

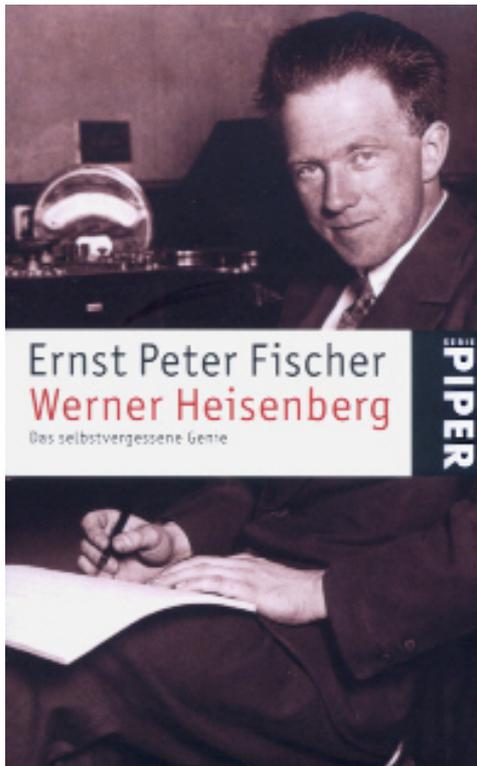


Ernst Peter Fischer: Werner Heisenberg. Das selbstvergessene Genie, München / Zürich: Piper Verlag 2002, 287 S., ISBN 3-492-23701-0, EUR 9,90.

Rezensiert von:

Cathryn Carson

Office for History of Science & Technology, University of California, Berkeley



Seit etwa fünfzehn Jahren steht Werner Heisenberg im Zentrum einer breiten Debatte. Historiker widmeten ihm eine kritische Standardbiografie [1] sowie mehrere umstrittene Monografien. [2] Kürzlich geriet Heisenberg zudem in das Interesse einer breiten Öffentlichkeit, das bis in die Tageszeitungen hineinreichte. Provoziert wurde diese neueste Aufregung durch das berühmte Theaterstück 'Kopenhagen' von Michael Frayn, um dann durch die Veröffentlichung bisher geheim gehaltener Archivadokumente im Jahre 2002 neubelebt zu werden. Im Zentrum der heutigen Kontroversen stehen seine Entscheidungen im Dritten Reich: seine Haltung gegenüber dem NS-Regime sowie seine Teilnahme an dessen Nuklearforschungen während des Krieges. Das Porträt von Ernst Peter Fischer, zu Heisenbergs 100. Geburtstag veröffentlicht und jetzt in Taschenbuchformat erhältlich, will die Gewichte neu verteilen.

Zentral sind für Fischer, Professor für Wissenschaftsgeschichte in Konstanz, die Kreativität Heisenbergs als Forscher und Mensch sowie sein Einsatz als "Popularisator" der Naturwissenschaften. Mit seinem Buch will der Verfasser die wissenschaftlichen Errungenschaften des Physikers der Öffentlichkeit zugänglich machen. Das Buch ist für Fischer zudem Anlass, die Erlebnisse von Heisenberg im Nationalsozialismus zu deuten sowie seine eigenen, gelegentlich idiosynkratischen Meinungen zu heutigen Bildungsfragen vorzustellen.

Fischer erzählt - dabei Heisenberg ins Zentrum stellend - von den Ursprüngen der Quantenmechanik. Diese Geschichte ist allerdings angesichts der historischen Forschungen, verschiedener populärer Darstellungen und schließlich auch angesichts Heisenbergs eigener Memoiren wohl bekannt. Fischer bietet nun eine dramatische Erzählung in flottem, informellem Stil, wie er seit einigen Jahrzehnten in der Wissenschaftspopularisierung gepflegt wird. Neben dem persönlichen Drama der wissenschaftlichen Entdeckung zielt Fischer am nachdrücklichsten darauf, deren weltumstürzende, intellektuelle Konsequenzen vorzustellen. Hier folgt er eng dem Physiker selber, der sein Leben lang über die philosophischen Folgen seiner Wissenschaft sprach und schrieb. Gut ein Viertel des Buches wird, im Kapitel "Der humanistische Gelehrte", der Erläuterung Heisenbergs allgemein verständlicher Schriften gewidmet.

In dieser Darstellung kommen andere Themen nur am Rande zur Sprache. Fischer

interessiert sich hauptsächlich für die Quantenmechanik, er vernachlässigt also fast alles, was Heisenberg physikalisch nach den 1920er-Jahren beschäftigte. Diese Arbeiten allerdings (zur Quantenfeldtheorie in den 30er-Jahren und zur Theorie der Turbulenz nach dem Zweiten Weltkrieg) beweisen mehr Kreativität, als Fischer zugesteht. Ebenfalls unsichtbar bleibt Heisenbergs lang andauernde Tätigkeit als wissenschaftspolitischer Nestor nach 1945. Für Fischer ist Heisenberg vielmehr im Wesentlichen ein "unpolitischer Wissenschaftler" (122).

Dieses Urteil prägt schließlich die Darstellung der Rolle Heisenbergs im Dritten Reich. Das betreffende Kapitel schildert mit außergewöhnlicher Plastizität seine Verfolgungs- und Entfremdungserfahrungen unter einem politischen System, das sich seines Gehorsams versicherte und zugleich seine Kreativität auslöschte. "Der von uns bewunderte Heisenberg", so Fischer, "war innerlich schon längst gestorben, als sich ein Mann mit seinem Namen und der bekannten äußeren Erscheinung beim Heereswaffenamt meldete" (149).

Fischer zufolge ist Heisenberg am besten zu verstehen, wenn man "den Kleinkram und all die Nebensächlichkeiten" (25), mit denen sich Biografen üblicher Weise beschäftigen, beiseite lässt und sich dem Menschen Heisenberg öffnet. Gewiss ist Empathie kein Leitmotiv der neueren Forschungen zu Heisenberg; die Wissenschaftsgeschichte ist andere Wege gegangen. Um Empathie zu erlangen und ihre Einsichten zu verbreiten, geht Fischer allerdings manchmal zu weit. Einige Fakten sind entstellt, wie die Begründung für Heisenbergs Nobelpreis. Bestimmte Umstände, zum Beispiel die berühmten Bohr-Festspiele in Göttingen 1922, als der junge Doktorand dem Meister öffentlich widersprach, werden jenseits des Quellenmaterials dramatisiert. Allerdings wird der Verfasser hier von seiner wichtigsten Quelle, den Memoiren des alten Physikers, im Stich gelassen, denn Heisenbergs Bericht ist merklich zurückhaltender, als Fischer es gern haben möchte.

Auch steht das Bild eines "intellektuell toten" Menschen nach 1933 in Spannung zu dessen über Jahrzehnte fortgesetztem humanistischem Engagement, das Fischer ausführlich preist. Und die Darstellung der Wissenschaft im Nationalsozialismus - "Die Wissenschaft", schreibt Fischer, "die hier so herrlich geblüht hatte, sie war von vielen Nazistiefeln erst radikal niedergetreten worden und dann einfach verdorrt und verschwunden" (126) - offenbart eher eine gewisse Einbildungskraft als ein Vertrautsein mit neueren Arbeiten zum Thema.

Letztlich ist das Buch kaum als historische Forschung zu beurteilen, sondern als Wissenschaftspopularisierung. Wissenschaftspopularisierung ist nun auch eine würdige Sache. Wenn man sich aber eine allgemein verständliche Darstellung der modernen Physik wünscht, dann weist das Theaterstück von Frayn, sogar Heisenbergs Memoiren, eine breitere und nuanciertere Sensibilität, auch eine tolerantere Auffassung vom Platz der Naturwissenschaft in der Gesellschaft auf. Weder das Theaterstück noch die Memoiren können sich rühmen, wissenschaftsgeschichtlich fundiert zu sein. Das würde Fischers Darstellung wohl für sich reklamieren. Wenn das Ziel jedoch Wissenschaftspopularisierung durch Wissenschaftsgeschichte ist, dann muss man allerdings auf etwas Besseres hoffen: ein Buch, das, anstatt historische Klischees wieder zu servieren, seine eigenen Geschichten erzählt und mehr Unduldsamkeit gegenüber dubiosen Platitüden an den Tag legt.

Anmerkungen:

[1] D.C. Cassidy: *Uncertainty. The life and science of Werner Heisenberg*, New York 1992; dt. *Werner Heisenberg. Leben und Werk*, Heidelberg 1995.

[2] M. Walker: *German National Socialism and the quest for nuclear power, 1939-1949*, Cambridge 1989; dt. *Die Uranmaschine. Mythos und Wirklichkeit der deutschen Atombombe*, Berlin 1990; T. Powers: *Heisenberg's war. The secret history of the German bomb*, New York 1993; dt. *Heisenbergs Krieg. Die Geheimgeschichte der deutschen Atombombe*, Hamburg 1993; P. Lawrence Rose: *Heisenberg and the Nazi atomic bomb project. A study in German culture*, Berkeley 1998; dt. *Heisenberg und das Atombombenprojekt der Nazis*, Zürich / München 2001; M. Frayn: *Copenhagen*, London 1998; dt. *Kopenhagen. Mit zwölf wissenschaftshistorischen Lesarten*, 3., erweiterte Auflage, Göttingen 2002.

Redaktionelle Betreuung: Martina Heßler

Empfohlene Zitierweise:

Cathryn Carson: Rezension von: *Ernst Peter Fischer: Werner Heisenberg. Das selbstvergessene Genie*, München / Zürich: Piper Verlag 2002, in: **sehpunkte** 4 (2004), Nr. 3 [15.03.2004], URL: <<http://www.sehpunkte.historicum.net/2004/03/1983.html>>

Bitte setzen Sie beim Zitieren dieser Rezension hinter der URL-Angabe in runden Klammern das Datum Ihres letzten Besuchs dieser Online-Adresse ein.

ISSN 1618-6168