

Hans Reichenbachs Odyssee als Naturphilosoph

Reichenbach was shorter, rounder, he was in the typology of the time „pyknic“. He was outgoing, lively, gregarious, and, as I think someone else has said, one of those persons who sing when they take shower. I cannot imagine [Richard von] Mises singing when he took a shower, he could never do that. Reichenbach always had a group of students, not huge numbers, but a group of students, who would go to a coffeehouse after his seminars, and talk about not only his philosophical concerns, but also about political issues, questions of education.

Carl Gustav Hempel¹

1. Einführung

Reichenbach wurde 1891 in Hamburg geboren, studierte in Stuttgart (1910/11), Berlin (1911/12), München (1912/13) und nochmals in Berlin (1913/14). 1914/15 war er Doktorand in Göttingen, promovierte jedoch 1915 in Erlangen. Nach drei Jahren Militärdienst während des Großen Krieges war er von 1917 bis 1920 Radioingenieur in Berlin. In den nächsten sechs Jahren war er Ernst Regeners Assistent in Stuttgart. Von 1926 bis 1933 war er außerordentlicher Professor in Berlin.

1933 befand sich Reichenbach auf dem Höhepunkt seiner Karriere. Er leitete zusammen mit Rudolf Carnap die in nachhinein legendär gewordene Zeitschrift der exakten Philosophie *Erkenntnis*, war Vorsitzender der Gesellschaft für wissenschaftliche Philosophie in Berlin und war auch der Leiter der Berliner Gruppe der logischen Empiristen.² Des Weiteren veröffentlichte er drei Bücher in theoretischer Philosophie sowie drei, die die Errungenschaften der Wissenschaft und Technik seiner Zeit popularisierten. Seine Aufsätze wurden in den renommiertesten Zeitschriften des Landes gedruckt. Darüber hinaus hielt Reichenbach über Jahre erst in Stuttgart, dann in Berlin Radiovorträge und hat regelmäßig in der volkstümlichen Berliner *Vossischen Zeitung* populäre Aufsätze veröffentlicht. Kurz gesagt war Reichenbach Anfang 1933 in Berlin durchaus eine öffentliche Person. Genau zu diesem Zeitpunkt, als Reichenbach sich sowohl akademisch als auch öffentlich einen sehr guten Ruf verschafft hatte, war er gezwungen, Deutschland zu verlassen.

¹ Carl Hempel, *An Intellectual Autobiography*, in: J.H. Fetzer (Hrsg.): *Science, Explanation, and Rationality. Aspect of the Philosophy of Carl G. Hempel*, Oxford 2000, S. 3-35, hier: S. 32.

² Über diese zwei Gemeinden siehe § 2.3.

Man beachte jedoch, dass sich Reichenbach trotz alledem in Deutschland nicht richtig wohl gefühlt hat. Er glaubte insbesondere, dass er schlechte Aussichten auf Erfolg beim Erwerb einer ordentlichen Professur habe, weil die wissenschaftlich orientierte Philosophie im Lande wenig beachtet wurde. Das hat ihn einerseits dazu motiviert, gleichgesinnte wissenschaftlich orientierte Philosophen zu suchen und sich mit ihnen zusammenzutun. Er hat diese vor allem unter den Mitgliedern seiner Berliner Gruppe, aber auch des Wiener Kreises gefunden, mit dessen Hilfe er sich intensiv um die Eröffnung von Lehrstühlen für Naturphilosophie im Lande bemüht hat. Gleichzeitig hat er schon auf einen Ruf als Professor im Ausland geschickt.³

Die Aufgabe dieses Kapitels ist, Reichenbachs unebenen akademischen Weg in die Emigration nachzuzeichnen. Das bedeutet zum einen, dass dieses Kapitel eine Untersuchung in sozialer Epistemologie ist. Wir werden darin sehen, wie die philosophische Entwicklung Reichenbachs von den damaligen sozialen Umständen bestimmt wurde. Zum zweiten ist dieses Kapitel eine Untersuchung in Psychologie der Philosophie. Wir werden hier zeigen, welche Rolle Reichenbachs Charakter bei der Entfaltung seiner holprig verlaufenden philosophischen Karriere spielte.

Es gilt zu bemerken, dass die Aufgabe, der wir uns hier stellen, eng mit Reichenbachs theoretischer Auffassung übereinstimmt. Er war fest davon überzeugt, dass die Naturphilosophen die Wissenschaft auf drei verschiedene Arten und Weisen untersuchen könnten. Erstens können sie die Wissenschaft „logisch analysieren“, d.h. man kann die Wissenschaft nach der axiomatischen Methode darstellen und ihre epistemologischen Grundlagen analysieren. Reichenbach selbst folgte diesem Weg: er führte eine Art „rationale Rekonstruktion“ der Wissenschaft durch. Die Wissenschaftler selbst haben wenig Zeit, sich mit der logischen Struktur und der epistemologischen Begründung ihrer Entdeckungen zu beschäftigen; sie haben auch keine philosophische Ausbildung, die dafür jedoch notwendig ist. Deshalb ist dies die Aufgabe der Naturphilosophen. Zweitens kann man die Wissenschaft vom Standpunkt der Psychologie aus untersuchen. Dies tat Reichenbachs Freund und Mitglied der Berliner Gruppe und der Gesellschaft für wissenschaftliche Philosophie Alexander Herzberg.⁴ Drittens lässt sich die Wissenschaft auch soziologisch untersuchen. Solch eine Analyse ermittelt den Einfluss des sozialen Umfeldes auf die wissenschaftlichen

³ Reichenbachs Hoffnung, in Amerika eine Professur in Naturphilosophie zu finden, datieren aus seinen Stuttgarter Zeiten (siehe z.B. seinen Brief an Einstein von 16.03.1926 (20-083)) und wurden auch in Berlin gehegt (siehe seinen Brief an Arnold Berliner von 20.04.1932 (HR 014-56-10)).

⁴ Siehe insbesondere Herzbergs Buch *Psychologie der Philosophie und der Philosophen*, Leipzig 1926.

Theorien. In diesem Kapitel werden wir tatsächlich eine psychologische sowie soziologische Analyse der naturphilosophischen Karriere Hans Reichenbachs durchführen. Über Reichenbachs logische Analyse der Wissenschaft wurde an anderer Stelle mehr gesagt.⁵

Zwei Merkmale von Reichenbachs Psychologie fallen auf. Erstens war seine Einstellung in der Philosophie von Anfang an ausgesprochen radikal. Er träumte von einer Welt des Fortschritts mit neuen Werten, die nicht an den alten Traditionen anhaftete. Diese Grundhaltung hat aus ihm einen echten Revoluzzer gemacht. Er interpretierte deshalb oft die Wissenschaft und die Mathematik seiner Zeit einseitig. Er huldigte z.B. Hilberts Ausschluss der Intuition aus der Axiomatik der Geometrie, übersah jedoch, dass sich Hilbert in seiner Beweistheorie auf die intuitiven „idealen Elemente“ bezog, die als ein Zugeständnis an Kant gelten können.⁶

Zweitens war Reichenbach unglaublich selbstbewusst. Schon während der Vorbereitung seiner Dissertation sprach er über *seine* Wissenschaftsmethode.⁷ Die Aufgabe der Dissertation selbst war nicht weniger als Kants Epistemologie zu vervollständigen. Diese Seite von Reichenbachs Persönlichkeit war oft ein Hindernis, seine theoretische Einstellung korrekt zu verstehen. Ein Beispiel: Wie wir anderswo gezeigt haben,⁸ hat Reichenbachs Naturphilosophie einiges Leonard Nelson zu verdanken. Aber sie ist auch verwandt mit Karl Poppers Philosophie der Wissenschaft.⁹ Reichenbach hat sich jedoch mit diesen beiden Männern, die genauso autokratisch waren wie er, bitterlich gestritten. Deshalb hat er sie in seinen Werken mit keinem guten Wort erwähnt. Eine Folge davon ist, dass Reichenbachs Verbindung mit Nelson und Popper im geschichtsphilosophischen Bewusstsein im Dunkel geblieben ist.

⁵ Siehe N. Milkov, *Hans Reichenbachs wissenschaftliche Philosophie*, in: H. Reichenbach, *Ziele und Wege der heutigen Naturphilosophie. Fünf Aufsätze zur Wissenschaftstheorie*, hrsg. v. Vf., Hamburg 2011, S. VII-XLIV.

⁶ Hilbert selbst verstand sie genauso. Siehe David Hilbert, *Über das Unendliche*, in: *Mathematische Annalen* 95 (1925), S. 161-190.

⁷ Siehe Karin Gerner, *Hans Reichenbach: Sein Leben und Wirken*, Osnabrück 1997, S. 17.

⁸ Siehe N. Milkov, *Hans Reichenbachs wissenschaftliche Philosophie*, a.a.O.

⁹ Siehe mehr darüber N. Milkov, *Die Berliner Gruppe des logischen Empirismus*, in: *Die Berliner Gruppe. Texte zum Logischen Empirismus*, hrsg. v. Vf., Hamburg 2015, S. IX-LXI, hier: S. LIIf. Theoretisch gesehen überrascht die Verwandtschaft zwischen Reichenbachs und Poppers Wissenschaftstheorien, eben weil Poppers Philosophie der Wissenschaft selbst Nelson viel zu verdanken hat. Siehe N. Milkov, *Karl Popper's Debt to Leonard Nelson*, *Grazer philosophische Studien* 86 (2012), S. 137-156.

Die Schlussfolgerung dieser Überlegungen ist, dass Reichenbachs Forschung eine „rationale Rekonstruktion“ seiner Naturphilosophie braucht, die jede Interferenz seiner Psychologie ausschaltet, um ihre wahre Geschichte – sollte es so etwas geben – nachzuzeichnen.

Aus der soziologischen Perspektive bestimmend ist erstens, dass Reichenbach vor 1933 ernsthafte Probleme hatte, seine akademische Karriere in Deutschland zu entfalten und zweitens, dass er seine Heimat 1933 verlassen musste. Die Auswirkungen dieser Umstände sind das eigentliche Thema dieses Kapitels. Im Folgenden werden wir sehen, dass Reichenbach drei fest umrissene Perioden seines Heranwachsens als Philosoph durchmachte, die seinen drei Wirkungsstätten entsprechen: Deutschland (bis 1933), Istanbul (1933–1938) und Los Angeles (1938–1953). Jede dieser Wirkungsstätten steht mit einer spezifischen Phase seiner Naturphilosophie in Verbindung.

2. Hans Reichenbach in Deutschland (1891–1933)

Es ist jedoch der Fall, dass auch in Reichenbachs Entwicklung als Naturphilosoph in Deutschland vor 1933 drei klar voneinander getrennte Phasen zu unterscheiden sind: Göttingen und Berlin I (bis 1920), Stuttgart (1920–1926), und Berlin II (1926–1933). Wir werden letztere in diesem Abschnitt eine nach der anderen besprechen.

2.1. Göttingen und Berlin I (1914–1920)

Wie schon erwähnt, studierte Reichenbach 1913/14 in Berlin, wo er sich die Empfehlung von Ernst Cassirer sicherte, in Marburg bei Natorp mit einer Dissertation über den Wahrscheinlichkeitsbegriff zu promovieren. Unglücklicher- (oder glücklicher-) weise lehnte Natorp dies ab. Ab dem Sommersemester 1914 studiert Reichenbach in Göttingen Mathematik bei Hilbert (insgesamt besucht er zwei Vorlesungen und zwei Seminare Hilberts) und Physik bei Max Born. Erst dann wurde das Thema seiner Dissertation zu „Der Begriff der Wahrscheinlichkeit für die mathematische Darstellung der Wirklichkeit“ konkretisiert. Bei der Präzisierung des Themas stand ihm offensichtlich Hilberts sowie auch Leonard Nelsons Schüler, Kurt Grelling, zur Seite. Grelling (und indirekt auch Leonard Nelson¹⁰) hat ihm zudem geholfen, mit Paul Hensel in Erlangen in Kontakt zu kommen, der Reichenbachs Doktorvater wurde.

Während seines Dienstes in der Kaiser-Wilhelm-Armee (1914–17) wurde Reichenbach als Funker ausgebildet. Nach der vorzeitigen Entlassung aus der Armee (aufgrund einer Erkrankung) arbeitet er drei Jahre lang (1917–1920) bei der „Gesellschaft für

¹⁰ Wir haben in § 1 schon Reichenbachs verkappte Verbindung mit Leonard Nelson und seiner Gruppe in Göttingen erwähnt.

Funktelegraphie“ in Berlin. Gleichzeitig versuchte er seine akademische Karriere voranzutreiben.

Wenn Rudolf Carnap 1910/11 und 1913 Gottlob Freges Vorlesungen in Jena besuchte, saßen in dem Raum noch zwei weitere Studenten. Im Wintersemester 1918/1919 besuchte Reichenbach Einsteins Vorlesungen über dessen Relativitätstheorien. Das Bild war nur ein wenig besser als bei Frege einige Jahre zuvor: außer Reichenbach waren noch vier Studenten dabei. Erst nach der Sonnenfinsternis vom 15. März 1919 wurde Einstein über Nacht berühmt. Die britischen Astronomen hatten festgestellt, dass Einsteins „Hypothese“, d.h. seine allgemeine Relativitätstheorie, wahr war.

Die Bekanntschaft mit Einstein war von entscheidender Bedeutung für Reichenbachs akademische Karriere. Insbesondere bemühte sich Einstein, seinem Schützling bei der Suche nach einer Professur – vor und nach 1933, sowohl in Deutschland als auch in den USA, – mit Empfehlungen zu helfen. Gleichzeitig regte die Nähe zu Einstein Reichenbach dazu an, sich mit der Relativitätstheorie auseinanderzusetzen, das erste Ergebnis dieser Arbeit war die Einführung seiner Variante der Methode der „logischen Analyse“ der Wissenschaft.¹¹ Im März 1920 schrieb er in nur zehn Tagen sein erstes Buch: *Relativitätstheorie und Erkenntnis Apriori*.¹² Kurz gesagt vertritt Reichenbach darin eine Form des relativen Apriori, die zuvor sowohl von der Fries–Nelson Schule als auch von Ernst Cassirer entwickelt wurde. Sie besagt, dass die Wissenschaften ohne a priori Ideen nicht zuverlässig sind. Das Apriori ist jedoch nicht für immer und ewig von der Konstitution der Vernunft bestimmt, wie Kant glaubte, sondern es ändert sich mit jeder neuen bedeutsamen Entdeckung der Wissenschaft.

2.2. Stuttgart (1920–1926)

Wie schon erwähnt, war Reichenbach sechs Jahre lang Dozent an der Technischen Hochschule Stuttgart, wo sein Buch *Relativitätstheorie und Erkenntnis Apriori* als Habilitationsschrift im Bereich der Physik anerkannt wurde. Im Stuttgart beschäftigte er sich vor allem mit der Erläuterung und Verteidigung von Einsteins zwei Relativitätstheorien. Nach der geglückten Phrase von Klaus Hentschel gehörte er zu dieser Zeit zum „Verteidigungsgürtel“ um Einstein. Die Bedeutung dieses Dienstes rührt daher, dass „durch die Omnipräsenz Reichenbachs Erörterungen in wichtigen Publikationen der zwanziger Jahre [... hat] sich die Kritik der Einsteinschen Theorie immer mehr auf die Schultern Reichenbachs [abgewälzt], der Einstein in dieser Weise zeitraubender [und unfruchtbarer]

¹¹ Wir haben sie in § 1 kurz umrissen.

¹² Berlin 1920.

Nebenbeschäftigung befreite.“¹³ Auch ein großer Teil von Reichenbachs einflussreichstem Buch *Philosophie der Raum-Zeit-Lehre*¹⁴ wurde in Stuttgart verfasst.

In diesen Jahren entwickelte Reichenbach die „Konstruktive Axiomatik“ der neuen Physik. Im Unterschied zur „deduktiven Axiomatik“ ist sie eingehend mit den beobachtbaren Tatsachen verbunden. In der Tat war er fest davon überzeugt, dass „die physikalischen Axiome dürfen nicht *willkürlich*, sie müssen *wahr* sein.“¹⁵ Wie wir in Kürze sehen werden, führte ihn diese Einstellung zum Realismus in seiner Naturphilosophie.

Eine wichtige Veränderung in Reichenbachs Naturphilosophie in seinen Stuttgarter Jahren war, dass er um 1923 aufhörte, von der Äquivalenz des Kausalprinzips und des Wahrscheinlichkeitsprinzips zu sprechen, die er in seiner Dissertation und auch später verteidigte. Reichenbach behauptete nun, dass das Wahrscheinlichkeitsprinzip das allgemeinere sei. Mit anderen Worten vertrat er eine Wahrscheinlichkeitsauffassung der Welt. Sein Hauptargument dafür war, dass der Determinismus zu Fatalismus und Sinnlosigkeit des Handelns führe. Unter anderem zeigte der Physiker Erwin Schrödinger, der zur gleichen Zeit die Quantenmechanik mitbegründete, Interesse an Reichenbachs Ausführung.

Es gilt zu bemerken, dass diese Auffassung Reichenbachs eine echte philosophische „Großtheorie“ darstellte. Ihre Aufgabe war, zu zeigen, wie die Welt beschaffen ist und wie man sie erklären kann. Moritz Schlicks Reaktion auf sie war klar negativ, zunächst ohne Reichenbachs Namen zu nennen und später, Anfang der 1930er Jahre, öffentlich. Das ist eigentlich leicht zu verstehen. Der Wiener Kreis, den Schlick gründete und dann leitete, folgte nur einer – Wittgensteins – Methode und betonte dabei, dass seine Mitglieder keine Lehre vertreten würden. Sie prüften einfach die Sprache der Wissenschaft. Reichenbachs neue Auffassung vertrat im Gegenteil eine philosophische Lehre, die, wie er glaubte, von den Wissenschaften selbst nahegelegt wurde.

Zur dieser Periode gehört auch Reichenbachs Versuch von 1923, eine *Zeitschrift für exakte Philosophie* zu gründen. An diesem Projekt hat er zusammen mit den Berliner Psychologen und Wissenschaftstheoretikern Kurt Lewin und Wolfgang Kohler gearbeitet. Die drei sicherten sogar die Mitwirkung von Bertrand Russell als Mitherausgeber. Unglücklicherweise blieb das Projekt unverwirklicht.

¹³ Klaus Hentschel, *Interpretationen und Fehlinterpretationen der speziellen und allgemeinen Relativitätstheorie durch Zeitgenossen Albert Einsteins*, Dissertation, Hamburg 1989, S. 189.

¹⁴ Berlin 1928.

¹⁵ Hans Reichenbach, *Axiomatik der relativistischen Raum-Zeit-Lehre*, Braunschweig 1924, S. 2.

Zu guter Letzt sei auch erwähnt, dass Reichenbach in diesen Jahren aufgehört hat, sich zu politischen und sozialen Fragen zu äußern.

2.3. Berlin II (1926–1933)

Die Zeit in Berlin als außerordentlicher Professor war besonders fruchtbar für Reichenbach. Er gründete in diesen Jahren die Berliner Gruppe der logischen Empiristen, ein Pendant des Wiener Kreises. Gleichzeitig strukturierte er die Berliner Gesellschaft für empirische Philosophie in die Gesellschaft für wissenschaftliche Philosophie um.¹⁶ Seine Freunde und Mitglieder der Berliner Gruppe, die Logiker Walter Dubislav und Kurt Grelling, haben ihm geholfen, eine Wahrscheinlichkeitslogik, die mit einer Wahrscheinlichkeitsimplikation versehen war, zu entwickeln. In einer zusammenfassenden Form wurde sie in dem Aufsatz „Axiomatik der Wahrscheinlichkeitsrechnung“ dargestellt.¹⁷ In Berlin beendete Reichenbach sein letztes Buch in deutscher Sprache: *Wahrscheinlichkeitslehre – eine Untersuchung über die logischen und mathematischen Grundlagen der Wahrscheinlichkeitsrechnung*.¹⁸ Auch die „Lösung“ des Problems der Induktion, auf welches Reichenbach so stolz war – obwohl es kaum jemand als eine echte Lösung anerkannte – wurde in Berlin formuliert. Das passierte in den letzten Tagen von Reichenbachs Wirken als Hochschullehrer in Deutschland, als auf dem Flur der Kaiser-Wilhelm-Universität die Nazi-Gruppierungen anti-jüdische Parolen skandierten und so Reichenbachs Veranstaltungen störten. Maria Reichenbach erzählte später, dass „die Machtübernahme der Nazis für Reichenbach völlig unerwartet gekommen war und eine tiefen Schock hinterlassen hatte. Reichenbach, der das reichhaltige wissenschaftliche Leben der Reichshauptstadt genossen hatte, hatte einen derartigen Rückfall in die Barbarei nicht für möglich gehalten.“¹⁹ Wie wir weiter unten in diesem Kapitel noch sehen werden, brauchte er viel Zeit, um sich von diesem Schock zu erholen.

3. Hans Reichenbach in Istanbul (1933–1938)

In Istanbul bekam Reichenbach endlich sein langersehtes Ordinariat. Er versuchte sich in seiner neuen Heimat gut einzuleben: er ging mit seiner Familie sowie einigen seiner Studenten in Uludağ Skifahren, hat sich auch als Skipper eines Segelboots versucht (Walter Dubislav hat ihm diesbezüglich in seinen Briefen Rat erteilt²⁰). Nichtsdestotrotz fühlte sich

¹⁶ Mehr darüber siehe N. Milkov, *The Berlin Group and the Society of Scientific Philosophy*, in: T. Uebel (ed.), *Routledge Handbook of Logical Empirism*, London 2018 (im Druck).

¹⁷ In: *Mathematische Zeitschrift* 34 (1932), S. 568-619.

¹⁸ Leiden 1935.

¹⁹ Karin Gerner, a.a.O., S. 133.

²⁰ Siehe Dubislavs Brief an Reichenbach von 02.12.1933 (HR 13-09-03).

Reichenbach in der Türkei nicht richtig wohl. Seine Studenten waren nicht so gut vorbereitet, wie er es sich wünschte; die Infrastruktur war unterentwickelt, usw. Er versuchte immer wieder, eine Anstellung in den USA zu bekommen – und das mit Erfolg. 1935 bekam er eine Gastprofessur an der Universität der Stadt New York, konnte sie jedoch nicht antreten, weil es seiner Universität in Istanbul, mit Bezug auf seinen auf fünf Jahre angelegten Vertrag mit dieser, nicht zusagte.²¹

Philosophisch-biographisch charakterisiert sich dieser Abschnitt in Reichenbachs Karriere dadurch, dass er durch den Abstand, den er jetzt zu Berlin und Deutschland hatte, die enorme Popularität des Wiener Kreises in Ausland wahrgenommen hat. Als Antwort hat er wiederholt versucht, die Bedeutung der Berliner Gruppe für die Entwicklung einer exakten Philosophie zur Geltung zu bringen.²² In den folgenden Jahren hat Reichenbach seine ganze Energie dazu eingesetzt, einige Hauptgedanken des Wiener Kreises, insbesondere seinen Positivismus und seinen Phänomenalismus, zu kritisieren und zu widerlegen.²³ Das Ergebnis dieser Arbeit war sein erstes in englische Sprache verfasstes Buch, *Experience and Prediction: An Analysis of the Foundations and the Structure of Knowledge*.²⁴

Wir sind hier konfrontiert mit der ersten Wende in Reichenbachs naturphilosophischer Entwicklung, die teilweise durch seine Migration verursacht wurde. Er hatte für einige Jahre seine „logische Analyse“ der neuesten Ergebnisse der Wissenschaft aus den Augen verloren, um sich nun mit der Verifikation der wissenschaftlichen Theorien und Sätze zu beschäftigen. Alan Richardson beschreibt diesen Einschnitt in Reichenbachs akademischer Biographie so: „Reichenbach’s attempt at a less technical exposition of a general epistemological point of view was surprising to some of the readers of the book [*Experience and Prediction*] who were familiar with his early writings.“²⁵

4. Hans Reichenbach in Los Angeles (1938–1951)

²¹ Siehe Sidney Hook, *Memories of Hans Reichenbach, 1928 and Later*, in: Hans Reichenbach, *Selected Writings, 1909-1953*, hrsg. v. M. Reichenbach und R. S. Cohen, 2 Bände, Dordrecht 1978, 1. Band, S. 32-35, hier: S. 34f.

²² Siehe Hans Reichenbach, *Logical Empiricism in Germany and the Present State of its Problems*, in: *The Journal of Philosophy* 33 (1936), S. 141-160.

²³ Es gilt jedoch zu bemerken, dass Reichenbach diesbezüglich nur die frühere Phase des Wiener Kreises kritisierte, der eine vereinfachte Form des logischen Positivismus vertrat.

²⁴ Chicago 1938.

²⁵ Alan Richardson, *Introduction*, in: Hans Reichenbach, *Experience and Prediction*, Notre Dame 2006 (1st ed. 1938), S. VII-XXXVIII, hier: S. IX.

Reichenbach schloss die Arbeit an *Experience and Prediction* schon in Istanbul Ende 1936 ab. Sein Vertrag mit der Universität zu Istanbul endete 1938. Hätte er in diesen Monaten keinen Job in Nordamerika bekommen, hätte er seinen alten Vertrag um weitere fünf Jahre verlängern müssen. Für ihn bedeutete das, in der Türkei „festzusitzen“. Es sei daran erinnert, dass Reichenbach sich schon in Deutschland um eine Professur in den USA bemühte.²⁶ Er war damals verbittert, dass er in seinem Heimatland so lange auf ein Ordinariat warten musste.²⁷ Im Herbst 1938 war es soweit. Reichenbach bekam die lang ersehnte ordentliche Professur (*full professorship*) in Los Angeles.

Obwohl ausgesprochen gesellig und selbstbewusst, brauchte Reichenbach einige Zeit, um sich mit der Umstellung zu arrangieren. Erstes Problem war, dass sein Vertrag an der Universität von Los Angeles zunächst auf drei Jahre befristet war. Es kam jedoch noch schlimmer. Nach dem Überfall der japanischen Luftstreitkräfte auf die US-Flotte in Pearl Harbor am 7. Dezember 1941 bis Ende 1942 wurde eine Ausgangssperre für alle deutschen Emigranten verhängt: „Wir mussten jeden Abend um 8 Uhr zu Hause sein und durften nicht mehr als 5 Meilen von unserm Haus weg. Man hatte mir auch meine Sommerreise im Juni abgeschlagen“, schrieb Reichenbach am Ende dieser Zeitspanne an Carnap.²⁸ Die Lage verbesserte sich erst, als Reichenbach 1943 die amerikanische Staatsbürgerschaft erwarb. Es fällt auf, dass Reichenbach in den ersten sechs Jahren nach seiner Immigration in die USA wenig publizierte. Mehr noch: bis 1944 schien seine Hauptaufgabe zu sein, die Ideen von *Experience and Prediction* zu verbreiten und seine „Lösung“ des Induktionsproblems zu verteidigen. So hat er auch 1939 auf dem 5. Internationalen Kongress für Einheit der Wissenschaft an der Universität Harvard zu diesen Themen referiert.

Da Reichenbach deutliche Probleme mit der Akkulturation in den USA hatte, verkehrte er Anfang der 1940er Jahre oft mit deutschen Emigranten. Weil er eine Vollzeitprofessur in den USA innehatte, konnte er den Mitgliedern der Frankfurter Schule, Horkheimer und Adorno, bei der Übersiedlung von der Ost- an die Westküste helfen. Der Umzug selbst fand Ende 1941 statt. 1942 waren seine Gespräche mit Horkheimer und Adorno besonders intensiv. Es gab übrigens Sitzungen der Frankfurter, an dem auch Thomas Mann, Hans Eisler, Günter Anders, Herbert und Ludwig Marcuse teilgenommen haben. In diesen Monaten traf sich Reichenbach auch mit Bertolt Brecht. Es gibt Berichte (z.B. von Hanns Eisler), dass er Brecht bei dem Verfassen des Stücks *Galilei* zur Seite stand. Auch wenn diese Berichte der sorgfältigen

²⁷ Siehe FN 3.

²⁸ Reichenbachs Brief an Carnap vom 28.12.1942 (HR 037-17-42).

Prüfung nicht standgehalten haben, erstreckte sich „der Kontakt zwischen Reichenbach und Brecht über das rein Wissenschaftliche hinaus. So half Reichenbach, der ein begeisterter Hobbyfotograf war, Brecht eine dokumentierende Fotosammlung anzulegen.“²⁹

In diesen Jahren, und das erste Mal seit den früheren 1920ern, verfasste Reichenbach wieder politische Schriften – diesmal in englischer Sprache. Zwei davon sind besonders zu erwähnen: „On the reeducation of German youth after the war“, und „Some reflections concerning European peace“. Er trug sie auf den Sitzungen der Mitglieder der Frankfurter Schule in Los Angeles vor. Diese Aufsätze zeigen zum einen Reichenbachs Nähe zu Bertrand Russells Forderung von radikalen Änderungen der öffentlichen Meinung durch gezielte Erziehung, um die Kriegsgelüste der Massen zu dämpfen.³⁰ Gleichzeitig haben sie auch eine marxistische Abstufung, wenn sie auf die Zerstörung der führenden Klassen von Junkern und Industriellen in Deutschland abzielen. Eben diese Klassen sind der Motor und Motivator von Nationalismus und Krieg, meinte Reichenbach. In diesen wenigen Jahren stand Reichenbach anscheinend, was politische Einstellung betrifft, der Frankfurter Schule nah.

In diesem Zusammenhang muss man erwähnen, dass Adornos und Horkheimers Einstellung gegenüber Reichenbach sich deutlich unterschied von ihrer Einstellung zu den Mitgliedern des Wiener Kreises. Man beachte dabei, dass Horkheimers Aufsatz „Der neueste Angriff auf die Metaphysik“,³¹ der gegen die Logischen Positivisten, d.h. gegen den Wiener Kreis gerichtet war, damals hohe Wellen schlug. Horkheimers und Adornos unterschiedliche Behandlung der logischen Empiristen – aus Wien und aus Berlin – überrascht sicherlich nicht, da Reichenbach, wie auch seine Berliner Freunde, Kurt Grelling und Walter Dubislav, im Unterschied zu den Wiener logischen Positivisten, nichts gegen die Philosophie im Allgemeinen hatte – sie waren keine Positivisten. Im Gegenteil, Reichenbach arbeitete im Bereich der *Naturphilosophie*. Seine Kritik an Kant war auch differenzierter als der radikale Anti-Kantianismus von Schlick und Neurath.

Erst mit der *Philosophic Foundation of Quantum Mechanics* (1944)³² kam Reichenbach zurück zu seinem eigentlichen Thema: die logische Analyse der gängigen Wissenschaft. Er hatte jedoch nicht so gute Kenntnisse in diesem Bereich. Das Buch beinhaltet deshalb wenige wirklich neue Ideen. Stattdessen versuchte Reichenbach, Gedanken im Buch anzuwenden, die

²⁹ Karin Gerner, a.a.O., S. 180.

³⁰ Wir werden in Kürze mehr über Reichenbachs Treffen mit Russell in Kalifornien sagen.

³¹ In: *Studies in Philosophy and Social Science* 6:4 (1937), S. 132-187.

³² Berkeley and Los Angeles.

er schon bei der logischen Analyse der Relativitätstheorie entwickelt hatte. Das erklärt auch, warum das Werk wenig Erfolg hatte.

Elements of Symbolic Logic (1947)³³ gelang Reichenbach viel besser. In diesem Zusammenhang muss man Reichenbachs Gespräche mit Bertrand Russell erwähnen, der von September 1939 bis April 1940 Flint-Gastprofessor an der Universität von Kalifornien in Los Angeles war und dabei mit Reichenbach ein Büro teilte.³⁴ Diese Gespräche inspirierten Reichenbach dazu, sein einflussreiches Logik-Buch zu verfassen, in welchem er auch alte Ideen aus seiner Berliner Zeit (einschließlich die von seinem Freund Walter Dubislav) weiterentwickelte.³⁵ Man beachte, dass diese Gespräche auch Russell heftig bewegt haben müssen. Sie haben ihn nämlich angespornt, sein letztes theoretisches Buch im Bereich der Philosophie, *Human Knowledge: Its Scope and Limits*,³⁶ zu verfassen, worin Russell die Probleme der induktiven Logik in der Wissenschaft erörtert und sich kritisch mit Reichenbachs Wahrscheinlichkeitstheorie auseinandersetzt.

Wenn man das erfolgreichste Jahr von Reichenbachs Akkulturation in den USA nennen will, dann ist dies ganz klar 1946. Etwa acht Jahre nach seiner Emigration in die USA hat er sich dort endlich zu Hause gefühlt. In diesem Jahr wurde seine erste Ehe geschieden und er hat Frau Maria Moll geheiratet – die beiden hatten sich schon in Istanbul kennengelernt.³⁷ Die neue Familie war glücklich. Auch beruflich ging es für Reichenbach bergauf. 1947 war er Gastprofessor an der Columbia University und an der New School of Social Research in New York City. 1948 hielt er die Ansprache als Präsident des Pazifischen Zweigs der „amerikanischen philosophischen Gesellschaft“. Die Ansprache erschien im gleichen Jahr unter dem Titel: „Rationalismus und Empirismus“ in der renommierten Zeitschrift *The Philosophy Review*.³⁸ 1951 bekam Reichenbach gemeinsam mit Carnap den Vorschlag von Paul Arthur Schilpp, einen Band in der von diesem herausgegebenen Reihe „Library of Living Philosophers“ seiner Philosophie zu widmen. Man beachte, dass in dieser Reihe nur

³³ New York.

³⁴ Siehe Maria Reichenbach, *Memories of my Husband Hans Reichenbach*, in: Hans Reichenbach, *Selected Writings*, hrsg. v. Maria Reichenbach and R.S. Cohen, 2 vols., Dordrecht 1978, vol. 1, S. 78-86, hier: S. 79.

³⁵ Siehe § 2, (c). Eine wichtige Zwischenstufe zu Reichenbachs Logik-Buch war sein Aufsatz *Bertrand Russell's Logic*, verfasst nach Russells persönlicher Einladung und veröffentlicht in: P.A. Schilpp (Hrsg.): *The Philosophy of Bertrand Russell*, Evanston (Ill.) 1944, S. 21-54.

³⁶ London 1948.

³⁷ Siehe Reichenbachs Brief an Paul Oppenheim von 21.10.1946 (HR 038-02-18).

³⁸ Die deutsche Übersetzung dieses Aufsatzes erschien in Hans Reichenbach, *Ziele und Wege der heutigen Naturphilosophie. Fünf Aufsätze zur Wissenschaftstheorie*, a.a.O., S. 123-146.

die besten und einflussreichsten „lebenden Philosophen“ zur Diskussion aufgenommen werden.³⁹ Wegen Reichenbachs plötzlichem Tod 1953 blieb sein Band leider ungeschrieben.⁴⁰ Schließlich, um die gleiche Zeit, bekam er eine Einladung der Harvard University, die renommierten „William James Lectures“ zu halten. Als Thema der Vorlesungen hat Reichenbach „Time and Free Will“ gewählt.⁴¹ Darüber hinaus plante er ein Seminar in Harvard über „Wahrscheinlichkeit und Induktion“.

Im Unterschied zu vielen Emigranten in den USA zu damaliger Zeit, die wegen ihrer Vertreibung und der Gräueltaten der Nazis ihre alte Heimat nach dem Krieg nicht besuchen wollten, hat sich Reichenbach anders verhalten. 1952 besuchte er Paris, wo er zwischen dem 7. und dem 10. Juni vier Vorlesungen (in französische Sprache) im „Institut Poincaré“ an der Sorbonne hielt. Unmittelbar danach besuchte er Deutschland und hielt dabei einen Vortrag an der Technischen Hochschule Stuttgart auf Einladung seines alten Professors und Betreuers Erich Regener und nahm teil an einem Kolloquium in Tübingen, geführt von Alfred Landé.⁴² Schließlich unterstützte und betreute Reichenbach die Arbeit seiner Frau Maria bei ihrer Übersetzung von *The Rise of Scientific Philosophy* (1951) ins Deutsche.⁴³ Die Übersetzung selbst, versehen mit einem „Vorwort zur deutschen Ausgabe“, verfasst vom Autor, erschien kurz vor Reichenbachs Tod.⁴⁴ Man kann nur spekulieren, wie intensiv Reichenbachs Beziehungen zu seiner alten Heimat sich hätten entwickeln können, hätte er etwa 20 Jahre länger gelebt. Es gibt jedoch deutliche Anzeichen dafür, dass er mit Deutschland intensive Kontakte gepflegt haben würde.

Allgemein ist zu bemerken, dass Reichenbach an seinen alten Projekten hing und sie ungern aufgab. So versuchte er (vergeblich) jahrelang nach dem 2. Weltkrieg – Dokumente (vor allem Briefe), die das bestätigen, datieren von 1946 bis 1950 – die Zeitschrift *Erkenntnis* wiederzubeleben. Dabei musste er wieder mit Carnap als Herausgeber wirken. Darüber hinaus versuchte er, zusammen mit Charles Morris, das „Institute for the Unity of Science“ wiederzubeleben. 1949 wurde dieses Projekt tatsächlich realisiert. Unglücklicherweise hatte das neugegründete Institut wenig Erfolg.

³⁹ In FN 30 haben wir den Band dieser Reihe, der Bertrand Russell gewidmet war, erwähnt.

⁴⁰ Carnaps Band erschien 1963. Siehe *The Philosophy of Rudolf Carnap*, hrsg. v. P.A. Schlipp, La Salle (Ill.).

⁴¹ Der Aufsatz wurde fünf Jahre später unter dem Titel *The Freedom of the Will* veröffentlicht in: id., *Modern philosophy of science: Selected Essays*, hrsg. v. Maria Reichenbach, London, 1958.

⁴² Siehe Maria Reichenbach, *Memories of my Husband Hans Reichenbach*, a.a.O., S. 84.

⁴³ Wir werden dieses Werk Reichenbachs in § 5 besprechen.

⁴⁴ Siehe Hans Reichenbach, *Der Aufstieg der wissenschaftlichen Philosophie*, üb. von Maria Reichenbach, Berlin 1953.

Ein Grund dafür war sicherlich, dass Otto Neuraths Projekt zur „Einheit der Wissenschaft“ theoretisch kontrovers war.⁴⁵ Dafür spricht deutlich die Tatsache dass, „when Logical Empiricism and philosophy of science were firmly established, all the leading figures of the movement lost their initial interest in it.“⁴⁶ Umgekehrt gewann Reichenbachs Programm des naturphilosophischen Realismus, das auch von seinem Schüler Carl Gustav Hempel unterstützt wurde, an Einfluss.⁴⁷ Dies passt zu dem Umstand, dass, wie wir an anderer Stelle gezeigt haben,⁴⁸ Reichenbachs Programm, welchem auch andere Mitglieder der Berliner Gruppe, aber teilweise auch der spätere Carnap folgten, sich deutlich von dem Neuraths und anderen Mitgliedern des einstigen „ersten Wiener Kreises“ unterschied. Das zeigt sich auch darin, dass Reichenbachs „philosophischer Bestseller“, *The Rise of Scientific Philosophy*,⁴⁹ „tells a story that politely ignores the Neurath-Hahn-Frank tradition of scientific philosophy“.⁵⁰

5. Reichenbachs Rezeption in den USA

Nach dem 2. Weltkrieg hat die Philosophie in den USA eine radikale Wende in Richtung analytische Philosophie und Philosophie der Wissenschaft genommen. Reichenbach war sozusagen der klarer Nutznießer dieser Wende, der geschickt auf der Welle des Erfolges dieser Bewegung schwamm. Er hat eine führende Rolle in dieser Entwicklung inne. Besonders sein Einfluss auf die aufkommende Philosophie der Wissenschaft als eigenständige philosophische Disziplin war bestimmend. In der Tat erreichte Reichenbach eine Popularität unter den Philosophen in den USA, die nur sein Freund und ehemaliger Mitherausgeber von *Erkenntnis*, Rudolf Carnap, genoss.⁵¹ Zudem sei daran erinnert, dass während einige von Reichenbachs Studenten, z.B. Hilary Putnam, David Kaplan und Wesley Salmon, sich zu einflussreichen Philosophen in den USA entwickelt konnten, unter Carnaps Studenten ihnen

⁴⁵ Wie wir in § 5 sehen werden, behaupten dagegen manche Autoren, dass Neuraths Projekt hauptsächlich wegen des politischen Drucks von rechts in den USA unter die Räder kam.

⁴⁶ Siehe Dahms, a.a.O., S. 208.

⁴⁷ Siehe Matthias Neuber, *Der Realismus im logischen Empirismus*, Berlin–Heidelberg, 2017.

⁴⁸ Siehe N. Milkov, *The Berlin Group and the Vienna Circle: Affinities and Divergences*, in N. Milkov und Peckhaus (Hrsg.): *The Berlin Group and the Philosophy of Logical Empiricism*, Dordrecht 2013, S. 3-32.

⁴⁹ Siehe § 5.

⁵⁰ Don Howard, *Two left turns make a right: On the curious political career of North American philosophy of science at midcentury*, in: Gary L. Hardcastle und Alan W. Richardson (Hrsg.): *Logical Empiricism in North America*, Minneapolis 2003, S. 25-93, hier: S. 65.

⁵¹ Auch Hans Reichenbachs Student in Berlin, Carl Gustav Hempel, genoss große Popularität in den USA.

nur Howard Stein ebenbürtig war. Man muss dabei beachten, dass Carnaps Karriere in Nordamerika deutlich länger dauerte (von 1936 bis 1970) und dass sein Freund und Fürsprecher, Willard Quine, der einflussreichste Philosoph im Lande war.

Hier sei jedoch angemerkt, dass Reichenbachs Naturphilosophie in Nordamerika oft missverstanden und sogar missbraucht wurde. Anlass dazu gab unter anderem sein schon erwähntes Buch *The Rise of Scientific Philosophy*. In dieser halbpopulären Darstellung stellte Reichenbach seine Naturphilosophie in komprimierter und vereinfachter Form dar. Ihr Hauptgedanke kann in einem Satz so ausgedrückt werden: Die Wissenschaft selbst hat nach mehr als 2000 Jahren Geschichte eine Naturphilosophie entwickelt, die man als „logischen Empirismus“ bezeichnen könnte. Man kann sie also als ein Nebenprodukt der Wissenschaft des 19. und Anfang des 20. Jahrhunderts betrachten.⁵²

Obwohl sich das Buch einer ziemlich großen Popularität erfreuen konnte, waren viele darüber entsetzt. Sogar einige wissenschaftlich orientierte Philosophen meinten, dass „it would be better if Reichenbach had never written this book which is without any doubt his worst production“.⁵³

Reichenbachs *The Rise of Scientific Philosophy* war jedoch nicht der einzige Grund, warum seine Philosophie in den USA als kontrovers wahrgenommen wurde. Ein wichtiger Faktor für die oft einseitige Aufnahme seiner Naturphilosophie in seiner neuen Heimat war, dass die zunehmende Bekanntheit Reichenbachs in den USA zeitlich mit der McCarthy-Ära übereinstimmte. Es ist also kein Wunder, dass die rechts-orientierten Kreise Reichenbachs Naturphilosophie in Anspruch genommen hatten. Mehr noch: Ende der 1950er wurde Reichenbach zu einem Unterstützer des Anti-Kommunismus stilisiert.⁵⁴ Die Zeitschrift *Science* z.B. hat in einem ihrer Hefte sein Bild gedruckt als Werbung für „Wahrheitssuche“, weit von politischer Fragestellung.⁵⁵ Der Grund dafür war angeblich, dass es in Reichenbachs Naturphilosophie keinen Platz für Werte gab, so dass sie frei von politischen Thesen war. Er hat auf diese Weise eine vermeintliche Kluft zwischen wissenschaftlicher Philosophie und ethischen und politischen Diskussionen eröffnet. Der klassische – europäische – logische Empirismus hatte dagegen ein klar umrissenes links orientiertes politisches Programm.

⁵² Hans Reichenbach, *Der Aufstieg der wissenschaftlichen Philosophie*, a.a.O., S. 141.

⁵³ Ulrich Röseberg, *The Rise of Scientific Philosophy Revisited*, in: D. Anapolitanos *et al.* (Hrsg.): *Philosophy and the Many Faces of Science*, Lanham (Md.) 1998, S. 196-205, hier: S. 196.

⁵⁴ Siehe George A. Reisch, *How the Cold War Transformed Philosophy of Science: To the Icy Slopes of Logic*, Cambridge 2005.

⁵⁵ Cf. *ibid.*, S. 353.

Diese These ist jedoch schwer zu halten. Zum einen glaubte auch der spätere Reichenbach, dass eine gut entwickelte wissenschaftliche Kultur kräftig dazu beitragen könnte, dass keine falschen „Abwägungen“ im Bereich von Politik und Moral gemacht werden würden. Zudem war Reichenbach, wie wir schon in § 4 gesehen haben, auch in den USA politisch links orientiert. Die beiden schon erwähnten Vorträge, die er vor den Mitgliedern der Frankfurter Schule gehalten hat, zeigten keine Anzeichen eines Rechtsrucks. Zweitens trennte Reichenbach schon in den 1920ern und den früheren 1930ern, als er in Deutschland tätig war, Werturteile von kognitiven Urteilen. Als Herausgeber von *Erkenntnis* bestand er auf der politischen Neutralität der Zeitschrift. Des Weiteren behauptete Reichenbach in seiner Ethik, dass Werturteile nicht, wie manche Vertreter des Wiener Kreises meinten, Ausdrücke von Emotionen seien; vielmehr seien sie verkappte Imperative oder Befehle. Dies war übrigens eine alte Idee von Jakob Friedrich Fries (1773–1843), die Reichenbach durch die Vermittlung seines Berliner Freundes Walter Dubislav übernommen hatte.

Der letzte Punkt deutet darauf hin, dass Reichenbachs Philosophie der Wissenschaft fest in die deutsche philosophische Tradition eingebettet war. In der Tat wurde die deutschsprachige wissenschaftliche Philosophie nicht von den logischen Empiristen eingeführt. Von der philosophischen Seite hat schon der oben erwähnte Jacob Friedrich Fries eine Art Wissenschaftstheorie entwickelt, die nach 1900 unter anderem vom Göttinger Leonard Nelson (1882–1927) wiederbelebt wurde.⁵⁶ Einen wichtigen Schub in die gleiche Richtung haben auch die philosophisch interessierten Wissenschaftler in Deutschland wie Kirchhoff, Helmholtz, Hertz und Max Planck erzeugt.⁵⁷

Als Student hat Reichenbach Vorlesungen von Ernst Cassirer in Berlin besucht, von Husserl in Göttingen und von Ernst von Aster in München. Dieser Lebenslauf allein zeigt seine enge Verbindung mit der deutschen Philosophie. So überrascht es nicht, dass zwei Ideen, die Reichenbach in seiner Naturphilosophie verwendet – der Begriff „Setzung“ sowie die Unterscheidung zwischen Entdeckungszusammenhang und Rechtfertigungszusammenhang – längst vor ihm geprägt wurden. U. a. Kant und Hegel sprachen fortwährend von „Setzungen“; der Begriff wurde auch von Hermann Lotze und später von Karl Popper verwendet. Die Differenzierung zwischen Entdeckungszusammenhang und Rechtfertigungszusammenhang ihrerseits wurde allein von Hermann Lotze eingeführt. Genauer gesagt unterschied Lotze logische Rechtfertigung, transformiert von Reichenbach – unter Vermittlung anderer

⁵⁶ Wir haben kurz in § 1 über den verkappten Einfluss Nelsons auf Reichenbach berichtet.

⁵⁷ Siehe Hans-Joachim Dahms, *George A. Reisch, How the Cold War Transformed Philosophy of Science. To the Icy Slopes of Logic*, in: *Vienna Circle Yearbook* 13 (2007), S. 202-209, hier: S. 207.

Philosophen – in „Rechtfertigungszusammenhang“, und psychologische Genese, umformuliert von Reichenbach in „Entdeckungszusammenhang“.⁵⁸ Auch Reichenbachs Betonung der Rolle des Willens in der Epistemologie⁵⁹ ist typisch für die deutsche Philosophie. Genauer gesagt wurde diese Idee von den Südwest-Neu-Kantianern Wilhelm Windelband und Heinrich Rickert fleißig herausgearbeitet.

Die Verwurzelung von Reichenbachs Naturphilosophie in der deutschen Tradition blieb in den USA im Schatten. Die Folge davon war, dass sie einseitig als *ancilla scientiae* wahrgenommen wurde. So konnte Reichenbach leicht als ein Philosoph interpretiert werden, der den rechten Flügel von McCarthys Amerika unterstützte.

6. Epilog

Die Analyse von Hans Reichenbachs Naturphilosophie, die wir oben getätigt haben, bringt eine spannende Geschichte ans Tageslicht. Vor 1933 hat sich er schnell zur führenden Figur der wissenschaftsorientierten Philosophie in Deutschland hochgearbeitet. Genau an diesem Punkt seiner Laufbahn musste Reichenbach seine Heimat verlassen. Psychologisch robust und immer optimistisch eingestellt, zur Arbeit an der Naturphilosophie hoch motiviert, machte er auch Fortschritte in der Immigration, zuerst in Istanbul, später dann in Los Angeles. 1947 schrieb Reichenbach im „Vorwort“ zu seinem Buch *Elements of Symbolic Logic* Folgendes:

Ich möchte die Bemerkung hinzufügen, dass meine persönlichen Lebensumstände mir bei der Arbeit an diesem Buch von großer Hilfe waren. Die Auswanderung Intellektueller, die den verhängnisvollen politischen Entwicklungen in Deutschland folgte, hat einen großen Beitrag zum Austausch verschiedener kultureller Normen geleistet; ich jedenfalls kann nur dankbar sein für ein Schicksal, das mich in verschiedene Länder führte, nicht als Reisenden, sondern als Lehrer und Mitwirkenden an der Erziehung der Jugend. ... [D]ie Notwendigkeit, in verschiedenen Sprachen zu unterrichten, [führte mich] zu dem Versuch, die Methoden der formalen Logik einer Untersuchung der natürlichen Sprache anzupassen; daher begann ich eine Untersuchung, die sich für das Verständnis von Logik und Sprache gleichermaßen als nützlich erwies.⁶⁰

⁵⁸ Siehe David Sullivan, *Hermann Lotze*, in: Edward N. Zalta (Hrsg.): *Stanford Encyclopedia of Philosophy*. <https://plato.stanford.edu/entries/hermann.lotze/>

⁵⁹ Siehe Hans Reichenbach, *Erfahrung und Prognose*, üb. von Maria Reichenbach und Hermann Vetter, Braunschweig 1983 (1. englische Ausgabe 1938), S. 4, 5, 93.

⁶⁰ Hans Reichenbach, *Grundzüge der symbolischen Logik*, in: *Gesammelte Werke*, Band 6, Braunschweig, 1999, S. 1.

Diese Aussage Reichenbachs ist jedoch nicht zu überschätzen. Sie wurde verfasst, um sein Interesse an der Logik der normalen Sprache zu erklären. Man kann mit Fug und Recht behaupten, dass er seine wichtigsten Ideen in der Naturphilosophie bis 1933 entwickelt hat. Es ist wahr, dass Reichenbach erst in den USA die Anerkennung erreichte, die er in Deutschland vermisst hatte. Dies geschah jedoch deshalb, weil die analytische Philosophie und die Philosophie der Wissenschaft nach dem zweiten Weltkrieg eine günstige Konjunktur in Nordamerika hatten. Die Gedanken, die Reichenbach in seiner neuen Heimat hervorgebracht hat, waren hauptsächlich Weiterentwicklungen der Vorstöße, die er lange vor seiner Emigration vorgenommen hat. Man muss dabei nicht die Tatsache aus den Augen verlieren, dass die neuen Sprosse seiner Philosophie oft missverstanden, gar missbraucht wurden. Die Aufgabe dieses Kapitels war, zu zeigen, wie es dazu kommen konnte und in welchem Ausmaß diese Missverständnisse die kontroverse Rezeption von Reichenbachs Naturphilosophie verursacht haben.

Dr. Nikolay Milkov
Universität Paderborn