

1980

- a. *Wandlungen in den Grundlagen der Naturwissenschaft*. Stuttgart: S. Hirzel.
Eleventh edition of 1935i.
Reprint of 1959p, with essay by G. Rasche and B. L. van der Waerden, "Werner Heisenberg und die moderne Physik," v—xxxii.
- b. "The role of modern physics in the present development of human thinking." Donald S. Gochberg, ed. *Classics of western thought*. Vol. 4: *The twentieth century*. New York: Harcourt Brace Jovanovich. Pp. 303—313.
Excerpt from chap. 11 (pp. 194—206) of 1958r.
- c. *Der Begriff "Verstehen" in der modernen Physik*. Ryogi Okochi and Katsuhiko Sekine, eds. Tokyo: Hakusuisha. School edition.
Reprint of chap. 3 of 1969e.
-

1981

- a. "Was ist eigentlich Wirklichkeit? Philosophisches über erste und letzte Dinge." SZ 37, no. 296 (24-27 Dec), 65.
Excerpts from unpublished manuscript titled "Philosophie," ca.1942.
First complete publication: 1984b.4
- b. *Física e Filosofia, Coleção pensamento científico*. Brasilia: Editoria Universidade de Brasilia.
Translation by Jorge Leal Ferreira of 1958r.
- c. *Der Teil und das Ganze: Gespräche im Umkreis der Physik*. Sonderausgabe. Munich: R. Piper.
Reissue of 1969e.

- d. *Natural law and the structure of matter*. London: Element Books. (*Hydra Book*.)
Reprint of 1966g.
- e. *Tradition in Science*. New York: Continuum.
Translation of 1977h by Peter Heath (except for works originally in English).
Reprinted: 1983b, 1989d
-

1982

- a. "Selbstbiographie (1933)." Deutsche Akademie der Naturforscher Leopoldina, Halle (Saale). *Nova Acta Leopoldina* 55 (neue Folge), no. 248: "In memoriam Werner Heisenberg aus Anlass seines 80. Geburtstages," 11—16.

Facsimile of original autograph, pp. 12—15.

HGW: C4, 12-13.
- b. In Stadtverwaltung Haigerloch, ed. *Atom-Museum Haigerloch. Geschichte deutscher Atomforschung. Der erste Atommeiler. Originalberichte der Wissenschaftler*. Haigerloch: Druckerei St. Elser.
- .1 (WH and Karl Wirtz). "Grossversuche zur Vorbereitung der Konstruktion eines Uranbrenners," 43—65.

Reprint of 1948o.
- .2 "Die Möglichkeit der technischen Energiegewinnung aus der Uranspaltung," 71.

Facsimile of first page of 1989a.1.
- .3 "Bericht über die Möglichkeit technischer Energiegewinnung aus der Uranspaltung (II)," 72.

Facsimile of first page of 1989a.2.
- .4 Der Weg zum neuen Anfang (1941—1945)," 84—86.

Excerpt from chap.15 of 1969e.

- c. In Klaus Scholder, ed. *Die Mittwochs-Gesellschaft: Protokolle aus dem geistigen Deutschland 1932 bis 1944*. Berlin: Severin und Siedler.
- .1 “Veränderung des Wirklichkeitsbegriffs der exakten Naturwissenschaft,” 332-333. Abstract of lecture delivered to the society on 30 Jun 1943, Harnack-Haus, Berlin.
- HGW: C1, 307-308.
- .2 “Was sind die Sterne?” 351-353. Abstract of lecture delivered to the society on 12 Jul 1944, Harnack-Haus, Berlin.
- HGW: C1, 327-329.

1983

- a. “The physical content of quantum kinematics and mechanics.” John Archibald Wheeler and Wojciek Hubert Zurek, eds. *Quantum theory and measurement*. Princeton: Princeton University Press. Pp. 62—84. (*Princeton Series in Physics*)
- Translation by Wheeler and Zurek of 1927c.
- b. *Tradition in science*. New York and San Francisco: Seabury Press.
- Reprint of 1981e.

1984

- a. In W. Blum, H.-P. Dürr, H. Rechenberg, eds. *Werner Heisenberg: Gesammelte Werke / Collected Works*. Series B. Munich: Piper.
- First publication:
- .1 “Bericht über die allgemeinen Eigenschaften der Elementarteilchen,” 346-358.

Second half of report for Solvay Congress of 1939 (cancelled). First half authored by W. Pauli.

- b. In W. Blum, H.-P. Dürr, H. Rechenberg, eds. *Werner Heisenberg: Gesammelte Werke / Collected Works*. Series C / vol. I: *Physik und Erkenntnis 1927-1955*. Munich: Piper.

First publications:

- .1 "Erkenntnistheoretische Probleme in der modernen Physik," 22-28. Lecture to philosophers at Univ. Leipzig, 1928.
- .2 "Das physikalische Weltbild," 193-201. Lecture at end of 1941 or early 1942.
- .3 "Über das Weltbild der Naturwissenschaft," 207-215. Undated. Lecture probably delivered to Zurich students, 27 Nov 1942.

Reprinted: 1992a.9

- .4 "Ordnung der Wirklichkeit," 217-306. Previously unpublished manuscript, titled "Philosophie," completed ca. 1942.

Reprinted: 1989c.

Translated: 1998a (Fr)

- c. In W. Blum, H.-P. Dürr, H. Rechenberg, eds. *Werner Heisenberg: Gesammelte Werke / Collected Works*. Series C / vol. II: *Physik und Erkenntnis 1956-1968*. Munich: Piper.

First publications:

- .1 "Fundamental Problems of Theoretical Physics," 256-262. Statement for UNESCO, Sep 1959.
- .2 "Philosophische Probleme in der Theorie der Elementarteilchen," 410-422. Lecture delivered to Sächsische Akademie der Wissenschaften, Leipzig, 25 Nov 1967.

Republished: 1993b.

- a. W. Blum, H.-P. Dürr, H. Rechenberg, eds. *Werner Heisenberg: Gesammelte Werke / Collected Works*. Series A / Part I. Berlin: Springer-Verlag.
- b. W. Blum, H.-P. Dürr, H. Rechenberg, eds. *Werner Heisenberg: Gesammelte Werke / Collected Works*. Series C / vol. III: *Physik und Erkenntnis 1969-1976*. Munich: Piper.
- c. In Karl von Meyenn, ed. *Wolfgang Pauli: Wissenschaftlicher Briefwechsel / Scientific Correspondence*. Vol. II: 1930-1939. Berlin: Springer-Verlag.
- .1 "Bisherige und zukünftige Quantenelektrodynamik," 386-392. Addendum to letter to Pauli, 25 Apr 1935.
HGW: A3, 597-603.
- .2 "Ist eine deterministische Ergänzung der Quantenmechanik möglich?" 409-418. Summer 1935.
HGW: A3, 604-613.
-

1986

- a. In W. Blum, H.-P. Dürr, H. Rechenberg, eds. *Werner Heisenberg: Gesammelte Werke / Collected Works*. Series C / vol. IV: *Biographisches und Kernphysik* Munich: Piper.
- First publications:
- .1 "Lebenslauf," 14-15. Dated 1943 by the editors.
- .2 "Max Planck und die Quantentheorie," 65-67. Paper prepared for a publication celebrating Planck's 85th birthday, dated 1943 by the editors.
- .3 "Entwurf einer Antrittsrede vor der Preußischen Akademie der Wissenschaften, Berlin," 16. From a letter to H. Scheel, 9 Jun 1943.
- .4 "Max von Laue zum 9.10.1949," 81-82. Radio address, Nordwestdeutscher Rundfunk.
- .5 "Worte bei der Kranzniederlegung am Grabe Arnold Sommerfelds," 83. Dated 1951 by the editors.

- .6 "Worte an der Bahre Richard Beckers," 89-90. During funeral on 21 Mar 1955.
- .7 "Ansprache bei der Beisetzung von K.F. Bonhoeffer," 97-98. May 1957.
- .8 "Werner Heisenberg," 18. For dust jacket of 1968aa.
- .9 "Entwurf für ein Glückwunschsreiben an Professor Niels Bohr," 129-130. For Bayerische Akademie der Wissenschaften, dated 15 Mar 1961.
- .10 "Erinnerungen an die Entwicklung der Atomphysik in den letzten 50 Jahren," 22-34. Lecture a memorial service for Wolfgang Finkelburg, Erlangen, 24 Feb 1968.

Reprinted: 1992a.15
- .11 "Zur Einweihung der Einsteinbüste im Deutschen Museum am 6.5.1972," 195-197.
- .12 "Zum 500. Geburtstag von Nikolaus Kopernicus," 201. For Polish Radio broadcast, dated Munich, 26 Jul 1972.
- .13 "Curriculum vitae," 35-36. Last updated Nov 1975.

1987

- a. In Hans Christian Meiser, ed. *Werner Heisenberg: Ausgewählte Texte*. Munich: Goldmann.

- .1 "Materie und Atome in der antiken Philosophie," 12-17.
- .2 "Die neuzeitliche Atomlehre bis zum Ende des 19. Jahrhunderts," 18-31.
- .3 "Prinzipielle Fragen der modernen Physik," 32-52.

Reprint of 1936f.
- .4 "Die Einheit des naturwissenschaftlichen Weltbildes," 53-82.

Reprint of 1942a.
- .5 "Über die Arbeiten zur technischen Ausnutzung der Atomkernenergie in Deutschland," 83-102.

Reprint of 1946g.

- .6 "Die Evolution ist kein Betriebsunfall," 124-125.

Reprint of 1971cc.

- b. (WH and 17 others) "Mainauer Kundgebung," in *30 Jahre Göttinger Erklärung: Nachdenken über die Rolle des Wissenschaftlers in der Gesellschaft*. Munich. P. 42. (*Schriftenreihe Wissenschaft und Frieden 11*). Facsimile of original typescript dated 15 Jul 1955.

HGW: C5, 539-540.

1988

1989

- a. In W. Blum, H.-P. Dürr, H. Rechenberg, eds. *Werner Heisenberg: Gesammelte Werke / Collected Works*. Series A / Part II. Berlin: Springer-Verlag.

War-time reports and lectures on German uranium research. On microfilm 1966a. Previous publications are indicated.

- .1 "Die Möglichkeit der technischen Energiegewinnung aus der Uranspaltung," 378-396. Dated 6 Dec 1939 by editors..
First page published: 1982b.2
- .2 "Bericht über die Möglichkeit technischer Energiegewinnung aus der Uranspaltung (II)," 397-418. Dated 29 Feb 1940.
First page published: 1982b.3
- .3 (R. Döpel, K Döpel, WH). "Bestimmung der Diffusionslänge thermischer Neutronen in schwerem Wasser," 419-426. Dated 7 Aug 1940 by editors.
- .4 (R. Döpel, K Döpel, WH). "Bestimmung der Diffusionslänge thermischer Neutronen im Präparat 38," 427-431. Dated 5 Dec 1940 by editors.
- .5 "Bericht über die Versuche mit Schichtenanordnungen von Präparat 38 und Paraffin am Kaiser Wilhelm-Institut für Physik, Berlin-Dahlem," 432-462.

Undated. Probably March/April 1941.

- .6 (R. Döpel, K. Döpel, WH). "Versuche mit einer Schichtenanordnung von Wasser und Präp[arat] 38," 463-475. Dated 28 Apr 1941 by editors.
- .7 "Theoretischer Nachtrag (zum Bericht von E. Fischer)," 477-480. Dated 26 Jun 1941 by editors.
- .8 (R. Döpel, K. Döpel, WH). "Versuche mit einer Schichtenanordnung von D₂O und Präp[arat] 38," 481-498. Dated 28 Oct 1941 by editors.
- .9 "Über die Möglichkeit der Energieerzeugung mit Hilfe des Isotops 238," 499-509. Dated ca. 19 Nov 1941 by editors.
- .10 "Nachtrag zum Bericht: Über die Möglichkeit der Energieerzeugung mit Hilfe des Isotops 238," 510-513. Received 19 Nov 1941.
- .11 (F. Bopp, E. Fischer, WH, C. F. v. Weizsäcker, K. Wirtz). "Vorläufiger Bericht über Ergebnisse an einer Schichtenkugel aus 38-Metall und Paraffin [B III]," 514-516. Dated 6 Jan 1942.
- .12 "Die theoretischen Grundlagen für die Energiegewinnung aus der Uranspaltung," 517-521. Paper delivered to 2nd meeting of Arbeitsgemeinschaft "Kernphysik" in Berlin, 26 Feb 1942.

Reprinted: 1996b.1, 2001a.1
Translated: 1995a, 1996b.2, 2001b.2 (En)
- .13 (F. Bopp, E. Fischer, WH, C. F. v. Weizsäcker, K. Wirtz). "Untersuchungen mit neuen Schichtenanordnungen aus U-Metall und Paraffin," 522-525. Reported during Berlin meeting, 26-28 Feb 1942.
- .14 (R. Döpel, K. Döpel, WH). "Die Neutronenvermehrung in einem D₂O -38-Metallschichtensystem (Vorläufiger Bericht)," 526-528. Reported during Berlin meeting, 26-28 Feb 1942.
- .15 (R. Döpel, K. Döpel, WH). "Die Neutronenvermehrung in 38-Metall durch rasche Neutronen," 529-535. Reported during Berlin meeting, 26-28 Feb 1942.
- .16 (R. Döpel, K. Döpel, WH). "Der experimentelle Nachweis der effektiven Neutronenvermehrung in einem Kugel-Schichten-System aus D₂O und Uran-Metall," 536-543. Undated but covering letter is 15 July 1942.
- .17 "Bemerkungen zu dem geplanten halbtechnischen Versuch mit 1,5 to D₂O und 3 to 38-Metall," 545-552. Dated 31 Jul 1942.
- .18 (WH, F. Bopp, E. Fischer, C. F. v. Weizsäcker, K. Wirtz). "Messungen an

Schichtenanordnungen aus 38-Metall und Paraffin," 553-569. Dated 30 Oct 1942.

- .19 "Die Energiegewinnung aus der Atomkernspaltung," 570-575. Presented Deutsche Akademie der Luftfahrtforschung, Berlin, 5 May 1943.

Previously published: 1943r

- .20 "Auswertung des Gottower Versuches," 576-587. Dated middle 1943 by editors.

- .21 "Theoretische Auswertung der Dahlemer Großversuche," 588-594. Dated Sep 1944 by editors.

- .22 (F. Bopp, W. Bothe, E. Fischer, E. Fünfer, WH, O. Ritter, K. Wirtz). "Bericht über einen Versuch mit 1,5 to D₂O und U und 40 cm Kohlerückstreumantel, (B7)," 595-601. Dated 3 Jan 1945.

Unpublished quantum research paper:

- .23 "Die Behandlung von Mehrkörperproblemen mit Hilfe der η -Matrix [Die beobachtbaren Größen in der Theorie der Elementarteilchen IV]," 687-698. Dated 1944 by editors.

- b. In W. Blum, H.-P. Dürr, H. Rechenberg, eds. *Werner Heisenberg: Gesammelte Werke / Collected Works*. Series C / vol. V: *Wissenschaft und Politik*. Munich: Piper.

First publications:

- .1 (WH, H. Geiger, M. Wien et al.). "An den Herrn Reichsminister für Erziehung, Wissenschaft und Volksbildung," 12—13. Undated. In summer 1936.

Reprinted: 1992a.6

- .2 (WH, W. Gerlach, K. Wirtz). "Memorandum vom 7. August 1945," 26-27. Signed at Farm Hall, on German uranium research.

Reprinted: 1992a.11, 1993c.2

Translated: 1993c.2 (En)

- .3 "Vorwort," 35-36. For a collection of essays on the uranium project. 1948.

- .4 "Ansprache anlässlich der Planck-Feier am 23.4.48," 592—596. Göttingen.

- .5 (WH and 3 others). "An die Mitglieder des Parlamentarischen Rats," 71. Dated Bonn, 15 Dec 1948.

- .6 "Interview von Heinan Ray, 'Indian Press for Central Europe'," 537—538. Probably 1949.
- .7 "Vortrag von Professor Dr. Werner Heisenberg 'Der Deutsche Forschungsrat'," 72—86. Stuttgart, 11 Apr 1949.
- .8 "Atomtechnik in Frieden," 125—127. Lecture delivered in Ruhr region, 21-23 Nov 1950.
- .9 "Begrüßungsansprache (10. November 1951)," 412—413. Göttinger Akademie.
- .10 "Festrede (10. November 1951)," 414—419. Göttinger Akademie.
- .11 "Atomtechnik im Frieden," 128—130. Lecture delivered to Wirtschaftliche Gesellschaft, Münster, 7 Dec 1951. (Not the same as .8.)
- .12 "European Cooperation for the Advancement of Nuclear Research," 292-293. Statement broadcast on U.S. Armed Forces Network, Frankfurt-Höchst, 1953.
- .13 "Möglichkeiten zur technischen Ausnützung der thermonuklearen Reaktionen," 192—194. Lecture to Bayerische Atomkommission, 8 Apr 1957.
- .14 "Modern Physics and Its Philosophical Consequences," 598—607. Probably 1957.
- .15 "Stellungnahme zur Frage des Verbots der Kernwaffenversuche," 545. Letter to weekly periodical *Neue Zeit*, Moscow, 8 Mar 1960.
- .16 "Schule und Bildung (16. Dezember 1963)," 420. From letter to J. Zielinski, TH Aachen.
- .17 "Interview," 44. Broadcast by BBC, 2 Mar 1965.
- .18 "Interview with Prof. Dr. Werner Heisenberg," 618-620. Dated Prague, 22 May 1968.
- .19 "Neujahrs-Ansprache für den Tschechoslowakischen Rundfunk Prag," 554. Recorded on 13 Dec 1968, Bad Godesberg.
- .20 "Rede bei der Verleihung des Ehrendoktorgrades an der Universität Zagreb," 427—432. 18 Dec 1969.

Original of 1969dd.
- .21 "Das sogenannte Gleichgewicht des Schreckens," 557—559. Probably 1969.

- .22 “Stellungnahme zur Frage: ‘Was soll man tun, um die Gefahr eines neuen Weltkrieges in Europa und der Welt endgültig wegzuschaffen?’”, 560. Dated 16 Apr 1970.

Original of 1970x.

- .23 “Vortrag zum 60. Geburtstag von Professor Bopp, gehalten am 9. Januar 1970,” 621—626. Transcribed from a tape.

- .24 “Statement for NBC News—Comment Show, New York,” 494. Dated Munich, 22 Apr 1971.

- .25 “Begrüßungsrede,” 368—369. Humboldt-Stiftung, Feierstunde, during annual meeting, 8-11 Jul 1974.

- .26 “Rede für den Empfang bei der Alexander von Humboldt-Stiftung,” 370—374. 8-11 Jul 1974.

Excerpted: 1974l.

- .27 “Ansprache aus Anlaß der Feier der offiziellen Namensverleihung und Übergabe des Erweiterungsbaus an das Werner-Heisenberg-Gymnasium Göppingen am 1. März 1975,” 448—452. Transcribed from tape.

- c. *Ordnung der Wirklichkeit*. Introduction by Helmut Rechenberg. Munich: Piper.

First published: 1984b.4.

- d. *Encounters with Einstein: And other Essays on People, Places, and Particles*. Princeton: Princeton University Press.

Reprint of 1981e, based upon 1983b.
