn ziemlich genau, da ist er, glaube ich, $6,2 \times 10^{-24}$ cm^2 beim [U-]238. Beim Blei ist er ein bisschen niedriger,

aber die sind alle ungefähr in der Gegend. Also kann man sagen, für Streuung ist der Wirkungsquerschnitt ziemlich sicher in der Gegend von 6×10^{-24} [cm²] und daher die freie Weglänge etwa 3,7 cm.

Dann ist eine wichtige Größe, die man noch braucht, der Vermehrungsfaktor, also die Anzahl der Neutronen, die bei einem Stoß, bei einer Spaltung von [U-]235 herauskommen. Da kennen wir aus unseren Berliner Arbeiten sehr genau den Vermehrungsfaktor bei thermischen Neutronen, der aber nicht pro Spaltung, sondern pro thermische Absorption gerechnet wird. Nun ist im thermischen [Bereich] der Spaltungsquerschnitt etwa drei und der Absorptionsquerschnitt etwa $6,2 [\times 10^{-24} \text{ cm}^2]$, d.h. wir kriegen eigentlich nur die Hälfte von dem wahren Vermehrungsfaktor, wenn wir unsere Zahl nehmen. Unsere Zahl ist 1,18, also kann man sagen, der Vermehrungsfaktor ist in Wirklichkeit $1,18 \times 2$, wird also, grob gesprochen, zwischen 2 und 2,5 liegen.

VON LAUE: Ich habe das nicht verstanden.

HEISENBERG: Wir haben immer experimentiert mit gewöhnlichem Uran, wo also nur etwas weniger als 1 % [U-]235 drin ist und sonst [U-]238. In diesem gewöhnlichen Uran haben wir bei thermischen Neutronen folgende Verhältnisse: man hat einen Wirkungsquerschnitt von 6×10^{-24} [cm²] dafür, dass ein thermisches Neutron verschwindet, und zwar entweder einfach [von U-238] wegabsorbiert wird und damit den [U-]239 Körper macht, der in 23 Minuten zerfällt,²⁸⁸ oder dass es spaltet, und zwar das 235 –

(Unterbrechung)

HAHN: Ist das für thermische [Neutronen] jetzt gedacht?

HEISENBERG: Ich spreche im Moment nur über thermische [Neutronen]. In thermischen ist natürlich der Wirkungsquerschnitt für Spaltung für das [U-]235 furchtbar hoch, der ist in der Wirklichkeit in der Gegend von ein paar Hundert [$\times 10^{-24}$ cm²], aber weil es nur mit 1 % Häufigkeit vorkommt, spielt das dann im Ganzen doch nur eine geringe Rolle; das heißt, der Wirkungsquerschnitt umgerechnet auf

²⁸⁸ Heisenberg spricht vom „Brut“-Prozess im Natururan-Schwerwasserreaktor: U-239 zerfällt mit einer Halbwertszeit von 23 Minuten in Neptunium-239, das mit der ebenfalls kurzen Halbwertszeit von 2,4 Tagen in das langlebige spaltbare Plutonium-239 zerfällt, dem in den Gesprächen häufig erwähnten „Element 94“.

LESEPROBE

Weitere Seiten dieses Kapitels stehen
in der vollständigen Fassung zur Verfügung.

To: Mr. H. PERRIN and Mr. G. S. PERRY.

From: Major T.H. REEFER.

SECHSTER BERICHT

23. AUGUST – 6. SEPTEMBER 1945

I. ALLGEMEINES

1. Das Hauptereignis während des Berichtszeitraumes war das Eintreffen von Antworten auf die Briefe, die die Gäste an ihre Familien geschrieben hatten. Darauf wird in diesem Bericht an anderer Stelle eingegangen. Obwohl die Briefe zeigen, dass es den Familien anscheinend gut geht, suchen sich die Gäste aus den Briefen ganz belanglose Stellen heraus, die ihrer Meinung nach Anlass zur Besorgnis geben. Sie haben bereits darum gebeten, bald weitere Briefe absenden zu dürfen. In diesem wie in vielen anderen Punkten mangelt es ihnen völlig an der Einsicht, dass sie Angehörige einer besiegten Nation sind; sie scheinen zu glauben, dass die alliierten Militärbehörden nichts Besseres zu tun haben, als zum Nutzen der Gäste Kuriere in Deutschland herumszuschicken.

2. Mit zunehmender Wetterverschlechterung können die Gäste nicht mehr soviel Zeit im Freien verbringen. Dies führt dazu, dass sie sich langweilen und nörglerisch werden, was im Laufe der Zeit gewöhnlich noch schlimmer wird. Heisenberg hat damit gedroht, sein Ehrenwort zurückzunehmen, wenn nicht eine Entscheidung über seine Zukunft und die der übrigen Gäste getroffen wird.

3. Prof. Hahn bekam ein Exemplar des amerikanischen Magazins „Life“ vom 20. August geliehen, das im Zusammenhang mit der Jahrhunderte zurückreichenden Atomforschung Beiträge über die Atombombe enthält sowie Fotos von Persönlichkeiten, auch von Hahn selbst.²⁹⁸ Weizsäcker warf einen Blick auf die Zeitschrift und bemerkte dann: „Natürlich sind es

298 The Atomic Bomb 1945.

LESEPROBE

Weitere Seiten dieses Kapitels stehen
in der vollständigen Fassung zur Verfügung.

From: Major T.H. RITTNER

Distribution: Copy No. 1 - Capt. Davis
 for Gen. Groves.
 Copy No. 7 - 2 - Capt. Davis
 Major Rittner. " 3 - Prof. Blackett
 " 4 - Mr. Penning
 " 5 - C.P.A. for U.S.
 " 6 - Lt. Cdr. Welsh.

OPERATION Epsilon

(14th Sept. - 15th Sept. 45)

ACHTER BERICHT

14. - 15. SEPTEMBER 1945

1. Dieser Bericht befasst sich nur mit einem Brief, den Heisenberg an Prof. Blackett schrieb, sowie mit den Diskussionen, die die Abfassung dieses Briefes begleiteten.

2. Bevor er den Brief erwähnte, diskutierte Heisenberg am Nachmittag des 14. September in dem folgenden Gespräch mit Gerlach über die Zukunft.

Heisenberg schlägt vor, dass die Deutsche Physikalische Gesellschaft als zentrale Behörde geeignet sei, die Physik in Deutschland zu kontrollieren und die Schwierigkeiten der einzelnen separaten Besatzungszonen zu überwinden.

Es ist auch von bestimmten Geldern die Rede, die vom Kaiser-Wilhelm-Institut und von Gerlach einbehalten worden sind.

HEISENBERG: Die Deutsche Physikalische Gesellschaft ist dafür geeignet, da sie von Anfang an darauf achten würde, dass die verschiedenen Zonen nicht voneinander isoliert werden.

GERLACH: Ja, mir kam auch schon der Gedanke, dass es sich bei der Deutschen Physikalischen Gesellschaft um eine Organisation handelt, die politisch unverfänglich ist.

HEISENBERG: Ganz recht, sie existierte schon lange vor den Nazis und wurde auch nicht von Nazis unterwandert.³⁴⁴

344 Die Deutsche Physikalische Gesellschaft – 1845 als Physikalische Gesellschaft zu Berlin gegründet – hatte in den Jahren der nationalsozialistischen Gewaltherrschaft versucht, sich vom NS-System nicht vereinnahmen zu lassen und gewisse Freiräume zu sichern. Im Spannungsfeld zwischen politischer Anpassung und wissenschaftlicher Autonomie agierend, war sie zwar keine politisch unverfängliche Organisation, doch auch keine, in der NS-Funktionäre und Ideologen das Sagen hatten. Dennoch wurde die DPG – wie alle anderen Organisationen und Verbände in Deutschland – durch die Alliierten zunächst verboten und die Neugründung der

LESEPROBE

Weitere Seiten dieses Kapitels stehen
in der vollständigen Fassung zur Verfügung.

NEUNTER BERICHT

16. – 23. SEPTEMBER 1945

I. ALLGEMEINES

1. Dies war eine schwierige Woche, die ich hauptsächlich damit zubrachte, Heisenberg zu beschwichtigen: Er hatte sich von Prof. Blackett mehr erhofft, als vielleicht gerechtfertigt war.
2. Der im Farm-Hall-Bericht Nr. 8 erwähnte Brief an Prof. Blackett wurde am 17. September Lieutenant Commander Welsh übergeben.
3. Am 20. September hatte ich ein unfreiwilliges Gespräch mit Bagge, in dessen Verlauf ich das Terrain zu sondieren versuchte, falls es bei der für diesen Tag angesetzten Konferenz³⁶¹ – wie ich erwartete – zu keinem unmittelbaren Ergebnis kommen sollte.

II. DIE KONFERENZ AM 20. SEPTEMBER

4. Am 21. September fuhr ich auf die Bitte der Professoren nach London, um das Ergebnis der Konferenz herauszufinden.
5. Nachdem ich ohne die Erlaubnis zurückgekehrt war, alle Gäste sofort nach Deutschland zu entlassen, entstand eine gespannte Situation.
6. Die Professoren Hahn, Heisenberg und Gerlach machten mir klar, dass die entscheidende Frage doch in Wirklichkeit die Zukunft von Frau Heisenberg und die ihrer Kinder sei. Wenn man sich nicht um sie kümmere, sehe Heisenberg sich gezwungen, sein Ehrenwort zu widerrufen, und die anderen würden aus Loyalität das Gleiche tun.

361 Gemeint ist die bereits erwähnte Londoner Außenministerkonferenz, siehe S. 310.

LESEPROBE

Weitere Seiten dieses Kapitels stehen
in der vollständigen Fassung zur Verfügung.

To: Mr. M. PERRIN and Lt. Cdr. WELSH
From: Major T. H. RITTNER

Copy No. 3.

TOP SECRET

184

Ref. F.H.10

Pro. Sir James Chadwick.

ZEHNTER BERICHT

24. – 30. SEPTEMBER 1945

I. ALLGEMEINES

1. Diese Woche ist ruhig verlaufen, da die Gäste größtenteils damit beschäftigt waren, ein ihre eigene Zukunft betreffendes Memorandum zu verfassen. Sie machen gegenwärtig insgesamt einen ganz zufriedenen Eindruck.³⁶⁹

II. DAS MEMORANDUM

2. Am 24. September erörterte Prof. Hahn die Situation mit Major Rittner,³⁷⁰ nachdem Prof. Heisenberg es in einem Gespräch mit den Professoren Weizsäcker und Wirtz bereits klar zum Ausdruck gebracht hatte, dass er sein Ehrenwort eigentlich nicht mehr widerrufen wolle:

HEISENBERG: Ich habe ein weiteres Gespräch mit Hahn geführt. Er will dem Major mitteilen, dass wir alles in allem wirklich sehr deprimiert sind. Es ist uns zunehmend klargeworden, dass über uns nicht so schnell entschieden wird, wie wir es gehofft hatten, da dies im Interesse einer höheren Politik nicht gestattet ist, und es wäre vielleicht eine gute Sache, wenn eine Art Termin festgesetzt würde, bis zu dem wenigstens so etwas wie eine Entscheidung über unsere Familien getroffen werden könnte. Außerdem soll er dem Major klar machen, dass es ihm (Hahn)

369 Das im Anhang wiedergegebene Memorandum lag dem Report nur in deutscher Sprache bei, das erst nach schwierigen Diskussionen von allen zehn Internierten unterzeichnet wurde. Bagge weist in seinem Tagebucheintrag vom 27.9.1945 darauf hin, dass die Reihenfolge der Unterschriften der Anciennität folgt, s. Bagge et al. 1957, S. 61. Es ist fraglich, ob das Memorandum jemals außerhalb des Kreises der Berichtsempfänger kursierte.

370 Hahn war dazu nach London gefahren, da Rittner sich wegen einer Erkrankung zu seiner Familie zurückgezogen hatte, siehe Bagges Tagebucheintrag vom 27.9.1945 in Bagge et al. 1957, S. 61.

LESEPROBE

Weitere Seiten dieses Kapitels stehen
in der vollständigen Fassung zur Verfügung.

To:
From:Mr. W. PARRIN and Lt. Cdr. WELSH
Major T.H. RITTNER

Pro. Sir James Chadwick.

Ref. F.H.11

TOP SECRET

ELFTER BERICHT

1. – 7. OKTOBER 1945

I. ALLGEMEINES

1. Das Interesse Aller konzentriert sich in dieser Woche auf eine Konferenz der Professoren Hahn, Laue und Heisenberg mit verschiedenen britischen Wissenschaftlern³⁷⁶ am Dienstag, dem 2. Oktober, in der Royal Institution sowie auf einen Brief, den Heisenberg im Anschluss daran an Prof. Blackett geschrieben hat.

II. DIE KONFERENZ

2. Außer mit den verschiedenen britischen Wissenschaftlern traf Heisenberg auch mit seinem Schwager, Herrn Schumacher, zusammen, der ihm anscheinend einen ermutigenden Bericht über die Verhältnisse in der britischen Zone gab und den Heisenberg in der nahen Zukunft sehr gern noch einmal treffen möchte. Er hat um diese zweite Unterredung gebeten, weil er der Meinung ist, Schumacher könne ihm bei der Auswahl eines Standortes für die künftige Kaiser-Wilhelm-Gesellschaft materiell behilflich sein.

3. Nach Rückkehr von der Konferenz in London gab Heisenberg den folgenden Bericht über das, was stattgefunden hatte:

376 Die genannten Internierten, alle Nobelpreisträger – Hahns Verleihung stand unmittelbar bevor (siehe S. 370) –, waren durch den Präsidenten der Royal Society H. Dale in die Royal Institution zu einem Treffen mit britischen Wissenschaftlern eingeladen worden, wobei sich die dort geführten Gespräche um die Zukunft der Wissenschaft in der Britischen Besatzungszone drehten. Laue wurde bei der Gelegenheit auch zur Gedenksitzung der Royal Society zum 50. Jubiläum von Wilhelm Conrad Röntgens Entdeckung am 9. November eingeladen, erhielt dafür jedoch keine Erlaubnis. Vgl. Laue 1962, S. 302.

LESEPROBE

Weitere Seiten dieses Kapitels stehen
in der vollständigen Fassung zur Verfügung.

ZWÖLFTER BERICHT

8. – 14. OKTOBER 1945

I. ALLGEMEINES

1. Diese Woche ist ruhig verlaufen, aber die Gäste zeigen zunehmend Anzeichen von Unruhe.
2. Captain Speer von der US-Armee traf am Montag, dem 8. Oktober, ein, eine ebenso willkommene wie notwendige Ablösung.
3. Am Dienstag, dem 9. Oktober, wendeten sich zuerst Heisenberg und dann Hahn an uns und beklagten sich, dass nichts wegen ihrer Familien unternommen werde und dass ihre eigene Internierung ganz und gar gegen die guten Sitten verstoße. Sie drohten, wie üblich, ihr Ehrenwort zu widerrufen, was wir aber fürs erste verhindern konnten.

II. TECHNISCHES

4. Am Dienstag, dem 9. Oktober, hielt Hahn einen Vortrag über früher bereits veröffentlichte chemische Experimente und über die Uranspaltung, die er selbst, Straßmann und Götte ausgeführt hatten.³⁸³
5. Es gab sonst nichts, was von technischem Interesse gewesen wäre.

Farm Hall
Godmanchester
18. Oktober 1945

(Gez. P. L.C. Brodie)
Captain,
für Major T. H. Rittner

383 Gemeint ist der gedruckte Bericht von Otto Hahn, Fritz Straßmann und Hans Götte: Einiges über die experimentelle Entwirrung der bei der Spaltung des Urans auftretenden Elemente und Atomarten, Berlin 1942. Deutsches Museum, FA 002/748. Online verfügbar unter <<https://digital.deutsches-museum.de/item/FA-002-748/>>, ein Faksimile des Titelblattes ist auf der nächsten Seite abgebildet.

LESEPROBE

Weitere Seiten dieses Kapitels stehen
in der vollständigen Fassung zur Verfügung.

To: Lt.Obr. WILSON and Mr. M. PIERIN

From: Major T.H. RITNER

TOP SECRET 197

Ref: F.H. 14

Copy No. 3.

VIERZEHNTER BERICHT

14. – 21. OKTOBER 1945

I. ALLGEMEINES

1. Eine weitere ruhige und uninteressante Woche, in der das Schwergewicht vor allem auf der Sorge unserer Gäste um ihre Familien lag.
2. Wirtz äußerte am Sonntag, dem 21. Oktober, mir gegenüber, da er und einige der anderen auf längere Zeit nicht mehr damit rechneten, nach Deutschland zurückkehren zu dürfen, wäre es eine gute Idee, ihre Familien herüberzubringen.

II. VERHÄLTNIS ZUM AUSLAND

3. Bei den Mahlzeiten macht sich bei den Gästen eine zunehmende Tendenz bemerkbar, am Verhalten der Besatzungsmächte in Deutschland herumzukritteln, wobei die Russen und die Franzosen als besonders niederträchtig angesehen werden.
4. Allgemein scheint man die Einstellung zu vertreten, dass der deutsche Krieg ein Missgeschick gewesen sei, das den Deutschen durch die Arglist der Westmächte aufgezwungen wurde, die inzwischen wohl vergessen hätten, dass er überhaupt stattgefunden habe (auf die Gäste trifft das allem Anschein nach zu), und dass die Vereinten Nationen in hohem Maße daran interessiert sein sollten, Deutschland wieder auf die Beine zu helfen.
5. Sowohl Wirtz als auch Weizsäcker haben behauptet, dass der japanische Krieg von Präsident Roosevelt eingefädelt worden sei, der den Angriff auf Pearl Harbor absichtlich zugelassen habe, ohne rechtzeitig davor zu warnen, wozu er durchaus in der Lage gewesen wäre. Jedenfalls sei Commodore

LESEPROBE

Weitere Seiten dieses Kapitels stehen
in der vollständigen Fassung zur Verfügung.

FÜNFZEHNTER BERICHT

22. – 28. OKTOBER 1945

I. ALLGEMEINES

1. Noch eine weitere ruhige Woche. Die Gäste werden allmählich apathisch, sie halten nicht einmal mehr Kolloquien ab, und keiner von ihnen hat Wirtz zufolge noch den Ehrgeiz, wissenschaftlich zu arbeiten.³⁸⁶

II. KONSERVATISMUS

2. Die Gäste akzeptieren nicht leicht neue Ideen. Am Donnerstag, dem 25. Oktober, erwähnte ich, dass Prof. Oliphant³⁸⁷ gesagt habe, Uran sei möglicherweise nicht die einzige Atomenergiequelle. Diese Vermutung wurde mit spöttischen Worten aufgenommen, doch als ich ihnen den entsprechenden Artikel in der „Picture Post“ vom Samstag, dem 27. Oktober, zeigte, war man sich einig, dass an der Vermutung etwas dran sei.³⁸⁸

386 Bagge berichtete, dass die „Gäste“ ziemlich niedergeschlagen waren und die Planung für ihre Freilassung einstellten, nachdem Welsh Heisenberg gegenüber unmissverständlich geäußert hatte, er wolle nicht mehr darüber sprechen. Vgl. Bagge et al. 1957, S. 63.

387 Mark Oliphant war ein australischer Physiker und Politiker, der seit 1937 Professor für Physik in Birmingham war und zu dessen Kollegen Rudolf Peierls und Otto Robert Frisch gehörten. Sie spielten eine zentrale Rolle bei der Gründung des britischen Atombombenprojekts und die forcierte Kooperation mit dem amerikanischen Manhattan-Projekt. Vgl. Gowing 1988.

388 Dies dürfte mehr eine subjektive Einschätzung von Captain Brodie gewesen sein als die genaue Reaktion der „Gäste“, die seit 1940 über die Spaltbarkeit von Transuranen nachdachten. Daher konnten sie sich zu den Ereignissen ab dem 6. August sehr konkret etwa über Protactinium oder „Element 94“ (Plutonium) als Spaltmaterial äußern.

LESEPROBE

Weitere Seiten dieses Kapitels stehen
in der vollständigen Fassung zur Verfügung.

SECHZEHNTER BERICHT

29. OKTOBER – 4. NOVEMBER 1945

I. ALLGEMEINES

1. Captain Speer von der US-Armee reiste am 29. Oktober ab.
2. Ein Besuch von Dr. Frank am Freitag, dem 2. November, war der Höhepunkt der Woche.

II. WERWÖLFE

3. Ein Absatz im „Daily Express“ vom Dienstag, dem 30. Oktober, in dem angedeutet wurde, Hahn könnte in Didcot³⁹⁰ arbeiten, veranlasste ihn zu der Äußerung, es sei ungeheuerlich, so etwas zu schreiben und auf diese Weise die Werwölfe herauszufordern.³⁹¹

III. DIE ZUKUNFT

4. Spät am Abend des 31. Oktober diskutierten Heisenberg, Harteck und Korsching in dem folgenden Gespräch über ihre Zukunft; sie waren der Ansicht, dass die Engländer eher eine Verwendung für sie hätten als die Amerikaner.
5. HARTECK: Glauben Sie, dass das Angebot der Russen an die deutschen Wissenschaftler³⁹² irgendeinen Einfluss darauf hat, dass wir hier bleiben?

390 In der Nähe des Ortes Didcot, Grafschaft Oxfordshire, wurde seit Herbst 1945 das britische Kernforschungszentrum Harwell aufgebaut.

391 Siehe S. 312.

392 Von welchem Angebot hier Harteck spricht, einem realen oder nur fiktiven, ist unklar.

LESEPROBE

Weitere Seiten dieses Kapitels stehen
in der vollständigen Fassung zur Verfügung.

SIEBZEHNTER BERICHT

5. – 11. NOVEMBER 1945

I. ALLGEMEINES

1. Diese Woche begann damit, dass Heisenberg ein rigoroses Vorgehen empfahl, und endete mit einem sehr erfolgreichen und versöhnlichen Besuch von Lieutenant Commander Welsh.

II. HEISENBERGS PLÄNE

2. In einem Gespräch mit Hahn am 5. November erörterte Heisenberg die Möglichkeit, zur Klärung ihrer eigenen Situation und Zukunft etwas zu unternehmen. Hahn stimmte zu, dass die Dinge allmählich unmöglich würden:

3. HEISENBERG: Ich weiß nicht, ob es nicht doch eine gute Sache wäre, wenn einer von uns sein Ehrenwort widerrufen und abhauen würde.

HAHN: Ich halte das für ein gefährliches Unternehmen, denn dann hätten diese Leute allen Grund zu sagen: „Wir haben sie gut behandelt, und jetzt sind sie bockig. Deshalb werden wir sie jetzt schlecht behandeln.“ Vielleicht sollte man noch einmal mit dem Captain [Brodie] sprechen, wenigstens über die sinkende Stimmung einiger unserer Kollegen, und dann würde ich ihm sagen: „Hören Sie, einige unserer Leute sind mit ihrer Geduld am Ende“ – er kann das ja selber beobachten. Laue, der einen ganzen Tag lang im Bett blieb und dergleichen und dass Gerlach hysterische Anfälle bekommt; er kann all das hören, wenn Gerlach in der Küche plötzlich einen Anfall bekommt und das Personal anzubrüllen beginnt. Ich kann ihm sagen, dass es auf lange Sicht nirgends möglich ist, Leute immer und immer wieder zu beschwichtigen.

HEISENBERG: Ich denke, was die hier machen, ist absolut unnötig. Ich kann einfach nicht verstehen, warum sie uns nicht mitteilen, was los ist.

LESEPROBE

Weitere Seiten dieses Kapitels stehen
in der vollständigen Fassung zur Verfügung.

ACHTZEHNTER BERICHT

12. – 18. NOVEMBER 1945

I. ALLGEMEINES

1. Eine ruhige Woche ohne Anzeichen von Unzufriedenheit.
2. Die Ankündigung im „Daily Telegraph“, dass Hahn am Freitag, dem 16. November, der Nobelpreis verliehen werden soll, bildete den Höhepunkt der Woche.

II. GESUNDHEIT

3. Am Montag, den 12. November suchten Laue, Heisenberg und Gerlach den Arzt auf, der der Meinung war, dass ihre verschiedenen Beschwerden in der Hauptsache nervöser Natur seien. Die spätere Besserung scheint diese Diagnose zu bestätigen.

III. HEISENBERGS FINANZANGELEGENHEITEN

4. Auf Bitte von Colonel Calvert brachte ich am 17. November Vollmachtformulare für Frau Heisenberg nach London, eines in Englisch und eines in Französisch, das erste in der üblichen englischen Form, letzteres selbst angefertigt. Diese Formulare wurden Lieutenant Warner⁴⁰⁵ übergeben.

IV. LEUTE MIT ZUKUNFT

5. Am 13. November übergab ich Lieutenant Commander Welsh eine von Heisenberg zusammengestellte Liste mit den Namen vielversprechender junger deutscher Physiker.

405 Angehöriger des amerikanischen Geheimdienstes, der zum Stab des Militärtattachés der US-Botschaft in London gehörte.

6. Wirtz missbilligte die Zusammenstellung dieser Liste in einem Gespräch mit Diebner:

7. WIRTZ: Um ganz ehrlich zu sein, ich möchte mit dieser Sache nichts zu tun haben. Das ist nicht richtig, ich würde keine Namen angeben. Ich würde, sobald ich in Deutschland zurück bin, genügend Zeit haben, mich darum zu kümmern, dass solchen Leuten keine Nachteile erwachsen. Ich habe nichts dagegen, mit dem Commander zu verhandeln, aber ich traue ihm nicht. Ich habe noch einen anderen Grund, mich nicht daran zu beteiligen: Nach dem künftigen Krieg mit den Russen, wenn Deutschland von Russland besetzt ist, wird man sagen: „Wer hat den Engländern Listen gegeben?“ Man wird die Listen irgendwo in Deutschland finden, und dann würde man in einer schrecklichen Klemme sitzen.

DIEBNER: Haben Sie darüber mit Heisenberg gesprochen?

WIRTZ: Nein. Mir ist nicht wohl dabei, wenn unsere Kollegen denen solche Listen geben.

8. Zwar hatten Hahn und Heisenberg ebenfalls Bedenken, glaubten aber bereitwillig, dass nichts Böses beabsichtigt war.

V. NOBELPREIS

9. Die im „Daily Telegraph“ erschienene Meldung von der Verleihung des Nobelpreises für Chemie an Hahn verursachte allgemeine Freude, aber auch große Zweifel, da keine offizielle Bestätigung erfolgte. Man vermutete sogar, dass irgendeine unerklärliche Bosheit dafür verantwortlich sein müsse, dass uns die Nachricht vorenthalten wurde. In London wurden jedoch große Anstrengungen unternommen, eine Bestätigung des Berichts zu erhalten, und da die Quelle einigermaßen zuverlässig zu sein schien, wurde die Verleihung mit Liedern, Ansprachen, allerlei Gebäckem und einigem Alkohol gefeiert. Die Feier begann mit einer verunglückten Ansprache von Laues, an deren Ende sowohl er als auch Hahn in Tränen aufgelöst waren, was alle in Verlegenheit brachte, vor allem mich, da ich zwischen ihnen saß. Doch durch die vereinten Anstrengungen der übrigen Gäste war unsere normale gute Laune rasch wiederhergestellt.

10. Ich hoffe, Kopien der besseren Lieder und Ansprachen zu erhalten und sie später in Form eines Anhangs zu diesem Bericht bekanntzugeben. Sie haben natürlich keinen operativen Wert.

11. LAUE meinte zu HAHN, für die Verleihung des Nobelpreises gebe es einen guten Grund.

12. LAUE: Du hast den Nobelpreis nicht als Trost für uns zehn deutsche Wissenschaftler erhalten, die wir hier eingesperrt sind, sondern ich glaube vielmehr, dass es deren Begründung ist, dass man dir den Preis gerade jetzt verleiht, statt bis zum nächsten Jahr zu warten, was wahrscheinlich die ursprüngliche Absicht war.

13. HAHN sagte, falls ihm gestattet würde, nach Schweden zu reisen, um den Preis in Empfang zu nehmen, könnte er nicht sein Wort geben, nichts über seine hiesige Internierung mitzuteilen.

14. HARTECK: Sie (die Alliierten) können Ihnen nicht ihre Zusage abverlangen, nichts darüber zu sagen, wo Sie gewesen sind und mit wem.

HAHN: Ausgeschlossen!

HARTECK: Sie können Ihnen zwar nicht Ihr Wort abverlangen, aber sie werden sagen: „Natürlich sind wir erfreut, Sie nach Schweden reisen zu lassen, aber bitte erwähnen Sie nicht, mit wem Sie hier zusammen sind.“

HAHN: Ich würde zu denen sagen: „jahrelang bin ich in keinem Land im Friedenszustand gewesen. Ich trank gern ein Glas Wein. Ich habe Freunde in Schweden, wie den Prof. Quenzel⁴⁰⁶, der einen ausgezeichneten Weinkeller hat. Ich kann nicht dafür garantieren – Sie kennen ja den alten deutschen Studentenbrauch –, dass wir nicht auf freundschaftliche Weise ein bisschen betrunken werden. Ganz offensichtlich kann ich Ihnen also nicht mein Wort darauf geben, was möglicherweise anschließend passiert.“

406 „Prof. Menzel“ im Protokoll, gemeint ist wohl der schwedische Chemiker und Mitglied der Schwedischen Akademie Percy Quenzel.

LESEPROBE

Weitere Seiten dieses Kapitels stehen
in der vollständigen Fassung zur Verfügung.

NEUNZEHNTER BERICHT

19. – 25. NOVEMBER 1945

I. ALLGEMEINES

1. Eine etwas interessantere Woche. Die noch ausstehende Bestätigung der Nobelpreisverleihung an Hahn sowie die allgemeine Unzufriedenheit mit ihrer gegenwärtigen Lage machen die Gäste missmutig und nörglerisch und dürften in der nächsten Woche oder so zu einer weiteren kleineren Krise führen.

II. NOBELPREIS

2. Am Mittwoch morgen, dem 21. November, fragte mich Hahn, ob es nicht möglich wäre, eine Bestätigung der Verleihung des Chemie-Nobelpreises für 1944 an Hahn zu erhalten. Ich sagte ihm, was zutraf, dass ich alles in meinen Kräften Stehende tue. Hahn meinte, die Schweden würden sein Schweigen zumindest für unhöflich halten.

3. Am Abend äußerte er sich dazu in einem Gespräch mit Heisenberg wie folgt:

4. HAHN: Wenn für mich ein Brief aus Schweden eingegangen ist, den man mir erst nach der Rückkehr des Commanders aushändigt, dann muss es doch einen unhöflichen Eindruck machen, wenn ich darauf nicht antworte.

HEISENBERG: Es ist doch ausgemachter Unsinn, dass der Captain sich wegen der Bestätigung der Preisverleihung auf die Presse verlässt. Es ist zwar nicht seine Aufgabe, sich mit dem schwedischen Korrespondenten der „Times“ in Verbindung zu setzen, aber er sollte doch wenigstens

LESEPROBE

Weitere Seiten dieses Kapitels stehen
in der vollständigen Fassung zur Verfügung.

ZWANZIGSTER BERICHT

29. NOVEMBER – 2. DEZEMBER 1945

I. ALLGEMEINES

1. Diese Woche begann mit einer bösen Enttäuschung über die letzten nach Hause geschickten Briefe und endete wesentlich erfreulicher mit weiterer Post und einem erfolgreichen Besuch von Lieutenant Commander Welsh.

II. BRIEFE

2. Am Mittwoch, dem 28. November, informierte ich die Gäste, dass die amerikanischen Dienststellen in Frankfurt⁴¹⁶ sich außerstande gesehen hätten, die an die Familien gerichteten Briefe, die von hier am Dienstag, dem 23. Oktober, abgegangen waren, persönlich auszuhändigen, und dass daher keine Antwortbriefe zu erwarten seien.

3. Dies ließ bei allen eine gedrückte Stimmung und Verärgerung aufkommen.

4. In einem Gespräch mit Heisenberg und von Laue drückte Hahn seine Enttäuschung folgendermaßen aus:

5. HAHN: Ich bin so angewidert von dieser ganzen Briefangelegenheit. Vielleicht trifft Brodie gar keine Schuld, vielleicht ist es nur ein ganz gemeiner Trick des Commanders. Jetzt werden wir plötzlich mit einer Unverfrorenheit sondergleichen davon in Kenntnis gesetzt, dass es keinen Kurier gibt. Es ist eine solche Gemeinheit, uns anzulügen. Wenn ich jetzt zu dem Captain hinginge, würde ich – (sehr erregt) – nein, das darf ich nicht!

416 Frankfurt am Main war der Sitz der amerikanischen Militärregierung.

LESEPROBE

Weitere Seiten dieses Kapitels stehen
in der vollständigen Fassung zur Verfügung.

EINUNDZWANZIGSTER BERICHT

3. – 9. DEZEMBER 1945

I. ALLGEMEINES

1. Trotz des Besuchs von Lieutenant Colonel Calvert und Lieutenant Commander Welsh am 4. Dezember verlief diese Woche sehr ruhig und ohne Schwierigkeiten oder Ereignisse von Interesse.

II. DER BESUCH

2. Lieutenant Colonel Calvert und Lieutenant Commander Welsh trafen am Dienstag, dem 4. Dezember, ein. Sie wollten Hahn überreden, einen Brief nach Schweden zu schreiben, dass er den ihm verliehenen Nobelpreis annehme, aber bedauere, dass es wohl nicht möglich sein werde, persönlich nach Stockholm zu kommen. Hahn war überhaupt nicht begeistert, einen solchen Brief zu schreiben, ohne gleichzeitig zu erwähnen, dass er wegen seiner Internierung durch die Anglo-Amerikaner verhindert sei, Stockholm zu besuchen. Schließlich ließ sich Hahn überreden, den Brief in der von ihnen verlangten Form zu schreiben.

III. DIE ZUKUNFT

3. Am frühen Morgen des 5. Dezember machte Wirtz in einem Gespräch mit Weizsäcker seinem mittlerweile üblichen antibritischen Tick Luft, und Weizsäcker äußerte eine entschiedener Meinung als sonst:

4. WIRTZ: Nach dem, was ich während dieser Monate in England gesehen und erlebt habe, möchte ich mich hier aus freien Stücken nicht niederlassen und auch freiwillig nicht hier arbeiten, egal wie die Verhältnisse in Deutschland auch sein mögen. Es könnte natürlich auch ganz anders

LESEPROBE

Weitere Seiten dieses Kapitels stehen
in der vollständigen Fassung zur Verfügung.

ZWEIUNDZWANZIGSTER BERICHT

10. – 16. DEZEMBER 1945

I. ALLGEMEINES

1. Nichts Interessantes hat sich in dieser Woche ereignet, weder im direkten Kontakt mit den Gästen noch im Abhördienst, obwohl die Gäste gerade wieder einen ihrer periodischen Anfälle von Trübsinn haben.

II. BRIEFE

2. Der versprochene Kurier aus Deutschland wird sehnsüchtig, wenn auch mit einiger Skepsis erwartet. Falls die Briefe von den Ehefrauen der Gäste vor Weihnachten nicht eintreffen, wird sich das äußerst unangenehm auf die Stimmung auswirken.

III. DR.-ING. HANSEN

3. Auf Veranlassung von Lieutenant Colonel Calvert fragte ich Hahn und schließlich jeden einzelnen der Gäste, ob ihnen jemand dieses Namens bekannt sei. Niemand kannte ihn.⁴²⁰

420 Höchstwahrscheinlich handelt es sich um Dr.-Ing. Asmus Hansen, der seit 1936 in der Deutschen Versuchsanstalt für Luftfahrt Berlin-Adlershof (DVL) im Auftrag des Reichsluftfahrtministeriums an den technischen Grundlagen des Höhenflugs arbeitete. Hintergrund war die Entwicklung eines Höhengaufklärers. Die DVL-Akten aus Adlershof wurden von der Roten Armee konfisziert, ein Prototyp konnte jedoch von den Briten erbeutet und demontiert und im Oktober 1945 nach England gebracht werden. Vgl. Koos 1997.

LESEPROBE

Weitere Seiten dieses Kapitels stehen
in der vollständigen Fassung zur Verfügung.

To: Mr. M. FERRIN and Lt. Cdr. WELSH
From: Captain P.L.C. BRODIE

TOP SECRET

210

Ref: FH 23/24

Copy No. 3.

DREIUNDZWANZIGSTER UND VIERUNDZWANZIGSTER BERICHT 17. – 30. DEZEMBER 1945

I. ALLGEMEINES

1. Dieser Bericht umfasst den Zeitraum von zwei Wochen, einschließlich der Weihnachtszeit vom 22. bis 27. Dezember, als Lieutenant Commander Welsh mich großmütig ablöste.
2. Vor dem Eintreffen von Lieutenant Commander Welsh gab es nichts Mitteilenswertes zu berichten; die Nachricht von ihrer bevorstehenden Rückkehr nach Deutschland, die der Commander den Gästen übermittelte, versetzte sie in recht ausgelassene Stimmung, die in Verbindung mit den Weihnachtsfeiern bei allen ein Gefühl der Verständigungsbereitschaft hervorrief.

II. WEIHNACHTEN

3. Lieutenant Commander Welsh brachte am 22. Dezember für die Nacht noch Lieutenant Colonel Dean und Lieutenant Warner mit.⁴²¹ Unsere Gäste sagten liebenswürdigerweise über den Colonel nur Gutes:
4. WIRTZ: Seine ruhige Nachdenklichkeit machte einen sehr tiefen Eindruck auf mich. Verglichen mit ihm benehmen wir uns wie ein Haufen hysterischer Kinder.

HEISENBERG: Ein prachtvoller Mensch!

421 Warner war seit August 1945 als Bote für die Familienpost der Internierten eingesetzt, s. sechster Bericht, Kapitel II.1, S. 268 ff. Siehe auch das Foto auf S. 269 mit Hanno und Ilse Hahn, das kurz vor diesem Besuch entstanden ist.

LESEPROBE

Weitere Seiten dieses Kapitels stehen
in der vollständigen Fassung zur Verfügung.

DOKUMENTENANHANG

ZEICHENERKLÄRUNG

[Text] Anmerkung des Herausgebers.

[Text] Ergänzung des Herausgebers.

[S. #] Text Beginn der neuen Seite #.

[Bl. #v] Text Beginn der Rückseite Blatt #.

EINFÜHRUNG

Der nachfolgende und neu aufgenommene Anhang umfasst Dokumente, die von den Internierten während ihres Aufenthaltes in Farm Hall bzw. unmittelbar davor oder danach verfasst wurden. Es sind vor allem Briefe an Angehörige, aber auch Tagebucheinträge und kurze, während der Internierung verfasste Berichte. In den Dokumenten spiegeln sich die Gefühle und Ansichten der Internierten und ihre Lebensbedingungen in Farm Hall sowie nicht zuletzt die „Höhepunkte“ ihres sechsmonatigen Gewahrsams: die Tage nach dem Abwurf der ersten Atombombe Anfang August 1945, die Verleihung des Nobelpreises an Otto Hahn im November und schließlich Weihnachten/Silvester mit der anstehenden Rückkehr in die zerstörte Heimat.

Die Auswahl der Dokumente ist keiner speziellen Systematik geschuldet oder gar Ergebnis einer systematisch betriebenen Suche. Sie sind vielmehr Fundstücke eines seit 1992 bestehenden Interesses des Herausgebers an Farm Hall, dem deutschen Uranprojekt und nicht zuletzt seinen führenden Protagonisten, namentlich Walther Gerlach, Werner Heisenberg und Carl Friedrich von Weizsäcker. Es sind Archivreise und Lesefrüchte, mehr zufällig als gezielt in den unterschiedlichsten Forschungszusammenhängen und -projekten entdeckt.

Leitend für die vorliegende Zusammenstellung war, dass sie dem Leser einen anderen, kontrastierenden bzw. komplementären Blick auf die Zeit der Internierung vermitteln soll, quasi einen Kontrapunkt zu den Abhörprotokollen des britischen Geheimdienstes. Die Dokumente zeigen die Sicht der Internierten auf Farm Hall und liefern ein zwar selektives, aber dennoch authentisches Bild von den sie damals beschäftigenden persönlichen Sorgen und Nöten, ihren Hoffnungen und Zukunftsvorstellungen sowie nicht zuletzt der damaligen Zeit- und Lebensumstände.

LESEPROBE

Weitere Seiten dieses Kapitels stehen
in der vollständigen Fassung zur Verfügung.

WALTHER GERLACH

1 WALTHER GERLACH AN RUTH GERLACH ⁴⁴²,

7. MAI 1945

Heidelberg 7. Mai 1945

Liebe Meine, du darfst dich nicht ueber die Maschinenschrift wundern. Sie ist fuer die Controlle leichter zu lesen und wird so – wie ich hoffe – die Befoerderung beschleunigen.

Waehrend wir die letzten Tage voellige Ruhe hatten, sehr gute Verpflegung, geheizte Wohnung, genuegend zu rauchen und allen nur wuenschenwerten Comfort, fand heute frueh die erste Besprechung mit Goudsmit und Prof. Kemble⁴⁴³ statt. Goudsmit kam gerade aus Tuebingen, Back⁴⁴⁴ gehe es wesentlich besser.

Ich blicke von meinem Schreibtisch in das sonnenglaenzende fast sommerliche Neckartal, im Hintergrund hebt sich breit der Dom von Speyer in den Himmel. Ich waere so gluecklich, wenn ich so wenig Sorgen um Dich zu haben brauchte und um unsere Kätter⁴⁴⁵, wie Du um mich. Denn die aeusseren Bedingungen fuer die Arbeit, die ich hier zu leisten habe, sind gut.

442 Ruth Gerlach, geb. Probst, war Kinderärztin und seit 1939 mit Walther Gerlach verheiratet; seine erste Ehe mit Wilhelmine Mezger war im Jahr zuvor für aufgelöst erklärt worden.

443 Edwin Kemble, US-amerikanischer Physiker, der in der Endphase des Zweiten Weltkriegs mit Spezialaufträgen der ALSOS-Mission betraut war.

444 Ernst Back, deutscher Physiker (Paschen-Back-Effekt), der wie Gerlach an der Universität Tübingen studiert und dort von 1936 bis 1948 gewirkt hatte; 1926/27 hatten S. Goudsmit und Back in Tübingen gemeinsame Untersuchungen zum Zeeman-Effekt sowie zum neu entdeckten Elektronenspin durchgeführt. Back litt seit 1944 an einem Kehlkopfleiden und hatte im Frühjahr 1945 wegen einer schweren Lungenentzündung längere Zeit „ohne Schlaf und Lebenswillen“ in der Tübinger Universitätsklinik gelegen.

445 Katharina Auer, langjährige Haushälterin der Familie Gerlach.

LESEPROBE

Weitere Seiten dieses Kapitels stehen
in der vollständigen Fassung zur Verfügung.

OTTO HAHN

ZEICHENERKLÄRUNG (NUR FÜR DIE NACHFOLGENDEN TAGEBUCHAUSZÜGE VON OTTO HAHN)⁵⁰²

<u>Text</u>	Nachträglicher Einschub.
Text <u>Text</u>	Einschub in einen Einschub.
Text	Im Text durchgestrichen.
<u>Text</u>	Unterstreichung im Text.

1 TAGEBUCHAUSZUG OTTO HAHN 6. – 10. AUGUST 1945⁵⁰³

[Bl. 25] Tag der „Uranbombe“!⁵⁰⁴

Mo. 6. AUG.

Nachts starker Regen, Gewitter.

Wir machen unsere Briefentwürfe, die morgen vom Major [*Rittner*] nach London gebracht werden sollen.

Fast bei allen werden einige Formulierungen gestrichen. Mir wird gestrichen, dass wir 2 mal wöchentlich ein Kolloquium haben, ebenso meine Frage, ob im Institut gearbeitet werden kann. Wenn nun nur das andere ankommt! –

Montag vor dem Abendbrot kommt plötzlich die grosse Sensation: der Major klopft an mein Zimmer, hat eine Flasche Gin in der Hand und zwei

502 Handschriften wurden von Ralf Hahn übertragen.

503 Archiv der Max-Planck-Gesellschaft, III. Abt., Rep. 14 (Nachlass O. Hahn), Nr. 6820, Bl. 24 – 32.

504 Vermutlich nachträglich hinzugefügt, vgl. Faksimile auf S. 443.

LESEPROBE

Weitere Seiten dieses Kapitels stehen
in der vollständigen Fassung zur Verfügung.

WERNER HEISENBERG

1 WERNER HEISENBERG AN FRITZ SCHUMACHER⁵⁶⁸ VOM 6. MAI 1945⁵⁶⁹

Lieber Fritz!

Da dies wahrscheinlich der erste Brief ist, den Du direkt aus Deutschland bekommst, will ich Dir ausführlich über das Ergehen der Familie schreiben, soweit es mir bekannt ist. Deine Eltern⁵⁷⁰ leben mit Edith und ihren beiden Kindern⁵⁷¹ in Überlingen⁵⁷². Die < > hatte ich etwa 14 Tage vor dem Einmarsch der Franzosen; damals ging dort alles gut, nur waren Deine Eltern begreiflicherweise sehr deprimiert, besonders Deine Mutter. Der Einmarsch hat sich dort sehr schnell vollzogen, sodass aller Wahrscheinlichkeit nach nichts Schlimmes dabei passiert ist. Aber ich habe seitdem keine Nachricht. Hermann⁵⁷³ wird in Norwegen sein und dort mit seinen < > in Gefangenschaft geraten. Ediths Mann⁵⁷⁴ hat in Brest mitgekämpft u. ist dort gefangen genommen worden. Vielleicht hast Du schon Verbindung mit ihm. Tante Giesela [Pütter]⁵⁷⁵ scheint mit < > in

568 Fritz Schumacher, Ökonom und Bruder von Heisenbergs Frau Elisabeth, war 1937 nach England ausgewandert. Dort stieg er während des Zweiten Weltkriegs und in der Nachkriegszeit zum Wirtschaftsberater der britischen Regierung auf.

569 Nachlass Otto Hahn, Tgb.-Nr. 1468/2019.

570 Hermann und Edith Schumacher (geb. Zitelmann).

571 Edith Kuby (geb. Schumacher), Bildhauerin, und die Kinder Thomas und Gabriele.

572 Kleinstadt am Bodensee.

573 Hermann Schumacher, älterer Bruder von Fritz Schumacher.

574 Erich Kuby.

575 Giesela Pütter, geb. Zittelmann, Tante von Fritz Schumacher.

LESEPROBE

Weitere Seiten dieses Kapitels stehen
in der vollständigen Fassung zur Verfügung.

MAX VON LAUE

1 MAX VON LAUE AN THEODOR VON LAUE ⁵⁹⁹ VOM 7. AUGUST 1945 ⁶⁰⁰

Huntingdon (England), 7.8.1945

Lieber Theodor!

Dieser Brief bezieht sich auf ein weltgeschichtliches Ereignis von unabsehbarer Tragweite. Bin ich auch weit von Hiroshima entfernt gewesen als dort die Uranbombe platzte, so habe ich doch die Nachricht davon inmitten von Kollegen erlebt, die an dem Uranproblem seit Jahren gearbeitet haben und gleich wir alle unter ganz exceptionellen Umständen, nämlich „detained for His Majesty’s pleasure“, ⁶⁰¹ leben.

Bevor ich aber auf die Bombe näher eingehe, muss ich Einiges nachholen, das sich seit meinem letzten, im Juni geschriebenen Briefe bei uns ereignet hat.

Wir sind nämlich am 3. Juli von Facqueval ⁶⁰² nach England überführt worden. Wir fuhren bis Lüttich, oder richtiger bis zu dem Militärflugplatz bei dem Dörfchen Ans, mit amerikanischen Militärautos, von dort flogen wir in einer Dakotamaschine herüber bis in die Nähe von Cambridge. Wir kamen in ein altes Besitztum in dem jetzt zu Huntingdon gehörenden Dorf Godmanchester, und sind dort sehr gut untergebracht, in mancher Beziehung besser noch als in Facqueval – doch hatte Facqueval eine schönere Lage. Wir haben hier nach wie vor vortreffliche Verpflegung (wie

599 Theodor von Laue, Sohn von Max und Magdalene von Laue (geb. Degen), war 1937 zum Studium in die USA gegangen – nicht zuletzt auf Wunsch seines Vaters, um sich der nationalsozialistischen Indoktrination zu entziehen.

600 Lemmerich 2011, S. 241 – 243.

601 Ironische Paraphrase auf das Gesetz, das die juristische Grundlage für die Internierung der deutschen Atomforscher bot. Vgl. S. 56.

602 Gemeint ist das belgische Schloss über der Maas, siehe Vorbericht S. 101 f.

LESEPROBE

Weitere Seiten dieses Kapitels stehen
in der vollständigen Fassung zur Verfügung.

CARL FRIEDRICH VON WEIZSÄCKER⁶³⁶

1 CARL FRIEDRICH VON WEIZSÄCKER AN GUNDALENA VON WEIZSÄCKER⁶³⁷ VOM 18. JUNI 1945⁶³⁸

An Freifrau Gundalena von Weizsäcker, Hechingen/Hohenzollern
Geliebte Gundi – nach langer Zeit können wir wieder einmal schreiben. Wie mag es Dir gehen? Habt Ihr genug zu essen? Hast Du die Wohnung ungeschmälert? Hast Du von Verwandten, Freunden gehört? Du hast es viel schwerer als ich, da Du nun ohne Kinder und Mann allein in Deutschland geblieben bist; ich habe doch meine Arbeit immer mit mir. Und ich kann Dir nichts darüber sagen, wie lange es noch dauern wird. Sollte man es Dir ermöglichen, zu den Kindern in die Schweiz zu gehen,⁶³⁹ so ist es mir

636 Abdruck sämtlicher Briefe mit freundlicher Genehmigung der Familie von Weizsäcker.

637 Gundalena von Weizsäcker, geb. Wille stammte aus einer angesehenen Züricher Familie und war nach einem Geschichts-Studium und der Promotion als Journalistin in Berlin tätig gewesen, wo sie Carl Friedrich von Weizsäcker kennenlernte; 1937 heirateten beide (Raiser 2011).

638 Es gibt drei nahezu identische Versionen dieses Briefes datiert auf den 17. bzw. 18.6., ausgewählt wurde die letzte Version vom 18.6.1945.

639 Carl Friedrich von Weizsäcker hatte Heisenberg im Dezember 1944 zu einem Vortragsbesuch an die ETH Zürich begleitet und dabei die Kinder zu seinem Schwiegervater Ulrich Wille nach Feldmeilen, einem Vorort von Zürich direkt am Zürichsee gelegen, gebracht. Seine Frau Gundalena durfte allerdings nicht mitreisen und blieb in Deutschland. Die Kinder lebten bis zum Oktober 1948 bei ihrem Großvater, der als deutschfreundlich und als Sympathisant der Nationalsozialisten galt, wobei im Juni 1945 dann auch ihre Mutter ausreisen konnte und nach Feldmeilen kam; in den Jahren 1946 bis 1948 pendelte sie zwischen Feldmeilen und Göttingen.

LESEPROBE

Weitere Seiten dieses Kapitels stehen
in der vollständigen Fassung zur Verfügung.

FARM HALL UND DAS DEUTSCHE URANPROJEKT

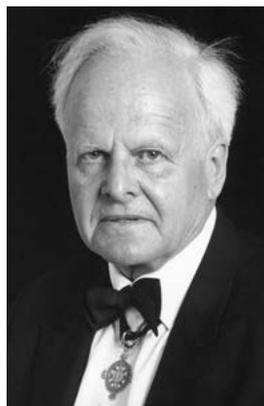
EIN GESPRÄCH MIT CARL FRIEDRICH VON WEIZSÄCKER
KÖLN, 3. JUNI 1992

Was empfindet man als Beteiligter heute, fast ein halbes Jahrhundert später, beim Lesen der Protokolle? Erkennen Sie sich in den Texten wieder? Waren Sie sich des Lauschangriffs bewusst, und haben Sie sich entsprechend verhalten?

WEIZSÄCKER: Die dritte Frage kann ich, was meine Person betrifft, klar beantworten: dass ich mir des Lauschangriffs nicht bewusst war. Jedenfalls kann ich mich nicht positiv erinnern, dass wir darüber gesprochen hätten, dass wir vielleicht heimlich abgehört werden.

Laut Protokoll hat Heisenberg im Gespräch mit Diebner diese Möglichkeit kategorisch ausgeschlossen: Das seien Gestapomethoden. Haben Sie mit Heisenberg über diesen Punkt gesprochen?

WEIZSÄCKER: Ich erinnere mich nicht genau. Ich weiß aber, dass mein Vater, wenn er einen Besucher hatte, sich so setzte, dass eine Abhöreinrichtung nach Möglichkeit nicht besonders erfolgreich war. Für uns war das Abgehört werden seitens der Gestapo eine Selbstverständlichkeit. Genauso haben wir damals jeden Brief so geschrieben, dass die Gestapo ihn lesen konnte. Wir hatten zum Beispiel die Verabredung: Wenn hinter einem Satz ein



*Carl Friedrich
von Weizsäcker.*

LESEPROBE

Weitere Seiten dieses Kapitels stehen
in der vollständigen Fassung zur Verfügung.

AUSFÜHRLICHES INHALTSVERZEICHNIS

Zur Neu-Edition der Farm-Hall-Protokolle	7
Dieter Hoffmann: Operation „Epsilon“	11
Alsos	12
Das deutsche Uranprojekt	15
Farm Hall	25
„Special Guests“	34
Die Bombe und ihre Folgen	41
Zukunftsperspektiven	50
Zum historischen Ort der Protokolle	56
Zur Edition	59
Porträts und Kurzbiografien der Internierten	63
Erich Bagge	64
Kurt Diebner	66
Walther Gerlach	68
Otto Hahn	70
Paul Harteck	72
Werner Heisenberg	74
Horst Korsching	76
Max von Laue	78
Carl Friedrich Freiherr von Weizsäcker	80
Karl Wirtz	82

DIE FARM-HALL-PROTOKOLLE

Vorbericht 1. Mai – 2. Juli 1945	87
I. Vorbemerkung	87
II. Reims (2. – 7. Mai)	87
III. Versailles (7. – 11. Mai)	90
IV. Le Vesinet (11. Mai – 4. Juni)	93
V. Huy (4. Juni – 3. Juli)	101
VI. Zusammenfassung	109
Erster Bericht 3. – 18. Juli 1945	111
I. Allgemeines	111
II. Stimmung	112
III. Einstellung zu Briten und Amerikanern	119
IV. Fachliches	122
V. Finanzen	124
VI. Persönlichkeiten	127
Zweiter Bericht 18. – 31. Juli 1945	129
I. Allgemeines	129
II. Stimmung	129
III. Die Nazipartei	138
IV. Die Zukunft	146
V. Fachliches	156
Dritter Bericht 1. – 6. August 1945	157
I. Allgemeines	157
II. Stimmung	157
III. Die Gäste und die Nazis	158
IV. Die Potsdamer Konferenz	162
V. Professor Bothe	162
VI. Fachliches	163

Vierter Bericht 6. – 7. August 1945	165
I. Vorbemerkung	165
II. 6. August 1945	165
III. 7. August	195
IV. Das von den Gästen unterzeichnete Memorandum	200
Anhang 1: Fotografien von Farm Hall und den hier festgehaltenen Gästen	202
Anhang 2: Memorandum	205
Fünfter Bericht 8. – 22. August 1945	209
I. Allgemeines	209
II. Die Zukunft	210
III. Fachliches	217
IV. Besuch von Sir Charles Darwin	257
Anhang	266
Sechster Bericht 23. August – 6. September 1945	267
I. Allgemeines	267
II. Nachrichten von zu Hause	268
III. Das Radium von Wirtz	271
IV. Die Zukunft	272
Siebter Bericht 7. – 13. September 1945	275
I. Allgemeines	275
II. Besuch von Professor Blackett	275
III. Reaktion auf den Besuch von Professor Blackett	302
IV. Vorträge	306
Achter Bericht 14. – 15. September 1945	307
Neunter Bericht 16. – 23. September 1945	323
I. Allgemeines	323
II. Die Konferenz am 20. September	323
III. Technisches	325
Anhang: Produktion von schwerem Wasser	326

Zehnter Bericht 24. – 30. September 1945	331
I. Allgemeines	331
II. Das Memorandum	331
III. Briefe	334
IV. Die Zukunft	334
V. Technisches	335
Anhang: Memorandum	336
Elfter Bericht 1. – 7. Oktober 1945	339
I. Allgemeines	339
II. Die Konferenz	339
III. Brief an Prof. Blackett	341
IV. Andere Briefe	348
V. Das Haar in der Suppe	348
VI. Technisches	348
Zwölfter Bericht 8. – 14. Oktober 1945	349
I. Allgemeines	349
II. Technisches	349
Vierzehnter Bericht 14. – 21. Oktober 1945	351
I. Allgemeines	351
II. Verhältnis zum Ausland	351
III. Kleine Hitlers	352
IV. Technisches	352
Fünfzehnter Bericht 22. – 28. Oktober 1945	353
I. Allgemeines	353
II. Konservatismus	353
III. Briefe	354
IV. Gesprächsüberwachung	354
Sechzehnter Bericht 29. Oktober – 4. November 1945	355
I. Allgemeines	355
II. Werwölfe	355
III. Die Zukunft	355
IV. Der Besuch von Dr. Frank	359
V. Französische Wissenschaft	361

Siebzehnter Bericht 5. – 11. November 1945	363
I. Allgemeines	363
II. Heisenbergs Pläne	363
III. Der Besuch von Lieutenant Commander Welsh	366
IV. Technisches	367
V. Administratives	367
Achtzehnter Bericht 12. – 18. November 1945	369
I. Allgemeines	369
II. Gesundheit	369
III. Heisenbergs Finanzangelegenheiten	369
IV. Leute mit Zukunft	369
V. Nobelpreis	370
VI. Die Zukunft	372
VII. Technisches	372
Anhang: Reden zu Ehren von Hahn	373
Neunzehnter Bericht 19. – 25. November 1945	387
I. Allgemeines	387
II. Nobelpreis	387
III. Allgemeine Ungeduld	392
IV. Die Zukunft	394
V. Technisches	394
Anhang: Memorandum an Major General L. R. Groves	395
Zwanzigster Bericht 29. November – 2. Dezember 1945	397
I. Allgemeines	397
II. Briefe	397
III. Heisenbergs Familie	398
IV. Der Besuch von Lieutenant Commander Welsh	399
V. Technisches	400
Einundzwanzigster Bericht 3. – 9. Dezember 1945	401
I. Allgemeines	401
II. Der Besuch	401
III. Die Zukunft	401
IV. Technisches	402

Zweiundzwanzigster Bericht 10. – 16. Dezember 1945	403
I. Allgemeines	403
II. Briefe	403
III. Dr.-Ing. Hansen	403
IV. Technisches	404
Dreiundzwanzigster und vierundzwanzigster Bericht	
17. – 30. Dezember 1945	405
I. Allgemeines	405
II. Weihnachten	405
III. Briefe	407
IV. Auch Wirtz lenkt ein oder: He that fights and runs away lives to fight another day	408

DOKUMENTENANHANG

Einführung	411
Erich Bagge	413
1 Tagebuchauszug 7. – 10. August 1945	413
2 Tagebuchauszug 18. – 26. Nov. 1945	417
3 Tagebuchauszug 31. Dezember 1945 – 7. Januar 1946	420
Walther Gerlach	423
1 An Ruth Gerlach, 7. Mai 1945	423
2 An Ruth Gerlach, 4. Juni 1945	424
3 An Ruth Gerlach, 13. Juni 1945	426
4 An Ruth Gerlach, August 1945	428
5 An Ruth Gerlach, Oktober 1945	429
6 An Ruth Gerlach, November 1945	430
7 An Ruth Gerlach, Januar 1946	433
Otto Hahn	441
1 Tagebuchauszug 6. – 10. August 1945	441
2 Tagebuchauszug 15. – 17. November 1945 (Nobelpreis)	450
3 Tagebuchauszug Weihnachten 1945 bis 3. Januar 1946	454

Ausführliches Inhaltsverzeichnis

4 Bericht über Lise Meitner vom 8. August 1945	460
5 Bericht über die deutsche Kernforschung 1946	462
Werner Heisenberg	467
1 An Fritz Schumacher, 6. Mai 1945	467
2 An Niels Bohr, Farm Hall im Oktober 1945	469
3 An Niels Bohr, Urfeld, 25. April 1946	470
Max von Laue	473
1 An Theodor von Laue vom 7. August 1945	473
2 An Paul Rosbaud vom 4. April 1959	477
3 An Paul Rosbaud vom 17. April 1959	481
Carl Friedrich von Weizsäcker	485
1 An Gundalena von Weizsäcker, 18. Juni 1945	485
2 An Gundalena von Weizsäcker, August 1945	487
3 Brieffragment an Gundalena von Weizsäcker, August 1945	493
4 Korrespondenz von Weizsäckers Mutter Marianne mit Niels Bohr vom Oktober / November 1945	495
5 An Niels Bohr, November 1945	498
6 An Gundalena von Weizsäcker, Dezember 1945	500
7 An Gundalena von Weizsäcker, November 1945	504
8 An Gundalena von Weizsäcker, Ende Dezember 1945	509
9 An Gundalena von Weizsäcker, 6. Januar 1946	510
10 Weihnachtsansprache 1945 in Farm Hall	512
Farm Hall und das deutsche Uranprojekt: Ein Gespräch mit Carl Friedrich von Weizsäcker Köln, 3. Juni 1992	519
Literatur	551
Bildquellen	563
Ausführliches Inhaltsverzeichnis	565
Personenindex	573
Über den Herausgeber	587

PERSONENINDEX

A

ALASTAIR, HANAEL (D. I. HANSENHENNING VON VOIGT, 1887 – 1969) 491, 502
ALBERS, HENRY (1904 – 1987) 158, 161, 262, 460
ALBERSMEYER, MARTIN († 1990) 460, 510
ALBERS-SCHÖNBERG, ELISABETH (GEB. WILLE) 492, 501
ALBERS-SCHÖNBERG, ERNST 490, 501
ALBERS-SCHÖNBERG, GEORG 492
ALBERS-SCHÖNBERG, HEINZ 501
ALBERS-SCHÖNBERG, STEFANIE 492, 500, 509
ANDERSON, JOHN (1882 – 1958) 198, 286, 288, 364, 365, 388, 389, 395, 396, 446
ARDENNE, MANFRED VON (1907 – 1997) 200, 260, 270
ATLEE, CLEMENT RICHARD (1883 – 1967) 59, 117, 133, 173, 286, 292, 344, 361, 388, 442, 479, 548

AUER, KATHARINA 423, 424, 427 – 429, 431, 433
AUGUSTUS (63 V. CHR. – 14 N. CHR.) 514

B

BACK, ERNST (1881 – 1959) 423
BAGGE, ERICH (1912 – 1996) *passim*
BALDWIN, GEORGE (1917 – 2010) 402
BALTHASAR, HANS URS VON (1905 – 1988) 503
BARTH (PHYSIKER) 140
BARTH, MARTIN 10
BASCHE, WALTER 18, 217
BAUMANN 424
BAUS, HEINRICH 89, 432, 438
BECKER, AUGUST (1879 – 1953) 162
BECKER, CARL HEINRICH (1876 – 1933) 468
BECKER, HELMUT 502
BECKER, MICHAEL (* 1944) 502
BECKER, RICHARD (1887 – 1956) 472

- BEETHOVEN, LUDWIG VAN (1770 – 1827) 32, 455
- BERNAL, JOHN DESMOND (1901 – 1971) 117
- BERNSTEIN, JEREMY (*1929) 9, 139
- BESSEL, FRIEDRICH WILHELM (1784 – 1846) 374
- BETHE, HANS ALBRECHT (1906 – 2005) 48, 123, 444, 477
- BETTS, EDWARD CHAMBERS (1890 – 1946) 96
- BEUTHE, HERMANN (*1897) 181, 182
- BEVIN, ERNEST (1881 – 1951) 344
- BEYER, FRANK (1932 – 2006) 7
- BLACKETT, PATRICK M. S. (1897 – 1974) 52, 53, 59, 117, 275 – 307, 310 – 316, 320, 323 – 325, 334, 339 – 345, 360, 388, 418, 493
- BLOCH, FELIX (1905 – 1983) 338
- BLUMENTHAL, OTTO (1876 – 1944) 139
- BODELSCHWINGH, CHRISTOPH VON 492, 500
- BODELSCHWINGH, FRIEDRICH VON 490, 511
- BODELSCHWINGH, JUTTA VON (GEB. WILLE) 490, 492, 511
- BODENSTEIN, MAX (1871 – 1942) 72
- BOHR, AAGE (1922 – 2009) 499
- BOHR, CHRISTIAN (1916 – 1934) 499
- BOHR, ERIK (1920 – 1990) 499
- BOHR, ERNEST (1924 – 2018) 499
- BOHR, HANS HENRIK (1918 – 2010) 499
- BOHR, HARALD (1928 – CA. 1938) 499
- BOHR, MARGARETHE (GEB. NØRLUND, 1890 – 1984) 499
- BOHR, NIELS (1885 – 1962) 8, 52, 74, 144, 197, 212, 213, 232, 233, 236, 276, 278, 293, 364, 365, 399, 445, 461, 469, 470, 472, 476, 495, 496, 521, 522, 528, 539, 540 – 542, 548
- BOMKE, HANS (*1910) 172
- BONHOEFFER, DIETRICH (1906 – 1945) 106
- BONHOEFFER, KARL-FRIEDRICH (1899 – 1957) 82, 106, 502
- BOPP, FRITZ ARNOLD (1909 – 1987) 119, 139, 148, 199, 270, 281, 285, 303, 337, 488, 489
- BORMANN, OTTO (1877 – 1973) 161
- BORN, MAX (1882 – 1970) 275, 297, 299
- BOTHE, WALTHER (1891 – 1957) 16, 20, 25, 26, 128, 150, 160, 162, 163, 168, 187, 260, 285, 464
- BRAGG, WILLIAM LAWRENCE (1890 – 1971) 297, 298, 299, 338, 389, 390, 395
- BRAUN, EVA (1912 – 1945) 375
- BRAUN, SIGISMUND FREIHERR VON (1911 – 1998) 490
- BRAUN, WERNHER VON (1912 – 1977) 28, 90, 490

- BRITT, AMOS E. 362
BRODIE, P. L. C. 31, 54, 107, 183,
306, 322, 326, 330, 335, 348, 349,
352–354, 359, 361, 363, 366, 367,
372, 385, 390, 393, 394, 397, 398,
400–408, 417, 422, 424, 436, 442,
451, 455, 460, 474, 480, 532
BROOK, ROBIN 93, 101
BRUNNER, EMIL (1896–1966) 503
BÜHL, OTTO (* 1911) 139, 425, 433
BUSCH, WILHELM (1832–1908)
481
BUTENANDT, ADOLF (1903–1995)
531
- C**
- CALVERT, HORACE K. 89, 99, 130,
268, 362, 369, 398, 401, 403
CASSIDY, DAVID (1950–2017) 8,
286
CAVAILLÈS, JEAN (1903–1944) 144
CECIL, RUPERT (1917–2004) 23
CHADWICK, JAMES (1891–1974)
59, 173, 191, 199, 210, 449
CHERWELL, LORD (FREDERICK AL-
EXANDER LINDEMANN, 1886–
1957) 11, 118, 119, 135, 191
CHURCHILL, WINSTON (1874–
1965) 11, 45, 117, 118, 133, 135,
173, 198, 261, 276, 286, 288, 442,
474, 475, 479
CLUSIUS, KLAUS (1903–1963) 138,
171, 175, 176, 188, 190, 207, 299
COCKCROFT, JOHN DOUGLAS
(1897–1967) 173
COLBY 338
CONDON, EDWARD UHLER (1902–
1974) 477
CONRAD, GEORGE BYRAN (1898–
1976) 92, 95, 101
CORNELIUS, ERNST-AUGUST
(1898–1983) 68
COSTER, DIRK (1889–1950) 130,
461
COSYNS, MAX (1906–1998) 144
COURVOISIER, PETER L. 425
CREMER, RICHARD 126
CRIPPS, RICHARD STAFFORD
(1889–1952) 292
CURIE, IRÈNE (1897–1956) 489
CYRENIUS (UM 45 V. CHR. – 21
N. CHR.) 514
- D**
- DALE, HENRY HALLET (1875–
1968) 276, 339
DÄLLENBACH, WALTER (1892–
1990) 161
DANCKELMANN, BERNHARD
(1895–1981) 489
DÄNZER, HERMANN (1904–1987)
168
DARWIN, CHARLES GALTON
(1887–1962) 45, 52, 210, 226,
257, 258, 259, 260, 263, 264, 265,
275, 276, 277, 279, 449, 493
DARWIN, CHARLES ROBERT (1809–
1882) 257
DAVIS 59, 101, 157, 268
DEAN 405, 454

- DEBYE, PETER (1884–1966) 16, 17, 172, 260, 312, 313, 317, 320, 321, 334
- DICKEL, GERHARD (1913–2017) 171, 299
- DICKENS, CHARLES (1812–1870) 32
- DIEBNER, FRAU (1909–1981) 104, 269
- DIEBNER, KURT (1905–1964) *passim*
- DIETESHEIM 96
- DIRAC, PAUL ADRIEN MAURICE (1902–1984) 117
- DOERRIG 235
- DÖNHOF, MARION GRÄFIN (1909–2002) 491
- DÖPEL, KLARA (1900–1945) 168
- DÖPEL, ROBERT (1895–1982) 16, 17, 20, 21, 160, 168, 214, 270
- DROSTE, GOTTFRIED FREIHERR VON (1908–1992) 238, 239
- DUHM, BERNHARD (1909–1996) 139
- DUNNING, JOHN R. (1907–1975) 166
- E**
- ECKART, CARL (1902–1973) 338
- EINSTEIN, ALBERT (1879–1955) 12, 15, 476, 483, 535, 536
- EISENHOWER, DWIGHT DAVID (1890–1969) 87, 92, 98
- ERSKINE, SIR GEORGE WATKIN EBEN JAMES (1899–1965) 98
- ESAU, ABRAHAM (1884–1955) 16, 17, 179, 181, 182, 188, 191, 218, 301, 308, 475
- EUCKEN, ARNOLD (1884–1950) 72
- EULENBURG, ADELHEID GRÄFIN ZU (GEB. VON WEIZSÄCKER, 1916–2004) 486, 490, 497
- EULENBURG, BOTHO-ERNST GRAF ZU 490, 497
- EULENBURG, JEANNE GRAF ZU 490
- EULENBURG, SIEGFRIED GRAF ZU 490
- EULENBURG, SIEGRID GRÄFIN (1898–1965) 490, 497, 502
- EULER, HANS (1909–1941) 139
- EWALD, HEINZ (1914–1992) 138, 170
- EWALD, PAUL PETER (1888–1985) 128
- F**
- FARADAY, MICHAEL (1791–1867) 426
- FEENBERG, EUGENE (1906–1977) 338
- FERMI, ENRICO (1901–1954) 12, 191, 226, 367
- FINKELNBURG, WOLFGANG (1905–1967) 308
- FISCHER, ERICH (1910–1969) 148
- FLEISCHMANN, RUDOLF (1903–2002) 15, 163
- FLEROW, GEORGI N. (1913–1990) 186

- FLÜGGE, SIEGFRIED (1912 – 1997) 16, 199
- FONTANE, THEODOR (1819 – 1898) 374
- FORD 95, 99, 101
- FÖRSTER, HEINZ 502
- FOWLER, RALPH HOWARD (1889 – 1944) 325
- FRANCIS, M. 338
- FRANCK, JAMES (1882 – 1964) 275, 444
- FRANK, SIR CHARLES (1911 – 1998) 9, 308, 334, 355, 359, 360
- FRASER, RONALD (1899 – 1985) 293, 472
- FRAYN, MICHAEL (* 1933) 8
- FRAZER 89
- FREUD, SIGMUND (1856 – 1939) 529
- FRIEDENSOHN, HANS 528
- FRISCH, OTTO ROBERT (1904 – 1979) 207, 232, 286, 353, 462 – 464
- FUCHS, KLAUS (1911 – 1988) 444
- FURDLICH 502
- FURMAN, ROBERT RALPH (1915 – 2008) 88, 90, 91, 93, 94, 96, 99, 101
- G**
- GALEN, CLEMENS AUGUST GRAF VON (1878 – 1946) 130
- GATTIKER, DAVID C. 95
- GAUSS, CARL FRIEDRICH (1777 – 1855) 374
- GEHLEN, ARNOLD (1904 – 1976) 160
- GEHLEN, JOHANNES (1901 – 1986) 160, 161, 163
- GEHLEN, REINHARD (1902 – 1979) 160
- GEIGER, HANS (1887 – 1945) 16, 17, 187
- GEISMANN 271
- GEIST, FRIEDRICH GEORG WILHELM (1898 – 1958) 180
- GELZER, ITAL (1914 – 1941) 526
- GENTNER, WOLFGANG (1906 – 1980) 16, 17, 162
- GEORGE, STEFAN (1868 – 1933) 527
- GEORG VI. (1895 – 1952) 209
- GERLACH, RUTH (GEB. PROBST, 1905 – 1994) 423 – 426, 428 – 430, 433
- GERLACH, VALENTIN (1858 – 1957) 424, 431
- GERLACH, WALTHER (1889 – 1979) *passim*
- GERLACH, WERNER (1891 – 1963) 142, 425, 433
- GERLACH, WOLFGANG (1891 – 1976) 425, 433
- GERSTENMAIER, EUGEN (1906 – 1986) 490
- GOERNER, ERNST W. 161
- GOETHE, JOHANN WOLFGANG VON (1749 – 1832) 377, 492
- GOLDSCHMIT 98, 99
- GORA, EDWIN K. (1911 – 1994) 433

- GÖRING, HERMANN (1893 – 1946) 68, 92, 105, 125, 130, 142
 GÖTTE, HANS (* 1912) 349
 GOUDSMIT, SAMUEL A. (1902 – 1978) 7, 13 – 15, 30, 41, 42, 56, 60, 88, 95, 130, 148, 162, 173, 186, 338, 413, 423, 434, 521, 537, 538
 GOWING, MARGARET (1921 – 1998) 56
 GRIMM, HANS GEORG (1887 – 1958) 139
 GRINTEN, WILLEM VAN DER (1907 – 1989) 172
 GROSSE, ARISTID VON (1905 – 1985) 166, 227
 GROTH, WILHELM (1904 – 1977) 16, 199
 GROVES, LESLIE (1896 – 1970) 7, 13, 14, 43, 56, 59, 60, 99, 268, 362, 395, 396, 478
 GRÜNZIG 159, 160
 GUSTAV V. (1858 – 1950) 410
 GYSAE 281
- H**
- HABER, FRITZ (1868 – 1934) 72
 HAHN, EDITH (GEB. JUNGHANS, 1887 – 1968) 32, 374, 451, 452, 456
 HAHN, HANNO (1922 – 1960) 269, 405, 456, 457, 564
 HAHN, ILSE (GEB. PLETZ, 1920 – 1960) 269, 405, 456, 457
 HAHN, OTTO (1879 – 1968) *passim*
- HAHN, RALF (* 1965) 10, 441
 HALDANE, JOHN BURDON SANDERSON (1892 – 1964) 117
 HALPERN, OTTO (1899 – 1982) 338
 HANLE, WILHELM (1901 – 1993) 15 – 17,
 HANSEN, ASMUS (1894 – 1968) 403
 HARTECK, PAUL (1902 – 1985) *passim*
 HASSELL, ELISABETH VON 503
 HASSELL, ILSE VON (1885 – 1982) 503
 HASSELL, ULRICH VON (1881 – 1944) 503
 HAUSHOFER, ALBRECHT (1903 – 1945) 491
 HAVEMANN, ROBERT (1910 – 1982) 334
 HEGEL, GEORG WILHELM FRIEDRICH (1770 – 1831) 486, 488, 534, 549
 HEIDEGGER, MARTIN (1889 – 1976) 502, 526, 527, 544, 549
 HEISENBERG, ELISABETH (1914 – 1998) 34, 95, 275, 467, 468, 493, 501
 HEISENBERG, MARTIN (* 1940) 10
 HEISENBERG, WERNER (1901 – 1976) *passim*
 HEISENBERG, WOLFGANG (1938 – 1994) 468
 HEISS, ROBERT (1903 – 1974) 502
 HERNEGGER, FRIEDRICH 220

- HERTZ, GUSTAV (1887 – 1975) 182, 183, 262, 270, 414
HERZOG, RICHARD FRANZ KARL (1911 – 1999) 195
HEVESY, GEORGE CHARLES DE (1885 – 1966) 262
HEYDRICH, REINHARD (1904 – 1942) 359
HIBY 281
HIMMLER, HEINRICH (1900 – 1945) 312
HIROHITO (1901 – 1989) 450
HITLER, ADOLF (1889 – 1945) 11, 15, 22, 40, 49, 106, 136, 141, 142, 161, 184, 189 – 191, 197, 198, 352, 366, 375, 393, 394, 461, 476, 481, 490, 491, 523 – 530, 540, 542 – 544
HÖCKER, KARL-HEINZ (1915 – 1998) 150, 488, 489
HOFFMANN, DIETER (* 1948) 10, 11, 62, 549
HOFFMANN, GERHARD (1880 – 1945) 16, 17, 66, 144
HOFFMANN, REINA (* 1949) 62
HOFFMANN, SOPHIE (* 1972) 62
HÖLDERLIN, FRIEDRICH (1770 – 1843) 503, 534
HOLTON, GERALD (* 1922) 37, 61, 481
HOUSTON, WILLIAM (1900 – 1968) 338
HOUTERMANS, FRIEDRICH GEORG „FRITZ“ (1903 – 1966) 47, 166, 200, 225
HUBER, ERNST RUDOLF (1903 – 1990) 502
HUND, FRIEDRICH (1896 – 1997) 139
- I**
- IWANENKO, DMITRI DMITRIJEWITSCH (1904 – 1994) 134, 135
- J**
- JAHN 338
JENSEN, JOHANNES HANS DANIEL (1907 – 1973) 199
JENTSCHKE, WILLIBALD (1911 – 2002) 220
JOFFE, ABRAM FJODOROWITSCH (1880 – 1960) 134, 220
JOLIOT-CURIE, FRÉDÉRIC (1900 – 1958) 14, 15, 27, 92, 134, 143, 163, 270, 281, 463, 489, 528
JONES, REGINALD VICTOR (1911 – 1997) 30
JOOS, GEORG (1894 – 1959) 15 – 17,
JOYCE, WILLIAM (1906 – 1946) 131
JUNGK, ROBERT (1913 – 1994) 7, 49, 477, 480, 537, 538, 539
- K**
- KALTENBRUNNER, ERNST (1903 – 1946) 359
KAPITZA, PJOTR L. (1894 – 1984) 117, 278
KAPPLER, EUGEN (1905 – 1977) 139, 433

- KARL DER GROSSE (742 – 814)
526
- KARLAUF, THOMAS (* 1955) 62
- KARLSCH, RAINER (* 1957) 8
- KAUTZSCH, EMIL FRIEDRICH
(1841 – 1910) 507
- KEITH 87
- KEMBLE, EDWIN (1889 – 1984) 423
- KENDRICK 107
- KESSEL, ALBRECHT VON (1902 –
1976) 490
- KESSEL, ANNEMARIE 431
- KING, JOHN FITCH 338
- KITTEL, INGEBORG (GEB. GERLACH,
* 1921) 425
- KITTEL, WERNER (* 1945) 425
- KLINGENBURG, FRIEDERIKE (GEB.
PROBST, 1905 – 1994) 425
- KOCH, HERMAN W. (* 1920) 402
- KORSCHING, HORST (1912 – 1998)
passim
- KRAMER, HARRY 112, 453, 457
- KRAMERS, HENDRIK (1894 – 1952)
470
- KRELL-PROBST, HELENE 433
- KREMER 126
- KRIETSCH, HELGARD (* 1945) 10
- KUBY, EDITH (GEB. SCHUMACHER,
1910 – 2001) 467
- KUBY, ERICH (1910 – 2005) 467
- KUBY, GABRIELE 467
- KUBY, THOMAS 467
- KUHN, RICHARD (1900 – 1967)
162
- KURTI, NICHOLAS (UNGARISCH
KÜRTI MIKLÓS, 1908 – 1998) 57
- KURTSCHATOW, IGOR (1903 – 1960)
134, 415
- L
- LADENBURG, RUDOLF (1882 –
1952) 476
- LANDAU, LEW DAWIDOWITSCH
(1908 – 1968) 134, 187, 278
- LANE 338
- LANGEVIN, PAUL (1872 – 1946)
144
- LANSDALE JR., JOHN (1912 – 2003)
23
- LAUE, MAGDALENE (GEB. DEGEN,
1891 – 1961) 473
- LAUE, MAX VON (1879 – 1960)
passim
- LAUE, THEODOR H. VON (1916 –
2000) 287, 298, 354, 399, 473,
476
- LAWRENCE, ERNEST ORLANDO
(1901 – 1958) 224
- LAX, HILLI 476
- LENARD, PHILIPP (1862 – 1947)
113, 143
- LEWANDOWSKI, RAINER (* 1950) 8
- LITTLE 338
- LORENZ, ALBERT 433
- LORENZ, LUDVIG (1829 – 1891)
425
- ŁUKASIEWICZ, JAN (1878 – 1956)
145

M

MAHONEY, WILBERT B. 60
MANDELSTAM, LEONID ISAAKOWITSCH (1879–1944) 415
MATTAUCH, JOSEF (1895–1976) 16, 88, 295, 456
MATTHAEI, CHRISTIAN 10
MAURER, WERNER (1906–1989) 128
MAXWELL, JAMES CLERK (1831–1879) 426, 427
MEISENHEIMER, ELMIRE 432
MEISSNER, WALTHER (1882–1974) 141
MEITNER, LISE (1878–1968) 39, 70, 71, 88, 172, 202, 207, 232, 249, 348, 399, 445, 446, 448, 460–463, 475
MENGE, WOLFGANG (1924–2012) 7
MENZEL, ADOLPH VON (1815–1905) 374
MENZER 281, 489
MERCADER, ALBERTO 146
MEYER 128, 139
MEYER, ERWIN (1899–1972) 139
MEZGER, WILHELMINE (* 1889) 423
MILNE, EDWARD ARTHUR (1896–1950) 325
MILTON, JOHN (1608–1674) 488, 501, 507
MITKEWITSCH, W. F. 415
MØLLER, CHRISTIAN (1904–1980) 470, 472

MONTGOMERY, BERNARD (1887–1976) 54, 362
MORRISON, HERBERT STANLEY (1888–1965) 292
MOZART, WOLFGANG AMADEUS (1756–1791) 451
MUELLER 99
MURR, WILHELM (1888–1945) 180

N

NERNST, WALTHER (1864–1941) 118
NEUMANN, H. 141
NIEMÖLLER, MARTIN (1892–1984) 130
NISHINA, YOSHIO (1890–1951) 229
NOBEL, ALFRED (1833–1896) 472
NORDMANN, ALFRED (* 1956) 8
NORDSIECK, ARNOLD T. (1911–1971) 338

O

OATES, PETER T. 102, 106, 108, 367
OEXLE, OTTO GERHARD (1939–2016) 8
OLIPHANT, MARCUS „MARK“ L. E. (1901–2000) 353
OPPENHEIMER, JULIUS ROBERT (1904–1967) 316, 366, 537, 538, 541
OSENBERG, WERNER OSKAR EWALD (1900–1974) 91

P

PAGE 108
 PAHL 281
 PASCHEN, FRIEDRICH (1865–1947)
 68
 PASH, BORIS T. (1900–1995) 13,
 15, 28, 91, 284, 468, 478
 PEIERLS, RUDOLF (1907–1995)
 57, 286, 338, 353, 444
 PERRIN, SIR MICHAEL WILLCOX
 (1905–1988) 59, 95, 157
 PERRY, MATTHEW CALBRAITH
 (1794–1858) 352
 PÉTAIN, PHILIPPE (1856–1951) 94
 PETRSCHAK, KONSTANTIN A.
 (1907–1998) 186
 PICHT, GEORG, (1913–1982) 502,
 526, 528, 542
 PIENKOWSKI, STEFAN (1883–1953)
 143
 PITZKER, EVA 426
 PIUS XII. (1876–1958) 448
 PLACZEK, GEORG (1905–1955)
 338
 PLANCK, MAX (1858–1947) 56,
 78, 141, 271, 334, 340, 348, 588
 PLETZ, ARTHUR († 1975) 456, 457
 PODOLSKY, BORIS (1896–1966)
 338
 POHL (SS-MANN) 161
 POHL, ROBERT (1884–1976) 141
 POPP, MANFRED (* 1941) 8
 POSE, HEINZ (1905–1975) 214, 215
 POWERS, THOMAS (* 1946) 541
 PRANKL, FRIEDRICH 220

PÜTTER, EDITH 468
 PÜTTER, GIESELA, GEB. ZITTEL-
 MANN 467

Q

QUENZEL, PERCY (1881–1966)
 371

R

RACKWITZ, HEINZ 269, 270
 RAISER, ELISABETH (GEB. VON
 WEIZSÄCKER, *1940) 10, 412,
 492, 500, 501, 509, 510
 RAMM 281
 RAMSAUER, CARL (1879–1955)
 308
 RAMSAY, WILLIAM (1852–1916)
 70
 RECHENBERG, HELMUT (1937–
 2016) 9, 61, 549
 REISSNER, JACOB 502
 RENNINGER, MAURITIUS (1905–
 1987) 138
 RENTHE-FINK, CÉCIL VON (1885–
 1964) 540
 RIBBENTROP, JOACHIM VON
 (1893–1946) 103
 RIDEAL, ERIC (1890–1974) 328,
 329
 RIMSKI-KORSAKOW, NIKOLAI
 (1844–1908) 417
 RITTNER, THOMAS HARDWICK
 (1906–1975) 31, 32, 35, 36, 39,
 41, 45, 46, 54, 59, 60, 61, 87, 109,
 110, 116, 128, 136, 156, 164, 183,

- 201, 265, 273, 274, 306, 322, 326,
331, 332, 335, 348, 349, 352, 354,
361, 367, 372, 393, 394, 400, 402,
436, 441, 442, 460, 461, 474, 475,
479, 481–483, 525, 532, 533, 536
- ROBERTSON, HOWARD. P. (1903 –
1961) 91
- RODENWALDT, ERNST (1878 – 1965)
434
- RÖHM, ERNST (1887 – 1934) 481
- RÖNTGEN, WILHELM CONRAD
(1845 – 1923) 339
- ROOSEVELT, FRANKLIN D. (1882 –
1945) 15, 276, 286, 351, 442
- ROSCHE, PAUL (1896 – 1963) 37,
477, 481, 535, 537
- RÖSEBERG, ULRICH (1943 – 1994)
61
- ROSENBERG, ALFRED (1892 – 1946)
159
- RÜCHARDT, EDUARD (1888 – 1962)
140, 428, 429, 433
- RUDOLPH, LUCY 490
- RUTHERFORD, ERNEST (1871 –
1937) 33, 70, 72, 224, 381, 449,
463
- S**
- SAUCKEL, FRITZ (1894 – 1946) 180
- SAUERBRUCH, FERDINAND
(1875 – 1951) 309
- SCHAEFER, CLEMENS (1878 – 1968)
82
- SCHAUDER, JULIUSZ (1899 – 1943)
145
- SCHERRER, PAUL (1890 – 1969)
145, 159, 198
- SCHIRACH, RICHARD VON (* 1942)
8
- SCHMITT 161
- SCHOLZ (DIENSTPERSONAL IN
FARM HALL) 455
- SCHOLZ, HEINRICH (1884 – 1956)
145, 502
- SCHÜLER, HERMANN (1894 – 1964)
76, 146, 270, 281, 303, 337, 489
- SCHUMACHER, EDITH (GEB. ZITEL-
MANN, 1884 – 1975) 467
- SCHUMACHER, ERNST FRIEDRICH
„FRITZ“ (1911 – 1977) 275, 283,
291 – 293, 324, 339, 467, 468
- SCHUMACHER, HERMANN (1868 –
1952) 467
- SCHUMACHER, HERMANN (* 1910)
467
- SCHUMANN, ERICH (1898 – 1985)
16, 17, 142 – 144, 200, 301
- SCHÜTZE, WERNER (1911 – 2001)
182, 183
- SCHÜTZ, FRIEDRICH WILHELM
(1900 – 1972) 140
- SCHWAB, OTTO (1889 – 1959) 200
- SEABORG, GLENN T. (1912 – 1999)
150, 224
- SEEMANN, CARL (1910 – 1983) 503
- SEGNER 178, 186
- SEGRÈ, EMILIO (1905 – 1989) 166
- SETHEL 144
- SHAKESPEARE, WILLIAM (1564 –
1616) 507

- SHULER, W. R. 396
SIBERT, EDWIN L. (1910–1982) 362
SIEGBAHN, KAI (1918–2007) 418
SIMON, FRANCIS (1893–1956) 174, 444
SLATER, JOHN C. (1900–1976) 338
SMEKAL, ADOLF (1895–1959) 82
SMITH, FRANCIS J. 130, 268
SMYTH, HENRY DE WOLF (1898–1986) 45, 277, 285, 304
SNOW, CHARLES PERCY (1905–1980) 117
SOLOMON, JACQUES (1908–1942) 144
SOMMERFELD, ARNOLD (1868–1951) 74, 138, 320, 424, 428, 429, 433
SPEER, ALBERT (1905–1981) 23, 158, 161, 174, 180, 195
SPEER (CAPTAIN) 349, 355
SPENGLER, TILMAN (* 1947) 549
SPOERRI, MAX 503
STALIN, JOSEF W. (1879–1953) 51, 117, 184, 187, 190, 192, 193, 196, 261, 415
STARK, JOHANNES (1874–1957) 113, 135
STERN, OTTO (1888–1969) 182
STETTER, GEORG (1895–1988) 18, 220
STÖBER, ELISABETH (1909–2007) 431
STRASSMANN, FRITZ (1902–1980) 11, 18, 19, 39, 70, 125, 128, 205, 232, 234, 295, 296, 349, 386, 461–463
STRÖMGREN, BENGT (1908–1987) 541
STRONG, GEORGE VEAZEY (1880–1946) 89, 92
STUEWER, ROGER H. (1934–2022) 61
SUESS, HANS E. (1909–1993) 175, 326
SVEDBERG, THEODOR „THE“ (1884–1971) 418
SZILARD, LEO (1898–1964) 11, 12, 529, 530
- T
- TAYLOR, HUGH STOTT (1890–1974) 328, 329, 471
TELLER, EDWARD (1908–2003) 338, 537
TEMESVÁRY, ANNEMARIE 425, 428, 429, 432, 433
THALBITZER, ELLEN (1884–1970) 499
THIESSSEN, PETER ADOLF (1899–1990) 270, 531
THOMSON, GEORGE PAGET (1892–1975) 286, 299
TODT, FRITZ (1891–1942) 22
TOEPEL, MARINUS 14, 101, 104, 105, 108
TRAMM, HEINRICH (1900–1991) 217
TREVELYAN, GEORGE MACAULAY (1876–1962) 488

TROTT ZU SOLZ, ADAM VON
 (1909–1944) 491
 TROTT ZU SOLZ, WERNER VON
 (1902–1965) 491
 TRUMAN, HARRY S. (1884–1972)
 285, 356, 360, 361, 442, 548
 TSCHERNYSCHEW, A. A. 415
 TURNER, LOUIS A. 462
 TYNDALL, JOHN (1820–1893) 428

U

UEHLING, EDWIN ALBRECHT
 (1901–1985) 338
 UNGER, SOPHIE 503

V

VÖGLER, ALBERT (1877–1945)
 161, 162, 200, 271
 VOIGT, HANS-HENNING VON
 ▶ALASTAIR, HANAEL
 VOLMER, MAX (1885–1965) 270
 VOLPE JR., JOSEPH (1913–2002) 268

W

WALCHER, WILHELM (1910–2005)
 195
 WALKER, MARK (*1959) 49, 61,
 523, 540, 541
 WARNER, W. L. 268, 269, 369, 405,
 454, 456, 459, 460
 WATKINS 96, 98, 99, 103, 107
 WEISSKOPE, VICTOR (1908–1902)
 338
 WEIZSÄCKER, ADELHEID VON ▶EU-
 LENBURG, ADELHEID GRÄFIN ZU

WEIZSÄCKER, CARL CHRISTIAN
 VON (*1938) 492, 508
 WEIZSÄCKER, CARL FRIEDRICH
 VON (1912–2007) *passim*
 WEIZSÄCKER, CARL HEINRICH
 (1822–1899) 507
 WEIZSÄCKER, ECKARD VON
 (1925–1945) 498
 WEIZSÄCKER, ELISABETH VON
 ▶RAISER, ELISABETH
 WEIZSÄCKER, ERNST ULRICH VON
 (*1939) 491, 500, 501, 503, 509
 WEIZSÄCKER, ERNST VON
 (1882–1951) 15, 213, 486, 490,
 495, 502
 WEIZSÄCKER, GUNDALENA INEZ
 ELIZA IDA (1908–2000) 412,
 485, 487, 490, 492, 493, 497, 500,
 501, 503, 504, 509, 510, 511
 WEIZSÄCKER, KARL HUGO VON
 (1853–1926) 486
 WEIZSÄCKER, MARIANNE VON
 (GEB. VON GRAEVENITZ, 1889–
 1983) 486, 495–497, 500
 WEIZSÄCKER, PAULA VON (GEB.
 VON MEIBOM, 1857–1947) 486,
 497
 WEIZSÄCKER, RICHARD VON
 (1920–2015) 57, 489, 497, 505
 WEIZSÄCKER, VIKTOR VON (1886–
 1957) 498
 WELKER, HEINRICH JOHANN
 (1912–1981) 138
 WELSH, ERIC (1897–1954) 23, 45,
 59, 87–90, 99, 101, 102, 106, 107,

Index W–Z

- 113, 114, 257, 261, 271, 275, 320,
323–325, 334, 345, 348, 353, 354,
361, 363, 366, 369, 397, 399, 401,
405, 406, 420, 459
WELTZ, HILDEGARD 433
WESTGREN, ARNE (1889–1975)
348, 417
WESTPHAL, WILHELM (1882–
1978) 378, 483
WHEELER, JOHN A. (1911–2008)
232
WICKERT, HARTMUT (* 1953) 8
WIGNER, EUGENE (1902–1995) 12
WILLE, ELISABETH 490
WILLE, GUNDALENA ▶WEIZSÄ-
CKER, GUNDALENA
WILLE, JUTTA ▶BODELSCHWINGH,
JUTTA VON
WILLE, ULRICH 485, 487, 492
WIRTZ, OTTONIE BRINGFRIEDE
(GEB. VON ZIEGNER, 1916–2003)
487, 489, 492
WIRTZ, KARL (1910–1994)
passim
WOELDICKE 281
WOLF, ALWIN 89, 456
WOLF, KARL A. (1904–1976) 483
WOOD, ROBERT W. (1868–1955)
338
WULFF, JOHN (1903–1985) 338
- Y**
- YUKAWA, HIDEKI (1907–1981) 123
- Z**
- ZINCKE, THEODOR (1843–1928) 70

ÜBER DEN HERAUSGEBER

DIETER HOFFMANN,

geboren 1948 in Berlin, ist seit 1995 Mitarbeiter am MPI für Wissenschaftsgeschichte in Berlin, ab 2014 im Ruhestand. Er hat an der Humboldt-Universität Physik studiert und dort auf dem Gebiet der Wissenschaftsgeschichte promoviert (1976) und habilitiert (1989); diese berief ihn auch 2003 zum außerplanmäßigen Professor für Wissenschaftsgeschichte. Von 1976 bis 1990 forschte er an der Akademie der Wissenschaften der DDR



und war danach Stipendiat der Alexander-von-Humboldt-Stiftung, Mitarbeiter der Physikalisch-Technischen Bundesanstalt und schließlich der Max-Planck-Gesellschaft. Seit 2002 ist er Mitglied der International Academy of the History of Science, 2010 wählte ihn die Leopoldina, Nationale Akademie der Wissenschaften, zu ihrem Mitglied. Im selben Jahr wurde er zudem mit der Ehrennadel der Deutschen Physikalischen Gesellschaft (DPG) geehrt, deren Fachverband Geschichte der Physik er über viele Jahre geleitet hat. Die Amerikanische Physikalische Gesellschaft zeichnete ihn 2020 mit dem Abraham Pais Prize for History of Physics aus.

Sein Forschungsschwerpunkt ist die Wissenschafts- und Physikgeschichte des 19. und 20. Jahrhunderts, insbesondere die wissenschaftshistorische Biographik und die Geschichte wissenschaftlicher Institutionen. Berlin als herausragendes Zentrum von Wissenschaft und Technik spielt dabei eine zentrale Rolle. Ein anderer Forschungsfokus betrifft die gesellschaftlichen Rahmenbedingungen wissenschaftlicher Forschung in totalitären Regimen, namentlich während des Dritten Reiches und in der DDR.

Operation „Epsilon“: Die Farm-Hall-Protokolle

Er ist Autor bzw. (Mit-)Herausgeber von über 50 Büchern und 350 wissenschaftlichen Aufsätzen. Die deutsche Erst-Edition der Farm-Hall-Protokolle wurde 1993 von der Zeitschrift *Bild der Wissenschaft* zum „brisantesten Wissenschaftsbuch des Jahres“ gekürt. Aktuell arbeitet er an einer Biografie des Physikers Max Planck.

Dieter Hoffmann in der Walhalla bei Regensburg, Sommer 2022.





Michael Schaaf
**Heisenberg, Hitler
 und die Bombe**
 Gespräche mit Zeit-
 zeugen

*Gebundene Ausgabe,
 14,8 x 21 cm*

316 Seiten, 56 Abb., **24,80 €**
 ISBN 978-3-86225-115-5

↗ gnt-verlag.de/1115

In Gesprächen mit Pionieren der Atomforschung und führenden Wissenschaftlern der geheimen deutschen und amerikanischen Kernforschungsprogramme im Zweiten Weltkrieg versucht der Autor, dem Mythos von der deutschen Atombombe auf die Spur zu kommen, indem er Kooperationsverhältnisse aufzeigt, Fehleinschätzungen auslötet und Ressentiments der beteiligten Wissenschaftler offenlegt. Im Fokus steht hier vor allem der Mitbegründer der Quantenmechanik Werner Heisenberg, der einer der führenden Physiker im deutschen „Uranverein“ war.



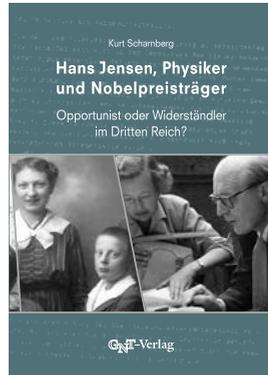
Vera Keiser (Hrsg.)
**Radiochemie,
 Fleiß und Intuition**
 Neue Forschungen zu
 Otto Hahn

*Gebundene Ausgabe,
 14,8 x 21 cm*

504 Seiten, 118 Abb., **34,00 €**
 ISBN 978-3-86225-113-1

↗ gnt-verlag.de/1113

Kaum eine andere Entdeckung des 20. Jahrhunderts hatte eine solche Tragweite und war gleichzeitig derart umstritten wie die der Kernspaltung. Der Radiochemiker Otto Hahn erhielt dafür während seiner Internierung in England kurz nach dem Krieg den Nobelpreis für Chemie, während seine enge Physiker-Kollegin Lise Meitner im entscheidenden Jahr als Jüdin ins Exil fliehen musste. Bis heute schwankt das historische Bild daher zwischen den Extremen der Heldenverehrung eines großen Chemikers und der Darstellung eines egoistischen Opportunisten.



Kurt Scharnberg
**Hans Jensen,
 Physiker und
 Nobelpreisträger**
 Opportunist oder
 Widerständler
 im Dritten Reich?

*Gebundene Ausgabe,
 14,8 x 21 cm*

266 Seiten, 50 Abb., **34,80 €**
 ISBN 978-3-86225-123-0

↗ gnt-verlag.de/1123

Der Kernphysiker Hans Jensen widmete sich der Frage nach der Stabilität und damit der Häufigkeit von Elementen und ihrer Isotope. Für seine Antwort auf diese Fragen, das Schalenmodell der Kerne, wurde er 1963 mit dem Nobelpreis geehrt. 1937 trat er in die NSDAP ein und arbeitete am „Uranverein“ mit, gab seine Erkenntnisse 1943 jedoch einer Gruppe norwegischer Kollegen weiter. Sein Wirken zwischen Opportunismus und Widerstand wird hier erstmals ausführlich dargestellt.

AUS DEM VERLAGSPROGRAMM



Bestellungen

direkt beim Verlag oder über jede Buchhandlung oder online.

GNT-Verlag GmbH
 Lasiuszeile 2, 13585 Berlin
 Telefon +49 (0)30 375 88 571
 Telefax +49 (0)5441 594 7979
 info@gnt-verlag.de
 www.gnt-verlag.de



GNT-Verlag

Verlag für Geschichte
 der Naturwissenschaften
 und der Technik

WWW.GNT-VERLAG.DE

Lektorat

Für Manuskripteinsendungen verwenden Sie bitte unsere Lektoratsanschrift:

Ralf Hahn M.A.
 Lasiuszeile 2, 13585 Berlin
 hahn@gnt-verlag.de
 (nur elektronisch verarbeitbare Manuskripte)

Am Ende des Zweiten Weltkriegs internierten alliierte Spezialkräfte im Rahmen der „Operation Epsilon“ einige der wichtigsten Atomforscher Deutschlands auf einem Landsitz des britischen Geheimdienstes namens „Farm Hall“ bei Cambridge. Dort wurden sie sechs Monate festgehalten und systematisch abgehört, um den deutschen Wissensstand zum Bau der Atombombe herauszufinden. Die nun erstmals vollständig in deutscher Sprache veröffentlichten Protokolle dieser Abhöraktion geben Aufschluss über den Stand der Kernforschung im Dritten Reich und erlauben einzigartige Einblicke in die Biografien der zehn prominenten Atomforscher, unter denen sich neben den beiden Nobelpreisträgern Werner Heisenberg und Max von Laue auch Walther Gerlach, Paul Harteck und Carl Friedrich von Weizsäcker befanden. Bemerkenswert sind die Vorgänge um die Vergabe des Nobelpreises für Chemie an Otto Hahn im November 1945, der ebenfalls zu den zehn Internierten gehörte und sich dazu aus Gründen der Geheimhaltung nicht äußern durfte – erst ein Jahr später konnte er die Ehrung entgegennehmen. Das Protokoll zu den ersten Atombombenabwürfen vom 6. und 9. August 1945 zeigt den Erkenntnisstand der zehn „guests of His Majesty“ zur Konstruktion und Funktionsweise einer Atombombe, vor allem aber ist es Dokument höchst ambivalenter Diskussionen über eine die Welt verändernde Innovation. Die Wissenschaft hatte damit endgültig ihre Unschuld verloren, wofür sich vor allem der Entdecker der Kernspaltung Otto Hahn mitverantwortlich fühlte. Diese bis in die heutige Zeit wirkende Debatte begann in Farm Hall und wird in den vorliegenden Protokollen detailliert dokumentiert.

Otto Hahn.

(Otto Hahn)

M. v. Laue

(M.v.Laue)*



Dieter Hoffmann,

Professor i. R. am Max-Planck-Institut für Wissenschaftsgeschichte in Berlin und Mitglied der Leopoldina, Nationale Akademie der Wissenschaften. Sein Forschungsschwerpunkt ist die Wissenschafts- und Physikgeschichte des 19. und

20. Jahrhunderts, insbesondere die wissenschaftshistorische Biographik und die Geschichte wissenschaftlicher Institutionen. Berlin als herausragendes Zentrum von Wissenschaft und Technik spielt dabei eine zentrale Rolle. Ein weiterer Forschungsfokus betrifft die gesellschaftlichen Rahmenbedingungen wissenschaftlicher Forschung in totalitären Regimen, namentlich während des Dritten Reiches und in der DDR. Aktuell arbeitet er an einer Biografie des Physikers Max Planck.

Walther Gerlach

(Gerlach)

W. Heisenberg

(W.Heisenberg)

Carl Friedrich von Weizsäcker

(Weizsäcker)

H. Korschning

K. Diebner



ISBN 978-3-86225-111-7