

Moritz Schlick

Leben, Werk und Wirkung

Herausgegeben von
Fynn Ole Engler und Mathias Iven



Moritz Schlick
Leben, Werk und Wirkung

SCHLICKIANA

Herausgegeben von
Fynn Ole Engler,
Mathias Iven und
Hans Jürgen Wendel

Band 1

Moritz Schlick

Leben, Werk und Wirkung

Herausgegeben von
Fynn Ole Engler und Mathias Iven

PARERGA

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

Gedruckt mit freundlicher Unterstützung durch die



Umschlagabbildung: Portrait Moritz Schlick (1912)
© George Moritz H. van de Velde-Schlick

www.parerga.de

© Parerga Verlag GmbH, Berlin 2008
© Für die Schriftenreihe insgesamt und die elektronische Verwertung
bei den Herausgebern, Rostock 2008
© Satz und Reihengestaltung: berndtstein | grafikdesign, Berlin
Alle Rechte vorbehalten – Printed in Germany
Herstellung: buch bücher dd ag, Birkach
ISBN 978-3-937262-82-6

Inhalt

Geleitwort	7
Vorwort	9

L E B E N

Barbara Franziska Blanche van de Velde-Schlick

Moritz Schlick, my father	19
---------------------------------	----

Dieter Hoffmann

Max Planck als akademischer Lehrer von Moritz Schlick und die Beziehungen beider Gelehrter im Spiegel ihrer Korrespondenz	31
---	----

Mathias Iven

Moritz Schlick und der Erste Weltkrieg Adlershof 1917/1918	59
---	----

Massimo Ferrari

Moritz Schlick in Wien: Die Wende der Philosophie	91
---	----

W E R K & W I R K U N G

Christian Bonnet

Schlick und das Problem des psychophysischen Parallelismus	117
---	-----

Fynn Ole Engler

Moritz Schlick und Hans Reichenbach über die Eindeutigkeit der Zuordnung, die Gründe diese aufzugeben und die heuristische Stärke eines Empirismus mit begriffskonstitutiven Prinzipien	131
--	-----

Tobias Breidenmoser

Der logische Aufbau der Welt und seine Baumeister

Rudolf Carnap zwischen Moritz Schlick und Ernst Cassirer 193

Michael Stöltzner

Can meaning criteria account for indeterminism?

Moritz Schlick on causality and verificationism in

quantum mechanics 215

Olaf Müller

Ich sehe was, was Du nicht siehst

Moritz Schlick, die Erkenntnis und ihr Fundament 247

Niko Strobach

Nachwirkungen und Nebenwirkungen Moritz Schlicks

Versuch einer wissenschaftssoziologischen Spurensuche 277

Anhang

Literatur 297

Zu den Autoren 311

Abbildungsnachweis 314

Personenregister 315

Geleitwort

Die SCHLICKIANA sind die Schriftenreihe der Moritz-Schlick-Forschungsstelle der Universität Rostock. In loser Folge werden hier Monographien, Sammelbände und Dokumentationen erscheinen, in denen profunde Kenner der Philosophie des 20. Jahrhunderts und der Geschichte der empirischen Wissenschaften ihre aktuellen Forschungsergebnisse darstellen und diskutieren und damit zugleich die vielfältigen Arbeitsschwerpunkte der Moritz-Schlick-Forschungsstelle dokumentieren. Insbesondere sollen einschneidende Ereignisse, welche die Philosophie und die Wissenschaften der heutigen Zeit nachhaltig geprägt haben, aus unterschiedlichen disziplinären Perspektiven beschrieben werden. Sowohl Arbeiten zu den Ursprüngen und Entwicklungen philosophie- und wissenschaftshistorisch bedeutsamer Umwandlungsprozesse als auch solche zu weiterführenden biographischen, werkgeschichtlichen und sozio-kulturellen Kontexten sollen Eingang in die Bände der SCHLICKIANA finden. Indem sie die Aktualität von Moritz Schlick als eines Brückenbauers zwischen den Geistes-, Kultur- und Naturwissenschaften herausstellen, sollen die SCHLICKIANA zugleich anregen, die vielfach eng gezogenen Fächergrenzen aufzubrechen und einen fruchtbaren Dialog zwischen den unterschiedlichen Kulturen des Wissens zu führen.

Rostock, im August 2008

Fynn Ole Engler,
Mathias Iven und
Hans Jürgen Wendel

Vorwort

Am 28. und 29. September 2007 fand anlässlich des 125. Geburtstages von Moritz Schlick erstmals in Deutschland ein Internationales Symposium statt, das sich ausschließlich dem Leben und Werk sowie der Wirkung des bedeutenden Philosophen und einflussreichen Begründers des Wiener Kreises widmete. Dass das Symposium an der Universität Rostock veranstaltet wurde, ist mehreren Tatsachen geschuldet: einerseits lehrte Schlick hier von 1911 bis 1921, andererseits beschäftigt man sich an der vor einigen Jahren gegründeten Moritz-Schlick-Forschungsstelle des Instituts für Philosophie intensiv mit dem Werk und der Biographie Schlicks. In internationaler Kooperation wird dort an der kritischen Gesamtausgabe der Schriften Schlicks gearbeitet.¹ Schließlich, so betonte Hans Jürgen Wendel in seinem Eröffnungsreferat, stehen daneben – vor allem unter besonderer Berücksichtigung des umfangreichen Nachlasses – die Rekonstruktion und Neubewertung der philosophischen Auffassungen Schlicks in bezug auf aktuelle und zeitgenössische Debatten im Mittelpunkt des Forschungsinteresses.

Schlicks Lebensleistung erfährt erst in jüngster Zeit eine ihr gebührende internationale Würdigung, gilt er doch als einer der wichtigsten Vertreter der wissenschaftlichen Philosophie in der ersten Hälfte des 20. Jahrhunderts. Nach dem Studium der Physik, Chemie, Mathematik und Philosophie lehrte und forschte der 1882 in Berlin geborene Schlick zuerst an der Universität Rostock, danach, von 1922 bis zu seiner tragischen Ermordung durch einen ehemaligen Studenten 1936, an der Universität Wien.

In erster Linie waren es Bücher wie *Raum und Zeit in der gegenwärtigen Physik* (1917) und die *Allgemeine Erkenntnislehre* (1918), die nicht allein von Philosophen stark beachtet wurden. Vor allem waren es Physiker wie Albert Einstein, Max von Laue, Max Born, Werner Heisen-

1 Seit dem Jahre 2006 sind bereits drei Bände der Moritz Schlick Gesamtausgabe (MSGa) erschienen (siehe dazu das Literaturverzeichnis im vorliegenden Band sowie weitergehend die entsprechenden Informationen auf der Website der Moritz-Schlick-Forschungsstelle: www.moritz-schlick.de).

berg oder sein Doktorvater Max Planck, aber auch Mathematiker (David Hilbert) und Psychologen (Kurt Koffka, Max Wertheimer und Wolfgang Köhler), die in Schlicks Überlegungen die philosophische Fundierung ihrer teilweise revolutionären Theorien fanden. Daneben stand Schlick mit Ernst Cassirer und Hans Reichenbach in engem Gedankenaustausch über die philosophischen Konsequenzen der Relativitäts- und der Quantentheorie. Schlicks Arbeiten zur Erkenntnistheorie und Naturphilosophie brachten die Grundströmungen seiner Zeit in einen Kontext, der heute mit Namen wie Logischer Empirismus oder Wissenschaftstheorie gefasst wird. Daneben spielten primär Überlegungen zur Ethik über fast 40 Jahre hinweg eine bedeutende Rolle in Schlicks wissenschaftlichem Denken. Beginnend mit seinem erstem Buch, der 1908 erschienenen *Lebensweisheit*, bis hin zu den 1930 veröffentlichten, metaethische Probleme behandelnden *Fragen der Ethik* stellte er sich immer wieder die Frage: »Wie soll ich handeln?«

Bei all dem blieben seine Bemühungen um eine Philosophie auf wissenschaftlicher Grundlage nicht allein auf den akademischen Bereich beschränkt: in zahlreichen öffentlichen Vorträgen im In- und Ausland trug er seine bzw. die Ideen der Mitglieder des Wiener Kreises, dessen Begründer und führender Kopf er war, vor und sorgte so in den zwanziger und dreißiger Jahren des 20. Jahrhunderts für die Verbreitung der, wie sie in einem programmatischen Manifest betitelt wurde, »wissenschaftlichen Weltauffassung«. Gleichfalls legte er damit einen der Grundsteine für die heutige analytische Philosophie.

Ausgehend von aktuellen Forschungsergebnissen stellten sich die Teilnehmer des Rostocker Symposions das Ziel, einige thematische Schwerpunkte der derzeitigen Forschung aufzugreifen und zu diskutieren sowie Perspektiven für die weitere Arbeit aufzuzeigen. Die Ergebnisse werden mit dem hier vorliegenden Band nunmehr der Öffentlichkeit zur Verfügung gestellt werden. Die Aufsätze beschäftigen sich auf der einen Seite mit Fragen von Schlicks Biographie, auf der anderen Seite werden seinen Werk und die davon ausgehende Wirkung einer eingehenderen Betrachtung unterzogen.

Zu Beginn des Bandes stehen Erinnerungen von Schlicks Tochter Barbara Franziska Blanche van de Velde-Schlick. Sie wurde nur wenige Tage vor dem Ersten Weltkrieg in Rostock geboren. Mehr als ein halbes Jahrhundert später schaute sie auf die gemeinsam mit ihrem Vater verbrachte

Zeit in Rostock und Wien zurück. In ihrer Ursprünglichkeit vermitteln diese Aufzeichnungen ein ganz eigenes Bild vom Menschen Schlick.

Dieter Hoffmann befasst sich mit dem Thema »Max Planck als akademischer Lehrer von Moritz Schlick und die Beziehungen beider Gelehrter im Spiegel ihrer Korrespondenz«. Auf der Grundlage von bisher unveröffentlichten Dokumenten geht er dabei auf das Verhältnis zwischen Schlick und seinem Doktorvater Planck ein. – Schlick gehörte neben Philipp Frank und Rudolf Carnap zu jenen herausragenden Vertretern des logischen Empirismus, die ihre akademische Karriere als Physiker begonnen haben. Dabei zählte Schlick zu den wenigen direkten Schülern Plancks, bei dem er im Frühjahr 1904 mit einer theoretischen Untersuchung *Über die Reflexion des Lichtes in einer inhomogenen Schicht* promoviert wurde. Der Aufsatz geht auf das Wirken Plancks in Berlin und damit auch auf den Kontext der akademischen Sozialisation Schlicks ein. Darüber hinaus werden die wechselseitigen Beziehungen und Kontakte beider Gelehrter verfolgt, die auch nach Schlicks Hinwendung zur Philosophie nicht abbrachen und bis zu dessen tragischen Tod anhielten. Dabei, so zeigt Hoffmann, bewahrte nicht nur der Schüler dem Lehrer gegenüber eine lebenslange hohe Wertschätzung, sondern auch Planck hat Schlick auf vielfältige Weise zu fördern gewusst und ihn noch 1938 (also zwei Jahre nach seinem Tod) auf besondere Weise unter seinen Schülern herausgestellt.

Auf der Grundlage seiner bereits vorliegenden Studien zu den frühen Jahren Schlicks beschäftigt sich der Beitrag von Mathias Iven mit dem Thema »Schlick und der Erste Weltkrieg«. – Schlick, der erst mit 24 Jahren zum ersten Mal gemustert wurde, hat dem deutschen Kaiserreich nie »aktiv« als Soldat gedient. Während des Ersten Weltkrieges setzte man ihn als Zivilisten für rund eineinhalb Jahre in der Physikalischen Abteilung der Flugzeugmeisterei Adlershof-Johannisthal ein. Iven stellt nun die Frage, wie es dazu kam, dass Schlick nie die Uniform anziehen musste und welche konkreten Aufgaben er in Adlershof zu erfüllen hatte? Dabei zeigt sich, dass sich Schlick zwischen 1914 und 1918 – also während der Zeit, in die sowohl die Veröffentlichung seines Hauptwerkes, der *Allgemeinen Erkenntnislehre*, als auch der einflussreichen Studie zur Einsteinschen Relativitätstheorie *Raum und Zeit in der gegenwärtigen Physik* fiel – kriegsbedingt wieder verstärkt mit physikalischen Problemstellungen befasste. Überdies lag in diesem Zeitraum der Beginn der langjährigen Freundschaft Schlicks mit Albert Einstein.

Massimo Ferrari geht in seinem Aufsatz »Moritz Schlick in Wien: Die Wende der Philosophie« darauf ein, inwieweit Schlicks 1930 veröffentlichter Aufsatz *Die Wende der Philosophie* noch im Zusammenhang mit seinem frühen Philosophiebegriff zu lesen ist. – Vor allem unter dem Einfluss von Ludwig Wittgenstein stehend, unterzog Schlick Ende der zwanziger Jahre seine philosophische Position einer zum Teil grundlegenden Revision. So wurden die zunächst dominierenden erkenntnistheoretischen Fragestellungen kontinuierlich zu sprachphilosophischen Problemen transformiert. Besonders deutlich lässt sich das an den Inhalten der von Schlick in der Zeitschrift *Erkenntnis* in den 1930er Jahren veröffentlichten Arbeiten ablesen. Begriffliche Wahrheiten wurden nunmehr als formale syntaktische Regeln verstanden, die den Gebrauch von Zeichen bestimmen. Die Aufgabe der Philosophie sah Schlick in der Klärung des Verständnisses von Sätzen, insofern ihr Sinn aufgewiesen wird. Demgegenüber vermittelten für ihn allein wissenschaftliche Satzsysteme wahre Erkenntnisse über die Inhalte der Wirklichkeit und haben es mit der methodischen Verifikation von Sätzen zu tun.

Christian Bonnet setzt sich mit dem Thema »Schlick und das Problem des psychophysischen Parallelismus« auseinander. – Schlick bezeichnete seine Auffassung der Beziehungen zwischen dem Psychischen und dem Physischen mehrmals als »Parallelismus« (zum ersten Mal 1916 in *Idealität des Raumes. Introjektion und psychophysisches Problem* und dann in der *Allgemeinen Erkenntnislehre*). Was ist aber, so fragt Bonnet, mit diesem Parallelismus gemeint? Schlick betonte, dass es kein metaphysischer Parallelismus sei, sondern nur ein erkenntnistheoretischer, kein Parallelismus zweier Seiten des Wirklichen (im Sinne des Riehlschen realistischen Monismus), sondern, wie er an Cassirer schrieb: »der harmlose Parallelismus zweier verschiedener Begriffsbildungen« oder Bezeichnungsweisen. Daraus folgert sich eine weitere Fragestellung: Kann es nicht irreführend sein, Schlicks Auffassung durch einen so metaphysisch beladenen Ausdruck darzustellen? Tatsächlich, so wird festgestellt, ist diese Charakterisierung im zunächst 1935 auf Französisch veröffentlichten Artikel *Über die Beziehung zwischen den psychologischen und den physikalischen Begriffen* – dem letzten Text, in dem sich Schlick mit diesem Problem befasste – nicht mehr zu finden. Würde das nicht bedeuten, so die abschließende Überlegung, dass der »Parallelismus« nicht so »harmlos« war, wie Schlick früher behauptete?

Fynn Ole Engler beschäftigt sich in seinem Beitrag unter dem Titel »Moritz Schlick und Hans Reichenbach über die *Eindeutigkeit* der Zuordnung, die Gründe diese aufzugeben und die heuristische Stärke eines Empirismus mit begriffskonstitutiven Prinzipien« mit einer der zentralen Debatten der wissenschaftlichen Philosophie am Beginn der 1920er Jahre. – In dieser Auseinandersetzung, die zwischen Schlick und Reichenbach um die Deutung der revolutionären Resultate der modernen Physik geführt wurde, traten sich (neu)kantianische, konventionalistische und empiristische Strömungen gegenüber. Schlicks raffinierte empiristische Position, die sich schließlich auch gegen die starke (neu)kantianische Tradition, zu deren Hauptvertretern Reichenbach zählte, durchsetzen konnte, erwies sich dabei – unterstützt durch Einstein – nicht nur als am besten verträglich mit der allgemeinen Relativitätstheorie, sondern auch von einem heuristischen Standpunkt aus betrachtet als attraktiv genug, um der aufstrebenden Quantentheorie als philosophische Leitidee zu dienen, wie am Beispiel der Schriften Werner Heisenbergs zur Quantenmechanik gezeigt wird.

Tobias Breidenmosers Beitrag trägt den Titel: »Der logische Aufbau der Welt und seine Baumeister: Rudolf Carnap zwischen Moritz Schlick und Ernst Cassirer«. – Die Charakterisierung von Carnaps frühem Hauptwerk *Der Logische Aufbau der Welt* als Synthese von moderner Logik mit phänomenalem Reduktionismus wird in jüngster Zeit durch die Neuinterpretationen Michael Friedmans, Alan Richardsons u.a. infrage gestellt. Ihrer Ansicht nach entwickelte Carnap eine unorthodoxe Form des Neukantianismus mit Hilfe der neuen Logik weiter, um so den Nachweis zu führen, wie aus subjektiven Sinnesdaten objektives Wissen entsteht. In dem Aufsatz wird das Verhältnis Carnaps zum Neukantianismus kritisch untersucht, wobei auch die Debatte zwischen Schlick und Reichenbach um den Apriorismus sowie die zwischen Poincaré und Duhem geführte Diskussion über den Konventionalismus einbezogen werden. Im Gegensatz zu älteren positivistischen und jüngeren neukantianischen Interpretationen vertritt Breidenmoser die These, dass Carnaps Werk wesentlich durch konventionalistische Elemente geprägt wurde, die sich vor allem bei Poincaré und Schlick fanden – ein Punkt, der auch neues Licht auf die Interpretation des *Logischen Aufbaus der Welt* wirft.

Michael Stöltzner geht mit seinem Aufsatz »Can meaning criteria account for indeterminism? Moritz Schlick on causality and verifi-

cationism in quantum mechanics« auf zwei zentrale Begriffe der wissenschaftsphilosophischen Diskussion in den 1920er und 1930er Jahren ein. – Die Forschungen zur Geschichte der Wissenschaftstheorie haben in den letzten zwei Jahrzehnten gezeigt, wie vielgestaltig der Logische Empirismus war und wie viele seiner angeblichen Dogmen bereits innerhalb der Bewegung selbst infrage gestellt worden sind. So ging es, anders als in der Protokollsatzdebatte, in den von Frank, Reichenbach und Schlick geführten Debatten um das Kausalgesetz nicht um eine klare Alternative, aufgrund derer sich zwei Lager unterscheiden lassen. Vielmehr verbanden sich vorgängige und äußerst stabile Orientierungen – wie etwa diejenige am Neukantianismus – mit der Notwendigkeit, die wissenschaftliche Philosophie den jeweils neuesten Entwicklungen in der Physik anzupassen. Der zweite Aspekt implizierte, wie Stöltzner nachweist, dass das Kausalgesetz kein a priori und für immer gültiges Prinzip war, sondern sich mit dem wissenschaftlichen Fortschritt wandelte. Allerdings bewirkten die unterschiedlichen Ausgangspunkte der Teilnehmer, dass die Frage nach der Kausalität untrennbar mit der Interpretation der Wahrscheinlichkeit und mit der Ontologie der Atomphysik verbunden war. Daher finden sich – als Ausgangspunkt für zukünftige Forschungen – zwischen Frank, Reichenbach und Schlick mehrere Trennungslinien, bei denen sich immer einer gegen die beiden anderen positionierte.

Der Beitrag von Olaf Müller »Ich sehe was, was Du nicht siehst. Moritz Schlick, die Erkenntnis und ihr Fundament« greift eines der zentralen Themen der Wiener-Kreis-Philosophie auf: das in der »Protokollsatzdebatte« diskutierte Problem der empirischen Basis. Im Hinblick auf die vor allem englischsprachige analytische Philosophie wird auf die Nachwirkung dieser Debatte eingegangen. – Schlicks Plädoyer für ein empirisches Fundament unserer Erkenntnis enthält weder reduktionistische noch phänomenalistische Extrempositionen. Seine Beispiele für Fundamentalsätze haben allesamt die Form: *Hier jetzt so und so*; aber nicht alle diese Sätze sind Fundamentalsätze. Müller stellt nun die Frage: Was muss man für die letzten drei Worte dieses Schemas einsetzen, um wirklich beim Fundament anzukommen? Und er schlägt vor, die Antwort durch den Rückgriff auf das interpretationstheoretische Prinzip des Wohlwollens zu geben. Demzufolge sind diejenigen Sätze (der Form *Hier jetzt so und so*) Fundamentalsätze, über die kein inhaltlicher Streit aufkommen kann; wer bei solchen Sätzen – unter denselben Umstän-

den – zu einem anderen Urteil kommt als wir, der bezeugt dadurch keine Meinungsverschiedenheit in der Sache, sondern nur einen anderen Gebrauch sprachlicher Ausdrücke. Abschließend wird gefragt, bei welchen Ausdrücken dieses Kriterium besonders gut funktioniert. Die Antwort darauf lautet: Einerseits bei Ausdrücken, die mit Gesichtsfeldern zu tun haben; noch besser aber bei Ausdrücken aus dem eindeutig phänomenalistischen Bereich unserer Sprache.

Von Niko Strobach wird in seinem Referat »Ein Zeitgeist und sein Werbetexter. Versuch einer wissenschaftssoziologischen Annäherung an Moritz Schlick« ein bisher nur wenig beachteter Aspekt in Schlicks Werk problematisiert: sein klarer und eindeutiger Schreibstil. – Strobach unternimmt den Versuch, die große Wirkung, die Moritz Schlick über den engen Kreis seiner Fachkollegen hinaus auf die akademische Öffentlichkeit Wiens hatte, festzumachen und mit Hilfe des von Ludwik Fleck geprägten Begriffs des »Denkstils« genauer zu beschreiben. Als ein wertvolles Dokument dafür werden von ihm die Erinnerungen an Moritz Schlick und den Wiener Kreis im 2. Kapitel des autobiographischen Essays »Unmeisterliche Wanderjahre« von Jean Améry einbezogen. Die Rolle, die Schlick darin spielt, wird hier zum ersten Mal eingehend untersucht, was eine überraschende politische Dimension seines Wirkens zu Tage fördert.

Wir möchten uns hiermit bei allen bedanken, die uns bei der Planung, Organisation und Durchführung des Symposions behilflich waren. Unser Dank gilt dabei zuvorderst der *Fritz Thyssen Stiftung für Wissenschaftsförderung* für die großzügige finanzielle Unterstützung. Björn Henning und Felix Timmermann standen uns während des Symposions tatkräftig zur Seite, Karsten Böger und Christian Kobsda haben uns bei der Endredaktion des vorliegenden Bandes unterstützt. Allen Teilnehmern danken wir für ihre interessanten Vorträge und die lebhaften Diskussionen. Und nicht zuletzt war es für uns eine besondere Freude, den Enkel von Moritz Schlick und dessen Frau auf unserer Tagung begrüßen zu dürfen.

Mögen die Beiträge dieses Bandes für die Leser anregend sein und fruchtbar für künftige eigene Forschungen wirken.

Rostock, im August 2008

Die Herausgeber

— S C H L I C K I A N A —

Moritz Schlick, der von 1911 bis 1921 an der Rostocker Universität lehrte und dessen vielfältige wissenschaftliche Leistungen erst in der jüngsten Zeit eine entsprechende nationale wie auch internationale Würdigung erfahren, gilt heute als einer der bedeutenden Vertreter der wissenschaftlichen Philosophie in der ersten Hälfte des 20. Jahrhunderts.

Aus Anlass seines 125. Geburtstages fand im September 2007 in Rostock eine internationale wissenschaftliche Tagung statt, die sich ausschließlich mit dem Leben, dem Werk und der Wirkung des Begründers des Wiener Kreises beschäftigte.

Mit Beiträgen von Christian Bonnet, Tobias Breidenmoser, Fynn Ole Engler, Massimo Ferrari, Dieter Hoffmann, Mathias Iven, Olaf Müller, Michael Stöltzner, Niko Strobach und Erinnerungen von Barbara van de Velde-Schlick.