



Alle **Rezensionen** und weitere **Neuerscheinungen** unter

www.pro-physik.de/phy/buecher/rezensionen.html

der Bogen vom Relationalismus und Substantialismus in der Beschreibung der Raumzeit über das Messproblem der Quantentheorie, die Bohrsche Mechanik und Interpretationen der Quanten(feld)-theorie bis hin zu Ansätzen der Quantengravitation und Erkenntnisgrenzen der Kosmologie. Auch der Wandel des Teilchenkonzepts, Kausalitätsvorstellungen, Symmetrieanwendungen und die Grundgedanken des Strukturenrealismus fehlen nicht.



Michael Esfeld (Hrsg.): **Philosophie der Physik**
Suhrkamp, Berlin
2012, 481 S., brosch.,
18,00 Euro, ISBN
9783518296332

In diesem Band sind sowohl erfahrene Autoren wie Andreas Bartels, Martin Carrier, Brigitte Falkenburg und Manfred Stöckler vertreten als auch Wissenschaftsphilosophen der jüngeren Generation wie Andreas Hüttemann, Meinard Kuhlmann und Holger Lyre. Die Beteiligung von Physikern wie Detlef Dürr und Claus Kiefer trägt dem Umstand Rechnung, dass die Wechselwirkungen an der Grenzfläche von Physik und Philosophie nicht immer von Philosophen ausgehen.

Die insgesamt zwanzig Texte sind anspruchsvoll, obwohl sie weitgehend ohne Formeln auskommen. Man muss schon einiges wissen, um manche Ausführungen genießen zu können. Wer meint, dass „die Philosophen“ zum Verständnis der modernen Physik im Grunde nichts beizutragen haben, wird hier in fast jedem Kapitel eines Besseren belehrt. Auch wer die Lieblingsthe-

sen des einen oder anderen Autors nicht teilt, wird ihre Darstellung anregend finden. Das Buch vermittelt so ein zutreffendes Bild von der Philosophie der Physik und bietet ein solides Hintergrundwissen für Fachdebatten, wie sie beispielsweise im Rahmen der AG Philosophie der Physik der DPG oder bei der neu gegründeten Gesellschaft für Wissenschaftsphilosophie GWP geführt werden.

Der Band ist mit Gesamtliteraturverzeichnis, Glossar, Namens- und Sachverzeichnis ausgestattet und ordentlich ediert. Fazit: Wer ernsthaft wissen will, worüber die deutschsprachigen Philosophen der Physik gegenwärtig nachdenken, der sollte dieses Buch studieren.

Helmut Fink

■ Die Nacht der Physiker

In unregelmäßigen Abständen schwappt die mediale Erregungswelle auch an die Gestade der Wissenschaftsgeschichte, vor allem wenn es sich um die vermeintliche deutsche Atombombe im Zweiten Weltkrieg handelt. Im vorliegenden Buch versucht der Autor, die (fehlenden) Diskussionen um Moral und Schuld der 1945 in England internierten deutschen Kernforscher in den Fokus zu stellen. Er verwebt die unterschiedlichen Zeitebenen (vom Gaskrieg bis zum Atomzeitalter), Orte (von Haigerloch bis Los Alamos) und Personen (von Haber bis Harteck) zu einem gut lesbaren Netz aus Geschichte und Geschichten. Dabei gelingt ihm auch in Details nicht nur eine treffende Darstellung und Bewertung der Ereignisse – so etwa bei der allgemein überschätzten Bedeutung von Einsteins Brief an Roosevelt oder bei Heisenbergs Eintreten für die verfolgten Eltern von Goudsmit –, sondern auch eine stringente Einbettung in den fachhistorischen Kontext. Schirach geht es weder um Exkulpation noch um billige Verurteilung, sondern um die differenzierte Analyse der verschiedenen Charaktere und ihrer Motivationen.

Leider merkt man an einigen Fehlern, dass der Autor Sinologe und kein Wissenschaftshistoriker oder Physiker ist: Nicht Weizsäcker hatte 1932 die Idee, Atomkerne müssten aus Protonen und Neutronen bestehen, sondern Heisenberg (S. 14). Hahn hatte weder eine Professur an der TH Berlin inne, noch trat er davon 1938 zurück und schon gar nicht aus Protest gegen die erzwungene Flucht Lise Meitners (S. 56). Beim Franck-Hertz-Versuch werden Atome und nicht Atomkerne mit Elektronen beschossen (S. 151). Zur Zeit der Veröffentlichung der Farm-Hall-Protokolle 1993 lebten neben Bagge und Weizsäcker auch Korsching und Wirtz noch (S. 247). Dennoch stören diese übersehbaren Fehler den Leseerfolg nicht. Ärgerlicher ist da schon Schirachs mehr als lässiger Umgang mit Quellen, öfters fehlen Nachweise für Zitate, etwa wenn er bemerkt „Damit war Heisenberg, [...] in der Kernphysik angekommen.“ Dieser Satz stammt fast wörtlich aus einem Interview Weizsäckers mit Konrad Lindner. Leider bleibt die Reise Heisenbergs zu Bohr nach Kopenhagen im Herbst 1941 ebenso ausgespart, wie eine Erwähnung der russischen Forschungen zur Bombe während des Krieges.



Richard von Schirach: **Die Nacht der Physiker.**
Heisenberg, Hahn, Weizsäcker und die deutsche Bombe
Berenberg, Berlin
2012, geb., 272 S.,
25 Euro, ISBN
9783937834542

Man erfährt bei Schirach nichts, was man nicht schon vorher wusste. Und so markieren weiterhin die Veröffentlichungen von David Irving, Mark Walker, Dieter Hoffmann, Michael Frayn und Rainer Karlsch die Höchststände der Pegelmarken des wissenschaftshistorischen Erkenntnis-Tidenhubs zum Thema Kernforschung im Dritten Reich. Schirachs Buch setzt dort weder eine neue Marke noch tritt es einen neuen Fachdiskurs los.

Michael Schaaf

Dipl.-Phys. Helmut Fink, Institut für Theoretische Physik I, Universität Erlangen-Nürnberg

Dr. Michael Schaaf, Deutsche Internationale Schule Johannesburg