

Moritz Schlick

Erkenntnistheoretische Schriften 1926–1936

Herausgegeben und eingeleitet von

Johannes Friedl und
Heiner Rutte

Moritz Schlick Gesamtausgabe ***Band II/1.2***

*Diese Autoren-pdf enthält
nicht alle Seiten der Buchausgabe.*

*Mit freundlicher Genehmigung des
Springer-Verlages*

Springer Wien New York

Inhalt

Vorwort der Herausgeber	1
Verzeichnis der Siglen, Abkürzungen, Zeichen und Indizes	7
Einleitung	11
<i>[Einleitung in die Philosophie der Zukunft]</i>	
Editorischer Bericht	27
Text	31
<i>Does Science Describe or Explain?</i>	
Editorischer Bericht	47
Text	51
<i>Vorrede [zu Waismann]</i>	
Editorischer Bericht	67
Text	73
<i>Die Überwindung des Konventionalismus</i>	
Editorischer Bericht	89
Text	93
<i>Erkenntnis als Ausdruck</i>	
Editorischer Bericht	103
Text	107
<i>Philosophy as Pursuit of Meaning</i>	
Editorischer Bericht	119
Text	125
I. [Erste Fassung]	137

Inhalt

*Form and Content. An Introduction to
Philosophical Thinking*

Editorischer Bericht	147
<i>I. The Nature of Expression</i>	171
<i>II. The Nature of Knowledge</i>	209
<i>III. The Validity of Knowledge</i>	257
<i>I. The Nature of Expression</i> [Fassung letzter Hand]	303
Anhang: [Inhaltsverzeichnisse]	355

*Über die Beziehung zwischen den psychologischen
und den physikalischen Begriffen*

Editorischer Bericht	361
Text	365

Introduction [zu Sur le fondement de la connaissance]

Editorischer Bericht	393
Text	395

Tatsachen und Aussagen

Editorischer Bericht	403
Text	407

Über „Konstatierungen“

Editorischer Bericht	419
Text	423

Weltall und Menschegeist

Editorischer Bericht	437
Text	441

Metaphysiker und Dogmatiker

Editorischer Bericht	467
Text	473
<i>L'école de Vienne et la philosophie traditionnelle</i> [Fassung letzter Hand]	489

Anhang

Literaturverzeichnis	497
Moritz Schlick Bibliographie	517
Aufbau und Editionsprinzipien der Moritz Schlick Gesamtausgabe	531
Personenregister	539
Sachregister	545

Vorwort der Herausgeber

Der Band enthält in chronologischer Anordnung Schriften von Schlick, die zu dessen Lebzeiten nicht veröffentlicht wurden und die überwiegend erkenntnistheoretische Fragen behandeln. Diese Angaben bedürfen allerdings der näheren Erläuterung.

Nicht in jedem einzelnen Fall ist die genaue Entstehungszeit mit Sicherheit bestimmbar, so dass die Anordnung der Texte in einigen Fällen einer bloß vermuteten Chronologie folgt. Insbesondere ist es nicht mit völliger Sicherheit auszuschließen, dass der erste in diesem Band abgedruckte Text bereits kurz vor dem Jahr 1926 entstanden ist; insofern ist diese im Bandtitel enthaltene Jahreszahl nicht als definitive Festlegung zu betrachten.

Erkenntnistheoretische Fragestellungen (im weiten Sinn der *Allgemeinen Erkenntnislehre*, das heißt auch Wissenschaftstheorie und Philosophie des Geistes betreffend) dominieren in den hier versammelten Texten, insbesondere unter Berücksichtigung der von Schlick nach der „linguistischen Wende“ betonten Koinzidenz von Erkenntnistheorie und Sprachphilosophie;¹ auch scheinbar darüber hinausreichende Fragen, wie die nach dem Wesen der Philosophie² oder die der Beziehung zwischen Psychischem und Physischem³, werden unter diesem grundsätzlichen Gesichtspunkt behandelt.

1 Vgl. dazu etwa in vorliegendem Band „Vorrede [zu Waismann]“ oder das bezeichnenderweise mit „Erkenntnis als Ausdruck“ betitelte Fragment; ganz klar kommt diese Auffassung auch in 1935f *Geleitwort/Schächter* zum Ausdruck, wo Schlick von dem „tiefen Sinn“ spricht, „in welchem ‚Sprachkritik‘ mit ‚Erkenntniskritik‘ zusammenfällt“ (*MSG A I/6*, S. 641).

2 Insbesondere in „Philosophy as Pursuit of Meaning“.

3 Vor allem in „Über die Beziehung zwischen den psychologischen und den physikalischen Begriffen“.

Präzisiert werden muss schließlich noch die eingangs gemachte Bemerkung, wonach es sich sämtlich um von Schlick selbst unveröffentlichte Schriften handelt: Vier der hier abgedruckten Texte dienten als Grundlage für die Übersetzung ins Französische; diese fremdsprachigen Publikationen sind in *MSGÄ I/6* enthalten.⁴ Die (wenigen) signifikanten Unterschiede zwischen deutschen Vorlagen und fremdsprachigen Publikationen sind im textkritischen Apparat vermerkt; der Erläuterungsapparat entspricht inhaltlich dem in *MSGÄ I/6*, der jeweilige Abschnitt „Zur Entstehung“ in den editorischen Berichten ist im Wesentlichen eine Kurzfassung desjenigen in *MSGÄ I/6*.

Neben bislang unveröffentlichten Schriften sind hier weiters zwei Texte enthalten, die bereits kurz nach Schlicks Tod zum ersten Mal publiziert wurden. In beiden Fällen bringt die vorliegende Edition allerdings Neues: „Form and Content“ wird hier in der von Schlick ursprünglich, d. h. 1932/33, zur Veröffentlichung vorgesehenen Fassung abgedruckt; in der Erstveröffentlichung 1938 in den *Gesammelten Aufsätzen 1926–1936* – und den dieser Publikation folgenden weiteren posthumen Veröffentlichungen – ist die erste Vorlesung dieser Vorlesungsreihe („The Nature of Expression“) in einer von Schlick überarbeiteten Fassung enthalten; diese Fassung letzter Hand ist in vorliegendem Band anschließend abgedruckt.⁵

Ebenfalls neu ist die Form, in der der Inhalt des erstmals bereits 1937 erschienenen Aufsatzes „L'école de Vienne et la philosophie traditionnelle“ hier abgedruckt ist; diese Publikation kann nicht als

4 Dies betrifft in vorliegendem Band die Arbeiten: „Über die Beziehung zwischen den psychologischen und den physikalischen Begriffen“ (publizierte Übersetzung 1935c *Notions psychologiques*), „Introduction [zu *Sur le fondement de la connaissance*]“ (1935h *Introduction*), „Über ‚Konstatierungen‘“ (1935i *Constata-tions*) sowie „Tatsachen und Aussagen“. Der letztgenannte Text ist insofern ein Sonderfall, als er eine Schlick'sche Übersetzung seines schon vorher auf Englisch erschienenen Aufsatzes ist. Dementsprechend ist in *MSGÄ I/6* auch diese englische Erstpublikation (1935b *Facts*) und nicht die später in 1935g *Fondement* enthaltene französische Übersetzung abgedruckt; vgl. dazu den entsprechenden editorischen Bericht.

5 Für die nähere Schilderung der Überlieferungslage und die Begründung dieser Entscheidung siehe den entsprechenden editorischen Bericht.

von Schlick autorisierte Fassung betrachtet werden und bleibt damit hier außer Betracht. In vorliegendem Band enthalten ist eine deutsche Fassung mit dem Titel „Metaphysiker und Dogmatiker“; eine französische Fassung (die Fassung letzter Hand), die wie die nicht autorisierte Publikation („L'école de Vienne et la philosophie traditionnelle“) betitelt, aber im Vergleich zu dieser unvollständig und in vielen Formulierungen abweichend ist, ist anschließend abgedruckt.⁶

Zwei weitere posthume Publikationen von den im vorliegenden Band enthaltenen Texten erschienen erstmals erst lange nach Schlicks Tod: „Vorrede [zu Waismann]“ (in Waismann, *Logik, Sprache, Philosophie*) sowie die englische Übersetzung von „Weltall und Menschengestalt“ (in *Philosophical Papers II* unter dem Titel „The Universe and the Human Mind“).

Alle in Abteilung I der *MSGA* erschienenen Texte Schlicks, auf die von den Herausgebern verwiesen wird, werden mit Kurztitel – die in der im Anhang angefügten Moritz Schlick Bibliographie aufgelöst sind – und Nennung des entsprechenden Bandes zitiert.⁷ Für die Literatur anderer Autoren werden einheitlich kursiv gesetzte Kurztitel verwendet, die vollständigen bibliographischen Angaben sind dem angefügten Literaturverzeichnis zu entnehmen.

Sofern nicht anders angegeben, stammen alle in diesem Band zitierten unveröffentlichten Schriften aus dem Nachlass Schlicks, der im *Wiener-Kreis-Archiv* (im *Noord-Hollands Archief*, Haarlem) verwahrt wird. Die Zitation von Schriften aus dem Nachlass erfolgt nur mittels Inventar- und Signatur-Nummer, die Korrespondenz aus dem Nachlass Schlicks dagegen wird ohne diese Angaben zitiert.

Folgende unveröffentlichte Quellen werden mittels Abkürzung und – sofern vorhanden – Inventarnummer zitiert:

6 Für Näheres dazu siehe den editorischen Bericht zu „Metaphysiker und Dogmatiker“, S. 470.

7 Nur die *Allgemeine Erkenntnislehre* (1918/1925a *Erkenntnislehre*, *MSGA I/1*) wird gelegentlich mit vollem Titel angeführt. Die Seitenangaben bei Texten, die in *MSGA I/4* enthalten sind, beziehen sich auf die Originalpaginierung der Publikationen Schlicks, da dieser Band noch nicht erschienen ist.

- Nachlass Rudolf Carnap, *Archives of Scientific Philosophy* der University of Pittsburgh, *Special Collections Department* (ASP-RC)
- Nachlass Hans Reichenbach, *Archives of Scientific Philosophy* der University of Pittsburgh, *Special Collections Department* (ASP-HR)
- Nachlass Louis Rougier, Chateau de Lourmarin, Provence (Nachlass Rougier)⁸
- Korrespondenz Gerda Tardel – Moritz Schlick, *Staatsbibliothek zu Berlin* (Nachlass Schlick, SBB PK)

Zusätze zu den Titeln in eckigen Klammern stammen von den Herausgebern. Der Bereich, auf den sich Personen- und Sachregister beziehen, reicht von der Einleitung bis zum Anhang; alle dortigen Seitenangaben, die sich auf von den Herausgebern genannte Personen oder Begriffe beziehen, sind kursiv gesetzt. Erfolgt neben einer Nennung von Schlick auf derselben Seite auch eine durch die Herausgeber (im Erläuterungsapparat), so ist dies im Register nicht gesondert ausgewiesen. Im Sachregister sind, wo dies sinnvoll erscheint, die entsprechenden englischen Ausdrücke in eckigen Klammern angegeben; auf ein analoges Verfahren bei Verweisen auf französische Textstellen wurde aufgrund der Kürze derselben verzichtet.

Danksagung

Die Herausgeber danken allen Mitarbeitern des Editionsprojekts, insbesondere Christian Damböck (Wien) für die kompetente technische Betreuung, Reinhard Fabian (Graz) für die Unterstützung bei allen den Nachlass betreffenden Fragen und Aktivitäten, Mathias Iven (Potsdam/London) für seine Rolle als erster Ansprechpartner bei ver-

8 Die in vorliegendem Band zitierten Briefe liegen dort in Form von Photokopien vor, die Originale befinden sich im Privatbesitz von Beatrice Fink (Paris/Washington D. C.); die Herausgeber danken ihr für die Übermittlung von Photokopien.

schiedensten Problemen, sowie Christoph Limbeck-Lilienau (Wien) für die Hilfe bei der Bearbeitung der französischen Texte bzw. Textstellen.

Für wertvolle sachliche Hinweise danken wir weiters Brigitte Parakenings (*Philosophisches Archiv*, Universität Konstanz), Stefano Poggi (Florenz), Sebastian Schwenzfeuer (*Internationale Schelling-Gesellschaft*, Freiburg i.Br.), Christian Stifter (*Österreichisches Volkshochschularchiv*, Wien), Alois Wieshuber (*Schelling-Kommission der Bayerischen Akademie der Wissenschaften*, München), John Young (*The Newton Project*, University of Sussex) sowie für die Unterstützung bei der Bearbeitung einiger englischer Textstellen Catherine Elliot (Graz).

Neben dem *Fonds zur Förderung der wissenschaftlichen Forschung (FWF)* – der zum größten Teil die Arbeit von Johannes Friedl finanzierte – gilt unser besonderer Dank schließlich dem Institut *Forschungsstelle und Dokumentationszentrum für Österreichische Philosophie* – mittlerweile integriert in das *Alexius Meinong-Institut* der Universität Graz – seinem (ehemaligen) Leiter Alfred Schramm sowie seinen Mitarbeitern Harald Berger, Thomas Binder, Ulf Höfer und Jutta Valent. Überdies dankt Herausgeber Johannes Friedl für die Anstellung im genannten Institut nach dem Auslaufen des FWF-Projekts, wodurch die Fertigstellung einer Arbeit gesichert wurde, die ohne die hier von Anfang an in zuvorkommender Weise zur Verfügung gestellten Mittel und Einrichtungen nicht durchführbar gewesen wäre.

Johannes Friedl
Heiner Rutte

Graz, im Mai 2012

Verzeichnis der Siglen, Abkürzungen, Zeichen und Indizes

Verwendete Siglen

A	Erstveröffentlichung
Ms, Msl, MsII, MsIII	Manuskript
<i>MSGA</i>	<i>Moritz Schlick Gesamtausgabe</i>
Ts	Typoskript

Abkürzungsverzeichnis¹

Abt.	Abteilung
Anm.	Anmerkung
ASP-HR	<i>Archives of Scientific Philosophy,</i> Collection Hans Reichenbach
ASP-RC	<i>Archives of Scientific Philosophy,</i> Collection Rudolf Carnap
Aufl.	Auflage
Bd.	Band
Bde.	Bände
Bl.	Blatt

1 Die mit * versehenen Abkürzungen finden sich in dieser Form ausschließlich in den in diesem Band abgedruckten Texten von Schlick (bzw. in zitierten Stellen anderer Autoren). Nicht aufgelöst sind von Schlick in bibliographischen Angaben verwendete Abkürzungen (da diese ohnehin im Literaturverzeichnis aufgelöst sind) sowie lediglich im Literaturverzeichnis vorkommende geographische Abkürzungen.

Verzeichnis der Siglen, Abkürzungen, Zeichen und Indizes

bzw.	beziehungsweise
ca.	cirka
chap.	chapter/chapitre
d.	der/des
ders.	derselbe
d. h.	das heißt
d. i.*	das ist
Dr.	Doktor
e. g.*	exempli gratia
ebd.	ebenda
ed.	edition
et al.	et alii
etc.*	et cetera
f.	folgende
fasc.	fascicule
ff.	fortfolgende
Frl.*	Fräulein
geb.	geborene
hrsg.	herausgegeben
Hrsg.	Herausgeber
i. e.*	id est
ibid.*	ibidem
Inv.-Nr.	Inventarnummer
Jh.	Jahrhundert
Kap.	Kapitel
M.*	Monsieur
Mr.*	Mister
MS.*	Manuskript/manuscript
no.*	number/numero
Nr.	Nummer
p.	page/pagina
phil./philos.	philosophisch
Prof.	Professor
s.	siehe
S.	Seite
s. a.	siehe auch

Verzeichnis der Siglen, Abkürzungen, Zeichen und Indizes

SBB PK	<i>Staatsbibliothek zu Berlin, Stiftung Preußischer Kulturbesitz</i>
seq.*	sequens
sog.*	sogenannt
SS	Sommersemester
Tn.	textkritische Anmerkung
u. a.	unter anderem/und andere
u. d. T.	unter dem Titel
undat.	undatiert
usf.*	und so fort
usw.	und so weiter
übers.	übersetzt
v.	von
v. Chr.	vor Christus
vergl.*	vergleiche
vgl.	vergleiche
vol.	volume
vols.	volumes
WS	Wintersemester
z. B.	zum Beispiel

Verwendete Zeichen und Indizes

Schlicks Fußnoten werden durch hochgestellte arabische Ziffern mit Klammern gekennzeichnet¹⁾, *textkritische Fußnoten* durch hochgestellte lateinische Kleinbuchstaben^a, *Herausgeberfußnoten* durch hochgestellte arabische Ziffern¹. Treten in textkritischen Fußnoten Herausgeberfußnoten als *Metafußnoten* auf, so werden diese mit der Nummer der textkritischen Fußnote plus einer laufenden Ziffer symbolisiert (z. B. ist ^{b-2} die zweite Metafußnote in der textkritischen Fußnote^b).

Die Angabe von *Paginierungen* erfolgt im laufenden Text durch das Symbol | und die Angabe der Seite als Marginalie. Widersprechen die im Manuskript vorhandenen Seitenzahlen der üblichen Zählweise, so steht in der Marginalie links die Zählung der Herausgeber und rechts die Seitenzahl entsprechend der Zählung von Schlick. In Fußnoten erfolgt die Seitenangabe |₁ direkt beim Paginierungssymbol.

Streichungen ⟨⟩ und ⟨*Einfügungen*⟩ werden durch Winkelklammern symbolisiert, [*Ersetzungen*] durch eckige Halbkammern. Der gestrichene oder ersetzte Text wird in einer textkritischen Fußnote beigefügt. [*Zusätze*] der Herausgeber stehen – wenn nicht anders gekennzeichnet – in eckigen Klammern; zur Unterscheidung von im [*Originaltext*] verwendeten eckigen Klammern sind diese anders gesetzt. [*Nicht eindeutig lesbare Worte*][?] sind durch eckige Klammern und ein anschließendes hochgestelltes Fragezeichen gekennzeichnet.

Einleitung

Schlicks relativ publikationsarme Zeit in der zweiten Hälfte der zwanziger Jahre ist in erster Linie sicherlich auf eine beginnende philosophische Neuorientierung zurückzuführen, wie sie sich erstmals in 1926a *Erleben* (MSGa I/6) abzeichnet.¹ Freilich nicht ausschließlich: Die Publikation der programmatischen Arbeit „Vorrede [zu Waismann]“² etwa scheiterte an der schlichten Tatsache, dass 1928 zwar dieser Text, nicht aber das dazugehörige Werk Waismanns vollendet war. Andere widrige Umstände, nämlich erstens die Abfassung in der „falschen“ Sprache, zweitens die heute nur noch schwer nachvollziehbare Ablehnung durch die Herausgeber einer Zeitschrift, verhinderten die Veröffentlichung von „Does Science Describe or Explain?“ ein Jahr früher.³

An letztgenanntem Text wie auch am ersten dieses Bandes – „[Einleitung in die Philosophie der Zukunft]“ – zeigen sich bei aller Nähe zur *Allgemeinen Erkenntnislehre* (MSGa I/1) doch auch schon eine unterschiedliche Akzentuierung und damit ein Erstarken der positivistischen Tendenzen. Insbesondere ist die in beiden Texten enthaltene Betonung des Erkenntniszwecks der Voraussage charakteristisch, an einer Stelle wird auch das positivistische Schlagwort „savoir pour prévoir“ zitiert;⁴ neu in Zusammenhang mit der Fokussierung auf den Sinn sprachlicher Ausdrücke ist auch das in beiden

1 Vgl. dazu und zum biographischen Hintergrund von Schlicks Zeit in Wien – insbesondere seine Berufung auf einen Lehrstuhl dorthin und die Formierung des Wiener Kreises – die Bandeinleitung in MSGa I/6.

2 Dieser wie alle anderen im Folgenden genannten Texte sind, sofern nicht ausdrücklich anderes angemerkt ist, im vorliegenden Band enthalten.

3 Vgl. dazu die näheren Ausführungen in den jeweiligen editorischen Berichten.

4 Eine Hinwendung zu dem in der *Allgemeinen Erkenntnislehre* nur beiläufig erwähnten Comte ist freilich auch in der Folge nicht zu bemerken. Der Begriff

Texten – und damit noch vor Beginn des persönlichen Kontakts mit Wittgenstein im Februar 1927 – in noch etwas tastender Formulierung ausgedrückte Sinnkriterium. Die Annäherung an den Positivismus, oder besser seine Neubelebung mittels neuer Werkzeuge, ist auch in einigen Bekundungen der Unzufriedenheit Schlicks mit der bereits genannten, 1925 in zweiter Auflage erschienenen *Allgemeinen Erkenntnislehre* klar ausgesprochen; so bemängelt er in einem Schreiben fehlende Radikalität, weiters heißt es dort: „Andererseits lege ich auf die Kritik des Positivismus gar nicht ein so großes Gewicht, wie so viele Leser des Buches es getan haben.“⁵ Die stellenweise scharfe Polemik gegen Mach (und Parteinahme für dessen Kontrahenten, Schlicks Doktorvater Planck) in der *Allgemeinen Erkenntnislehre* findet in der nun einsetzenden späteren Phase von Schlicks Denken keine Fortsetzung mehr. Der mittlerweile insbesondere im englischen Sprachraum eingebürgerte Ausdruck „Logischer Positivismus“ (bzw. „Logical Positivism“)⁶ ist auch Schlick zufolge geeignet, die Position der neuen Denkrichtung in Absetzung vom älteren Positivismus zu bezeichnen.⁷

Die inhaltliche Radikalisierung des gemäßigt empiristischen Standpunktes der *Allgemeinen Erkenntnislehre* und die Abwendung vom dort vertretenen Realismus⁸ verdanken sich der durch neue Einflüsse – vor allem Wittgensteins, in zweiter Linie Carnaps – angeregten „Wende zur Sprache“; überhaupt lässt sich Schlicks neopositivistische Phase als (im Wiener Kreis relativ singulärer) Versuch der

der Prognose spielt dann auch in Schlicks Analyse des Kausalbegriffs in 1931a *Kausalität* (MSGa I/6) – ein Aufsatz, den Einstein in einem Brief an Schlick vom 28. November 1930 als „zu positivistisch“ (d. h. zu wenig realistisch) bezeichnete – eine zentrale Rolle.

5 Moritz Schlick an Ernst Cassirer, 30. März 1927.

6 Der Ausdruck geht vermutlich auf die 1931 gemeinsam von Schlicks Schülern Blumberg und Feigl verfasste Arbeit *Logical Positivism* zurück.

7 Siehe 1932a *Positivismus* (MSGa I/6, S. 360); bevorzugt wird von Schlick allerdings in der Regel die ebenfalls an dieser wie auch an anderer Stelle verwendete Bezeichnung „konsequenter Empirismus“.

8 Genauer gesagt vertritt Schlick nun (beginnend mit 1926a *Erleben*, ausführlich in 1932a *Positivismus*) die Ansicht, dass es sich bei der Auseinandersetzung zwischen Realismus und Positivismus um ein Scheinproblem handle.

Synthese von positivistischem und linguistischem Ansatz charakterisieren. Diese Entwicklung führte auch zu einer gewissen Entfremdung zwischen Schlick und führenden Physikern wie Planck oder Einstein;⁹ auf der Ebene der persönlichen Beziehungen ist es ein charakteristisches Merkmal der Wiener Zeit Schlicks, dass die früher Einstein geltende Verehrung in zunehmendem Maße auf Wittgenstein übertragen wird. Schlicks eigenen Worten ist zu entnehmen, an welchem Punkt er das Hauptmanko seines vorpositivistischen Hauptwerkes ausmachte. So spricht er im Vorwort der zweiten Auflage der *Allgemeinen Erkenntnislehre* vom „Bewußtsein gewisser Unvollkommenheiten“:

„Um diese radikal zu beseitigen, wäre ein Ausbau nach der erkenntnislogischen Seite hin nötig gewesen, der nicht ohne einen Neuaufbau des Ganzen hätte bewerkstelligt werden können. [...] die wichtige Aufgabe der logischen Ergänzung der in dem Buch entwickelten erkenntnistheoretischen Gedanken bis zu ihren letzten Grundlagen muß einer späteren zusammenhängenden Darstellung der Prinzipien der Logik vorbehalten bleiben.“¹⁰

Eine formallogische Abhandlung entsprang freilich nie der Feder Schlicks; überhaupt sah er in diesem Feld zwar den Ausgangspunkt der endgültigen Wende der Philosophie, entscheidend aber ist für ihn bei aller Wertschätzung der neuen Logik nicht diese selbst, sondern die „Einsicht in das Wesen des Logischen“, in anderen Worten: die zum Begriff der „logische[n] Form“ führende Klärung des „Wesen[s] des Ausdrucks, der Darstellung, d. h. jeder möglichen ‚Sprache‘ im allgemeinsten Sinne des Worts“.¹¹ Dieses Verständnis führt zwangsläufig zur Einsicht in die Unmöglichkeit der Metaphysik; die Einsicht ins Wesen des Logischen ist nicht vom Empirismus zu lösen, hier sieht Schlick den „innigste[n] Zusammenhang“¹².

9 Vgl. dazu den editorischen Bericht zu 1932a *Positivismus*.

10 MSGA I/1, S. 127 f.

11 1930b *Wende* (MSGA I/6, S. 215 f.). Vgl. auch „Vorrede [zu Waismann]“, vorliegender Band, S. 83.

12 Moritz Schlick an Heinrich Scholz, 30. November 1931; in diesem Schreiben kritisiert Schlick dessen *Geschichte der Logik*, wo (wieder nach Schlicks Worten im selben Schreiben) die Ansicht vertreten wird, „man koenne Logistiker sein und zugleich ein metaphysisches System aufbauen“. Vgl. dazu auch 1936b *Meaning*

Die Weiterentwicklung nach der *Allgemeinen Erkenntnislehre* wird erstmals in 1926a *Erleben* deutlich, wo die alte Unterscheidung von Erkennen und Erleben¹³ erstmals mit dem Begriffspaar Mitteilbarkeit/Unsagbarkeit korreliert wird, mit dem Ergebnis, dass nur Strukturen und nicht die Erlebnisinhalte ausdrückbar und erkennbar sind (hier allerdings noch unter Verwendung des in der *Allgemeinen Erkenntnislehre* entwickelten Konzepts der impliziten Definition).¹⁴ Die weitere Ausarbeitung der Form/Inhalt-Dichotomie, in einem Schreiben des Jahres 1928 als eine der für die Erkenntnistheorie „allerwesentlichsten Unterscheidungen“¹⁵ bezeichnet, nahm Schlick zuerst mit „Erkenntnis als Ausdruck“ in Angriff, bevor er im Herbst 1932 die erste Fassung von „Form and Content“ schrieb. Während jene Abhandlung nicht allzuweit gedieh, stellt die umfangreiche englische Arbeit, die Schlick als Monographie veröffentlichen wollte, das Herzstück des vorliegenden Bandes dar.

Auch aus anderen selbstkritischen Bemerkungen ergibt sich der Zusammenhang mit Schlicks früherem Schaffen, so, wenn er davon spricht, „dass meine Erk[enntnis]-Theorie eigentlich einen ersten Band voraussetzt als Grundlage“¹⁶. Schon ein Blick auf die Titel der drei Vorlesungen, aus denen sich „Form and Content“ zusammensetzt,¹⁷ macht deutlich, dass Schlick die in oben zitierten Worten beschriebene Aufgabe der logisch-semanticen Grundlagenklärung in der ersten Vorlesung in Angriff nimmt, während die anderen beiden Vorlesungen, aufbauend auf diesem Fundament sowie

(MSGa I/6, S. 728): “Not only can the logician be an empiricist at the same time; he *must* be one if he wants to understand what he himself is doing.”

13 Siehe 1913a *Intuitive Erkenntnis* (MSGa I/4) bzw. 1918/1925a *Erkenntnislehre* (MSGa I/1, § 12).

14 Vgl. MSGa I/6, insbesondere S. 36 ff. Zu diesem Aufsatz als der wichtigsten publizierten Zwischenstation auf dem Weg von der *Allgemeinen Erkenntnislehre* zu „Form and Content“ siehe auch unten, S. 152 f.

15 Moritz Schlick an Anders Gemmer, 16. November 1928; ausführlich zitiert unten, S. 103.

16 Inv.-Nr. 176, A. 181, Aphorismus Nr. 259

17 „The Nature of Expression“, „The Nature of Knowledge“, „The Validity of Knowledge“.

dem nunmehr voll entwickelten empiristischen Sinnkriterium, eher klassischen erkenntnistheoretischen Fragen gewidmet sind.¹⁸ Insbesondere aus der zweiten Vorlesung, in der die wichtigsten Merkmale des in der *Allgemeinen Erkenntnislehre* entwickelten Erkenntnisbegriffs (Erkennen versus Erleben, Erkennen als Wiedererkennen) übernommen sind, geht der Charakter dieser Arbeit als Synthese des Neuen mit dem Alten (bzw. als Neubau mit zumindest einigen alten Steinen auf tieferem Fundament) klar hervor. Dass „Form and Content“ als umfassende Darlegung von Schlicks erkenntnistheoretischen Ansichten samt logisch-semantischer Fundierung sein Hauptwerk ersetzen sollte, lässt sich auch auf indirektem Weg erschließen: Die Ausarbeitung der 1931/32 in Amerika gehaltenen Vorlesung – „Philosophy as Pursuit of Meaning“ ist das Fragment des ersten Kapitels – sollte nach Schlicks eigenen Worten „an die Stelle der Erkenntnislehre treten“¹⁹, „Form and Content“ ist das zeitlich fast unmittelbar anschließende Buchprojekt.

Das „Scheitern“ mit dieser originären Arbeit (bzw. die Anfang 1935 brieflich ausgesprochene Aufgabe seiner Publikationsabsichten mit der Begründung, dass „die ganze Anlage des Buches nicht mehr meinen gegenwärtigen Ansichten entsprach“²⁰) kennzeichnet eine nicht zu übersehende Zäsur in Schlicks denkerischer Entwicklung in der neopositivistischen Phase. Nach den während seines Aufenthalts in Amerika entstandenen und 1932 erschienenen Aufsätzen²¹

18 Die Titel der zweiten und dritten Vorlesung finden sich übrigens fast unverändert auch in der Gliederung der *Allgemeinen Erkenntnislehre* (vgl. ebd. den ersten Teil sowie Abschnitt C des dritten Teils); von den behandelten Themen her ist allerdings keine Eins-zu-eins-Zuordnung möglich.

19 Moritz Schlick an Rudolf Carnap, 19. September 1931.

20 Moritz Schlick an Louis Rougier, 11. Januar 1935, Nachlass Rougier; ausführlich zitiert unten, S. 150. Auch hier spielten anfänglich externe Umstände eine Rolle: Hätte der zuerst von Schlick kontaktierte Verlag das Manuskript rasch zum Druck gebracht, wäre die Schrift wohl noch vor dem Einsetzen der Selbstzweifel Schlicks erschienen; siehe dazu unten den entsprechenden editorischen Bericht, S. 148 f.

21 1932b Future, 1932c Philosophy, 1932d Causality (alle MSGA I/6).

veröffentlichte Schlick erst 1934 wieder eine Arbeit;²² in diese Zeitspanne fällt die Arbeit an „Form and Content“.

Die letzten beiden, überaus publikationsreichen Jahre stehen vor allem im Zeichen der Auseinandersetzung innerhalb des Wiener Kreises. Auftakt dazu ist von seiten Schlicks 1934a *Fundament* (MSGa I/6). Die Texte, die das letzte Drittel des vorliegenden Bandes bilden, bestehen aus den deutschen Vorlagen für auf französisch erschienene Arbeiten, die wichtige Beiträge Schlicks insbesondere zur sogenannten Protokollsatzdebatte und, damit zusammenhängend, zur Auseinandersetzung um den Physikalismus darstellen.²³ Mit „Metaphysiker und Dogmatiker“ schließlich erreicht diese Auseinandersetzung eine ganz grundsätzliche Ebene, da es hier um die Auffassung von Philosophie überhaupt und um die Haltung zur Metaphysik geht (deren Ablehnung von Beginn an wohl das stärkste verbindende Element im Wiener Kreis war); insofern ist dieser Text nicht nur aufgrund des plötzlichen Todes Schlicks ein echtes Schlusswort.²⁴

Die Auseinandersetzung im Kreis schärfte zweifellos Schlicks Standpunkt; bemerkenswert ist insbesondere, dass Schlick unter weiterhin ständigem Bemühen, neue Ideen Wittgensteins zu integrieren (der seinerseits bekanntlich in der ersten Hälfte der dreißiger Jahre eine überaus rasante Entwicklung durchmachte), in sprachanalytischer „Läuterung“ wieder Thesen aufgriff, die sich in verwandter Weise bereits in der *Allgemeinen Erkenntnislehre* finden. So greift

22 Nämlich 1934a *Fundament*; Ausnahme ist neben einer 1933 erschienenen sehr kurzen Rezension (1933 *Rezension/Bavink*) nur 1932e *Apriori*, welcher Aufsatz aber die Rekonstruktion eines bereits 1930 gehaltenen Vortrags darstellt; siehe den entsprechenden editorischen Bericht in MSGa I/6. Der Inhalt dieser Arbeit findet sich im Wesentlichen übrigens auch in der dritten Vorlesung von „Form and Content“; die Analytisch/Synthetisch-Dichotomie stellt eine Konstante in Schlicks Denken dar, wenn auch die Begründungen sich veränderten.

23 Ausgenommen den an ein breiteres Publikum gerichteten, auf einem Vortrag beruhenden Text „Weltall und Menschengestalt“; weitere, zumindest zum Teil der Binnenauseinandersetzung gewidmete Publikationen sind 1936b *Meaning*, 1936c *Naturgesetze* und 1936d *Gesetz* (alle MSGa I/6).

24 Zu dem dahinter stehenden Gegensatz von Schlick und Neurath vgl. insbesondere Rutte, *Moritz Schlick und Otto Neurath* sowie diesbezügliche Beiträge in Haller (Hrsg.), *Schlick und Neurath*.

er etwa in „Über die Beziehung zwischen den psychologischen und den physikalischen Begriffen“ auf das Konzept der Koinzidenzlehre zurück, und bei der These der Übersetzbarkeit von psychologischen Aussagen in physikalische handelt es sich für ihn – wie ebenfalls bereits in seinem Hauptwerk ausgeführt – nicht um eine semantische Notwendigkeit, sondern um eine empirische Hypothese. Diese Opposition zum Physikalismus Carnap/Neurathscher Prägung entspricht nicht dem noch in „Form and Content“ eingenommenen Standpunkt,²⁵ wo Schlick davon spricht, dass Aussagen über Psychisches Aussagen über strukturelle Zusammenhänge seien, wie sie sich im physischen Verhalten zeigen. Ebenso wenig, wenn auch nicht so offensichtlich, scheint Schlicks dort vertretene These der Unsagbarkeit des Erlebnisinhalts mit seinen späteren Ausführungen zu den Konstatierungen in Einklang zu bringen zu sein.²⁶ Diese stellen den letzten Versuch dar, das Verhältnis des Erkenntnisgebäudes zur subjektiven Erfahrung zu klären; ein Verhältnis, das allerdings schon durch die von Schlick stets vertretene Unterscheidung Erkennen/Erleben von vornherein als prekär erscheinen musste.

Die beständige Weiterentwicklung von Schlicks Denken geht besonders klar hervor aus der Vorlesung des Wintersemesters 1933/34 „Die Probleme der Philosophie in ihrem Zusammenhang“, deren Publikation zumindest kurzzeitig von Schlick selbst vorgesehen war.²⁷ In diesem letzten umfassenden Überblick insbesondere über seine erkenntnistheoretische Position zeigt sich besonders, wie Schlicks Denken im Fluss war: Der später nicht mehr (jedenfalls nicht mehr ausdrücklich) vertretene Ausgangspunkt der Form/Inhalt-Dichotomie ist dort ebenso enthalten wie zumindest im Kern die im vorhergehenden Absatz als Beispiele genannten, später näher ausgearbeiteten Thesen; daneben finden sich einerseits Punkte, die auf jüngste Anregungen durch Wittgenstein zurückgehen dürften, andererseits Punk-

25 Ebenso in 1932a *Positivismus* (MSGa I/6, S. 339 ff.).

26 Zum Verhältnis von „Form and Content“ zu späteren Arbeiten siehe auch den editorischen Bericht zu diesem Text, unten, S. 159 f.

27 In vorliegendem Band zitiert nach der Fassung unter Inv.-Nr. 37, B. 17; diese 1986 schon einmal publizierte Vorlesung (siehe Literaturverzeichnis) wird in einem anderen Band der *MSGa* erscheinen.

te, die bereits in der vorpositivistischen Zeit entwickelt wurden und an denen Schlick durchgängig festhielt, wie die Unterscheidung Erkennen/Erleben, die These vom Erkennen als Wiedererkennen oder die Ablehnung des synthetischen Apriori.²⁸

Mit Wittgenstein, dessen *Tractatus* er spätestens 1924 kennenlernte, stand Schlick von 1927 bis zu seinem Tod 1936 in persönlichem Kontakt; in den Jahren 1929 bis 1932 stattfindende Gespräche zwischen diesen beiden und Waismann wurden von Letzterem in Kurzschrift festgehalten.²⁹ Daneben äußerte sich dieser Kontakt in der Übermittlung von Typoskripten Wittgensteins, von denen einige extra für Schlick angefertigt wurden.³⁰ Vermutlich hatte Schlick auch zumindest kurzfristig Zugang zum Großteil der posthum als *Philosophische Bemerkungen* (entstanden 1929/30) und *Philosophische Grammatik* (entstanden um 1932/33) publizierten Schriften,³¹ ganz sicher kannte Schlick das sogenannte *Blaue Buch*, eine Mitschrift von Wittgensteins Vorlesungen 1933/34.³²

Zusammenfassend lässt sich also sagen, dass Schlick wie wenige andere über Wittgensteins schnelle Entwicklung in dieser Zeit informiert war. Die überragende Bedeutung von Wittgensteins Denken für Schlicks Ansichten ist schon allein aufgrund Schlicks eigener Be-

28 In den Bereichen Ethik und Naturphilosophie ist eine stärkere Kontinuität von Schlicks Ansichten zu bemerken; vgl. *MSGA I/3*, Vorwort, sowie den editorischen Bericht zu 1925b *Naturphilosophie* (*MSGA I/5*).

29 Publiziert als *Wittgenstein und der Wiener Kreis*.

30 Vgl. im Wittgenstein-Nachlass die Nummern 302 bis 308 (Nummerierung nach von Wright, *Wittgensteins Nachlaß*); mit Ausnahme von Nr. 306 und 307 befinden sich diese Typoskripte auch im Schlick-Nachlass, Inv.-Nr. 183 und 184. Die Nummern 302 und 303 sind genaugenommen nicht von Wittgenstein an Schlick gesandte Typoskripte, sondern direkt von Schlick stenographisch aufgezeichnete, später transkribierte Diktate Wittgensteins; entstanden sind diese beiden Diktate vermutlich während eines gemeinsamen Arbeitsurlaubs in Istrien im Spätsommer 1933 (vgl. dazu Iven, *Wittgenstein und Schlick*).

31 Diese Vermutung liegt schon allein aus dem Grund nahe, da Waismann Einblick in diese Arbeiten erhielt; vgl. Baker/McGuinness, *Nachwort*, S. 651.

32 Schlicks Exemplar liegt nicht beim übrigen Nachlass in Haarlem, sondern befindet sich nun im Besitz des Instituts *Forschungsstelle und Dokumentationszentrum für Österreichische Philosophie* in Graz.

kundungen offensichtlich.³³ Den Weg zur oben erwähnten logischen Grundlegung und Ergänzung der *Allgemeinen Erkenntnislehre* sah Schlick vor allem durch Wittgensteinsche Anregungen vorgezeichnet. Neben inhaltlichen Punkten ist auch zu bemerken, dass einige der letzten Aufsätze Schlicks³⁴ auch methodisch von Wittgensteins Denkstil inspiriert erscheinen. Trotzdem darf nicht übersehen werden, dass keine einzige der Arbeiten Schlicks auch nur mit dem Anspruch auftritt, eine Darstellung Wittgensteinscher Ideen zu bieten; wie schon gesagt, versuchte Schlick, neue Einflüsse mit eigenen, zum Teil schon älteren Ideen zu synthetisieren.

Die tiefgehende und weitreichende Beeinflussung durch Wittgenstein zeigt sich bei einer Vielzahl von Themen. Dies betrifft etwa: Die Auffassung von der Philosophie als Tätigkeit der Sinnklärung, die Fundierung der Analytisch/Synthetisch-Dichotomie (d. h. die Auffassung der analytischen Sätze als inhaltsleere Tautologien, als Regeln der logischen Grammatik sowie als Aussagen, deren Wahrheit aus dem Verstehen folgt), das Sinnkriterium der Verifizierbarkeit und damit zusammenhängend die Ablehnung prinzipiell unbeantwortbarer Fragen, die Unterscheidung Satz/Aussage, die (eigentlich physikalistische) Auffassung des Ich, die Bildtheorie des Satzes, die Unterscheidung von internen und externen Relationen (woraus sich für Schlick die Unsagbarkeit des Inhalts ergibt, während Wittgenstein gerade die logische Form als das Unsagbare auffasst), die Auffassung der Naturgesetze als Regeln zur Bildung von Aussagen (von Wittgenstein wie Schlick allerdings nur kurzzeitig vertreten).

Zu beachten ist freilich, dass die meisten dieser Punkte zumindest in rudimentärer Form bereits in der *Allgemeinen Erkenntnislehre* zu finden sind³⁵ oder dass es sich um neue Begründungen für schon dort vertretene Thesen handelt. Besonders bemerkenswert sind in diesem Zusammenhang aber auch einige Punkte, an

33 Überdeutlich etwa in „Vorrede [zu Waismann]“.

34 Besonders deutlich die Aufsätze „Über die Beziehung zwischen den psychologischen und den physikalischen Begriffen“, „Über ‚Konstatierungen‘“ und 1936b *Meaning*.

35 Betont wird dies – allerdings in eher unspezifischer Weise – auch insbesondere von Karl Menger (*Memories of Moritz Schlick*, S. 84) und Herbert Feigl (*The Origin and Spirit of Logical Positivism*, S. 21).

denen sich Divergenzen zu Wittgensteins Auffassungen zeigen: In etwas undeutlicher Weise betrifft das etwa die sogenannte hinweisende Definition, zu deren Charakter und Leistungsfähigkeit sich Schlick unterschiedlich äußert. So scheint Schlick zumindest zeitweise Wittgensteins Ansicht zuzustimmen, wonach die hinweisende Definition „innerhalb der Sprache“ bleibt,³⁶ andererseits sieht Schlick seit jeher hier auch die Stelle, an der Sprache und Erfahrung korreliert werden.³⁷ Sicherlich nicht in Einklang mit Wittgensteins Ausführungen zu diesem Punkt³⁸ steht Schlicks z. B. in 1936b *Meaning* ausgedrückte Meinung, wonach es sich hier um die einzige Begriffserklärung handle, „which can work without any previous knowledge“³⁹. Ein weiterer Unterschied der Standpunkte zeigt sich klar an Schlicks Theorie der Konstatierungen als unmittelbarer und irrtumssicherer Erkenntnis von gegenwärtig Erlebtem, während Wittgenstein hier (ungefähr ab 1932) überhaupt nicht von einem Wissen sprechen will.⁴⁰ Allerdings wird auch an diesem Punkt ein gewisses Schwanken Schlicks deutlich, denn kurzzeitig (in „Die Probleme der Philosophie in ihrem Zusammenhang“) scheint er Wittgensteins These übernehmen zu wollen, obwohl er gleichzeitig die Idee der Fundierung der Erkenntnis durch Konstatierungen vertritt, bei der Schlicks empiristisches Grundanliegen klar zu Tage tritt.⁴¹ Ferner zeigen sich bei Wittgenstein, zumindest in bestimmten Phasen seines Denkens, gewisse physikalistische Tendenzen (schon 1932 bezichtigte er Carnap in dieser Sache des Plagiats)⁴², doch Schlicks spätere Anerkennung der Möglichkeit einer „monologischen Spra-

36 Siehe etwa „Form and Content“, zweite Vorlesung, S. 222 f.

37 Siehe „Form and Content“, erste Vorlesung [Fassung letzter Hand], S. 348 f.

38 Vgl. *Philosophische Grammatik*, Kap. II und IV, sowie *Das Blaue Buch*, S. 15 ff.

39 *MSG A* I/6, S. 712 f.; vgl. aber auch die dort, Anm. 4, von den Herausgebern zitierte Bemerkung Schlicks, in der Zweifel an einer Sonderstellung der hinweisenden Definition laut werden.

40 Vgl. etwa *Das Blaue Buch*, S. 90.

41 Siehe dazu „Über ‚Konstatierungen‘“, S. 427, Anm. 8.

42 In diesem Konflikt – Stein des Anstoßes war Carnaps 1932 erschienener Aufsatz *Die physikalische Sprache als Universalsprache der Wissenschaft* – spielte Schlick die undankbare Rolle des Briefträgers.

che“⁴³ spricht gerade gegen das im Physikalismus vorausgesetzte Intersubjektivitätspostulat und die daraus (für radikale Vertreter dieser Doktrin) sich ergebende logisch-semantische Notwendigkeit der Übersetzbarkeit von Begriffen des Psychischen in Verhaltensbegriffe. Sie spricht aber auch gegen Wittgensteins Privatsprachenargument der *Philosophischen Untersuchungen*, das allerdings erst ab 1937 entwickelt wurde und das gleichfalls am Intersubjektivitätspostulat orientiert zu sein scheint. Hier ist freilich zu beachten, dass Schlick selbst zumindest zeitweilig physikalistische Argumente hinsichtlich des Fremdpsychischen und des Ich verwendet. Weiters ist beachtenswert, dass Schlick in von Wittgenstein geprägten Formulierungen wohl als Einziger im Wiener Kreis bis zuletzt am strengen verifikationistischen Sinnkriterium festhielt, während dieser bereits 1932/33 von einer bloßen „rule of thumb“ sprach.⁴⁴

Generell lässt sich wohl sagen, dass der Optimismus, der die Früh- und Blütezeit des Neopositivismus kennzeichnet und der gerade bei Schlick in Arbeiten wie „Vorrede [zu Waismann]“ oder 1930b *Wende* klassischen Ausdruck gefunden hat, im weiteren Verlauf einer mehr nüchternen, problemorientierten Einstellung Platz macht, so auch bei Schlick. Die logisch-semantischen Untersuchungen haben nicht, wie ursprünglich erwartet und gewünscht, zu einer Beilegung der „great issues of traditional philosophy“ geführt.⁴⁵ Wie die im Wiener Kreis zunehmende Divergenz der Auffassungen belegt, schützte dieser gemeinsame Ausgangspunkt nicht davor, wie es bei Neurath und Carnap der Fall war, zu rationalistischen, konventionalistischen oder physikalistischen Positionen zu gelangen, die Schlicks grundlegenden empiristischen Intentionen nicht entsprachen. Die Bewahrung bzw. logische Neuformulierung eines an den Erlebnissen orientierten Em-

43 „Über die Beziehung zwischen den psychologischen und den physikalischen Begriffen“, S. 386 f.

44 Moore, *Wittgenstein's Lectures in 1930–1933*, Teil I, S. 14.

45 „Form and Content“, dritte Vorlesung, S. 257; wenig Optimismus hinsichtlich einer endgültigen Überwindung der Metaphysik drückt sich allerdings in folgender (undatierter) Bemerkung aus Schlicks posthum publizierten *Aphorismen* aus (S. 16): „Es wird immer abwechselnd der Tod und die Auferstehung der Metaphysik gefeiert (die Totenfeier und Auferstehungsfeier begangen).“

pirismus blieb stets sein zentrales Anliegen, wenn auch die (letztlich wohl wieder aufgegebene) These der Unsagbarkeit der Erlebnisse wie auch zeitweilig auftretende physikalistische Argumentationen diesem Anliegen zumindest vordergründig zu widersprechen scheinen.

Das Klischee von einer einheitlichen Philosophie des Wiener Kreises kann wohl schon länger als überwunden gelten; ähnlich verzerrende Vorstellungen in bezug auf Schlick sind dagegen weniger ausgeräumt. Zweifellos begann kurz nach seinem Eintreffen in Wien eine neue Phase in seinem Denken (obwohl die Kontinuitäten zwischen früherem und späterem Schaffen noch keineswegs vollständig ausgeleuchtet sind)⁴⁶, aber *die* Schlick'sche Spätphilosophie im Sinne eines zusammenhängenden Lehrgebäudes „aus einem Guss“, wie es die *Allgemeine Erkenntnislehre* – ungeachtet der Schwächen in logischer Hinsicht – war, gibt es nicht. Um den Verästelungen, Brüchen und Kontinuitäten von Schlicks theoretischer Philosophie der Wiener Zeit, die mit seiner Ermordung 1936 ein jähes Ende fand, gerecht zu werden, sind die in vorliegendem Band abgedruckten Arbeiten unerlässlich.

46 Dementsprechend versucht der Sachkommentar in vorliegendem Band wie auch in *MSG A I/6* Kontinuitäten wie Diskontinuitäten herauszustellen. Siehe dazu auch Haller, *Neopositivismus*, Kap. 8, sowie einzelne Beiträge in McGuinness (Hrsg.), *Zurück zu Schlick*.



500001



UNIVERSITY OF LONDON

ADVANCED LECTURES IN
PHILOSOPHY

A COURSE OF THREE LECTURES
ON
“FORM and CONTENT”

WILL BE GIVEN AT
KING'S COLLEGE, LONDON
(STRAND, W.C.2)

BY
M. SCHLICK, Ph.D.
(*Professor of Philosophy in the University of Vienna*)

at 5.30 p.m. on
MAY 17th, 18th and 20th, 1932

SYLLABUS

LECTURE I.—The Nature of Expression. Language and Symbolism. Expression and Communication by Propositions. Only Form can be Expressed and Communicated. Content never Enters into Discourse.
LECTURE II.—The Nature of Knowledge. Cognition and Intuition. Scientific Explanation. Knowledge and Science deal with Form only.
LECTURE III.—The Validity of Knowledge. Meaning and Verification. Truth. Experience and Logic. The Nature of Philosophy.

At the First Lecture the Chair will be taken by
PROFESSOR H. F. HALLETT, M.A., D.Litt.
(*Professor of Philosophy in the University*)

The Lectures are addressed to students of the University and to others interested in the subject

ADMISSION FREE, WITHOUT TICKET

S. J. WORSLEY,
Academic Registrar.

544/4/875/15-3-32/C.P. 5370

Forschungsstelle und Dokumentationszentrum für Österreichische Philosophie (Sammlung Otto Neurath, Inv.-Nr. 500001); tatsächlich fanden die Vorlesungen erst im November 1932 statt (siehe dazu den editorischen Bericht zu „Form and Content“, S. 147, Anm. 4).

**[Einleitung in die
Philosophie der Zukunft]**

[Einleitung in die Philosophie der Zukunft]

Editorischer Bericht

Zur Entstehung

Ausgehend vom Schreibmaterial lässt sich mit einiger Sicherheit sagen, dass der vorliegende Text nicht vor 1924 entstanden ist,¹ inhaltliche Gesichtspunkte sprechen für einen Entstehungszeitpunkt nicht später als bis Ende der zwanziger Jahre. Einige dieser Punkte, wie der Versuch einer Fundamentalkritik an der Metaphysik, die hier als Missbrauch der Sprache charakterisiert wird, oder das (wenn auch noch in etwas tastender Formulierung ausgesprochene) Sinnkriterium² zeigen deutliche Ähnlichkeiten zu entsprechenden Ausführungen in 1926a *Erleben* (MSGa I/6).

Der Text ist bis zur Druckreife ausgearbeitet; das legt nahe, dass Schlick die Publikation beabsichtigte. Wie aus zwei 1925 verfassten Briefen hervorgeht,³ plante Schlick für die *Schriften zur wissenschaftlichen Weltauffassung* – im Sommer dieses Jahres wurde mit Springer der Vertrag über die Herausgeberschaft dieser Reihe

1 Schlick verwendete solche Durchschreibehefte in der Folge mit Vorliebe; einer der ersten Texte, die in ein solches Heft geschrieben wurden, waren die 1924 entstandenen Korrekturen für die zweite Auflage der *Allgemeinen Erkenntnislehre* (Inv.-Nr. 154, A. 107).

2 Siehe unten, S. 33 und 43.

3 Moritz Schlick an Hans Reichenbach, 5. August 1925, ASP-HR 016-18-19; derselbe an Bertrand Russell, 6. Oktober 1925.

unterzeichnet⁴ – eine Monographie mit dem Titel „Der neue Empirismus“. Wie lange Schlick dieses Projekt verfolgte, ist unklar; in einer von Schlick 1928 verfassten Auflistung geplanter Bände ist der genannte Titel nicht enthalten.⁵ Andererseits heißt es noch in einem zu Jahresbeginn 1929 verfassten Brief in bezug auf die Reihe: „[...] zwei Bändchen, die ich selbst dafür schreibe, sind schon ziemlich weit gediehen“.⁶ Festzuhalten ist jedenfalls, dass sich in der in dieser Frage maßgeblichen Korrespondenz mit Springer und mit seinem Herausgeberkollegen Frank kein Hinweis auf eine so betitelte Monographie findet; offensichtlich wollte Schlick sich diesbezüglich nicht festlegen.

Es könnte sich also bei vorliegendem, von Schlick selbst unbeteiligt belassenem Text um einen Versuch der Abfassung eines einleitenden Kapitels des „Neuen Empirismus“ handeln; allerdings lässt sich die mögliche Entstehungszeit auch unter dieser Annahme nicht weiter eingrenzen, als dass dann der frühest mögliche Zeitpunkt der Abfassung mit dem Spätherbst 1925 festzumachen ist (da Schlick noch im bereits angeführten Brief an Russell vom Herbst 1925 ausdrücklich von einem Plan und nicht von einer gegenwärtig schon im Entstehen begriffenen Arbeit spricht).

Denkbar ist freilich auch ein anderer Entstehungszusammenhang: So könnte ein bislang unbekannter Vortrag Schlicks den Anlass für die Niederschrift gebildet haben; ebenfalls nicht auszuschließen ist, dass Schlick hier die Eröffnungsvorlesung einer seiner Lehrveranstaltungen ausformuliert hat.⁷

Dem Hauptthema der vorliegenden Arbeit – der Kritik der Annahme einer empirisch nicht erkennbaren „echten“ Realität – hatte

4 Springer-Verlag an Moritz Schlick, 3. August 1925; zu den *Schriften zur wissenschaftlichen Weltauffassung* siehe auch im vorliegenden Band den editorischen Bericht zu „Vorrede [zu Waismann]“.

5 Inv.-Nr. 165, A. 137-6.

6 Moritz Schlick an Gerda Tardel, 7. Januar 1929, Nachlass Schlick, SBB PK; der einzige von Schlick verfasste Band innerhalb dieser Reihe ist 1930a *Ethik* (MSG A I/3).

7 In Frage kommen hier vor allem die Vorlesungen „Einleitung in die Philosophie“ (SS 1925), „Weltanschauungsfragen“ (SS 1926 und SS 1928) sowie „Einführung in die Philosophie“ (WS 1928/29).

Schlick mit 1919b *Erscheinung*⁸ bereits vor der Wiener Zeit einen Aufsatz gewidmet. Mit 1932a *Positivismus* (MSGa I/6) kam Schlick dann nochmals auf dieses Thema zurück;⁹ vor allem das Ende des vorliegenden Fragments weist zu letztgenanntem Aufsatz inhaltliche Parallelen auf.

Zur Überlieferung und Edition

Der Abdruck folgt einem Manuskript, bestehend aus achtundzwanzig paginierten Seiten eines Durchschreibehaftes im Format 22,5×15,2 cm.¹⁰ Der mit Bleistift geschriebene Text beginnt auf der ersten Seite des Heftes, das sonst keine weiteren Einträge enthält. Die Durchschrift ist ebenfalls erhalten, die Blätter sind aus dem Heft abgetrennt.¹¹ Abgesehen vom Titel, der nur in der Durchschrift nachträglich (von Barbara van de Velde-Schlick) eingefügt wurde, besteht nur ein geringfügiger Unterschied zwischen den beiden Exemplaren.¹² Sofern es sich nicht eindeutig um Sofortkorrekturen handelt, sind alle im Text vorgenommenen Korrekturen im textkritischen Apparat vermerkt.

8 MSGa I/5; vgl. auch 1918/1925a *Erkenntnislehre* (MSGa I/1, § 27).

9 Vgl. weiters in vorliegendem Band „Form and Content“, S. 282 ff., sowie die Vorlesung „Die Probleme der Philosophie in ihrem Zusammenhang“ des Wintersemesters 1933/34, Inv.-Nr. 37, B. 17, Kap. 18.

10 Inv.-Nr. 12, A. 33a.

11 Inv.-Nr. 12, A. 33b.

12 Siehe unten, S. 33, Anm. e; ein kleiner Einschub wurde außerdem in beiden Exemplaren gesondert, aber textidentisch vorgenommen.

[Einleitung in die Philosophie der Zukunft]^a

| Die Höhe der menschlichen Vernunft zeigt sich in den Fragen, die sie stellt. Ob sie auch die Antworten darauf findet, hängt nicht $\langle \rangle^b$ von ihr allein ab, denn es kann sein, dass die äusseren Umstände, in die das Schicksal den Menschen zufällig gestellt hat, ihm die Lösung seiner Probleme nicht gestatten; aber dafür, wie er diese Probleme stellt, ist seine Vernunft voll verantwortlich. Es muss nicht die Schuld der zehn Weisen sein, dass ein Narr mehr fragen kann, als sie zu beantworten vermögen,¹ aber der Unterschied zwischen Narrheit und Weisheit liegt im *Fragen*.

„Vernunft“ ist ein Sammelname für mancherlei menschliche Geistestätigkeiten, deren jede ihre besondere Vollkommenheit oder Tugend haben mag. Die höchste dieser Tugenden aber ist die Weisheit, wenn | wir darunter die *Kunst des rechten Fragens* verstehen. Diese Kunst zu lehren, ist die Aufgabe der *Philosophie*² – oder, wenn wir diesen griechischen Ausdruck wörtlich ins Deutsche^c übersetzen, der „Liebe zur Weisheit“.

a Im Original ohne Titel; in der Durchschrift Titel nachträglich in anderer Handschrift (Barbara van de Velde-Schlick) eingefügt **b** (allein) **c** Schlick schreibt: (deutsche)

1 Dieses alte Sprichwort ist in mehreren Fassungen überliefert; z. B. Bobertag (Hrsg.), *Volksbücher des 16. Jahrhunderts*, S. 417, Nr. 219: „Ein narr kan mehr fragen, denn zehn weisen berichten können.“

2 In der Formulierung ganz ähnlich – aber doch in einem wichtigen Punkt abweichend – findet sich diese Charakterisierung der Philosophie wieder in „Metaphysiker und Dogmatiker“, vorliegender Band, S. 481.

Das Recht, unter „Philosophie“ eben das zu verstehen, was ich angedeutet, aber noch nicht erklärt habe, kann nur historisch begründet werden, denn allein aus dem Gebrauch eines Wortes im Laufe der Zeiten, aus der Geschichte seiner Verwendung lässt sich ablesen, was die Menschen eigentlich – vielleicht 5
mehr oder weniger klar – im Sinne hatten, als sie immer wieder dies ehrwürdige Wort „Philosophie“, und kein anderes, für gewisse geistige Bemühungen verwendeten. Diese Rechtfertigung soll dem Leser am geeigneten Ort nicht vorenthalten werden.

Man stellt Fragen, um Antworten darauf zu erhalten. Bei- 10
des zusammen | macht jene Tätigkeit aus, die man „Erkennen“ nennt. Fragen und Antworten gehören zum gewöhnlichsten Tun des täglichen Daseins, sie sind im normalen menschlichen Leben unentbehrlich, und zwar nicht nur im gemeinsamen Leben, sondern sie wären es auch in der Einsamkeit, obzwar in ihr jenes 15
erstaunliche Werkzeug nicht zu grosser Vollendung hätte gedeihen können, das der Mensch sich allein zum Fragen und Antworten gebildet hat: die Sprache.

Im Gegensatz zum meist instinktmässigen Verhalten der Tiere ist nämlich das Handeln des Menschen auf *Erkenntnis* aufgebaut; sie ist für ihn das wichtigste Werkzeug im Daseinskampfe, er muss das Verhalten seiner Umgebung, der Natur und der Menschen, zuerst irgendwie durchschauen, bevor er sich danach richten kann. Er muss die Eigenschaften der Materialien erkennen, 20
die ihm zu Werkzeugen, | Waffen und zur Nahrung dienen, er muss Hütten und Kleider herstellen und Feuer erzeugen können – zu alledem^d ist jene Voraussicht des Verhaltens der Dinge nötig, 25
die eben von der Erkenntnis geliefert wird.³

Der Verstand ist den menschlichen Daseinsbedingungen vollkommen genug angepasst, und die Sprache demgemäss entwickelt, 30
dass die Fragestellungen des täglichen Lebens uns niemals ernstli-

d Schlick schreibt: ⟨alle dem⟩

3 „Savoir pour prévoir“ wird in der Folge mehrfach von Schlick betont; vgl. etwa in vorliegendem Band „Does Science Describe or Explain?“, S. 56, und „Form and Content“, S. 211.

che Schwierigkeiten bereiten. Der Typus von Alltagsfragen, über den die gewöhnlichen Bedürfnisse nicht hinausführen, lässt sich etwa durch folgende Beispiele kennzeichnen. „Wie weit ist es bis zu jenem Orte?“ „Was hat diesen Menschen in Aufregung versetzt?“ „Wie besänftigt man ihn?“ „Wie heilt man diese Krankheit?“ „Wie fängt man wilde Tiere?“ „Mit welchen Mitteln kann man das Meer befahren?“ „Welche Kleidung wärmt am besten?“ | „Wie verbessert man die Ernte?“ usf. 5

Es mag oft recht schwer oder sogar praktisch unmöglich sein, die richtige Antwort auf derartige Fragen zu geben; immer aber weiss man genau, wonach eigentlich gefragt ist, man weiss, wie die Antwort aussehen würde und kann stets Sätze angeben, die *möglicherweise* richtige Antworten sind.⁴ Es ist z. B. klar, dass auf die erste Frage mit einer Zahl, sei es von Tagereisen oder Eisenbahnstunden, sei es von Bogenschussweiten, Schritten oder Meilen, geantwortet werden muss. Auf die letzte unserer Fragen passt z. B. als Antwort nur die Angabe irgendeiner menschlichen Verfahrensweise; und wenn ein primitives Volk etwa Menschenopfer für das zur Erzielung guter Ernte zweckmässige Verfahren erklärt, so ist diese Antwort zwar falsch, aber doch eine *mögliche*^e Antwort, denn die Welt könnte ja tatsächlich | so eingerichtet sein, dass ein Kausalverhältnis zwischen Menschentötung und reichlicher Ernte bestünde. 6

Um wirkliche Erkenntnisse, also wahre Antworten, zu gewinnen, bedarf es vieler Vermutungen, Versuche und Erfahrungen – kein Wunder, wenn eine lange, lange Kulturentwicklung notwendig ist, nur selbst einfachste Fragen mit einiger Zuverlässigkeit zu

e In der Durchschrift: *<möglich>*

4 Unten, S. 43, findet sich auch eine andere Formulierung des Sinnkriteriums. Für weitere frühe Formulierungen siehe 1926a *Erleben* (MSGa I/6, S. 34 f.) oder in vorliegendem Band „Does Science Describe or Explain?“, S. 58. Die hier angesprochene „Angabe von möglicherweise richtigen Antworten“ wird später als „prinzipielle Verifizierbarkeit“ konkretisiert und ausführlich diskutiert vor allem in 1936b *Meaning* (MSGa I/6). Die mit dem Sinnkriterium in Verbindung stehende Ablehnung prinzipiell unbeantwortbarer Fragen betont Schlick in der Folge immer wieder; vgl. dazu in vorliegendem Band „Form and Content“, S. 280 ff. und dort Anm. 36.

beantworten, z. B. die: Was wird morgen für Wetter sein? Aber die Fragen selbst sind vollkommen klar; in dieser Beziehung und für den Gebrauch des täglichen Lebens^f ist die menschliche Vernunft vollkommen mündig.

Ungezählte Jahrtausende hindurch bewegte das menschliche Erkennen sich in den gleichen Kreisen des alltäglichen Daseins. Schutz vor feindlichen Menschen, Tieren und Naturgewalten, Befriedigung des Nahrungs- und Liebestriebes, kleine Schmerzen und Freuden in Ernst und Spiel – das | waren die Dinge, auf die allein alles menschliche Fragen sich richtete; das sind die Dinge, auf die es sich auch jetzt noch zuerst richtet. [Unter den]^g Antworten, die auf die für den Alltag (und es gab nur Alltag) wichtigen Fragen gegeben wurden, waren auch viele falsche, und diese waren bei verschiedenen Völkern verschieden und hingen hauptsächlich von ihrer Phantasie ab. Sie bilden mit den richtigen zusammen ungefähr das, was man das Weltbild der Primitiven nennt.

Richtige Antworten zu finden, ist eine Kunst, in der nicht jeder geschickt ist; sie erfordert ja „Intelligenz“, sofern es sich nicht um das Allersimpelste handelt. Wie aber die Ausübung jeder Geschicklichkeit dem Menschen Freude macht und in Stunden der Muse zuletzt auch zwecklos, spielend, nur ⟨⟩^h [um] der Tätigkeit selbst willen geübt wird, so kam | auch der Tag, an dem der Mensch sich Fragen über die Welt vorlegte ganz unabhängig von seinen Lebensbedürfnissen, nur um die Lust des Antwortens zu genießen. Er warf Probleme auf, deren Lösung ihm (so weit er sehen konnte) keinerlei Nutzen bringen würde, die ihm aber dennoch Freude machte, einfach weil es eine richtige Antwort war. Das ist die Freude an der Erkenntnis als solcher oder, wie man mit einem schönen Ausdruck zu sagen pflegt, an der *reinen* Erkenntnis. Seit diesem Tage – er dämmerte über Griechenland auf – gab es die *Wissenschaft*. Es ist das Kennzeichen des wissenschaftlichen Forschers, dass er die Wahrheit um ihrer selbst willen sucht.

f Schlick schreibt: ⟨Lebens,⟩ g ⟨Die⟩ h Gestrichenes, unleserliches Wort (bzw. Wortteil)

Die ersten Fragen, welche die <reine> Forschung sich stellte, waren von genau derselben Art wie die des täglichen Lebens und sie entstehen durch blosse Fortsetzung desselben, | durch Übertragung des alten Fragens auf ferne Gebilde, die im Daseinskampfe nicht interessieren. So kam man zu solchen Fragen wie: „Wie weit ist es bis zum Monde?“ oder „Wie gross ist die Sonne?“ (Anaxagoras antwortete: „So gross wie der Peloponnes“); und eines der ältesten wissenschaftlichen Probleme, die berühmte Frage nach dem Urstoff: „Woraus bestehen alle Dinge?“ (Thales antwortete: „aus Wasser“), hatte anfänglich ganz genau denselben Sinn (keinen tieferen) wie etwa die Alltagsfragen: „Woraus macht man Brot?“ „Woraus besteht Purpurfarbstoff?“ und ähnliche.

Die wissenschaftlichen Probleme waren^j also gleichsam nur dem Grade, nicht dem Wesen nach von den Fragen des Lebens verschieden. Es wird uns bald klar werden, dass auch^k heute noch <selbst> die kompliziertesten Probleme der Forschung denselben Charakter | haben, und dann werden wir zugleich sehen, inwiefern eine Frage überhaupt einen anderen Charakter haben *kann*, was es also heissen soll, wenn wir sagen, sie sei von den Problemen des Alltags wesensverschieden.

Fragen der reinen Erkenntnis, also „theoretische“ Probleme, werden von der menschlichen Vernunft mit demselben Recht und mit derselben Fähigkeit gestellt und beantwortet wie „praktische“, nur der Anlass und der Zweck sind verschieden.

Nachdem aber der Mensch die Wonnen der reinen Erkenntnis einmal gekostet, kennt seine Wissbegier und seine Freude am Antworten (beides ist nicht ganz dasselbe) bald keine Grenzen mehr, und es beginnt ein ungestümes Fragen, das^l sich von den Problemen des Alltags nicht nur immer weiter und weiter entfernt, sondern plötzlich zu etwas ganz anderem, sonderbarem^m wird, das äusserlich sowohl den praktischen | Lebensfragen wie den theoretischen Problemen der Wissenschaft zum Verwechseln ähnlich sieht, in Wirklichkeit aber ein ganz neues Spiel darstellt. Die Aehnlichkeit beruht darauf, dass das „Fragen“ und „Antwort-

i Schlick schreibt: <Peloponnes> **j** <sind> **k** <selbst> **l** Schlick schreibt: <dass> **m** Schlick schreibt: <Sonderbaren>

ten“ immer noch in derselben Sprache geschieht, deren sich Leben und Wissenschaft bedienen; der Unterschied aber liegt darin, dass die Sprache hier eine von der ursprünglichen völlig verschiedene Funktion bekommen hat: sie drückt keine Tatsachen mehr aus, sie hat ihren „Sinn“ eingebüsst, sie ist aus einem Werkzeug der Vernunft zu einem Spielzeug der Phantasie geworden. Es ist das Spiel, welches „Metaphysik“ heisst.

Bevor wir aber sehen können, was es damit auf sich hat, ja bevor wir das bisher Gesagte verstehen können, müssen wir uns recht deutlich machen, wie die Gewinnung praktischer Erkenntnisse sich von (der) reinen, theoretischen Forschung unterscheidet. | Obgleich natürlich Leben und Wissenschaft beide die unbedingte Forderung erheben, *wahre* Antworten auf ihre Fragen zu erhalten, so sindⁿ doch bei beiden die Folgen ganz andere, wenn diese Forderung nicht erfüllt wird. Im praktischen Leben nämlich, wo die Erkenntnisse ja nur dazu da sind, sofort irgendwie zur Beherrschung der Natur *angewandt* zu werden, macht sich jede falsche Antwort bald peinlich fühlbar. Sie ist ja keine Erkenntnis, sondern Irrtum, und wenn ich mein Handeln auf einen Irrtum gründe, so verfehlt es im allgemeinen seinen Zweck. (°) Irrtum ist so gefährlich wie Wahrheit nützlich ist. Da falsche Antworten und – was ebenso wichtig ist – nichtssagende^p Antworten im Leben unbrauchbar sind, so werden sie um so schneller entlarvt, je lebenswichtiger die Frage war und je deutlicher die Umstände die Brauchbarkeit der Antwort erkennen lassen. So korrigiert das Leben ganz von selbst unaufhörlich so|wohl unsere Antworten wie unsere Fragestellungen, es führt uns automatisch allezeit zum „vernünftigen Denken“ gebieterisch zurück und verhindert uns, zu weit oder zu lange vom Wege der Wahrheit abzuirren.

Freilich gibt es auch im praktischen Leben noch genug Ecken, in denen ein Irrtum sich einnisten und lange halten kann. Ein eminent wichtiges praktisches Problem ist zum Beispiel die Frage nach den Ursachen der Lebensschicksale des einzelnen Menschen. Hier zerbrach man sich den Kopf darüber – und auch heute noch tun das viele Leute, – wie jene Schicksale wohl von den Stel-

n (ist) o (Der) p (sinnlose)

lungen der Planeten abhängen. Die Frage ist von derselben Art wie die: wie hängt der Ausgang einer Schachpartie von der Farbe der Figuren ab? und in beiden Fällen lautet die Antwort: „gar nicht.“ Aber dass | man bei der ersten Frage Jahrhunderte hin- 14
5 durch ganz falsche Antworten für die richtigen hielt, ohne sich durch die Erfahrung korrigieren zu lassen – das kommt offenbar daher, dass jene Antworten doch eigentlich nie wirklich *angewandt* wurden, dass also die praktische Prüfung ihrer Richtigkeit schliesslich doch kein so grosses Interesse hatte, und dass man im
10 Leben trotz aller Astrologie doch mit den *wirklichen* Ursachen der Schicksale des Einzelnen (nämlich seiner Konstitution, seinem Charakter, seiner Umgebung usw.) sehr wohl [zu rechnen]^q verstand. Auch grossen Geistern passiert es, dass sie einen kleinen Aberglauben durch den Alltag nicht widerlegen lassen. Immanuel
15 Kant z. B. glaubte, dass das Tageslicht der Entwicklung von Ungeziefer günstig sei und ordnete daher an, dass sein Schlafzimmer stets in tiefem Dunkel gehalten werde; so konnte sein Vorurteil | 15
nicht durch die Erfahrung korrigiert werden.

Aber im allgemeinen und in allen wichtigen Fällen sorgt die
20 alltägliche Erfahrung für eine schnelle und radikale Korrektur unserer Irrtümer; wenn Kant Fliegenpilze für eine bekömmliche Speise gehalten hätte, so wäre es ihm unmöglich gewesen, diesen Glauben so lange aufrecht zu erhalten. Auf die Weise werden nicht nur die Antworten[,] sondern auch die Fragen unaufhörlich
25 verbessert, und dadurch wird die Alltagssprache automatisch in Ordnung gehalten, sodass im Alltagsleben jeder unsinnige oder nichtssagende Ausdruck sofort als solcher erkannt wird. Es fällt z. B. niemandem ein, ein Stück Tuch zu bestellen mit der Angabe:
30 „es soll genau doppelt so blau sein wie das beiliegende Muster;“⁵ eine solche Wortkombination bedeutet in unserer alltäglichen Sprache nichts. Wir fühlen das sofort, wie wenn uns etwa jemand fragen wollte: „Wirst du | gestern nach Paris fahren?“ Die
Notwendigkeit der Verständigung behütet uns im täglichen Le- 16

q (rechnet)

5 Ein fast gleichlautendes Beispiel verwendet Schlick dann wieder in 1936b *Meaning* (MSG A I/6, S. 711).

ben davor, unsere Sprache in unklarer oder unsinniger Weise zu gebrauchen; sie dient dort eben stets der Mitteilung, und jeder Missbrauch^r rächt sich alsbald dadurch, dass der Zweck der Mitteilung verfehlt wird. In den Ausnahmefällen, wo der^s Zweck des Sprechens nicht die Mitteilung einer Tatsache ist, wie (z. B.) beim *Witz*, wird dagegen die Möglichkeit, sinnlos zu sprechen, oft um der Komik willen absichtlich ausgenutzt. In solchen Fällen gehört die Einsicht in die Unsinnigkeit des Gesprochenen zum „Verstehen“ des Witzes.

[Während also für gewöhnlich]^t unser Sprechen (und Denken) durch die fortwährende Kontrolle des Lebens [sauber gehalten wird, wie eine Messerklinge]^u durch ständigen Gebrauch blank bleibt, werden die Fragen und Antworten der reinen | Wissenschaft zunächst nicht durch den Gebrauch bewährt, weil es sich eben um „reine“ Erkenntnis handelt. Thales fühlte sich durch die Aufstellung seines Satzes über den Urstoff nicht verpflichtet, beliebige Dinge tatsächlich in Wasser zu verwandeln oder aus Wasser zu erzeugen; sein Unvermögen, dergleichen zu tun, war kein zwingender Beweis der Falschheit seines Satzes. So erscheint in der reinen Erkenntnis, die nicht mehr im Dienst des Lebens steht, die Sprache wie von einer Fessel befreit, jetzt kann sie über ihre natürlichen Grenzen hinausschweifen, ohne sofort zurechtgewiesen zu werden, wenn sie den festen Boden des Sinnvollen verlässt. Es verdient Bewunderung, wenn diese Freiheit nicht alsbald missbraucht^v wird, denn es ist jetzt sehr schwer festzustellen, ob eine Grenzüberschreitung stattgefunden hat. Um dies zu wissen, bedarf es der Weisheit, man muss die *Kunst des richtigen Fragens* [beherrschen.] | Ein Beispiel: Im Altertum lautete eine wichtige Frage der Kosmologie: „Worauf ruht die Erde?“ Die Erfahrung schien nämlich zu lehren, dass alle Körper „nach unten“ fallen, wenn sie sich nicht auf einer Unterlage be-

r Schlick schreibt: (Misbrauch) s (die) t (Im allgemeinen wird) u (in Ordnung gehalten, wie eine Messerschneide) v Schlick schreibt: (missbraucht)

finden. So suchte man nach einer Unterlage der Erde, ohne sich zu überlegen, ob die Worte „ruhen auf“, die für alle Gegenstände auf der Erde einen klaren Sinn hatten, auch ohne weiteres auf die Erde selbst angewandt werden könnten. Ist das nicht der Fall, so wird die Frage sinnlos. Das Problem fällt mit der Frage zusammen, ob „oben“ und „unten“ nur in bezug auf die Erde definiert sind oder „absolute Richtungen im Raume“ bezeichnen. Man sieht: bei den theoretischen Fragen der Wissenschaft regelt sich die Sprache nicht mehr gleichsam von selbst, sondern es sind besondere Bemühungen erforderlich, um klarzustellen, wie man fragen kann; | man bedarf der *philosophischen Besinnung*. 19

Während das soeben herausgegriffene Beispiel einen Einzelfall darstellt, dem sozusagen keine tiefere Bedeutung innewohnt, gibt es im Denken des Altertums auch eine Stelle, wo eine Grenzüberschreitung gleichsam auf der ganzen Linie stattfindet, eine prinzipielle Umstellung sich vollzieht, deren Wirkungen auch im Geistesleben unserer Tage noch zu spüren sind. Es sind die Philosophen von Elea, in erster Linie Parmenides, welche hier die Verantwortung tragen. Sie sind, wie Dilthey richtig gesehen hat, die ersten „Metaphysiker“. ⁶ Was dies heissen soll, machen wir uns dadurch klar, dass wir uns die Umstände ansehen, durch die sie jenen Titel verdienen. Es sind aber die folgenden.

Im täglichen Leben spielt der Unterschied zwischen „Schein“ und „Wirklichkeit“ eine grosse Rolle. Beide Worte werden dort | so gebraucht, dass nicht die geringste prinzipielle Schwierigkeit besteht, im einzelnen Falle zu entscheiden, ob man es mit Schein oder Wirklichkeit zu tun hat. Der Unterschied ist dort also völlig klar. Der Wanderer in der Wüste weiss genau, wie er feststellen 20

6 Vgl. Dilthey, z. B. *Einleitung in die Geisteswissenschaften*, S. 149. Möglicherweise bezieht Schlick sich hier auch auf die von ihm in Berlin gehörten Vorlesungen Diltheys; darüber heisst es: „[...] hier fesselte mich das lichtvolle Gemälde der Abfolge menschlicher Gedankensysteme [und] Weltbilder, welche Dilthey im Zusammenhang mit der Kultur ihrer Zeit farbig zu schildern wusste. Hier lernte ich viel Tatsächliches [und] erlebte das phil[osophische] Ringen der Menschheit ergriffen mit. Aber eine eigentliche Anleitung zum Philosophieren oder gar eine Einführung in ein bestimmtes System waren diese Vorlesungen nicht [...]“ (Inv.-Nr. 82, C. 2a, Bl. 7).

kann, ob die spiegelnde Fläche, die er in der Ferne sieht, „wirkliches“ Wasser ist oder nur das „scheinbare“ einer *fata morgana*; der Schiffer kann ein „wirklich“ geknicktes Ruder von einem durch Eintauchen ins Wasser nur geknickt „erscheinenden“ sehr wohl unterscheiden (in beiden Fällen spricht er z. B. nur dann von „Wirklichkeit“, wenn der beobachtete Knick oder See auch *getastet* werden kann); jedermann kennt gut die Erfahrungen, die ausgedrückt werden durch den Satz: „Ferne Wälder scheinen blau zu sein, in Wirklichkeit sind sie grün“; oder die Erfahrungen, die [dem] Satz entsprechen: „Das Zimmer dreht sich *scheinbar* um mich, | in Wahrheit steht es fest;“ usw., usw.⁷

Dieses Begriffspaar Schein-Wirklichkeit, im praktischen Leben so nützlich und natürlich, wird nun (zuerst) von den Eleaten in Antworten auf Fragen der *reinen* Erkenntnis verwendet, auf welche die Kontrolle des täglichen Lebens sich nicht erstreckte und wo die Gefahr des Missbrauchs^w fast unentrinnbar war. Wir können uns den Gedankengang dieser alten Forscher ungefähr so vorstellen: Thales, könnten sie sagen, behauptete, dass die Erde „eigentlich“ Wasser sei – wie ist das zu verstehen? Sie ist doch gewiss zunächst sicherlich auch Erde! Also ist sie beides zugleich, Erde und Wasser? Aber doch nach der Meinung des Philosophen eher Wasser, da die Erde, wie alle andern Stoffe, aus Wasser als dem allgemeinen, einzigen Grundstoff besteht? Wollte man – vielleicht im Sinne des Thales – antworten, sein Satz meine nur, dass alles, auch die Erde, | aus Wasser als dem zeitlich ersten Stoffe *entstanden* sei, oder, dass alle Stoffe sich zwar in Wasser, nicht aber in Erde verwandeln liessen; so würde diese Antwort selbst dann keine volle Befriedigung gewähren, wenn Thales die Verwandlung von Erde in Wasser selbst jederzeit vor unsern Augen hätte vollziehen können. Denn im Grunde hätte er uns dann nur gezeigt, dass jetzt Wasser ist, wo unmittelbar vorher Erde war,

^w Schlick schreibt: (Misbrauchs)

⁷ Vgl. zu diesem Absatz 1932a *Positivismus* (MSGa I/6, insbesondere S. 344 f.); dort betont Schlick auch die Wichtigkeit der „gesetzmäßige[n] Zusammenhänge“ der verifizierenden Erlebnisse, die echte Verifikationen von Illusionen und Halluzinationen unterscheidet.

aber den *Uebergang* von einem zum andern hätten wir dadurch nicht „begriffen“ oder „verstanden“.

Was heisst aber „begrreifen“, „verstehen“, „erklären“? Man ahnte seit Thales sehr wohl, dass damit^x eine Zurückführung
5 des Verschiedenen auf Gleiches gemeint sei (hiervon sprechen wir später),⁸ aber Wasser und Erde waren nun eben verschieden, und man sah keinen Weg, wie man sie hätte als „gleich“
10 ansehen können. Was von Wasser und Erde galt, galt von jeglicher Verschieden|heit, von jedem Wechsel. Man fühlte, dass es zum Begreifen oder Erklären der Welt nötig wäre, alle Verschiedenheit und allen Wechsel gleichsam aus ihr fortzuschaffen und durch Gleichheit und Unwandelbarkeit zu ersetzen. Dies eben versuchten die Eleaten auf die radikalste Weise zu tun, indem sie einfach *leugneten*, dass es in der Welt überhaupt Verschiede-
15 nes und Veränderliches gebe; und zu diesem Zwecke kam ihnen das Begriffspaar Schein-Wirklichkeit gerade gelegen: alle Unterschiede und alle Veränderungen in der Welt, so sagten sie, sind nur *Schein*, die Welt ist in *Wirklichkeit* ein überall und immer gleiches, unterschiedsloses, unveränderliches Sein.

Damit war die Welt in eine „wirkliche“ und eine „scheinbare“
20 gespalten; die wechselnde bunte Welt, in der wir leben, war zu einem täuschenden Trugbild erniedrigt, hinter welchem das echte, höhere Sein unsern | Sinnen verborgen thront, aber unserm „Denken“ erreichbar. Die Sinnenwelt, deren Mannigfaltig-
25 keit und Veränderlichkeit dem ⟨⟩^y erklärenden Erkennen trotzte^z, wird dafür als ein blosses Nichts erklärt, „wirkliche“ Existenz kommt allein dem jenseitigen („transcendenten“) Sein zu, das nur dem Verstande des Denkers zugänglich ist.

Damit ist der Schritt zur „Metaphysik“ getan. Denn die An-
30 nahme einer echten, wesentlichen Wirklichkeit „hinter“ der Phy-

x ⟨darunter⟩ y ⟨dem⟩ z ⟨widerstrebte⟩

8 Auf diese Thematik kommt Schlick in vorliegendem Fragment nicht mehr zurück. Das Wiederfinden von Gleichem im Verschiedenen ist ein zentrales Moment des in der *Allgemeinen Erkenntnislehre* entwickelten Erkenntnisbegriffs (vgl. *MSGa I/1*, insbesondere § 2 f. und 9). Ebd. (*MSGa I/1*, S. 154) werden die Termini „erkennen“, „erklären“ und „begrreifen“ als Synonyma bezeichnet.

sis oder erscheinenden Natur, diese Zweiteilung der Welt ist *die* fundamentale Annahme jeder Metaphysik.¹⁾

Aber die Gegenüberstellung einer wahren und einer scheinbaren Wirklichkeit beruht auf einem Denkfehler, nämlich auf einem Missbrauch^a der Worte „Wirklichkeit“ und „Schein“. Hier^b nämlich dienen diese Wörter nicht mehr dazu, einen aufweisbaren Unterschied zwischen bestimmten Tatsachen zu kennzeichnen, sondern hier weisen sie nur hin – ja, auf was eigentlich? gar nicht mehr auf irgendwelche Tatsachen, sondern allein auf eine Verlegenheit des Denkers, der die Wörter verwendet, auf eine Schwierigkeit, deren er nicht Herr werden konnte. Denn während in den vorhin angeführten Beispielen | die Wörter „wirklich“ und „scheinbar“ zur Kennzeichnung zweier entgegengesetzter Fälle dienen, wobei nach bestimmten Regeln leicht geprüft werden kann, ob der eine oder der andre vorliegt, fällt bei der eleatischen Verwendungsweise der Wörter einfach *alles*, was überhaupt geprüft werden könnte, von vornherein unter den Begriff des „Scheinbaren“, dem „Wirklichen“ können wir überhaupt nie begegnen, eine Prüfung, ob irgend etwas Wahrgenommenes vielleicht doch „wirklich“ sei, ist weder nötig noch überhaupt möglich. Um festzustellen, ob ein ins Wasser getauchter Stab „wirklich“ geknickt ist, brauche ich ihn nur herauszuziehen oder zu betasten; wenn ich sage, das Wasser einer Fata morgana sei nur Schein, so meine ich damit, dass nichts da ist, was^c man trinken oder womit man sich | waschen könnte – was ja leicht festzustellen ist. Kurz, die Worte „wirklich“ und „scheinbar“ sind dazu da, um auf gewisse Unterschiede *innerhalb* der wahrgenommenen Welt

¹⁾ Das Wort „Metaphysik“ ist durch einen Zufall zu der Bedeutung gekommen, in der es die Geschichte der Philosophie verwendet. Aristoteles verwendete den Ausdruck „Erste Philosophie“ für die Lehre vom Wesen des „echten“ Seins. In der von Theophrast veranstalteten Ausgabe der Aristotelischen Schriften fanden die von dieser |₂₅ Ersten Philosophie handelnden Bücher ihren Platz *hinter* denen über Physik; die Worte *μετὰ τὰ φυσικά* sollten anfänglich nur diesen Platz, diese Stelle bezeichnen, dienten aber später auch zur Benennung dessen, was den Inhalt der Bücher bildete.

a Schlick schreibt: ⟨Misbrauch⟩ **b** ⟨Jetzt⟩ **c** ⟨das⟩

hinzuweisen; darin besteht ihr *Sinn*. Indem die Eleaten die *ganze* wahrnehmbare Welt „Schein“ nennen, berauben sie das Wort seiner Bedeutung, denn jetzt steht ihm ja nicht mehr in demselben Sinne eine „Wirklichkeit“ gegenüber. Um dennoch das Begriffspaar mit einem Anschein des Rechtes verwenden zu können, erfinden sie eine Welt *hinter* derjenigen, in der unser Leben sich abspielt. Aber was immer sie über diese angeblich „wirkliche“, ja „einzig wirkliche“ Welt sagen mögen – es ist gänzlich bedeutungslos, denn es ist jeder Nachprüfung entzogen; mag man es für wahr oder für falsch erklären: die uns allein bekannte Welt, von den Eleaten die „scheinbare“ genannt, bleibt davon gänzlich unberührt.⁹

An dieser Sachlage wird nichts geändert, wenn spätere Metaphysiker eine neue Unterscheidung einführen, auf die sich besonders Kant viel zugute^d tut, nämlich die Unterscheidung von „Schein“ und „Erscheinung“.¹⁰

⟨⟩^e

d Schlick schreibt: ⟨zu gute⟩ **e** ⟨Höchst wichtig an dieser Stelle: Nietzsche VIII, S. 77 u[n]d 78⟩^{e-1}

e-1 Hier bezieht Schlick sich auf Nietzsches *Götzen-Dämmerung* (in: *Nietzsches Werke*, Erste Abtheilung, Bd. VIII); dort heißt es unter anderem (S. 77): „Die ‚scheinbare‘ Welt ist die einzige: die ‚wahre Welt‘ ist nur *hinzugelogen* ...“. Und auf S. 78 heißt es: „Wir besitzen heute genau soweit Wissenschaft, als wir uns entschlossen haben, das Zeugniß der Sinne *anzunehmen*, – als wir sie noch schärfen, bewaffnen, zu Ende denken lernten. Der Rest ist Missgeburt und Noch-nicht-Wissenschaft: will sagen Metaphysik, Theologie, Psychologie, Erkenntnistheorie.“

9 Zu diesem Absatz vgl. 1932a *Positivismus*, Abschnitt III (MSGa I/6).

10 Vgl. dazu insbesondere Kant, *Prolegomena*, § 13, Anm. III; für eine diesbezügliche Auseinandersetzung mit Kant siehe 1918/1925a *Erkenntnislehre* (MSGa I/1, § 27) bzw. 1919b *Erscheinung und Wesen* (MSGa I/5).

**Does Science Describe
or Explain?**

Does Science Describe or Explain?

Editorischer Bericht

Zur Entstehung

Die Mailänder Redaktion der 1907 gegründeten Zeitschrift *Scientia* wandte sich im Herbst 1926 mit der Bitte um einen Beitrag an Schlick.¹ Der Brief enthielt auch gleich einige thematische Vorschläge für eine solche Arbeit, darunter auch „La science est-elle seulement descriptive ou aussi explicative?“. Schlicks offensichtlich zustimmende Antwort ist nicht erhalten; er produzierte den vorliegenden Text jedenfalls relativ zügig. Das genaue Datum der Absendung des Manuskripts ist zwar nicht eruierbar, aufgrund des nächsten Schreibens von *Scientia*, das unter anderem den Empfang bestätigt, lässt sich die Entstehungszeit aber auf wenige Monate rund um den Jahreswechsel 1926/27 eingrenzen.

Das angesprochene Schreiben von *Scientia* vom 21. Mai 1927 enthielt jedoch unerfreuliche Nachrichten für Schlick, der – wohl im Hinblick auf die betont internationale Ausrichtung der Zeitschrift – die Arbeit auf Englisch verfasst hatte. Man könne, so heißt es in diesem dem rückgesendeten Text beigelegten Brief, keine Ausnahme machen von dem redaktionellen Prinzip, Artikel nur in der Originalsprache zu veröffentlichen, und das sei in diesem Fall doch offenbar Deutsch. Statt aber die erbetene Übersetzung (samt der ebenfalls erwünschten leichten Kürzung) vorzunehmen, entschloss

1 *Scientia* an Moritz Schlick, 15. Oktober 1926.

Schlick sich dazu, den vorliegenden Text beim in New York erscheinenden *Journal of Philosophy* einzureichen.² Bereits im August desselben Jahres wurde das Manuskript aber auch von dieser Zeitschrift retourniert; lapidar heißt es im Begleitschreiben:

“The editors of the *Journal of Philosophy* are returning herewith your article ‘Does Science Describe or Explain’ since they do not find it available for publication.”³

Über weitere Versuche Schlicks, den Text doch noch an anderer Stelle zu veröffentlichen, ist nichts bekannt.

Der Aufsatz setzt mit einer Zusammenfassung bereits früher entwickelter und in der *Allgemeinen Erkenntnislehre* umfassend dargelegter Thesen zur Natur des Erkenntnisbegriffs ein, insbesondere werden neuerlich die Gegenüberstellung von Erkennen und Erleben sowie die These vom Erkennen als Wiedererkennen betont. Ebenfalls dort schon ausgesprochen ist die zentrale These des vorliegenden Textes, wonach wissenschaftliche Beschreibung bereits Erklärung beinhaltet.⁴

Neu gegenüber seinem Hauptwerk ist die zentrale Stellung, die Schlick hier dem Begriff der Prognose einräumt;⁵ auch wenige Jahre später spielt dieser Begriff in Schlicks Analyse des Kausalbegriffs eine

2 *Scientia* wurde dafür mit einem anderen Text bedacht: In dieser Zeitschrift erschien schließlich 1929a *Erkenntnistheorie* (MSGa I/6). Zur Verflechtung der Entstehungsgeschichte dieses Aufsatzes mit derjenigen des vorliegenden Textes vgl. auch dort den editorischen Bericht.

3 *Journal of Philosophy* an Moritz Schlick, 16. August 1927; die damaligen Herausgeber der Zeitschrift waren Frederick Woodbridge, Wendell Bush und Herbert Schneider.

4 Vgl. unten, S. 57, Anm. 9.

5 Die zunehmende Bedeutung dieses Begriffes in Schlicks Denken deutet sich allerdings bereits in § 11 der zweiten Auflage seines Hauptwerkes an, dem einzigen gegenüber der ersten Auflage neu hinzugekommenen Paragraphen. Dort ist etwa von der Aufgabe die Rede, „um deren willen alle Wissenschaft in letzter Linie erfunden wurde: nämlich Aussagen auch über solche Tatsachen der Wirklichkeit zu machen, über die noch keine Erfahrung vorliegt, z. B. künftige Erlebnisse“ (MSGa I/1, S. 273).

Hauptrolle.⁶ In diesem Zusammenhang ist auch die später prominent gewordene These von der Theoriebeladenheit der Beobachtung bereits in klarer Weise ausgedrückt.⁷ Hier nur kurz angesprochene Punkte wie das Sinnkriterium⁸ oder die Unsagbarkeit der Erlebnisinhalte⁹ verweisen auf 1926a *Erleben* (MSGa I/6, dieser Aufsatz wird auch von Schlick selbst zitiert)¹⁰ bzw. auf spätere Texte, in denen diese Thesen in ausgearbeiteter Form zu finden sind.

Zur Überlieferung und Edition

Der Abdruck folgt dem ersten Durchschlag eines Typoskripts, bestehend aus neun paginierten Blättern im Format 29×23,1 cm.¹¹ Ebenfalls erhalten sind das Original¹² und ein zweiter Durchschlag¹³. Alle drei Exemplare enthalten einige wenige, mittels Bleistift oder schwarzer Tinte vorgenommene handschriftliche Korrekturen; am häufigsten kommen diese Eingriffe im ersten Durchschlag vor. Sofern im textkritischen Apparat nicht anders vermerkt, sind die in vorliegendem Abdruck nachgewiesenen Korrekturen nur im ersten Durchschlag zu finden. Nicht nachgewiesen sind Korrekturen von Tippfehlern (einige wenige nicht korrigierte Tippfehler wurden hier stillschweigend berichtigt) und die – wieder nur im ersten Durchschlag zu findende – durchgängige Ersetzung von „metaphysicist“ durch „metaphysician“.

6 Vgl. 1931a *Kausalität*, wo es z. B. heißt, dass „Wirklichkeitserkenntnis zusammenfällt mit der Möglichkeit von Voraussagen“ (MSGa I/6, S. 251 f.).

7 Siehe unten, S. 58 f.

8 Vgl. unten, S. 58 und dort Anm. 10.

9 Vgl. unten, S. 53 f. und dort Anm. 3.

10 Siehe unten, S. 62.

11 Inv.-Nr. 16, A. 52b.

12 Inv.-Nr. 16, A. 52a; das Original ist dasjenige Exemplar, das Schlick *Scientia* zukommen ließ. Die Privatadresse Schlicks ist am Ende des Textes in fremder Handschrift (wohl von der Redaktion) eingefügt, auf der Rückseite des letzten Blattes findet sich ein Stempel mit dem Datum 28. 4. 1927.

13 Ebenfalls unter Inv.-Nr. 16, A. 52b.

Does Science Describe or Explain? 1

The question whether the work of science consists in^a describing or in explaining the world cannot be answered, it cannot even be understood, unless the exact meaning of the terms “description” and “explanation” is established. This seems self-evident, but it is a well known fact that philosophers often believed they had formulated, and even solved, a problem, while, in reality, they were far from being able to give a satisfactory account of the concepts which entered into the problem. And it seems to me to be another fact that most philosophical problems (or rather all of them) cease to exist as such as soon as the meaning of the employed words is made completely clear: they either turn into scientific questions which must be solved by mere scientific methods, or they prove to be meaningless results of simple confusion or misunderstanding, or, lastly, their full solution is entirely contained in, or implied by, the analysis of the concepts which were used in formulating the problem. The last of these three cases (it is, evidently, the most desirable one) I believe to be the case of our question.

The doctrine that the only business of science is description and that it can^b never give any explanation of facts, was first proclaimed by positivistic philosophers. Most of them agreed with Comte that explanation was not only beyond the power of science, but that it was altogether impossible, that trying to “explain” things meant a relapse into the metaphysical period

a Im Originaltyposkript Ersetzung durch: ⟨of⟩ **b** In allen Exemplaren ursprünglich: ⟨could⟩

of human thought.¹ Comte and most of his followers had a comparatively clear notion of what they meant by description, and their analysis of knowledge left no doubt that science could not possibly achieve anything else. Consequently, they did not take much pains to investigate the meaning of the term “explanation”, for, whatever it might be, science could have nothing to do with it. 5

The opponents of positivism gladly accepted the view that science could do nothing but describe, but at the same time they 2 concluded that explanation was by no means impossible: if it could not be done by science, it might still be within the power of the human mind, for might it not be achieved by philosophy, or even by religion? They believed that there were two different kinds of knowledge: scientific and philosophical cognition, the former being restricted to mere description, while the latter had the power to penetrate into the very nature of things. This view is perhaps best expressed by the formula (due, if I am not mistaken, to A. E. Taylor): “science describes, philosophy explains.”² It implies that explanation is something higher and more valuable than mere description and the only thing which would really and definitely satiate our thirst for knowledge. 10 15 20

Although the positivist denies the actual possibility of explanation, while the metaphysician believes in it, they both agree in making a distinction between the two. Are we justified in making such a distinction? That is the question we shall try to answer. We take it for granted that the real goal that both science and philosophy always aim at may be termed “cognition”, and it will 25

¹ Vgl. dazu neben Comtes *Rede über den Geist des Positivismus* (erstes Kapitel, Abschnitt III) insbesondere dessen *Cours de philosophie positive*, Vol. II, Leçon 28, S. 435 f.: « Or, tout les bons esprits reconnaissent aujourd'hui que nos études réelles sont strictement circonscrites à l'analyse des phénomènes pour découvrir leurs lois effectives, c'est-à-dire, leurs relations constantes de succession ou de simultanéité, et ne peuvent nullement concerner leur nature intime, ni leur cause, ou première ou finale, ni leur mode essentiel de production. »

² Als Zitat nicht nachgewiesen. Vermutlich bezieht Schlick sich hier in freier Form auf Taylors Buch *Elements of Metaphysics*, das 1924 bereits in 7. Auflage erschienen war.

be our first object to find out how cognition must be defined, i. e. what we really mean when we use that word.

Let us begin by establishing a distinction which will prove very useful, although it is not generally adopted in philosophical language: the distinction between acquaintance and cognition.

By “acquaintance” we shall mean something that refers only to our own states of consciousness. I am “acquainted” with everything that forms part of my mind or consciousness, like sense-data, pleasure and pain, acts of volition, and so forth, and my being acquainted with them cannot be regarded as a special psychical “act”, it is nothing but another name for their simply being there “in my mind”. “Having acquaintance” in this sense is equivalent to “being conscious of”, by acquaintance we mean what might more explicitly be called “direct knowledge” or “intuitive knowledge” or simply “intuition”. Acquaintance of this kind is evidently the most intimate and direct relation the Mind or Self can have to anything, it is a relation of partial identity, since that with which I am acquainted forms part of “Me”. When on a beautiful summer day I lie on my back looking at the blue sky and entirely abandon myself to the sensation without thinking about it, I have a pure acquaintance with^c the sense-datum “blue” (not “blue” in general, of course, but the particular blue which happens to be present in my mind at that moment).

It is very important to remark that the content of any acquaintance in this sense can never be expressed by any language or symbols. It cannot | be formulated in a proposition and consequently can never be communicated to any other mind. In fact, everybody will admit that I cannot express or describe what I mean by “blue”, I can convey no knowledge of it to a person born blind. And if I show the blue sky to a seeing person, I can never be sure that he experiences exactly the same colour, even if I take it for granted (which is more than doubtful) that there is^d any sense in attributing “sameness” to the data of different

c ⟨of⟩ d Schlick schreibt: ⟨be⟩

minds.³ In order to be acquainted with blue one has to feel it in one's own mind, one has to "enjoy"^e it – there is no other way.

But as soon as I begin to "think" about the colour, as soon as I become conscious of the fact that the sensation I have is a shade of "blue" (no matter whether this word occurs to my mind or not) I have passed beyond the state of intuitive knowledge or acquaintance, an entirely new act has taken place: it is, in fact, an act of primitive "cognition". For what must have happened to enable me to apply the name blue to the seen colour? I must have felt that the colour is not an entirely new sensation, but that it resembles other states of consciousness which I have had before and which I learned to call by the word blue. This word is associated with a certain class of sensations and immediately presents itself to my mind when I think about the colour. The sensation has been recognised as belonging to the class of colours called blue, the colour has been "recognised as blue".⁴

This example is one of the simplest instances of what happens in all cases of cognition, even the most complicated ones. All genuine cognition is re-cognition. It consists in^f linking together two elements: one which is recognised, and a second one *as which* the first one is recognised. It enables me to apply the name of the second element to the first one, and so cognition may be described as "calling new things by old names". When I say "Dante wrote the *Divina Commedia*", the name "Dante" (which I suppose to have a definite meaning for me before I knew that he was the author of that great poem) is ascribed to the man described by the words "writer of the *Divine Comedy*". When the chemist says "water consists of hydrogen and oxygen", he expresses the truth that water is one of the things named "compound of hydrogen

e ⟨live⟩ f Im Originaltyposkript Ersetzung durch: ⟨of⟩

3 In „Form and Content“ vertritt Schlick dann ausführlich die hier angedeutete – und in 1926a *Erleben* (MSGa I/6, S. 34 f.) kurz angesprochene – Position, wonach die Rede von gleichen oder ähnlichen Inhalten in verschiedenen Bewusstseinen keinen Sinn habe; siehe in vorliegendem Band insbesondere S. 203 ff.

4 Zur These, wonach Erkennen ein Wiedererkennen impliziere, vgl. 1918/1925a *Erkenntnislehre* (MSGa I/1, insbesondere § 2 f.).

and oxygen". When the physicist affirms that "light is a kind of electromagnetic waves" [,] he means that he has recognised the laws of the physical process called light as the laws which have been found to be those of electric waves, so that he can call the former by the name of the latter.

| The fundamental difference between cognition and acquaintance, though often overlooked, has not always escaped the notice of writers on epistemology. It was emphasised by Mr. Bertrand Russell, who, in his "Problems of Philosophy", distinguished between "knowledge of things"⁵ (= acquaintance) and "knowledge of truths" (= cognition).⁵ In German, the words "kennen" and "erkennen" present themselves very conveniently to denote the difference (and were used by the present writer in his "Allgemeine Erkenntnislehre" 2nd ed. 1925)⁶. I do not venture to make any suggestion as to equivalent terms in Italian and French, and I need hardly remark that the meaning of the word acquaintance in ordinary use does not exactly coincide with the sense we propose to attach to it for the present purpose.

Having agreed, then, that cognition has nothing in common with acquaintance or intuition, that they are entirely different in nature, let us see what cognition can do, and what we may expect it to do. Does it "describe" or "explain"?

Long before science or philosophy existed it was necessary for human beings to have a certain degree of cognition of the things surrounding them. While animals are guided by instincts in most of the necessities of their existence, man needs his reason to show him the right way of action in the important moments of his life. When a man encounters a new phenomenon, he cannot know how to deal with it, as long as he is not able to analyse it, to

g <facts>

⁵ Ebd., S. 69 f.; 1927b *Rezension/Russell* (MSG A I/6) ist Schlicks Rezension der deutschen Übersetzung dieses Buches. In 1936b *Meaning* stellt Schlick Unterschiede zwischen Russells Unterscheidung und seiner eigenen fest (MSG A I/6, S. 720), in „Form and Content“ übt er Kritik an der von Russell verwendeten Terminologie (vorliegender Band, S. 218).

⁶ Vgl. MSG A I/1, insbesondere § 12.

find in it elements he is already familiar with. But as soon as he succeeds in recognising in the new phenomenon parts or qualities which he already knows by previous experience, he will more or less be able to adjust his actions to it, he can guess the future behaviour of the new thing. And the cognition of the phenomenon will be complete, when he has found a name for it which fits it exactly and which is entirely built up of names of objects of past experience. Cognition, by reducing present experience to the past, enables us to foresee the future. Thus we know how to meet the danger of lightning, after we have recognised in it all the properties of a spark produced by an electric machine: we can call it by the name “atmospheric discharge of electricity” and, knowing the laws of such discharges from experience in our laboratory, can invent contrivances which will protect our dwellings against lightning.

Undoubtedly the first origin and aim of cognition was entirely practical. This is perfectly adequately expressed by Comte’s formula: “savoir pour prévoir”.⁷ In the beginning human understanding and reason is a tool for the struggle of life, and nothing else. It is very important to observe | that cognition is the *only* means by which this end of knowing the future can be attained: mere acquaintance would not help anything towards this end, it does not go beyond the present states of consciousness, it does not give any interpretation of them, and interpretation is just what is needed for human action.

The significance of cognition for life has gradually changed and increased with the development of the human race: besides being a tool for the necessities of living it has become an end in itself, a pleasure which is valued for its own sake. Cognitive knowledge, i. e. the game of calling new things by old names, has become a Sport. This is the origin of Pure Science. By the

⁷ In Comtes *Rede über den Geist des Positivismus* findet sich folgende Formulierung (S. 34): « Ainsi, le véritable esprit positif consiste surtout à *voir pour prévoir*, à étudier ce qui est afin d’en conclure ce qui sera, d’après le dogme général de l’invariabilité des lois naturelles. » In der Fassung « *Savoir pour prévoir, afin de pouvoir* » ist dieses positivistische Schlagwort zitiert etwa bei Lévy-Bruhl, *Die Philosophie August Comte’s*, S. 199.

way, some of the most beautiful things in life owe their existence to a similar evolution: walking and running, at first nothing but means of moving from one place to another, have developed into dancing, skating and skiing; human speech, in the beginning only
5 a vehicle of communication, has grown into verse and song – the process of the evolution of Art is closely akin to that of Science.

Cognition, by entering from life into science, has changed its place, but not its intrinsic nature. It always remains a recognition of some A in some X, which enables us to form the proposition
10 “X is A”. The name A, by which the object X is called, is always a combination of several or many names of simpler objects. These same names (or concepts) will also occur in the cognition of other X’s, in a different combination, and the aim of science will be to denote as many X’s as possible by as few primitive concepts as possible⁸ (thus, Empedocles thought all natural objects could be recognised as mixtures of four primitive “elements”, and modern physics believes that all physical bodies can be recognised as collections of “electrons” in different configurations).

Now, calling a thing X by the name or concept A is certainly
20 nothing but a description of X, and we see that the positivists were perfectly justified in maintaining that *all scientific knowledge is description*. But can we conclude from this that science does not “explain” anything?

By no means. On the contrary, it is easy to see that every-
25 thing we really want to know when we try to “explain” things, is completely revealed and attained by the kind of description which science offers and which we call cognition. In short, scientific description *is* explanation.⁹ We must call it so, because this

⁸ Vgl. dazu 1918/1925a *Erkenntnislehre* (MSGa I/1, § 3).

⁹ In der *Allgemeinen Erkenntnislehre* nennt Schlick den Physiker Gustav Kirchhoff als Entdecker dieses Zusammenhanges: „Sein Verdienst besteht vielmehr gerade in der Entdeckung, daß das Erklären oder Erkennen in der Wissenschaft nichts weiter *ist* als eine besondere Art des Beschreibens.“ Freilich sei Kirchhoffs Darlegung insofern mangelhaft, als dieser unter „Erklärung“ das Auffinden von Ursachen verstanden habe und daher seine Bestimmung als Einschränkung der Aufgabe der physikalischen Forschung verstand (MSGa I/1, S. 309). Mit Kirchhoffs berühmtem Diktum, wonach die Aufgabe der Mechanik darin bestehe, „die

kind of description fulfils all the wishes we have and answers all the questions we put when we ask our “Why?” in everyday life, in science, *and in philosophy*. In fact, any question we can
6 reason|ably ask must have a definite meaning, and it has a definite
5 meaning only if it allows of an answer the truth of which can be tested, at least in principle.¹⁰ Now the truth of any proposition about an object is tested by observing the future behaviour of that object. And the future behaviour of a thing can only be
10 known after it has been analysed into things already known, for then experience has taught us what reaction we may expect of them. But such an analysis is exactly what is done by cognition as we described it: in fact we saw that it was its very aim and meaning to predict the future behaviour of things. – It follows from this that cognition, by describing things in terms of other
15 things, is able to answer *all* questions we can possibly ask, and therefore furnish us with all possible “explanation”.

At first sight it must seem paradoxical that “mere” description can achieve so much, that it can predict a reaction of things (and thereby reveal their nature, for the nature of a thing is
20 nothing but the set of all its possible reactions). Yet one may safely say that all adequate description of the present^h implies a prediction of the future,¹¹ because all the words we use in description either directly denote some way of action (like most verbs),
25 or indirectly (as substantives and adjectives) imply it, since a concept of a “thing” in our mind always takes the shape of an Idea of

h ⟨presence⟩

in der Natur vor sich gehenden Bewegungen *vollständig und auf die einfachste Weise* zu beschreiben“ (Kirchhoff, *Vorlesungen über Mechanik*, S. 1), setzte Schlick sich auch an anderen Stellen auseinander; vgl. etwa 1922b *Helmholtz*, S. 35 (*MSGGA* I/5, S. 482), oder die Vorlesung „Einführung in die Naturphilosophie“ des Wintersemesters 1922/23 (Inv.-Nr. 161, A. 121b, S. 82).

10 Für weitere frühe Formulierungen des Sinnkriteriums siehe 1926a *Erleben* (*MSGGA* I/6, S. 34 f.) oder in vorliegendem Band „[Einleitung in die Philosophie der Zukunft]“, S. 33 und 43.

11 Vgl. dazu auch „Form and Content“, S. 211.

something that will act in a certain way. Thus when a savage recognises a beast as a “lion” [,] the word means to him chiefly an animal which is liable to attack him and, for instance, act quite differently from an animal called “antelope”, which is likely to
5 run away at his approach. Our point becomes still clearer when we think of a savage describing some otherwise unknown beast as having a “fierce look” or “terrible claws”: such words are clearly meant to give an idea of what will happen when a man comes across an animal answering this description.

10 Going to the root of the matter we may say that a proper description always is an explanation, because it provides us with a knowledge as to how the described thing will act, in other words: it furnishes a Rule or Law which the described thing obeys. There is, of course, a great difference between descriptions: those
15 of everyday life give only extremely vague and uncertain rules, those of the less developed sciences are a little more satisfactory, and those of the exact sciences are not considered complete unless they consist of explicitly formulated laws which admit of no exception and cover all possible conditions. Only these last ones are
20 perfectly “adequate” descriptions, and as soon as they are known, no possible question remains unanswered. If Maxwell’s equations were the really | ultimate laws of electricity (which, of course, 7 they are not), and if Einstein’s formulae of gravitation were the absolutely ultimate ones, then the real “nature” of electricity
25 and gravitation would be known, they would be perfectly “explained”. Anything which happens in the universe has found its final explanation when the physicist has discovered the final laws by which all processes are governed. Modern exact science does not speak any more of substantial “things” with inherent prop-
30 erties, it speaks only of events and their laws; and the “events” have no intrinsic nature besides being that which obeys those laws.¹²

12 Zur „Auflösung des Substanzbegriffes“ in der modernen Physik vgl. den so betitelten Abschnitt in 1925b *Naturphilosophie* (MSGa I/5, Kap. II, Abschnitt 6, S. 636–642).

Summing up we may say: *Explanation is Description by Laws.*

But it must be understood that descriptions do not differ in this, that some of them describe by laws and others in some other way, but description, when closely examined, is always by laws, and the difference lies only in the expression of these laws, some being just vague, indistinct rules, others taking the shape of strict mathematical formulae.¹³ The nearer a description is to this latter type, the greater is its explanatory power. 5

Positivists have often, and metaphysicians have always, misunderstood the real nature of cognition or description, but naturally their mistakes lie in opposite directions. As an example of an error in a positivistic attitude we may quote J. Stuart Mill. He justly believedⁱ that all laws of nature were descriptions, but holding that the ultimate elements of all descriptions must be names for simple states of consciousness, he concluded (*Logic*, book III, chap. XIV, § 2): “that the ultimate Laws of Nature cannot possibly be less numerous than the distinguishable sensations or other feelings of our nature . . .”¹⁴ M. Émile Meyerson (*De l’explication dans les sciences*, vol. I, p. 18) regards this as a necessary conclusion from the premises of positivism and blames Comte for not having drawn it explicitly.¹⁵ But if it were true it is evident that the consequences would be disastrous to science. Mill’s mistake lay in his prejudice that perfect cognition must 10 15 20

i Schlick schreibt: {believed,}

13 Von einem anderen Gesichtspunkt ausgehend betont Schlick später den Unterschied zwischen „knowledge of a fact“ und „knowledge as explanation“; siehe in vorliegendem Band „Form and Content“, S. 214 ff.

14 Vollständig lautet dieser Satz: “It is therefore useful to remark, that the ultimate Laws of Nature cannot possibly be less numerous than the distinguishable sensations or other feelings of our nature;—those, I mean, which are distinguishable from one another in quality, and not merely in quantity or degree.”

15 Bei Meyerson heißt es an der angegebenen Stelle u. a.: « Ce qui est certain, c’est qu’Auguste Comte lui-même ne paraît avoir, á aucun moment, envisagé les conséquences, pourtant très apparentes dans cet ordre d’idées, de son système [. . .]. Il n’est pas douteux que Mill, ici, a entièrement raison contre Comte; il ne fait qu’énoncer une conséquence que les fondements de la théorie comtiste entraînent inéluctablement. »

describe things in terms of such elements as can be known by *acquaintance* only. It would be worth while to go a little deeper into the causes of this fallacy, but we cannot enter upon the question here.¹⁶

5 The metaphysician, on the other hand, as we have seen, re-
jects description as not giving any real “explanation” at all; it
does not yield him, he maintains, philosophical cognition, or
metaphysical insight. What does he mean by this? What is the
notion of “philosophical knowledge” underlying these statements?
10 Fortunately, modern metaphysicians have given a very clear an-
swer to these questions. M. Bergson tells us in plain words that
all philosophical knowledge is necessarily metaphysical and quite
| different from scientific cognition: it is nothing but *intuition*,
and intuition is described as an act by which the knowing mind
15 dives into the known thing, it penetrates into the inside of the
object and becomes one with it.¹⁷ Various metaphors are used
to elucidate the nature of this intuitive knowledge, but they all
amount to the statement that the mind and the object of the
intuition become more or less identical.

20 Now we are already well familiar with this concept: it is
exactly what we have called “acquaintance”. The metaphysician
desires to become *acquainted* with the object of his knowledge,
and he believes that acquaintance and scientific cognition, al-
though he must acknowledge their being different from each other,
25 both serve the same end. He imagines intuition to be a superior
stage of knowledge, he considers it the goal which all other cog-
nition aims at, but fails to reach.

16 Vgl. dazu Schlicks Kritik des immanenzphilosophischen Standpunktes in 1918/1925a *Erkenntnislehre* (MSG A I/1, § 26); Schlick betrachtet Mill allerdings nicht als typischen Vertreter dieser Position, da dieser sich „in ungewisser Richtung vom unmittelbar Gegebenen“ entferne (MSG A I/1, S. 464).

17 Vgl. z. B. die von Schlick in diesem Zusammenhang in 1918/1925a *Erkenntnislehre* (MSG A I/1, S. 291) zitierte Stelle aus Bergson, *Einführung in die Metaphysik*, S. 26: „[...] philosophieren besteht darin, sich durch eine Aufbietung der Intuition in das Objekt selbst zu versetzen“. Zu Bergson siehe auch in vorliegendem Band „Form and Content“, S. 219 ff. und dort Anm. 17.

This view about intuition is by no means a private opinion of M. Bergson's, it is the common belief of all metaphysical thinkers. Schopenhauer has given clear and vivid expression to it,¹⁸ but, as I believe I^j have shown elsewhere ("Kantstudien", Bd. XXXI, p. 146 ff.)¹⁹, it was the conviction of *all* metaphysicians, whether they were aware of it or not. Metaphysics, as it appears in the whole history of philosophy, may be *defined* as the attempt to attain intimate *acquaintance* with the world, and the belief that such an acquaintance was the only and philosophical way of really "explaining" the world.

After what was said above concerning the nature of acquaintance as compared with cognition only a few words will be necessary to criticize this view of the metaphysicians. They are utterly mistaken in believing that scientific knowledge and intuition (or acquaintance) have one and the same aim. On the contrary, they go in entirely different directions. Scientific cognition is of no use to anyone who is longing for acquaintance, and acquaintance does not give the least help in answering the questions which genuine cognition tries to solve. Since cognition certainly goes in the direction of explaining, acquaintance goes away from it. We must therefore declare it absolutely impossible to speak of intuition as if it afforded any "explanation" or could in any way contribute to it or take its place.

This is the first point. Even where intuition (or acquaintance) takes place, it does not *explain* anything. The only acquaintance we possess is that of our own states of consciousness; consequently, if metaphysicians were right, we should have the most perfect explanation of our own soul, scientific psychology would be entirely unnecessary. We know that the | contrary is true: we can explain a good many things in the external world, which is

j <to>

18 Vgl. z. B. Schopenhauer, *Die Welt als Wille und Vorstellung* II, Zweites Buch, Kap. 18, S. 218f. (zitiert in „Form and Content“, vorliegender Band, S. 227, Anm. 24).

19 1926a *Erleben* (MSG A I/6).

beyond our acquaintance, but we have very little insight into the workings of our psyche, and our ignorance in this respect can only be overcome by the descriptive methods which science uses in order to throw some light into the darkness of psychical laws.²⁰

5 The second point has already been touched upon just now: it is the fact that intuition of anything outside our own consciousness is impossible, our mind cannot dive into anything, it cannot identify itself with any other mind, much less (if it^k were allowable^l to speak of degrees of impossibility) with any other
10 object.²¹ The mind of a metaphysician cannot turn into, say, a molecule of water, and if it succeeded in knowing how it feels to be such a molecule, this would not help him to understand the actual nature and behaviour of water, while the modern physicist or chemist can give very satisfactory account of it.

15 There is a third point no less important than the two preceding ones: we saw at the beginning of our inquiry that the content of intuition or acquaintance can never be expressed in any words or other signs, so that, if we were to accept the metaphysician's view, explanation would be something that could in
20 no way be^m communicated to anyone else. If a philosopher had at last succeeded in finding the ultimate explanation of the world, it would always have to remain this own secret; in vain would he try to teach us by books or lectures what he experienced when he got acquainted with the inmost Being of the Universe.²²

Our conclusion is, that metaphysical knowledge and explanation are nothing but empty words, that genuine explanation is

k Im Originaltyposkript Ersetzung durch: <we> **l** (allowed) **m** Im Originaltyposkript und im zweiten Durchschlag Einschub

20 Vgl. dazu auch in vorliegendem Band „Form and Content“, S. 221 f. sowie dort Anm. 18 für einen entsprechenden Verweis auf die *Allgemeine Erkenntnislehre*.

21 Vgl. 1926a *Erleben* (MSGa I/6, S. 51): „Nun, da Intuition Erlebnis ist, und da der Inhalt eines Erlebnisses eben ein Bewußtseinsinhalt, also definitionsgemäß etwas *Immanentes* ist, so folgt, daß ‚intuitive Erkenntnis des Transzendenten‘ ein Nonsens, eine widerspruchsvolle Wortverbindung ist.“

22 Vgl. ebd., S. 52 f.: „Selbst wenn es also eine ‚intuitive Erkenntnis‘ in seinem Sinne gäbe, bliebe dem Metaphysiker nichts als – Schweigen.“

Does Science Describe or Explain?

given $\langle \rangle^n$ by science $\langle \langle$ (and even, in rudimentary form, in everyday life) \rangle° , and that it consists in Description by Laws.

n Einschub im Originaltyposkript: $\langle \text{only} \rangle$ **o** Im Originaltyposkript gestrichen

Vorrede [zu Waismann]

Vorrede [zu Waismann]

Editorischer Bericht

Zur Entstehung

Der Plan für eine von Schlick und Frank herauszugebende Buchreihe lässt sich bis ins Jahr 1923 zurückverfolgen,¹ im Sommer 1925 wurde der Vertrag über die Herausgeberschaft der *Schriften zur wissenschaftlichen Weltauffassung*² unterzeichnet. Die ersten fünf Bände sollten von Ph. Frank, P. Hertz, R. von Mises, Carnap und eben Waismann kommen.³

Von Beginn an war also Waismanns Mitarbeit an der „Bücherei“, von der ich mir nichts geringeres als eine umstürzende Reform

1 Dabei scheint Heinrich Löwy eine wichtige Rolle als Initiator gespielt zu haben. Löwy war es jedenfalls, der Springer diesen Plan unterbreitete (vgl. Springer-Verlag an Moritz Schlick, 27. Dezember 1923) und noch 1931 spricht Frank von Löwy als demjenigen, „von dem die erste Initiative zu unserer Sammlung ausgeht“ (Philipp Frank an Moritz Schlick, 15. Mai 1931); zu Löwy siehe den editorischen Bericht zu 1927a *Popper-Lynkeus* (MSG A I/6).

2 Dieser Name trat an Stelle der bis dahin als Arbeitstitel verwendeten Bezeichnung „Naturphilosophische Monographien“; vgl. Moritz Schlick an Hans Reichenbach, 6. Oktober 1924, ASP-HR 016-42-15.

3 Vgl. Springer-Verlag an Moritz Schlick, 3. August und 2. September 1925. Von diesen projektierten Bänden erschienen: von Mises, *Wahrscheinlichkeit, Statistik und Wahrheit* (obwohl Band 3, war dieses Buch 1928 die erste Veröffentlichung in der Reihe); Carnap, *Abriß der Logistik*; Frank, *Das Kausalgesetz und seine Grenzen*. Hertz sollte eine Arbeit zum „Wesen des Logischen“ verfassen (vgl. Moritz Schlick an Hans Reichenbach, 6. Januar 1927, ASP-HR 015-18-06); es erschien schließlich in der *Erkenntnis* sein Aufsatz *Vom Wesen des Logischen*.

der Philosophie verspreche“⁴, vorgesehen, ursprünglich allerdings mit einer ganz anderen Arbeit, nämlich einer über „Mathematik und Phänomenologie“⁵. Schon bald jedoch – möglicherweise im Gefolge der Satz-für-Satz-Lektüre des *Tractatus*, der die Sitzungen des Schlick-Zirkels im akademischen Jahr 1925/26 gewidmet waren – wurde die von Waismann abzufassende Schrift als

„im wesentlichen eine Wiedergabe und Erläuterung der Gedanken Ludwig Wittgensteins, die er in seinem *Tractatus logico-philosophicus* (London 1922) niedergelegt hat“⁶,

völlig neu konzipiert. Die fundamentale Bedeutung, die Schlick Wittgensteins Ideen beimaß, erklärt auch, warum Waismanns Arbeit (1928 lautete der vorgesehene Titel noch „Kritik der Philosophie durch die Logik“) als Band 1 der Reihe erscheinen sollte,⁷ obwohl schon bald absehbar war, dass die zeitliche Folge der erscheinenden Bände eine andere sein würde. Auch später scheiterte ein von Frank mit Springer akkordierter Vorschlag, die durch Waismanns „Säumigkeit“ entstandene Lücke doch endlich aufzufüllen und eine andere Arbeit als Band 1 erscheinen zu lassen, wahrscheinlich am Veto Schlicks.⁸

Es ist hier nicht der Ort, im Detail auf das Schicksal von Waismanns Arbeit einzugehen. Obwohl mehrfach angekündigt – etwa in

4 Moritz Schlick an Gerda Tardel, 7. Januar 1929, Nachlass Schlick, SBB PK.

5 Moritz Schlick an Hans Reichenbach, 5. August 1925, ASP-HR 016-18-19; in einem Schreiben an Bertrand Russell vom 6. Oktober dieses Jahres spricht Schlick bereits von einer fertigen Arbeit: „[...] one of my pupils, F. Waismann, has written an essay on *Raumproblem und Phänomenologie* (containing a criticism of Husserl's philosophy) [...]“.

6 Unten, S. 82.

7 Vgl. dazu auch unten, S. 85. Der Planungsstand der Reihe im Jahr 1928 enthält unter Wegfall der Arbeit von Hertz auch bereits die später erschienenen Arbeiten von Neurath und Schlick selbst (*Empirische Soziologie* bzw. 1930a *Ethik, MSGA* I/3); zu der zumindest zeitweilig von Schlick verfolgten Absicht, einen weiteren Band dieser Reihe selbst zu verfassen, siehe in vorliegendem Band den editorischen Bericht zu „[Einleitung in die Philosophie der Zukunft]“.

8 Vgl. Philipp Frank an Moritz Schlick, 1. Oktober 1931; ein Antwortschreiben Schlicks ist zwar nicht überliefert, da Frank aber für diesen Vorschlag bereits Waismanns Einverständnis eingeholt hatte, kann dem eigentlich nur eine Ablehnung Schlicks entgegengestanden haben.

Erkenntnis I, 1930/31, S. 325, oder von Schlick selbst im Vorwort von 1930a *Ethik* (MSGa I/3) – erschien das Werk erst posthum.⁹ Der Grund dafür ist vor allem im Beginn des persönlichen Kontakts mit Wittgenstein bzw. in der raschen Weiterentwicklung von dessen Denken zu suchen. Das publizierte Werk hat auch nicht mehr viel mit der ursprünglichen Anlage gemein, sondern stellt im Wesentlichen den Versuch Waismanns dar, Wittgensteins Entwicklung bis Mitte der dreißiger Jahre – dies allerdings in durchaus eigenständiger Weise – nachzuvollziehen.¹⁰

Die Vorrede zu Waismanns Arbeit – und damit sind wir endlich beim hier abgedruckten Text angelangt – wurde von Schlick im Sommer 1928 verfasst. Die Druckfahnen wurden Anfang Herbst von Feigl, der die Korrekturen las, an Springer retourniert.¹¹ Schon kurz darauf ließ Schlick den nun bereits fertig als Umbruch gedruckten Text nicht nur in Wien kursieren.¹² Der Anzahl der erhaltenen Abzüge nach zu schließen ging Schlick durchaus freizügig mit dem noch nicht publizierten Text um.¹³ Noch 1934 – immer noch bzw. wieder einmal von der baldigen Fertigstellung der Arbeit Waismanns überzeugt – verschickte Schlick den Text; zu diesem Zeitpunkt bezeichnete er die Vorrede allerdings bereits als

9 1965 unter dem Titel *The Principles of Linguistic Philosophy*, deutsch 1976 als *Logik, Sprache, Philosophie*; Schlicks hier abgedruckte Vorrede ist nur in der deutschen Ausgabe enthalten, dort allerdings von den Herausgebern fälschlich mit 1930 datiert.

10 Siehe dazu auch das Nachwort der Herausgeber in der deutschen Ausgabe.

11 Feigl änderte bei dieser Gelegenheit eine Formulierung; siehe unten, S. 73, Anm. 2.

12 Der erste nachweisbare Empfänger ist Eino Kaila; in seinem Schreiben an Schlick vom 13. Januar 1929 heißt es: „Ihre ‚Vorrede‘ habe ich schon auch [*sic!*] gelesen; sie ist schön und durchaus auch in meinem Geschmack, aber ach wie wenige sind es, die diesen Geschmack haben!“

13 Schlick erhielt im Frühling 1929 „weitere 20 Abzüge“ (Springer-Verlag an Moritz Schlick, 19. April 1929).

Vorrede [zu Waismann]

„veraltet, denn sie wurde 1928 geschrieben und muss verbessert und ergänzt werden, um zu dem Band in seiner jetzigen Gestalt zu passen, der im Herbst dieses Jahres erscheinen soll [...]“.¹⁴

Bei einer Veröffentlichung zu Lebzeiten hätte Schlick wohl auch noch in einer anderen Hinsicht eine Umarbeitung vornehmen müssen, denn sein Herausgeberkollege Frank meldete Bedenken an:

„Ich glaube aber, dass seine [Waismanns] Auffassungen jetzt so sehr von den meinigen abweichen, dass es wohl nicht angemessen wäre, wenn in der Einleitung stünde, dass die beiden Herausgeber für den Inhalt des ersten Bändchens die volle Verantwortung übernehmen, wenigstens was mich betrifft, da ich Ihre Ansicht darüber nicht kenne.“¹⁵

Wie in 1930b *Wende* (MSG A I/6) – welcher Text als erster Aufsatz in der *Erkenntnis* einen ganz ähnlichen, programmatischen Zweck verfolgte – entwirft Schlick hier Eckpunkte einer Denkweise, die nicht mit dem Anspruch auftritt, eine neue philosophische Schule neben anderen zu begründen. Vielmehr sieht Schlick die Philosophie (vor allem) durch Wittgenstein „an ihrem Wendepunkt angelangt“¹⁶ – Schlicks Wertschätzung für diesen Denker drückt sich hier in beinahe schwärmerisch anmutender Weise aus.¹⁷ Hier oft nur kurz angesprochene Thesen, z. B. die der Einheit der Wissenschaft oder die der Ablehnung prinzipiell unbeantwortbarer Fragen, werden in späteren Arbeiten Schlicks näher ausgeführt.

14 Moritz Schlick an Wolfgang Köhler, 13. März 1934.

15 Philipp Frank an Moritz Schlick, 10. Mai 1930; eine entsprechende Stelle findet sich im Text, S. 86.

16 Siehe unten, S. 84.

17 Schlick lernte den *Tractatus* spätestens 1924 kennen, zur persönlichen Bekanntschaft mit Wittgenstein (ab 1927) siehe den editorischen Bericht zu 1930b *Wende* (MSG A I/6).

Zur Überlieferung und Edition

Der Abdruck folgt einem Umbruch, römisch paginiert, im Umfang von elf Seiten.¹⁸ Der Satzspiegel entspricht dem der anderen Bände der *Schriften zur wissenschaftlichen Weltauffassung*. Der Umbruch liegt in zwei Exemplaren vor, keines der beiden weist handschriftliche Eingriffe auf. Die erste Seite beinhaltet die als Bogenmarkierung dienende Fußzeile „Waismann, Kritik der Philosophie“, der Autorenname steht am Ende des Textes.

18 Inv.-Nr. 430, A. 275.

Vorrede [zu Waismann]

Wer die Philosophie eines Zeitalters allein nach ihrem Schrifttum beurteilen und dieses als ihren einzigen und vollständigen Ausdruck betrachten wollte, erhielte kein richtiges Bild von ihr. Die berühmten oder erfolgreichen Bücher der philosophischen Schriftsteller gleichen Fanfarenstößen und vorangetragenen Bannern, aber die großen Kräfte, von denen Sieg und Niederlage abhängen, sind zumeist nicht so auffällig sichtbar. Oft geschieht es, daß die Gedanken, welche die Welt beherrschen sollen, nach Nietzsches schönem Gleichnis „mit Taubenfüßen kommen“¹. Solche Gedanken haben ihren Ursprung wohl immer in großen Geistern, die durch die Macht ihrer Persönlichkeit tiefreichende Wirkungen entfalten, aber diese Wirkungen gehen eben von der Persönlichkeit im ganzen aus; die Wahrheit ihrer Gedanken spielt dabei eine zunächst geringere Rolle. Erst ein langer Prozeß der Siebung läßt sie in ihrer vollen Bedeutung rein und stark hervortreten. Am Anfang wird oft Verfehltes bewundert, während das zeitlos Wertvolle² unbeachtet bleibt.

Die Geschichtsschreibung der Philosophie hält sich – und vielleicht kann sie nicht anders verfahren – zunächst an die weithin sichtbaren Anzeichen der Gedankenkämpfe, sie erzählt zunächst

1 „Die stillsten Worte sind es, welche den Sturm bringen. Gedanken, die mit Taubenfüßen kommen, lenken die Welt.“ (Nietzsche, *Also sprach Zarathustra*, S. 189)

2 Diese Formulierung stammt von Feigl, der die Korrekturen las: „Da Sie mir erlaubt hatten, eventuell ein Wort zu ändern, habe ich auf dringendes Anraten von Frl. Kasper aus den ‚Goldkörnern‘ das ‚Wertvolle‘ gemacht, uns schien das Bild doch etwas zu kräftig; hoffentlich entschuldigen Sie den Eingriff.“ (Herbert Feigl an Moritz Schlick, 6. Oktober 1928)

von den lauten Rufen im Streit, von den einflußreichsten Werken der Philosophen; aber der wahre Stand und Fortgang des Denkens spiegelt sich in ihnen nicht restlos und unverfälscht. Wer den menschlichen Geist in seiner wirklichen Entwicklung sehen will, muß tiefer schauen. Die hohen Wellen an der Oberfläche werden von vorüberziehenden Stürmen erzeugt, die große Strömung aber fließt davon unberührt still in der Tiefe. Das berühmteste Werk von Leibniz, die *Theodicee*,³ zu seiner Zeit von allen Gebildeten studiert, läßt nur die Klaue des Löwen erkennen; der Löwe aber, der Leibniz wirklich war, nämlich vielleicht der größte Denker aller Zeiten, offenbart sich in seinen unscheinbareren Schriften und Briefen. Ist es schon von den hervorleuchtenden Werken der großen Weisen wahr, daß sie nicht notwendig die jeweils erreichte höchste Stufe philosophischer Einsicht darstellen: was sollen wir erst von den Erzeugnissen irgendeiner Schulphilosophie sagen, wie sie in einem bestimmten Lande oder an bestimmten Universitäten zu irgendeiner Zeit in Geltung steht? Zwischen den Schulen spielt sich ein großer Teil der Kämpfe ab, deren Geschichte die Geschichte der Philosophie zu sein scheint; in ihnen werden die Gegensätze zwischen den Lehren der Meister teils auf die Spitze getrieben, teils durch schwächliche Synthesen verwischt; und so bietet die philosophische Literatur, mag man die Werke der bedeutenden Führer oder die ihrer Anhänger betrachten, jenen trostlosen Anblick des Chaos, des Auf und Nieder und Gegeneinander, das den Philosophen ebensooft Anlaß zur Klage wie ihren Feinden Anlaß zum Spotte gab.

Schaut man aber durch die von irrenden Wirbelwinden zerrissene Oberfläche hindurch auf den Grund zu den ruhigen Strömungen, so zeigt sich ein hoffnungsvolleres Bild. Während auf der weithin sichtbaren Schaubühne der Literatur die Errungenschaften eines großen Denkers durch die nachfolgenden Systeme oft scheinbar unterdrückt und in die Vergessenheit gestoßen werden, während dort das Weltbild des Demokrit durch das des Aristoteles zugedeckt wird und der Rationalist Kant den Empiristen Hume „überwindet“, wogegen wieder der Kritizismus

3 Leibniz, *Essais de Théodicée*.

Kants in den Fluten Schelling-Hegelscher Metaphysik unterzugehen scheint, ist die in der Stille fortschreitende Entwicklung viel stetiger und weniger wechselnd in der Richtung.

Denn jede große Wahrheit, die einmal entdeckt und deutlich ausgesprochen wurde, findet irgendwo einen Boden, der sie liebend aufnimmt und aus dem sie sich entfalten kann, so viel Unkraut auch ringsumher wachse. Zu jeder Zeit und überall gibt es im prägnanten Sinne *kluge* Geister, die, ohne vielleicht selbst schöpferische Originalität und literarischen Ehrgeiz zu besitzen, einen starken und gesunden Instinkt für das Echte, Richtige und Fruchtbare haben, den Samen der Wahrheit bewußt im Busen hegen, den Lärm des Tages überhören und sich durch kein philosophisch-literarisches Feuerwerk so blenden lassen, daß sie den Schein der wahren Sonne nicht erkennen würden. | Diese Schicht III
 15 der Klaren, ernst-fröhlich Unbeirraren (da es sich gleichsam um den Unbekannten Soldaten auf dem Felde der Erkenntnis handelt, läßt sich das Gemeinte schwer durch Anführung eines Beispielen verdeutlichen; sucht man dennoch den Typus durch einen Namen zu charakterisieren, so könnte man vielleicht den des weisen
 20 Georg Christoph Lichtenberg nennen), diese Schicht der im besten Sinne Gebildeten, die nicht die Einseitigkeit des Genies besitzen und daher keinem künstlichen System anhängen, darf als Träger der Philosophie der Zeit mit höherem Rechte betrachtet werden als irgendeine Moderichtung, deren Anhängerschaft sich
 25 gewöhnlich doch zum nicht geringen Teile aus geistigen Snobs und Unmündigen zusammensetzt.

In dieser Schicht leben die wirklichen Einsichten und unsterblichen Funde der großen Denker fast als Selbstverständlichkeiten fort, ihre Angehörigen sind die Träger einer *Aufklärung* in einem
 30 reinen, überhistorischen Sinne, sie verstehen sich untereinander und fühlen ihre Verwandtschaft über die Zeiten hinweg, sie sind durch die gleiche Denkweise miteinander verbunden, so zeitbedingend im übrigen ihr Wissen und ihre Anschauung von der Welt sein mögen. Aber dies Wissen und diese Anschauung sind in einer
 35 sehr stetigen Entwicklung begriffen, die den eigentlichen philosophischen Fortschritt der Menschheit ausmacht, und die nichts anderes ist als die Entwicklung der *wissenschaftlichen Weltauf-*

fassung.⁴ Denn es handelt sich um einen Fortschritt der Erkenntnis, und jede zusammenhängende Erkenntnis ist Wissenschaft; es gibt daher kein anderes Weltverständnis als ein wissenschaftliches, ob es sich nun in die überlieferten Formen der Gelehrsamkeit kleidet oder nicht. In der Entwicklung der Wissenschaft aber gibt es nicht ein solches Auf und Nieder der Lehrmeinungen wie in den philosophischen Systemen, sondern vielmehr einen fortlaufenden Aufstieg – und nur der könnte daran zweifeln, der den Wettbewerb von Hypothesen mißverstehend für einen Widerstreit von Dogmen hielte.

Wenn es daher gelingt, die wissenschaftliche Weltauffassung einer Zeit in ihren wesentlichen Zügen darzustellen, so hat man damit jener Schicht reifer Geister eine Stimme verliehen und auf diese Weise für die echte Philosophie mehr getan als man
iv | durch eine Darstellung und Kritik der philosophischen Systeme
der Epoche zu tun vermöchte. Diese Aufgabe ist es, welche die
15 | hiemit beginnende Sammlung von Schriften für unsere Zeit in
Angriff nehmen will. Wir fragen uns daher, um das Gesagte auf
die gegenwärtige Lage anzuwenden: welchen Anblick bietet uns
die sogenannte Philosophie der Gegenwart dar?

Die meistgelesenen Bücher und die verbreitetsten Zeitschriften unseres europäischen Kulturkreises wollen uns glauben machen, daß ein neues *Zeitalter der Metaphysik* angebrochen sei, und sie entwerfen vom Verlauf des letzten Jahrhunderts etwa folgendes Bild:

In den ersten Jahrzehnten des 19. Jahrhunderts blühten und herrschten, zunächst in Deutschland, die „großen Systeme des Idealismus“. Sie stürzten zusammen, als um die Mitte des Jahrhunderts das „Zeitalter der Naturwissenschaften und Technik“

4 Obwohl bis an sein Lebensende Herausgeber der *Schriften zur wissenschaftlichen Weltauffassung*, verwendet Schlick diesen Terminus in seinen publizierten Arbeiten im Folgenden nicht mehr. Möglicherweise ist der Grund dafür in seiner reservierten Haltung zu der 1929 erschienenen Broschüre *Wissenschaftliche Weltauffassung* (mit dem Untertitel *Der Wiener Kreis*) zu sehen, mit der sich der Wiener Diskussionszirkel (in Abwesenheit Schlicks) als relativ geschlossene „Schule“ der Öffentlichkeit präsentierte; vgl. dazu den editorischen Bericht zu 1931b *Future* (MSGa I/6, S. 293, Anm. 1).

langsam anbrach, und auf dem Trümmerfelde siedelte sich, so
 weit es nicht überhaupt philosophisch brach blieb, ein dürrtiger
 „Materialismus“ an, als Futter für anspruchloses Weidevieh ein
 Weilchen ausreichend. Aber nicht lange konnte er den philoso-
 5 phischen Hunger stillen, er mußte auf der einen Seite vor dem
 Rufe „Zurück zu Kant!“ weichen, der aus dem Lager der Philo-
 sophen erscholl, auf der anderen Seite wurde er durch den „Po-
 sitivismus“ verdrängt, der im Lager der Naturforscher empor-
 wuchs. Beide Parteien aber waren in der Richtung auf erkennt-
 10 nistheoretische Besinnung einig, und allgemein galt es als aus-
 gemacht, daß Philosophie überhaupt nichts anderes sein könne
 als Erkenntnistheorie. Im ersten Viertel des 20. Jahrhunderts je-
 doch wurde man wieder zu einer „höheren“ Meinung von der
 Philosophie bekehrt. Die Ideale des Positivismus zerrinnen, die
 15 antimetaphysische Tendenz wird als das Produkt einer wesentlich
 mathematisch-naturwissenschaftlichen Denkweise erkannt, das sie
 schon bei Kant war; diese Denkweise wird als einseitig verwor-
 fen, die Philosophen wenden sich von der Physik ab und stellen
 ihr als mindestens gleichgeordnet die Geisteswissenschaften ge-
 20 genüber. Waren der ersteren die erstaunlichen Fortschritte der
 Naturerkenntnis und Naturbeherrschung zu danken, also Ange-
 legenheiten des Intellekts und der äußeren Kultur, so erlaubten
 die letzteren eine unmittelbare Vertiefung in das Wesen des Men-
 schen und des Geistes, | also in das Reich der Werte und der v
 25 inneren Kultur. Es entstand eine „Geisteswissenschaftliche Phi-
 losophie“, die den kürzesten Weg zur Metaphysik einschlägt. Auf
 diesem Wege begegnet sie gewissen Ideen, die auf dem Felde der
 Biologie erwachsen waren (denn auch auf diesem Gebiete treibt
 der Wunsch, zum Newton des Grashalms zu werden, manchen
 30 Forscher auf metaphysische Bahnen),⁵ und nimmt sie bereitwillig
 auf. Die neue Philosophie glaubt sich auch im Besitz einer eigenen

5 Der Ausdruck „Newton des Grashalms“ geht vermutlich auf Kant zurück, der in der *Kritik der Urteilskraft* (S. 400) von der „ungereimten“ Hoffnung spricht, „daß noch etwa dereinst ein Newton aufstehen könne, der auch nur die Erzeugung eines Grashalms nach Naturgesetzen, die keine Absicht geordnet hat, begreiflich machen werde [...]“. Schlick bezieht sich hier wohl vor allem auf Driesch; für Auseinandersetzungen mit dessen Vitalismus siehe 1925b *Naturphi-*

(intuitiven) Erkenntnismethode, die von derjenigen der Wissenschaften verschieden ist;⁶ sie sucht auch Anschluß an frühere Systeme: unter den Denkern, auf die man zurückgreift, steht Hegel in der ersten Reihe. Damit hat die Philosophie sich zu ihren eigenen großen Aufgaben zurückgefunden, sie ist aus einer erkenntniskritischen wieder in eine schöpferische Phase eingetreten und harrt des großen Systematikers, der die unserer Zeit gemäße Synthese schaffen wird. 5

Dies das Bild, das man ungefähr aus der philosophischen Literatur der Gegenwart gewinnen muß. Sie schildert im wesentlichen sich selbst und kann daher kein anderes Bild entwerfen. Es ist natürlich ein Oberflächenbild. Wie sieht es in der verborgenen Tiefe aus? 10

Richten wir statt auf die philosophische Literatur den Blick auf die wissenschaftliche Weltauffassung, so findet eine außerordentliche Akzentverschiebung statt. Selbst die Philosophie Kants verliert da als ein vorübergehend versuchter Seitenweg ihre säkulare Bedeutung, in viel höherem Grade gilt das von seinen Fortsetzern; und die gegenwärtige Periode der Metaphysik-Renaissance wird zu einer völlig ephemeren Erscheinung, von der jene Schicht, die wir als Träger des wahren philosophischen Geistes der Zeit ansehen, überhaupt keine Notiz nimmt. Der Wissende erstaunt wohl darüber, daß Gelehrte heute wieder Bücher über „Das Sein“⁷ und ähnliche Themata schreiben, aber bald nachdem er sie aufgeschlagen, weiß er, daß man sich bald wieder der Beachtung schämen wird, die sie eine Zeitlang finden, und daß ein zukünftiger Betrachter nicht in ihnen, sondern an ganz anderen Stellen die wahren Zeichen der philosophischen Besinnung unserer Zeit sehen wird. Er findet sie vor allem in den Wissenschaften 15 20 25

osophie (MSGÄ I/5, Kap. IV, Abschnitt 7, S. 728–739) sowie 1935j *Ganzheit* (MSGÄ I/6).

6 Als Vertreter eines derartigen Erkenntnisbegriffs kritisiert Schlick vor allem immer wieder Bergson, siehe z. B. 1926a *Erleben* (MSGÄ I/6) oder in vorliegendem Band „Form and Content“, S. 219 ff. An früheren Stellen bezieht Schlick die Kritik auch auf Husserl; vgl. 1913a *Intuitive Erkenntnis* (MSGÄ I/4) sowie 1918/1925a *Erkenntnislehre* (MSGÄ I/1, § 12, insbesondere S. 301).

7 Vermutlich eine Anspielung auf Heideggers *Sein und Zeit*.

selber, in ihren Denkmethoden und Grundsätzen, sowohl den be-
wußt ausgesprochenen wie auch besonders | den unbewußt befolg- vi
ten; in zweiter Linie aber natürlich auch in gewissen Äußerungen
der „Fachphilosophie“ (übrigens ein unerhörtes Wort! was würde
5 man zu einem „Fachdichter“ sagen!), wenn auch nicht gerade den
aufdringlichsten.

Beachten wir zunächst die erste Quelle, die Wissenschaften.
Die vorwiegend geisteswissenschaftliche Orientierung der moder-
nen Metaphysik im Vergleich mit der vorwiegend naturwissen-
10 schaftlichen Orientierung der philosophischen Literatur in der
zweiten Hälfte des 19. Jahrhunderts erscheint uns durchaus nicht
als Zeichen einer durchgreifenden Wandlung der Erkenntnis, son-
dern ihre Gründe wurzeln nicht sehr tief. Einer von ihnen liegt
einfach darin, daß der Zugang zu den Prinzipien der physikali-
15 schen Naturwissenschaft, der in der anschaulich-mechanistischen
Periode der früheren Zeit sehr leicht schien, heute in der abstrakt-
mathematischen Periode überaus schwer geworden ist. Es be-
darf einer spezifischen Begabung und jahrelangen Studiums, um
auch nur die Sprache zu beherrschen, in der allein das Geheim-
20 nis der Natur mitgeteilt werden kann – da erliegt der philoso-
phische Schriftsteller nur allzu leicht der Versuchung, das ihm
Unzugängliche auch für das Unnötige zu halten und zu glau-
ben, Einsicht in das Wesen der Welt ließe sich ohne Einsicht in
die Natur gewinnen; und er wird bei dem Aufbau seiner reinen
25 Geistesphilosophie um so weniger gestört, als auch die übergroße
Mehrzahl seiner Leser nicht nachprüfen kann, ob auch die Tatsa-
chen der Natur mit den Philosophemen in Einklang sind, die ih-
nen als letzte Wahrheiten angepriesen werden. Ein anderer Grund
für die Bevorzugung der Geisteswissenschaften in der modernen
30 Philosophie wird von ihren Begründern selbst angegeben; im-
mer wieder finden wir bei ihnen den Hinweis, daß sich in dem
System Kants eine große Lücke befinde: seine Erkenntnistheo-
rie gebe nur Rechenschaft von den Naturwissenschaften, es gelte
nun, das geisteswissenschaftliche Pendant dazu zu liefern. So et-
35 wa (um nur verstorbene Denker zu nennen) H. Cohen, der auf
diesem Wege zu einer Begründung der Rechtswissenschaft und

Ethik zu gelangen glaubte;⁸ so W. Dilthey, der durch seine Arbeiten eine „Kritik der historischen Vernunft“ zu geben strebte;⁹ so G. Simmel, der mit seiner Fragestellung „Wie ist Geschichte möglich?“ und seiner Antwort darauf einfach Kants Grundgedanken im einzelnen auf die Historie übertragen wollte;¹⁰ | und viele andere versuchen Ähnliches. Als wenn Kant zufällig vergessen hätte, daß es Geschichte gibt; als wenn er nicht – genau so gut wie Plato und Leibniz – gewußt und es auch ausgesprochen hätte, wo das Philosophische in der Wissenschaft gesucht werden muß! Denn nicht erst sub specie aeterni, sondern schon auf dem Standpunkt, den wir als Philosophen heute einnehmen können, gibt es nur *einen* Begriff der Wissenschaft, nur *eine* Methode, nur *eine* Wirklichkeit als Gegenstand der Erkenntnis. Die Gegenüberstellung von Natur- und Geisteswissenschaften ist etwas Praktisch-provisorisches, die Unterschiede zwischen den einzelnen Disziplinen reichen nicht bis zum innersten Kern, der uns allein interessiert. Daß dieser Kern sich am deutlichsten in den exakten Wissenschaften offenbart, kommt in der hier beginnenden Schriftensammlung dadurch zum Ausdruck, daß schon die Überschriften der einzelnen Bände auf das Vorwiegen „exakter“ Gedankengänge hinweisen.¹¹ Und daß auch die Wege der Psychologie und der Historie in unseren Schriften besritten werden, geschieht nicht aus einem nachträglichen Wunsche, „Lücken“ auszufüllen, oder „Vollständigkeit“ oder „Unparteilichkeit“ zu errei-

8 Vgl. insbesondere Cohens *Ethik des reinen Willens*.

9 Vgl. insbesondere Dilthey, *Einleitung in die Geisteswissenschaften*; zu Dilthey siehe auch in vorliegendem Band „[Einleitung in die Philosophie der Zukunft]“, S. 39, Anm. 6.

10 Vgl. Simmel, *Die Probleme der Geschichtsphilosophie*; die Fragestellung findet sich dort im Vorwort.

11 Die These der prinzipiellen Einheit von Geistes- und Naturwissenschaft wie auch die These von der herausragenden Rolle, die die exakte Naturwissenschaft (innerhalb der einheitlichen Wissenschaft) für die Herausbildung einer Weltanschauung spielt, werden von Schlick näher begründet insbesondere in 1934b *Philosophie* (MSG A 1/6).

chen, sondern es ergibt sich aus dem Wesen der Sache selbst.¹² Wer daher unserem Unternehmen mit dem Verdacht gegenüberträte, daß unter „wissenschaftlicher Weltauffassung“ in Wahrheit eigentlich einseitig naturwissenschaftliche Weltauffassung zu verstehen sei, dem ist die Antwort bereits gegeben. Der Begriff „wissenschaftliche Weltauffassung“ verträgt keine einschränkende nähere Bestimmung.¹³

Doch nun zur zweiten Quelle des Verständnisses der wahren Philosophie unserer Zeit: den seherischen Offenbarungen, die sich gelegentlich bei bestimmten Philosophen oder innerhalb gewisser philosophischer Schulen und Richtungen finden. Aber wir unterscheiden sehr scharf zwischen der Entwicklung von „Richtungen“ und der wahren fortschreitenden Bewegung der Philosophie. Die letztere tritt in jenen manchmal plötzlich ans Licht und findet dort in gewissen Formulierungen ihren historischen Ausdruck, die leuchtend stehen bleiben und die echten Wahrzeichen der in einer Zeit erreichten Höhe philosophischer Einsicht bilden.

Eine solche Äußerung haben wir etwa in dem berühmten „Rasiermesser“ des Wilhelm von Occam: „entia non sunt | multiplicanda praeter necessitatem“,¹⁴ eine andere in den ewig denkwürdigen Worten, mit denen Hume seinen Enquiry concerning human understanding schloß, wo er sagt, wir sollten uns bei jedem Buche, das wir in die Hand nehmen, fragen: „Enthält es irgendeinen abstrakten Gedankengang über Größe oder Zahl?“

viii

12 Von den bereits zur Zeit der Abfassung des vorliegenden Textes nachweisbar projektierten Bänden der Reihe (siehe oben den editorischen Bericht, S. 67 und S. 68, Anm. 7) behandelt Neuraths *Empirische Soziologie* auch historische bzw. geschichtswissenschaftliche Themen, während Schlick selbst die Hauptfrage der Ethik als eine psychologische begreift; siehe dazu 1930a *Ethik* (MSGa I/3, Kap. I, Abschnitt 12).

13 Siehe dazu auch in vorliegendem Band „Metaphysiker und Dogmatiker“, S. 484 f., wo Schlick weitergehend auch die Wichtigkeit der Analyse von „fragwürdigen Aussagen des Lebens“ betont; dort richtet er sich gegen die (von Neurath und Carnap intendierte) Identifikation von Philosophie mit „Wissenschaftslogik“.

14 Diese gängige Formulierung findet sich allerdings nicht bei Ockham selbst. Zu Geschichte und verschiedenen Formulierungen dieses Prinzips siehe Hübener, *Occam's Razor*.

Nein. Enthält es irgendeinen auf Erfahrung gestützten Gedankengang über Tatsachen und Dasein? Nein. Nun, so werft es ins Feuer, denn es kann nichts als eitel Blendwerk und Täuschung enthalten.“¹⁵

Wilhelm von Occam trägt in der Philosophiegeschichte den Stempel eines „Nominalisten“, Hume den eines „Skeptikers“. Der Geist aber, der aus beiden spricht, ist in der neuen Zeit am meisten lebendig im sogenannten Positivismus, dem man übrigens auch Hume zurechnen kann. Die empiristische Philosophie, von welcher der Positivismus eine Abart bildet, umfaßt überhaupt diejenigen Richtungen, in denen sich der wahre Fortschritt des philosophischen Denkens am liebsten offenbart hat. Was an ihr „Richtung“ ist, ist flach und vergänglich und vielleicht zum großen Teil wirklich schon überwunden; aber wenn die Metaphysiker glauben, daß der Geist des Empirismus und Positivismus tot sei, so irren sie sehr, denn er ist tief und dauerhafter als alle Metaphysik. Die echte philosophische Tätigkeit unserer Tage, diejenige, die sub specie aeternitatis steht, tritt denn auch in Gedanken ans Licht, die auf genau der gleichen Linie liegen wie die soeben zitierten Aussprüche.

Auf dieser Linie bewegen sich auch die Ausführungen der vorliegenden Schrift, des ersten Bandes unserer Sammlung. Sie sind im wesentlichen eine Wiedergabe und Erläuterung der Gedanken Ludwig Wittgensteins, die er in seinem „Tractatus logico-philosophicus“ (London 1922) niedergelegt hat. Dieses Buch, nach meiner unerschütterlichen Überzeugung das bedeutendste Werk der Philosophie unserer Zeit, ist nicht einer bestimmten „Richtung“ zuzurechnen, aber es wird auch in ihm die fundamentale Wahrheit verfochten, auf der aller Empirismus aufruht, denn

15 Schlick bezieht sich hier allem Anschein nach auf folgende Übersetzung (siehe Literaturverzeichnis), in der die Schlusssätze von *Eine Untersuchung über den menschlichen Verstand* lauten: „Greifen wir irgend einen Band heraus, etwa über Gotteslehre oder Schulmetaphysik, so sollten wir fragen: Enthält er irgend einen abstrakten Gedankengang über Größe oder Zahl? Nein. Enthält er irgend einen auf Erfahrung gestützten Gedankengang über Tatsachen und Dasein? Nein. Nun, so werft ihn ins Feuer, denn er kann nichts als Blendwerk und Täuschung enthalten.“

es zeigt die Unmöglichkeit synthetischer Urteile a priori (d. h. solcher Aussagen, die eine Vermehrung unserer Erkenntnis enthalten, ohne doch durch die Erfahrung gerechtfertigt zu sein).¹⁶ Durch die Behauptung dieser Unmöglichkeit nämlich ist der Empirismus zu definieren, schwerlich durch den vagen Satz, daß alle Erkenntnis „aus der | Erfahrung stamme“, und gewiß nicht durch den falschen Satz, daß es Urteile a priori (also solche, deren Geltung nicht auf der Erfahrung ruht) überhaupt nicht gebe. Die Sätze der Logik, die Sätze der reinen Mathematik sind a priori, dafür aber nicht synthetisch. Mit Sätzen dieser Art vermochten sich die empiristischen Schulen der Philosophiegeschichte nicht befriedigend auseinanderzusetzen (man denke nur an die verzweifelten Versuche John Stuart Mill's, die Geltung von Logik und Arithmetik auf Erfahrungen zu gründen)¹⁷, und zwar war dies deshalb unmöglich, weil ihnen das Wesen des Logischen niemals deutlich geworden war.

Die unschätzbare Bedeutung des Werkes von Wittgenstein liegt nun eben darin, daß in ihm dieses Wesen des Logischen vollkommen aufgeheilt und für alle Zukunft festgestellt ist. Das geschieht dadurch, daß zum erstenmal ein völlig klarer und strenger Begriff der „Form“ geschaffen wird,¹⁸ der mit einem Schlage die schweren Probleme der Logik zum Verschwinden bringt, die den ersten Forschern neuerdings so viel Sorge bereiteten.

Dies klingt trocken und akademisch, und gewiß werden die ersten Früchte sich bei gewissen Spezialfragen zeigen, z. B. wird die sogenannte „Grundlagenkrise“ der Mathematik von hier aus auf natürlichem, einfachem Wege überwunden werden.¹⁹ Aber die Tragweite jener Gedanken ist in Wahrheit unermesslich: wer

16 Kurz ausgedrückt in *Tractatus* 2.225 und 5.634; vgl. dazu auch etwa 5.43 und 6.3f. Der Kritik am synthetischen Apriori sind auch drei Paragraphen der *Allgemeinen Erkenntnislehre* gewidmet (MSG A I/1, §§ 37–39), in 1932e *Apriori* (MSG A I/6) kommt Schlick wieder auf dieses Thema zurück.

17 Mill, *A System of Logic*, insbesondere Book II, Chap. 6.

18 Vgl. dazu 1930b *Wende* (MSG A I/6, S. 216).

19 In dieser Frage zeigt Schlick sich einige Jahre später weniger zuversichtlich; siehe „Form and Content“, vorliegender Band, S. 262.

sie wirklich verstehend in sich aufnimmt, muß in philosophischer Hinsicht hinfort verwandelt sein. Die neuen Einsichten sind für das Schicksal der Philosophie schlechthin entscheidend. Wohl wurden sie hie und da vorhergeahnt; jetzt aber sind sie zum erstenmal so aus der Tiefe begründet, daß die Philosophie an ihrem Wendepunkt angelangt ist. 5

Die lapidare (freilich dem Gewicht des Gegenstandes angemessene) Darstellung in Wittgensteins Buch macht es so schwer verständlich, daß es bisher wenig studiert wurde (nur in der englischen Literatur hat es einige Spuren hinterlassen) und in seiner Bedeutung nicht gewürdigt werden konnte. Es mußte daher der Versuch gemacht werden, die Gedanken in einer leichter zugänglichen Form darzustellen. Friedrich Waismann hat diesen Versuch unternommen und, wie ich glaube, mit vortrefflichem Erfolge, so daß man hoffen darf, die neuen Erkenntnisse werden nunmehr beginnen, die | Wirkung zu entfalten, die jeder Freund der Philosophie ihnen wünschen muß. 10
x

Es kann nur ein Anfang sein, denn wir sind uns vollkommen darüber klar, daß die volle Bedeutung der jetzt getanen Schritte erst nach vielen Generationen allgemein verstanden werden wird. Dann wird eine neue Epoche der Philosophie angebrochen sein, dann wird sie als das anerkannt sein, als was sie wohl schon manchmal geahnt wurde, was aber Wittgenstein mit folgenden Worten beschreibt: „Der Zweck der Philosophie ist die logische Klärung der Gedanken. Die Philosophie ist keine Lehre, sondern eine Tätigkeit. Das Resultat der Philosophie sind nicht ‚philosophische Sätze‘, sondern das Klarwerden von Sätzen.“²⁰ 15
20
25

20 Vollständig lautet *Tractatus* 4.112: „Der Zweck der Philosophie ist die logische Klärung der Gedanken. / Die Philosophie ist keine Lehre, sondern eine Tätigkeit. Ein philosophisches Werk besteht wesentlich aus Erläuterungen. / Das Resultat der Philosophie sind nicht ‚philosophische Sätze‘, sondern das Klarwerden von Sätzen. / Die Philosophie soll die Gedanken, die sonst, gleichsam, trübe und verschwommen sind, klar machen und scharf abgrenzen.“ Diese Passage wird von Schlick in der Folge auch in 1930b *Wende*, 1931b *Future* und in 1932b *Future* (alle MSGA I/6) sowie in vorliegendem Band in „Form and Content“, S. 298, zitiert.

Es gibt nicht eine besondere Wissenschaft „Philosophie“ mit eigenen Fragestellungen; Philosoph ist nicht einer, der ein bestimmtes Wissen besitzt, sondern einer, der imstande ist, eine bestimmte Tätigkeit auszuüben. Die großen „philosophischen Probleme“, die in der Geistesgeschichte überliefert sind, zerfallen in zwei Klassen. Erstens gibt es solche, die grundsätzlich beantwortbar sind: dann kann die Antwort allein auf den Wegen gefunden werden, die überhaupt der wissenschaftlichen Erkenntnis offen stehen, und es bedarf keiner eigenen philosophischen Methode. Zweitens gibt es solche, die prinzipiell keine Auflösung zulassen; das sind bloße Scheinprobleme, falsch gestellte Fragen, unsinnige Wortverbindungen ohne Bedeutung; dann zeigt der Philosoph, daß sie eben keine Bedeutung haben und auf Mißverständnis beruhen und schafft sie dadurch aus der Welt. Die Kritik, die in der vorliegenden Schrift an der Philosophie geübt wird,²¹ besteht also in dem Nachweis, daß es neben den sinnvollen Fragen der Wissenschaft nicht noch spezifisch philosophische Fragen gibt, auch nicht solche, in denen etwa die wissenschaftliche Erkenntnis selbst zum Problem erhoben würde. Das Besondere und schlechthin Entscheidende dabei ist, daß dies aufgezeigt wird an dem Wesen der Ausdrucksbeziehung selbst, der *Sprache* (dies Wort im weitesten Sinne eines beliebigen Zeichensystems genommen). Jede Erkenntnis will ja – was auch sonst ihr Wesen sein möge – irgend einen Tatbestand *ausdrücken*.

In der so skizzierten Auffassung vom Wesen des Philosophischen werden die verschiedenen in dieser Sammlung zu | ver-
 öffentlichten Schriften übereinstimmen. Zum mindesten wider-
 sprechen sie ihr nicht. xi

Jetzt bedarf es keiner Erklärung mehr dafür, warum die Waismannsche Schrift als Band I der Schriften zur wissenschaftlichen Weltauffassung erscheint: Geist, Programm und Ziel des Ganzen kommen in ihren Gedanken am reinsten zum Ausdruck. Für

21 Der zur Zeit der Abfassung des vorliegenden Textes vorgesehene Titel von Waismanns Arbeit lautete „Kritik der Philosophie durch die Logik“; siehe oben den editorischen Bericht.

sie übernehmen die Herausgeber gleichsam die volle Verantwortung.²²

Wir halten es für einen Vorteil, daß in den Bänden nicht allzuviel von der Philosophie unmittelbar gesprochen wird. Denn wie jene Bücher, in denen das Wort „Wissenschaft“ gar zu oft vorkommt, hinsichtlich ihres wissenschaftlichen Wertes verdächtig sind, so werden umgekehrt diese Schriften vielleicht umso größere philosophische Tragweite haben, je weniger in ihnen von Philosophie die Rede ist und je weniger sie sich mit den Philosophen der Gegenwart auseinandersetzen.

Ihr Ziel ist durchaus ein philosophisches: durch die Darstellung der in den Wissenschaften geltenden Prinzipien deutlich zu machen, wie weit die Klärung der Sätze, die unsere Welterkenntnis aussprechen, wirklich gediehen ist.

22 Zu Franks Vorbehalten siehe oben den editorischen Bericht, S. 70. Im Allgemeinen verstand Schlick – wie er später einmal auch explizit betont (1935f *Geleitwort/Schächter*, *MSG* 1/6) – die Herausgeberschaft nicht als Kundgabe des völligen Einverständnisses mit dem Inhalt.

Die Überwindung des Konventionalismus

Die Überwindung des Konventionalismus

Editorischer Bericht

Zur Entstehung

Mit konventionalistischen Argumenten, insbesondere der Unterterminiertheit der (angewandten) Geometrie durch die Erfahrung, hatte Schlick sich in ausführlicher Form bereits in seinen Arbeiten zur Relativitätstheorie auseinandergesetzt. Die ausführliche briefliche Diskussion über Kantianismus und Konventionen, die 1920 am Beginn der Bekanntschaft mit Reichenbach stand, bildete in der Folge vermutlich einen Hauptgrund für die Einfügung des einzigen gegenüber der ersten Auflage neuen Paragraphen in der zweiten Auflage der *Allgemeinen Erkenntnislehre*.¹ Die in vorliegendem Text vorgebrachte Charakterisierung der Eigentümlichkeit konventioneller Festsetzungen findet sich bereits in genanntem Paragraphen;² daneben treten jetzt aber auch schon neue Ideen wie die, wonach die Angabe des Sinnes von Sätzen letztlich durch Akte, Handlungen erfolgt.³

Eine starke Anregung für Schlick, sich mit der extremen Form des Konventionalismus auseinanderzusetzen, wonach Naturgesetze als Konventionen zu deuten sind, dürfte das Erscheinen von Eddingtons *The Nature of the Physical World* im Jahr 1928 gewesen sein.

1 Das ist Paragraph 11: „Definitionen, Konventionen, Erfahrungsurteile“; vgl. dazu in *MSG A I/1* den editorischen Bericht, S. 103–110, sowie die in diesem Paragraphen von den Herausgebern zitierten Briefstellen aus der Korrespondenz Schlick–Reichenbach.

2 Siehe dazu unten, S. 97, Anm. 7.

3 Siehe unten, S. 94 f.

Auf dieses Werk, in dem der berühmte Astrophysiker die neuen, revolutionären physikalischen Theorien und deren Bedeutung für „the wider aspects of human experience, including religion“⁴ behandelt, geht Schlick nicht nur in vorliegendem Text,⁵ sondern (in unterschiedlichen Zusammenhängen) auch in mehreren später erschienenen Aufsätzen ein.⁶ Aber auch im deutschen Sprachraum wurden konventionalistische Thesen vertreten, allen voran von Hugo Dingler; Dingler wurde neben Poincaré auch in Schlicks Seminar im Sommersemester 1931 behandelt.⁷ Laut eigenem Bekunden hielt Schlick auch im *Verein Ernst Mach* einen Vortrag zu diesem Thema.⁸

Aufgrund des genaueren Entstehungsdatums von Eddingtons Buch – das Vorwort ist mit August 1928 datiert – ergibt sich, dass die Entstehung des vorliegenden Textes in den Zeitraum von Herbst 1928 bis zu Schlicks Abreise nach Amerika im Sommer 1931 fällt;⁹ ein späterer Zeitpunkt kann allerdings nicht mit Gewissheit ausgeschlossen werden. Es gibt keinerlei Hinweise darauf, was einer Fertigstellung bzw. Überarbeitung des abrupt abbrechenden diktierten Textes und seiner Publikation entgegenstand.¹⁰ In einer seiner letz-

4 Ebd., Vorwort.

5 Siehe unten, S. 98 f.

6 Vgl. neben 1936c *Naturgesetze* auch z. B. 1931a *Kausalität*, 1935c *Notions psychologiques* (deutsche Fassung „Über die Beziehung zwischen den psychologischen und den physikalischen Begriffen“ in vorliegendem Band) oder 1937a *Quantentheorie* (alle MSGA I/6).

7 Eine Reinschrift der Seminarprotokolle findet sich unter Inv.-Nr. 60, B. 40; zu Dingler siehe auch 1936c *Naturgesetze* (MSGA I/6, S. 760 f., Anm. 3).

8 Moritz Schlick an Otto Neurath, 4. Juni 1935; weder Titel noch genauer Zeitpunkt dieses jedenfalls vor Februar 1934 (in diesem Monat wurde der Verein aufgelöst) gehaltenen Vortrags, der nicht in der *Erkenntnis* dokumentiert ist, waren eruierbar.

9 Die Angabe der Entstehungszeit von Barbara van de Velde-Schlick mit 1927/28 (siehe unten, S. 92, Anm. 15) ist von daher zu präzisieren. Allerdings passt eine briefliche Bemerkung Feigl's in einem Schreiben an Schlick vom 6. Dezember 1930 zu dieser zeitlichen Einordnung: „Wollten Sie nicht mal was über ‚Konventionen‘ schreiben?“

10 Man könnte allerdings in Schlicks intensivem Arbeitsprogramm dieser Zeit einen Hinweis sehen: Fast zeitgleich mit dem in den Sommer 1930 fallenden

ten publizierten Arbeiten, 1936c *Naturgesetze* (MSG A I/6), greift Schlick die Thematik dann wieder auf und arbeitet dabei in konsequent linguistischer Weise bereits hier vorgebrachte Argumente weiter aus. In dieser Hinsicht kann der vorliegende Text als „Vorstufe“ zu dieser Publikation betrachtet werden (die im zweiten Teil allerdings zu ihrem eigentlichen Ziel – einer Kritik an Carnap – übergeht).

Zur Überlieferung und Edition

Der Abdruck folgt einem Manuskript in fremder Handschrift.¹¹ Das Manuskript besteht aus 5 Blättern im Format 34,3×41,9 cm, die einmal im Querformat zusammengefaltet sind, so dass sich eine Seitenbreite von ca. 21 cm ergibt. Nur jeweils die erste und die dritte Seite der so entstandenen Bögen sind mittels Bleistift beschrieben. Die einzelnen Bögen sind mit römischen Ziffern gezählt, in vorliegendem Abdruck wird dagegen die Paginierung der einzelnen Seiten nach Zählung der Herausgeber angegeben. Die uneinheitliche Schreibweise des „scharfen s“ (als „ss“ oder „ß“) wurde beibehalten, dagegen wurden fehlerhafte Kleinschreibung am Satzanfang sowie die Stellung von Satzzeichen und schließenden Anführungszeichen oder schließenden Klammern in einigen wenigen Fällen stillschweigend korrigiert. Auf der ersten Seite finden sich zwei kleine, mittels blauem Stift vorgenommene nachträgliche Korrekturen, die aber ebenfalls nicht von Schlick selbst stammen.¹² Alle mittels Bleistift

Abschluss der Arbeit am Manuskript von 1930a *Ethik* (MSG A I/3) verfasste er die beiden Aufsätze 1930b *Wende* und 1931b *Future*, um sich unmittelbar darauf der Niederschrift seines umfangreichen Kausalitäts-Aufsatzes 1931a *Kausalität* zu widmen (alle in MSG A I/6).

11 Inv.-Nr. 16, A. 57a; es war auch anhand des Vergleichs mit anderen im Nachlass befindlichen Stücken, insbesondere Briefen und Seminarprotokollen, nicht möglich, den/die Schreiber/in zu identifizieren; aus der falschen Schreibweise der Namen „Descartes“ und „Leibniz“ (siehe unten, S. 100, Anm. s und t) könnte man allenfalls schließen, dass es sich dabei nicht um eine/n Philosophen/in gehandelt hat.

12 Siehe unten, S. 93, Anm. a; die zweite dieser Korrekturen betrifft eine fehlerhafte Kleinschreibung und ist hier stillschweigend übernommen.

vorgenommenen Eingriffe sind, sofern es sich nicht eindeutig um Sofortkorrekturen oder die Korrektur von Rechtschreibfehlern handelt, im textkritischen Apparat nachgewiesen.

Das Manuskript ist als Diktat Schlicks zu bestimmen; schon stilistische und inhaltliche Gesichtspunkte (vor allem die oben erwähnten inhaltlich ähnlichen Stellen in anderen Texten Schlicks) sprechen deutlich für die Autorenschaft Schlicks. Daneben spricht dafür aber auch noch ein weiteres, eigenhändig von Schlick verfasstes Manuskript.¹³ Dieser sehr kurze, weniger als eine Seite umfassende Text entspricht weitgehend dem Beginn des Manuskripts, die Gemeinsamkeiten reichen bis hin zu identischen Sätzen bzw. Satzteilen; vermutlich handelt es sich um den gleich wieder abgebrochenen Beginn einer Überarbeitung des diktierten Textes.¹⁴ Auch hinsichtlich der physischen Beschaffenheit besteht Zusammengehörigkeit: geschrieben wurde dieser Text auf die erste Seite eines eigenen Bogens (von der oben beschriebenen Beschaffenheit). Aufgrund der Kürze dieses Textes, der mitten im Satz abbricht, wurde in vorliegendem Abdruck auf den Nachweis der abweichenden Textstellen verzichtet.¹⁵

13 Inv.-Nr. 16, A. 56a.

14 Auch Barbara van de Velde-Schlick stellt einer von ihr angefertigten handschriftlichen Abschrift (Inv.-Nr. 16, A. 56b) die Bemerkung voran, dass es sich dabei um einen neuerlichen Beginn handelt.

15 Überliefert ist weiterhin noch eine maschinenschriftliche Abschrift des Manuskripts (Inv.-Nr. 16, A. 57b); diese Abschrift wurde mit an Sicherheit grenzender Wahrscheinlichkeit erst nach Schlicks Tod angefertigt und bleibt damit außer Betracht. Vorangestellt ist diesem Text eine handschriftliche Bemerkung Barbara van de Velde-Schlicks, in der der Ursprung des Textes als Diktat sowie (allerdings unpräzise; vgl. oben, S. 90) die Zeit der Entstehung mit 1927/28 angegeben werden.

Die Überwindung des Konventionalismus

1

Es geschieht zuweilen in der Wissenschaft, dass richtige und fruchtbare Gedanken in dem System der Erkenntnis nicht sofort die gebührende^a Stelle finden, sondern neben ihrer aufklärenden Wirkung zuerst auch eine verwirrende haben und neuartige Mißverständnisse hervorrufen. Schuld daran sind immer gewisse Übertreibungen und Unklarheiten, die in der folgenden Entwicklung wieder beseitigt werden müssen. Gedanken solcher Art waren diejenigen, die Henri Poincaré zu der Einführung des Begriffes der Konvention veranlassten. Daß^b mit seinen richtigen Ideen Mißbrauch getrieben wurde, geht allein schon daraus hervor, dass man das Wort Konventionalismus überhaupt geprägt hat. Alle „ismen“ bedeuten ja gewöhnlich einseitige Übertreibungen: Rationalismus heißt Überschätzung der Vernunft, Nationalismus Übertreibung der Nationalitätsidee, Konventionalismus eine falsche Einschätzung und einen übertriebenen Gebrauch des Begriffes der Konvention. In Wahrheit spielt dieser Begriff im Bau unserer Erkenntnis eine unscheinbare Rolle, sodaß der bloße Gedanke[,] ihn zum Centrum einer erkenntnistheoretischen Richtung zu machen, von vornherein verfehlt ist.

Wir wollen zuerst versuchen[,] eine strengere Definition der Konvention zu geben, denn die bloße Übersetzung als „Übereinkunft“ oder „Festsetzung“ genügt keineswegs, | da eine Konvention eben eine ganz besondere Art der Festsetzung in der Wissenschaft bedeutet!

a ⟨richtige⟩ b Im Original: ⟨Das⟩

Jede wissenschaftliche Theorie ist ein (für sich betrachtet) sogenanntes hypothetisch-deductives System, das heißt ein Lehrgebäude, welches aus möglichst wenigen Axiomen und einer un-abgeschlossenen Menge von Lehrsätzen besteht[,] die aus den Axiomen auf rein logischem Wege abgeleitet sind. Die Axiome sind einfach als diejenigen Sätze definiert, aus den[en] sich alle übrigen der Theorie ableiten lassen. Es sind in den Realwissenschaften natürlich immer Erfahrungssätze, deren (strenge und^c allgemeine) Geltung für die Wirklichkeit also niemals sicher ist, d. h. sie haben den Charakter von Hypothesen. Die ganze Theorie hat nur dann Bedeutung für die Wirklichkeit, ist nur dann anwendbar, wenn in der Welt Gegenstände gefunden werden können, die den Axiomen genügen. Von solchen Gegenständen und Beziehungen gelten dann eo ipso alle übrigen Lehrsätze der Theorie auch.¹

Zum Verständnis einer Theorie, d. h. zur Einsicht in ihre wahre Bedeutung, ist es am allerwichtigsten[,] die Art und Weise zu kennen, wie die Theorie mit der Wirklichkeit verknüpft ist, an welchen Stellen die Symbole[,] aus denen jede Theorie besteht[,] mit der Realität verknüpft sind. Das geschieht und kann nur geschehen durch etwas[,] was nicht mehr zur Theorie selbst gehört, nicht mehr in ihr als einer ihrer Sätze vorkommt. Dieses Etwas ist die Zuordnung der Begriffe zu den wirklichen Gegenständen, die sie bedeuten, und die Zuordnung der Sätze zu | den wirklichen Tatsachen, die den Sinn der Sätze bilden. Diese Zuordnungen sind nicht Sätze, sondern Handlungen, Akte, die der Erkennende vollziehen muß[,] um seinen Worten und Sätzen Sinn und Bedeutung zu geben, und die auch der Hörer und Leser der Theorie vollziehen muss[,] um die Bedeutung und den Sinn zu verstehen, die jener mit seinen Aussagen verbindet.² Diese Akte nennen wir

c Im Original: (&)

1 Ausführlicher geht Schlick auf den Begriff „hypothetisch-deduktives System“ ein in „Form and Content“, vorliegender Band, S. 237 ff.

2 Vgl. dazu etwa auch 1930b *Wende* (MSGa I/6, S. 218 f.).

konkrete Definitionen oder Zuordnung[s]-Definitionen.³ Wir nennen sie Definitionen[,] weil sie Akte der Sinngebung sind, worin ja wohl das Wesen einer Definition liegt; sie sind aber etwas gänzlich anderes als die „expliziten Definitionen“, die einfach in der Einführung eines neuen Zeichens für eine Kombination anderer Zeichen bestehen, also nur die Bedeutung von Abkürzungen besitzen. [Sie treten innerhalb^d der Theorie als Bestandteile der Formulierung auf und haben äußerlich die Form von Sätzen. Dies gilt nicht von den]^e konkreten Definitionen[. Diese]^f geschehen erstens einfach durch tatsächliche Aufweisung des Gegenstandes[,] der dem zu definierenden Worte oder Begriffe entsprechen soll. Zweitens kann aber die Zuordnung eines Begriffes zur Wirklichkeit noch durch einen besonderen Kunstgriff geschehen und das ist eben die Konvention. Sie ist also eine besondere Art der konkreten Definition. Ihr Wesen sei (an) einem Beispiel klar gemacht, das auch Poincaré schon benützte.⁴

Wir fragen nach der Definition der Zeiteinheit. Die Sekunde wird bestimmt als der [24 x 60 x 60.]^g Teil der Dauer der Erdumdrehung. Würde der Astronom diese Definition konsequent festhalten, so wäre es unmöglich[,] jemals zu sagen[,] daß die Erdrotation sich verlangsamt, denn sie würde ja definitionsgemäß | stets jene selbe Anzahl von Sekunden betragen. Nun behauptet aber der Astronom^h (Kant hat darüber eine Abhandlung geschrieben)⁵[,] dass die Dauer der Erdrotation allmählich zunehmen müsse aus physikalischen Gründen, er setzt also einen anderen Maßstab der Zeitrechnung voraus. Welches ist dieser Maßstab? Eine leichte Überlegung zeigt, dass die Zeitmessung[,] welche er zugrunde legt, diejenige ist, bei deren Anwendung wir die Grundsätze der Physik in der üblichen Form erhalten, z. B. das Galileische Trägheitsgesetz (wir setzen hier die Newtonsche

d (in) **e** Ersetzung am unteren Seitenrand, ursprünglich: (Die) **f** (eines Wortes oder Begriffes) **g** Im Original: (24.24.60.) **h** Im Original: (Astronome)

3 Zu diesem Begriff siehe unten, S. 98.

4 Poincaré, *Der Wert der Wissenschaft*, erster Teil, zweites Kapitel.

5 Kant, *Untersuchung der Frage*.

Mechanik voraus),⁶ welches sagt, daß ein sich selbst überlassener Körper in gleichen Zeiten gleiche Strecken zurücklegt. Wir können also sagen, gleich heißen solche Zeitabschnitte[,] (in denen) ein sich selbst überlassener Körper gleiche Strecken zurücklegt. Es scheint demnach, dass das Trägheitsgesetz gar kein wirkliches 5 Naturgesetz ist, sondern einfach die Definition der Zeitgleichheit bedeutet. Es ist nun von höchster Wichtigkeit zu bemerken[,] was an dieser Behauptung richtig und was an ihr falsch ist. Es ist zutreffend, daß hier eine Definition des Zeitmaßes vorliegt, dennoch aber drückt der Satz ein echtes Naturgesetz aus. Dieses Gesetz 10 liegt nämlich in der verborgenen mitgesetzten Behauptung, daß es für jeden beliebigen sich selbst überlassenen Körper gelten soll. Denn es ist eine Naturtatsache, daß sich alle Körper in dieser Beziehung gleichverhalten. Diese Tatsache ist unabhängig von jeder Definition, denn sie tritt zu Tage[,] wie immer wir die Maßbestimmungen der Zeit wählen mögen. Würden wir etwa festsetzen, daß die Atemzüge eines bestimmten Versuchskaninchens gleichen 15 Zeiten entsprechen sollen[,] und beschrieben wir die Bewegung mehrerer verschiedener | Galileischer Trägheitskörper [unter Zugrundelegung]ⁱ dieses Zeitmaßes, so würden sie natürlich im all- 20 gemeinen in „gleichen“ Zeiten nicht gleiche Strecken zurücklegen, aber die während eines beliebigen Atemzuges von den verschiedenen[n] Körpern beschriebenen Strecken würden stets in dem selben konstanten Verhältnis zueinander stehen (nämlich in dem Verhältnis ihrer „Geschwindigkeiten“). Dies ist das Naturgesetz. 25 Es wäre natürlich höchst unzweckmäßig[,] dieses Gesetz mit Bezug auf das Versuchskaninchen auszusprechen, und deshalb führen wir (die) Bestimmung ein, dass die Gleichheit der Zeiten durch die Gleichheit der von den Versuchskörpern zurückgelegten Strecken definiert werden soll. Also das Gesetz besteht darin, dass 30

i Im Original: (zu Grundlegung)

6 Bei Poincaré heißt es (*Der Wert der Wissenschaft*, S. 33): „So läßt sich also die von den Astronomen angenommene Definition folgendermaßen zusammenfassen: / ‚Die Zeit muß so definiert werden, daß die Gleichungen der Mechanik so einfach wie möglich werden.‘“ Für Poincarés Auffassung des im Folgenden diskutierten Trägheitsprinzips (bzw. Trägheitsgesetzes) siehe unten, S. 97, Anm. 8.

alle Körper sich in gewisser Hinsicht ähnlich verhalten[,] und die Konvention besteht darin, daß wir den Ausdruck des Gesetzes so einrichten, daß es auf sehr einfache^j Weise und ohne Bezugnahme auf individuelle Vorgänge in der Welt formuliert wird.

5 Ebenso liegt es bei jeder Konvention. Ihre *Differentia specifica*[,] durch die sie sich vom allgemeinen Begriff der Definition abhebt, liegt darin, daß zu ihrer Aufstellung bereits ein Gesetz benützt wird. Die Zeitdefinition mit Hilfe der Atemzüge des Kaninchens ist eine konkrete Definition, aber nicht eine Konvention,
10 denn sie schließt sich an einen einmaligen Vorgang an.⁷

Als wichtigstes lernen wir schon aus diesem einfachen Beispiele, dass Konventionen Naturgesetze voraussetzen und ohne diese nicht möglich sind. Von vornherein ist daher der Gedanke abzuweisen, als könnten die Naturgesetze selbst blosse | Konventionen
15 sein.⁸ Diese spielen nur immer eine Rolle bei der Formulierung oder eigentlich bei der Interpretation des Sinnes der Naturgesetze. Wir erwähnten oben, daß die konkreten Definitionen nicht in das System der Theorie selbst hineingehören, sondern die Akte der Sinngebung sind, durch welche die Theorie mit der Wirklichkeit
20 verbunden wird.

Ich schlage vor[,] die Akte[,] durch welche irgendein hypothetisch deductives System der Wirklichkeit zugeordnet wird,

j Im Original: (einfacher)

7 Diese Argumentation hat Schlick im Kern bereits in der *Allgemeinen Erkenntnislehre* entwickelt; dort heißt es etwa (*MSGa* I/1, S. 277): „Die größtmögliche Einfachheit der Naturgesetze ist es nun, welche die *endgültige* Wahl der Zeitdefinition bestimmt, und erst hiermit hat die Definition der Zeiteinheit den Charakter der Konvention in unserm Sinne bekommen, denn jetzt ist sie nicht mehr an irgendwelche konkreten Einzelvorgänge geknüpft, sondern durch die allgemeine Vorschrift bestimmt, daß die Grundgleichungen der Physik ihre einfachste Gestalt annehmen.“ Das Problem der Präzisierung des Begriffs der Einfachheit greift Schlick später auf in 1931a *Kausalität* (*MSGa* I/6, S. 248 und 254).

8 Poincaré unterscheidet zwischen (experimentellen) Gesetzen und darauf aufbauenden Prinzipien wie z. B. dem Trägheitsprinzip, die verkleidete Definitionen sind; vgl. vor allem *Wissenschaft und Hypothese*, dritter Teil. Zusammenfassend heißt es dort (S. 140): „Manche Philosophen haben zu viel verallgemeinert, sie glaubten, die Prinzipien wären die ganze Wissenschaft, und hielten folglich die ganze Wissenschaft für konventionell.“

mit Reichenbach Zuordnungsdefinitionen zu nennen.⁹ Von diesen wären nun zwei Arten zu unterscheiden, nämlich die konkreten Definitionen[,] welche die Bedeutung eines Wortes durch Hinweis auf einen individuellen Gegenstand festlegen[,] der natürlich tatsächlich in der [einmaligen]⁷ Erfahrung vorgewiesen werden muß. So könnte die Einheit der Temperatur durch Bezug auf ein bestimmtes in dem Laboratorium eines bestimmten Physikers befindliches Thermometer definiert werden. Solche konkrete Definitionen sind also etwa die Festlegung des Meters mit Hilfe des Pariser Normalmaßstabes und die Festlegung der Zeiteinheit durch Bezug auf die Rotation unseres Planeten. Die zweite Art der Zuordnungsdefinition ist eben die Konvention[,] deren Begriff wir streng im oben bestimmten | Sinne festhalten wollen. Da diese Definitionen überhaupt keine Sätze sind, das heißt keinen Tatbestand der Wirklichkeit ausdrücken, sondern Handlungen, die als solche selbstverständlich in der Theorie nicht vorkommen, sondern zu ihrer Erläuterung gehören, so erscheint es fast unbegreiflich, daß sie jemals mit wirklichen Sätzen und Bestandteilen der Theorie verwechselt werden konnten. Und doch finden wir diesen Irrtum bei den geistreichsten und erfolgreichsten Forschern, so etwa bei Eddington[,] dessen Argumente wir kurz betrachten müssen[,] um den Konventionalismus nicht nur zu bekämpfen, sondern auch psychologisch zu verstehen. Eddington erklärt das Trägheitsgesetz für eine Konvention in folgender Weise[,] die zugleich auch den Begriff der Kraft seines Sinnes beraubt. Wenn [das Trägheitsgesetz sagt]^k, daß ein Körper sich geradlinig (gleichförmig) bewegt, so lange keine Kräfte auf ihn wirken[,] so müssen wir fragen, wann wirken (denn) keine Kräfte auf ihn? Woran erkennen wir die Anwesenheit von Kräften? Und die Antwort lautet offenbar, nun[,] wenn der Körper von seiner geradlinig gleichförmigen Bewegung abweicht. Setzen wir diese Erläute-

k (wir sagen)

⁹ Vgl. z. B. Reichenbach, *Axiomatik der relativistischen Raum-Zeit-Lehre*, § 2, oder *Philosophie der Raum-Zeit-Lehre*, § 4; 1929c *Rezension/Reichenbach* (MSGa I/6) ist Schlicks Besprechung des letzteren Buches.

rung der Kraft in den obigen Satz ein, so erhalten wir das Träg-
 heitsgesetz | in der Form: ein Körper bewegt sich geradlinig 8
 gleichförmig, so lange er sich nicht anders bewegt.¹⁰ Der Irr-
 tum liegt hier so deutlich auf der Hand, dass man glauben muß,
 5 Eddington spreche hier nicht ganz ernst, sondern aus Gefallen an
 dem Paradoxen. Es ist ja^l bei dieser Beschreibung des Trägheits-
 gesetzes die^m wichtigste Tatsacheⁿ nicht erwähnt, die^o in Wahr-
 heit zur Einführung des Kraftbegriffes den Anlass gab, der^p Um-
 stand nämlich[,] dass eine Abweichung eines Körpers aus einer
 10 geraden Bahn nur beobachtet wird, wenn sich andere Körper
 in der Nähe befinden, daß die Änderung seiner Geschwindig-
 keit im allgemeinen umso grösser ist[,] je näher sich die ande-
 ren Körper befinden, mit anderen Worten, man beobachtet, dass
 die Beschleunigung eines Körpers nur von der Konfiguration der
 15 anderen Körper abhängt und der Begriff der Kraft dient nur da-
 zu, diese Abhängigkeit auszudrücken. Er ist geradezu definiert
 als diejenige Ortsfunction, die allein durch die Konfiguration be-
 stimmt ist. Die Erfahrung lehrt, dass angenähert diese Definition
 erfüllt ist durch das Product ⟨aus⟩ der Beschleunigung eines be-
 20 liebigen Körpers an dem fraglichen Punkte und einer für den-
 selben Körper charakteristischen Größe[,] die man Masse nennt.
 Das Newtonsche^q Gesetz: Kraft = Masse x Beschleunigung ist al-
 so keine Definition, sondern wirklich ein Naturgesetz; die Kraft
 ist nicht (wie manchmal noch behauptet wird) definiert als je-
 25 nes Product, sondern eben als eine Ortsfunction von der oben
 genannten Eigenschaft.¹¹

l ⟨nämlich⟩ m ⟨[der]²⟩ n Ersetzung eines gestrichenen und unleserlichen
 Wortes o ⟨[der]²⟩ p Im Original: ⟨den⟩ q Im Original: ⟨newtonsche⟩

10 Eddington, *The Nature of the Physical World*, S. 123 f.: "Every body con-
 tinues in its state of rest or uniform motion in a straight line, except in so far
 as it doesn't." Die Auseinandersetzung mit Eddington nimmt Schlick in ganz
 ähnlicher Form wieder auf in 1936c *Naturgesetze* (MSG A I/6).

11 Zum Begriff der Kraft vgl. auch 1925b *Naturphilosophie* (MSG A I/5, Kap. 3,
 Abschnitt 2, S. 653–658).

Dies Beispiel zeigt zugleich, dass manchmal auch eine explizite Definition mit einem Naturgesetz verwechselt werden kann. So unwahrscheinlich es klingt, ist | dieser Fall gar nicht selten, er liegt zum Beispiel vor beim Energiesatz, der auch gelegentlich als bloße Definition erklärt wurde,¹² obgleich er die doch wahrlich handgreifliche Tatsache der Unmöglichkeit des Perpetuum mobile ausdrückt. Der berühmte Streit zwischen Descartes^s und Leibniz^t über das Maß der lebendigen Kraft¹³ beruht gleichfalls nur auf Verkennung des verborgenen Unterschieds zwischen expliziter Definition und Naturgesetz.

r Im Original: ⟨der⟩ s Im Original: ⟨Descartes⟩ t Im Original: ⟨Leibniz⟩

12 So etwa bei Poincaré, *Wissenschaft und Hypothese*, dritter Teil, Kap. 8, oder Eddington, *The Nature of the Physical World*, S. 237 ff.

13 Für eine Schlick mit Sicherheit bekannte Darstellung der sogenannten *vis viva*-Kontroverse über das Kraftmaß bewegter Körper siehe Mach, *Die Mechanik in ihrer Entwicklung*, Kap. 3, Abschnitt 2; eine Analyse jüngeren Datums findet sich bei Papineau, *The Vis Viva Controversy* (siehe dort für weitere Literaturangaben).

Erkenntnis als Ausdruck

Erkenntnis als Ausdruck

Editorischer Bericht

Zur Entstehung

Den Grundgedanken, der seit Mitte der zwanziger Jahre im Zentrum seiner erkenntnistheoretischen Überlegungen stand, formulierte Schlick schon Ende 1928 in aller Deutlichkeit:

„Es ist mir in den letzten Jahren immer klarer geworden, dass für die Erkenntnistheorie eine der allerwesentlichsten Unterscheidungen diejenige zwischen *Inhalt* und *Form* ist, wie ich in einem Aufsätze ‚Erleben, Erkennen, Metaphysik‘ angedeutet habe [...]. Ueberlegt man sich, was eigentlich mitteilbar ist (es ist also dasjenige, was übrigbleibt, wenn wir von allen Inhalten im obigen Sinne absehen) so kommt man auf den Begriff der reinen Form oder der logischen Form. Das wesentliche an jeder Erkenntnis also, dasjenige, was allein mitgeteilt und aufbewahrt werden kann, ist die logische Form, auf sie müssen sich also in letzter Linie alle unsere sinnvollen Aussagen beziehen.“¹

Letztendlich führte dieser Gedanke zur Ausarbeitung von „Form and Content“ im Jahr 1932; wie vorliegender Text belegt, hatte Schlick aber schon zuvor versucht, diese Idee systematisch auszubauen. Mit einigem Recht kann man den recht abrupt abbrechenden Text als Vorstufe insbesondere des ersten Kapitels von „Form and Content“ bezeichnen; dort sind die hier ausgedrückten Ideen bei Verwendung identischer Beispiele weiter ausgearbeitet. Auch aus Inhalt und Struktur des Textes geht klar hervor, dass bereits hier eine

¹ Moritz Schlick an Anders Gemmer, 16. November 1928; der Name des Adressaten, der im Brief fehlt, ist aus Gemmers Schreiben vom 23. März dieses Jahres erschließbar.

längere Abhandlung entstehen sollte, an deren Stelle schließlich die englische Arbeit trat.² Bei aller inhaltlichen Nähe der beiden Texte ist aber doch auch eine unterschiedliche Akzentuierung erkennbar. So steht die erste Hälfte des vorliegenden Fragments ganz im Zeichen der antipsychologisch anmutenden Ablehnung von „psychischen Prozessen“ als unumgänglichem Ausgangspunkt erkenntnistheoretischer Untersuchungen; ein Punkt, der in „Form and Content“ erst gegen Ende der ersten Vorlesung behandelt wird.³ Insofern steht der vorliegende Text noch mitten in Schlicks „linguistischer Wende“ und gibt Aufschluss darüber, inwiefern er die traditionellen Probleme der Erkenntnistheorie durch „Besinnung über das Wesen des Ausdrucks, der Darstellung“⁴ abgelöst sah.

Die genaue Entstehungszeit lässt sich nicht bestimmen, mit ziemlicher Sicherheit arbeitete Schlick den Text noch vor seiner Abreise nach Amerika im Juni 1931 aus. Ein Indiz für eine genauere Datierung ist ein gleich betitelter Vortrag, den Schlick im Februar 1931 in Zürich auf Einladung der dortigen Studentenschaft hielt:⁵

„Ich bin gern bereit, nach Zürich zu kommen und würde dann am liebsten über das Thema ‚Erkenntnis als Ausdruck‘ vortragen, weil dieser Stoff mir die beste Gelegenheit geben würde, das Wichtigste über die Grundlagen strengen Philosophierens kurz zu sagen.“⁶

2 Neben der von Schlick vorgenommenen Nummerierung des Titels (siehe unten, S. 107, Anm. a) und dem abrupten Abbruch des Textes geht dies auch hervor aus Schlicks Verweis auf geplante weitere Ausführungen; siehe etwa unten, S. 114.

3 Vgl. in vorliegendem Band S. 194–198.

4 1930b *Wende* (MSGa I/6, S. 216).

5 Ein Indiz in dem Sinn, als daraus hervorgeht, dass Schlick sich zu dieser Zeit intensiv mit der Thematik befasste; ein unmittelbarer Zusammenhang zwischen Vortrag und Text scheint aber unwahrscheinlich. Außer der Struktur des Textes spricht dagegen auch Schlicks Gewohnheit, Vorträge mehr oder weniger frei zu halten.

6 Moritz Schlick an Eduard Fueter, 25. Dezember 1930; der Vortrag fand am 11. Februar statt. In Zürich hielt Schlick noch den weiteren Vortrag „Gibt es ein materiales Apriori?“, und zwar in der dortigen *Philosophischen Gesellschaft*; vgl. S. Lourié an Moritz Schlick, 6. Februar 1931. Dabei handelte es sich im Wesentlichen wohl um eine Wiederholung des im November 1930 in Wien gehaltenen Vortrags, der in modifizierter Form später auch publiziert wurde; vgl. den editorischen Bericht zu 1932e *Apriori* (MSGa I/6). Den Aufenthalt in Zürich nutzte

Zur Überlieferung und Edition

Der Abdruck folgt einem Manuskript, bestehend aus sechzehn herausgetrennten, paginierten Blättern eines Durchschreibehaftes im Format 22,5×12,7 cm.⁷ Der Text ist mit Bleistift geschrieben, nur zwei Einschübe jeweils am oberen Blattrand (Blatt 11 und 12) wurden mit blauem Stift vorgenommen. Die Durchschrift ist ebenfalls erhalten.⁸ Einzelne schlecht lesbare Buchstaben und Wörter, manchmal sogar ganze Sätze, sind in der Durchschrift mit einem blauen Stift nachgezogen. Die beiden Einschübe wurden in der Durchschrift mit Bleistift vorgenommen, andere nachträgliche Eingriffe wurden mit blauem Stift durchgeführt. Bis auf zwei kleine Ausnahmen⁹ entsprechen diese in beiden Exemplaren gesondert vorgenommenen Korrekturen einander.

Schlick auch zu einem Treffen mit Pauli, dem er kurz zuvor das Manuskript von 1931a *Kausalität* (MSGa I/6) geschickt hatte; vgl. Wolfgang Pauli an Moritz Schlick, 5. Februar 1931.

7 Inv.-Nr. 181, A. 200a.

8 Inv.-Nr. 181, A. 200b.

9 Siehe unten, S. 112, Anm. n, und S. 114, Anm. r.

Erkenntnis als Ausdruck^a

1

Erkenntnis ist ein Gut, das sich von Mensch zu Mensch übertragen lässt, das von einer Generation zur nächsten weitergegeben wird: Erkenntnis ist *mittelbar*. Was immer man ⟨ihr⟩ auch sonst für Beschaffenheiten^b zuschreiben möge – die Übertragbarkeit, Mittelbarkeit muss dazu gehören; sie ist nicht eine zufällige Eigenschaft von Erkenntnissen, die einigen zukäme, andern mangelte, sondern sie gehört durchaus zu ihrem Wesen. Dies wird sich daran zeigen, dass wir imstande sind, alles Wichtige und Bedeutsame, was wir über die Erkenntnis zu sagen haben, aus [dem Umstande]^c abzuleiten, dass sie eben etwas Mittelbares ist.

Der Grund davon ist, dass jede Erkenntnis als solche selbst ⟨immer⟩ etwas ausdrückt^d; Ausdruck aber bedeutet Möglichkeit der Mitteilung). Wenn ich | hinausschaue und sage: „jetzt regnet es“; wenn ich auf den Kalender sehe und sage: „heute ist der dreizehnte“; wenn ich ein chemisches Experiment mache und sage: „Zinnober besteht aus Quecksilber und Sauerstoff“ – so wird durch diese Sätze gerade dadurch, dass sie eine Erkenntnis enthalten, zugleich etwas mitgeteilt. ⟨⟩^e Jene Sätze teilen uns Tatsachen mit (nämlich die Tatsache, dass es regnet usw.), und sie tun das, insofern sie wahre Aussagen sind, die den entsprechenden Tatbestand ausdrücken.

[Das, was in einer Erkenntnis mitgeteilt wird, ist also ein Sachverhalt oder Tatbestand. Der Sachverhalt | bildet den Gegenstand, das Objekt der Erkenntnis; und wenn ein Satz diesen

a Dem Titel vorangestellt: ⟨I.⟩ **b** ⟨Eigenschaften⟩ **c** ⟨der Tatsache⟩ **d** ⟨mitteilt⟩ **e** ⟨Wollte man behaupten: „Nein, jene Sätze teilen eben Erkenntnisse mit, aber die durch sie gegebenen Erkenntnisse teilen uns nichts mit“, so wäre dies ein Irrtum.⟩

Gegenstand „ausdrückt^f“, so sagen wir, dieser Satz *enthalte* die Erkenntnis, oder auch einfach, er *sei* die Erkenntnis. Er heisst dann auch eine „wahre Aussage“.^g

Wie verschieden auch die Ansichten über das Wesen der Erkenntnis sein mögen, so stimmen doch sicherlich alle darin überein, dass zu jeder Erkenntnis (mindestens zweierlei gehört:) erstens ein Gegenstand $\langle \rangle^h$, ein Objekt, welches erkannt wird; und zweitens ein Subjekt, also jemand, der da erkennt.

Es läge nahe zu sagen, dass das Subjekt immer ein „erkennendes Bewusstsein“ und jede Erkenntnis folglich ein Bewusstseinsakt, ein psychischer Vorgang, sei; aber ohne eine solche Formulierung als falsch oder unsinnig verdächtigen zu wollen, möchte ich doch aus | guten Gründen die Einführung des Terminus Bewusstsein wenn möglich an dieser Stelle vermeiden, denn es handelt sich immerhin um einen philosophischen Begriff, der manche Schwierigkeiten birgt, mit denen wir uns am besten erst befassen, wenn es unvermeidlich wird und wenn wir besser vorbereitet sind.¹

Es gibt nämlich einen Umstand, der es möglich erscheinen lässt, von Erkenntnissen zu sprechen, ohne „psychische Prozesse“ herinzuziehen: die Tatsache nämlich, dass alles Wissen und jede Wissenschaft auch durch sogenannte „physische“ Hilfsmittel aufbewahrt und übertragen werden, bei denen es uns nicht einfällt, von Bewusstsein zu sprechen. Das wichtigste Beispiel solcher Hilfsmittel ist die *Schrift*. Ja, es wäre vielleicht eine zweck-

f In der Durchschrift nicht hervorgehoben **g** (Den Sinn dieser einfachen Bestimmungen uns klar zu machen, soll unsere erste Aufgabe sein. Ihre Wichtigkeit wird sich alsbald herausstellen. Sie bedeutet nichts geringeres als den Anfang jeglichen Philosophierens. |₃ Wir suchen die Aufgabe zu lösen durch eine Erläuterung folgender Sätze, in denen die ersten Feststellungen formuliert seien / 1) Jede Erkenntnis ist der Ausdruck eines Tatbestandes (eines Sachverhaltes) / 2) Der Ausdruck eines Tatbestandes kann durch einen Satz geschehen – dieser wird dann eine „wahre Aussage“ genannt. / ad 1)) **h** (gehört)

1 Zum Terminus „Bewusstsein“ siehe insbesondere 1932a *Positivismus* (MSGa I/6, S. 236 und dort Anm. 2) sowie die Vorlesung „Die Probleme der Philosophie in ihrem Zusammenhang“ des Wintersemesters 1933/34 (Inv-Nr. 37, B. 17, Bl. 236).

mässige Verallgemeinerung der Wortbedeutung, in philosophischer Sprechweise *jedes* zur Aufbewahrung von Erkenntnissen geeignete Hilfsmittel eine „Schrift“ zu nennen.

5 „Sprache und Stimme leiht die Schrift dem stummen
Gedanken,
| Durch der Jahrhunderte Strom trägt ihn das redende 5
Blatt.“²

Mit vollem Recht sagt man, dass ein gedrucktes Buch eine Wissenschaft „enthalte“, dass ein Gedanke auf einem Stück Papier
10 – oder auch einer Parlophonwalze – „niedergelegt“ sei, dass eine griechische Inschrift uns die Erkenntnis einer historischen Tatsache „mitteile“, usf.

Gibt uns dies die Möglichkeit, Erkenntnis zu studieren, ohne auf irgendwelche Bewusstseinsvorgänge Bezug zu nehmen? Ist
15 der Erkenntnisbegriff ohne einen solchen Bezug definierbar?

Man wird uns sofort antworten: Nein! Denn die Zeichen im Buch, auf der Grammophonplatte, auf dem Grabmal beherbergen doch in Wahrheit für sich durchaus keine Gedanken, sie haben für sich keinen „Sinn“, sondern diesen erhalten sie erst durch
20 eine *Deutung*, sie sagen nur demjenigen etwas, der sie *versteht*, nur für ihn enthalten sie eine Erkenntnis, nicht aber *an sich*.³ Es ist also eine Beziehung auf ein | deutendes, interpretierendes, 6
sinnerfassendes Subjekt nötig. Ja, nicht bloss ein sinnerfassendes, sondern auch ein *sinngebendes* muss vorausgesetzt werden,
25 weil es keine Schrift ohne einen Schreiber gibt. Das Hineinlegen des „Sinnes“ durch den Schreiber und das Herausholen durch den Leser aber sind offenbar beides Funktionen des *Bewusstseins*. Gedanken sind eben Bewusstseinsvorgänge, und Erkenntnisse sind
30 jedenfalls eine Art von Gedanken; das Hineinziehen von „psychischen Prozessen“ erscheint daher unvermeidlich.

2 Schiller, *Der Spaziergang*, Zeile 135 f.; die Anfangsworte lauten korrekt: „Körper und Stimme“.

3 Vgl. dazu „Form and Content“, vorliegender Band, S. 203.

Dieses Argument ⟨⟩ⁱ vermag uns dennoch nicht zu bestimmen, „Bewusstseinsprozesse“ als das für die Erkenntnis Wesentlichste an dieser Stelle in die Betrachtung hineinzuziehen. Dass ein Zeichenkomplex (jede Art von Schrift, Sprache, Mitteilung bedient sich der Zusammensetzung von Zeichen) nur dann etwas ausdrückt, wenn ein Sinn in ihn *hineingelegt* wurde, ist richtig; aber dass in den Komplex überhaupt ein bestimmter Sinn hineingelegt und | wieder herausgelesen werden *konnte*, setzt offenbar eine bestimmte Beschaffenheit des Komplexes voraus, und nach dieser Beschaffenheit können wir fragen. Sie ist etwas völlig „Objektives“, bei dessen Schilderung man offenbar auf irgend ein Bewusstsein gar keinen Bezug zu nehmen braucht. Die Fragen: „was drückt ein Zeichen aus?“ und „wann drückt ein Zeichen etwas aus?“ werden sich nur beantworten lassen, indem man irgendwie auf die sinngebenden Akte zurückgeht, durch die irgend ein Subjekt den Zeichen ihre Bedeutungen verleiht;⁴ wenn wir aber fragen: „wann ist es *möglich*, dass ein Zeichenkomplex etwas ausdrückt?“ [,] so kann diese Frage nur durch die Angabe rein objektiver Kriterien beantwortet werden. Wir müssen eben die Eigenschaften angeben, die ein Komplex haben muss, damit er eine bestimmte Erkenntnis ausdrücken und mitteilen kann. Nach dieser *Möglichkeit* allein fragen wir zunächst, und es wird sich bald zeigen, dass damit | nach dem Wesentlichsten der Erkenntnis überhaupt gefragt ist.¹⁾

Unsere Untersuchung richtet sich also ganz allgemein darauf, wie überhaupt irgend etwas durch irgend etwas anderes ausgedrückt werden kann, und damit zugleich auf die Frage, was denn überhaupt ausdrückbar ist und was nicht.

¹⁾ Es wird sich dann auch zeigen, dass die bewussten Erkenntnisprozesse gerade^j kraft derselben Eigenschaften Erkenntnisse sind, kraft welcher ⟨⟩^k ein Zeichensystem etwas auszudrücken vermag.

i ⟨jedoch⟩ j ⟨aber⟩ k ⟨irgend⟩

⁴ Zum Zusammenhang zwischen objektiver Struktur und subjektiver Erfahrung siehe Schlicks Zusammenfassung in „Form and Content“, S. 242 ff.

Wir sprachen von Zeichen und Zeichenkomplexen als Träger des Ausdrucks; es ist aber eine der wichtigsten Bemerkungen, die wir zu allererst machen müssen, dass wir unter „Ausdrücken“ etwas ganz [anderes] verstehen als blosses „Bezeichnen“. Irgendein
 5 Gegenstand (das Zeichen) bezeichnet einen andern (das Bezeichnete) vermöge einer willkürlichen (oder zufälligen) Zuordnung, die zwischen beiden hergestellt ist. Diese Zuordnung | muss uns
 9 bekannt gegeben werden (die „Bedeutung“ des Zeichens muss uns erklärt werden), damit wir es verstehen.⁵ So müssen wir Vo-
 10 kabeln lernen, müssen lernen, welcher Laut die Bedeutung des Buchstabens A ist, welches chemische Element dem Zeichen Na entspricht, usf.¹

Wenn aber ein Zeichenkomplex etwas „ausdrückt“, so muss uns dasjenige, was er ausdrückt ((sein „Sinn“)), nicht ausserdem
 15 noch bekannt gegeben werden, sondern er sagt es uns selbst, er teilt es mit, wobei nur vorausgesetzt ist, dass wir die Bedeutung der einzelnen in dem Komplex auftretenden Zeichen kennen.

Das nächstliegende, vielleicht einfachste Beispiel eines Ausdrucks ist das *Bild* (im engeren Sinne, also Gemälde, Photographie, Zeichnung; im weiteren Sinne werden wir nämlich *jeden*
 20 Symbolkomplex, der etwas ausdrückt, ein „Bild“ nennen dürfen)⁶. In der Tat, wenn man uns das Bild eines | guten Be-
 10 kannten zeigt, so muss man uns nicht erst dazu sagen, wen es darstellt, sondern die Photographie oder das Gemälde teilt es
 25 uns selbst mit; vermöge seiner „Aehnlichkeit“ mit dem Original drückt es die Züge, die charakteristischen Eigenschaften des Originals selbst aus. Ein Bild aber ist ein Komplex von Zeichen, eine bestimmte Anordnung von Farbflecken oder Linienzügen. Die „Bedeutung“ dieser einzelnen Farbflecken oder Linienzüge muss

I Nachträglich eingefügte Absatzmarkierung

5 Ausführlich behandelt Schlick die Unterscheidung „Representation/Expression“ auf den ersten Seiten von „Form and Content“; siehe auch dort, S. 174, Anm. 3, für diesbezügliche Anregungen durch Wittgenstein sowie S. 174, Anm. 4, zum Standpunkt in der *Allgemeinen Erkenntnislehre*.

6 Vgl. dazu „Form and Content“, insbesondere S. 188 und dort für Schlicks frühere Kritik an Bildtheorien Anm. 23.

uns ⟨⟩^m in diesem Falle des Bildes nicht erst mitgeteilt werden, weil wir sie von selbst wissen, oder eigentlich, weil sie gar keine Bedeutung ausserhalb ihrer selbst haben, sondern einfach die darzustellenden Züge des Originals *selbst* wiederholen. In einem Porträt wird eine rote Hakennase durch einen Farbfleck dargestellt, der *dieselbe* Farbe hatⁿ wie die Nase des Dargestellten und *dieselbe* Form wie diese, wenn sie von einer bestimmten Seite betrachtet | wird. (Der sinnliche Eindruck der Elemente des Bildes und der Teile des Gegenstandes ist *derselbe*.) Bei einer schematischen Zeichnung – etwa [einer Landkarte]^o – ist das schon anders. In ihr kommen manche Zeichen vor, deren Bedeutung besonders erklärt werden muss, weil sie das Bezeichnete nicht einfach wiederholen, sondern ihm nur durch Konvention zugeordnet sind.⁷ Nachdem wir aber die Bedeutung der verschiedenen Zeichen gelernt haben, die auf Landkarten vorkommen, sind wir imstande, durch geeignete Kombination derselben *jede beliebige* Landschaft darzustellen. Ihr Sinn muss nicht jedesmal neu erklärt werden, sondern sie *drücken* von selbst den Charakter des Landes *aus*. Und das ist nun überhaupt das Wesentliche des „Ausdrucks“: er ist die Mitteilung von etwas *Neuem* mit Hilfe *alter* Zeichen.⁸ Durch ⟨dieselben⟩ Zeichen, deren Bedeutung wir bei Gelegenheit der Darstellung bestimmter Sachverhalte kennen lernten, können wir nun ganz *neue* Sachverhalte darstellen, indem wir sie | anders kombinieren. In diesem Zuge besteht das Wesen jeder „Sprache“, oder wie wir oben sagten, jeder „Schrift“. Die ursprünglichste Schrift ist bekanntlich das *Bild* im engeren Sinn, und aus ihr hat sich allmählich auf dem Wege über die Hieroglyphen unsere

m ⟨nicht⟩ **n** Nur in der Durchschrift Einschub **o** ⟨dem Grundriss eines Hauses⟩

⁷ In „Form and Content“ dagegen sieht Schlick keinen grundsätzlichen Unterschied mehr und betont das in allen Fällen bestehende konventionelle Element solcher Zuordnungen; vgl. S. 202 f.

⁸ Ganz ähnliche Stellen finden sich sowohl in der *Allgemeinen Erkenntnislehre* als auch in Wittgensteins *Tractatus*; siehe „Form and Content“, S. 175, Anm. 6.

abstraktere Lautschrift herausgebildet,⁹ ⟨bei welcher keine Verwandtschaft mehr besteht zwischen dem sinnlichen Eindruck des einzelnen Zeichens und dem Bezeichneten;⟩^p doch wird auch die ursprünglichste Form der Mitteilung heute reichlicher benützt als
 5 je (illustrierte Zeitschriften).

Unsere Umgangssprache ist natürlich auch nur dadurch fähig etwas auszudrücken und ein Vehikel von Gedanken zu sein, dass sie durch ⟨immer neue⟩ Kombinationen einer begrenzten Zahl von Zeichen (Lauten) beliebige Sachverhalte, ja alle möglichen Sach-
 10 verhalte überhaupt, darzustellen vermag. Wenn wir vermöge der Kenntnis der Bedeutung der einzelnen Worte den Satz verstehen „das Buch und der Bleistift liegen auf dem Tisch“, so können wir mit denselben Hilfs|mitteln auch ganz neue Tatbestände ausdrücken, wie etwa: „der Bleistift liegt auf dem Buch“. Und wenn
 15 wir den ersten Satz verstanden haben, so wissen wir, was mit dem zweiten Satze für ein Sachverhalt gemeint ist, auch wenn es uns niemals in der Erfahrung begegnet ist, dass ein Bleistift auf einem Buche lag. (Die Bedeutung eines einzelnen Zeichens dagegen wissen wir nur, wenn das Bezeichnete ⟨in⟩ unserer Erfahrung
 20 wirklich schon einmal vorgekommen ist.)

Auch die Wissenschaft hat die Aufgabe, die Tatbestände der Welt möglichst vollkommen und vollzählig darzustellen oder auszudrücken; ihre Eigentümlichkeit besteht darin, dass sie bei ihren Darstellungen ein Minimum von Elementarzeichen zu verwenden
 25 sucht;¹⁰ einer Sprache nämlich, die mit ganz *wenigen* Zeichen von ungeheuer *vielen* Sachverhalten zu sprechen vermag, wohnt ⟨⟩^q eine | wahrhaft märchenhafte Macht inne, wie wir später genugsam sehen werden: die Macht der Erkenntnis. (Ein grobes Beispiel: die gewöhnliche Sprache redet von vielen verschiedenen
 30 Körpern, sie hat für jeden der 92 sogenannten Grundstoffe

p Einschub am oberen Blattrand **q** ⟨nämlich⟩

9 Vgl. „Form and Content“, S. 201 und dort – für eine entsprechende Stelle in Wittgensteins *Tractatus* – Anm. 32.

10 In der *Allgemeinen Erkenntnislehre* spricht Schlick von dem „Prinzip des Minimums der Begriffe“ (*MSG A I/1*, S. 319; vgl. auch ebd., § 3).

und für jede von hunderttausenden chemischen Verbindungen ein besonderes Wort; die Wissenschaft ist aber prinzipiell imstande, sämtliche dort vorliegenden Tatbestände auszudrücken, indem sie nur von Electronen und Protonen redet.)

Es hat sich also ergeben, dass das eigentliche Mittel des „Ausdrucks“ immer eine besondere Zusammenstellung von Zeichen ist, eine Konfiguration derselben; sie bildet an dem Zeichenkomplex dasjenige, was wir seine „Struktur“ nennen wollen. Wir müssen dann also sagen, dass es die Struktur eines Zeichenkomplexes ist, die^r ihn zum Träger des Ausdrucks macht. Und allgemeiner: irgendein Gegenstand ist allein vermöge seiner Struktur | fähig, irgend einen andern Sachverhalt auszudrücken. Und wir fügen schon jetzt hinzu, dass dieser Ausdruck eben darin besteht, dass das Ausdrückende *dieselbe* Struktur hat wie das Ausgedrückte. Wir nennen die Struktur auch die *logische Form*.¹¹

Die gewöhnlichste, ⟨dem Menschen⟩ natürlichste Weise, einen Tatbestand auszudrücken und mitzuteilen, eine Erkenntnis zu formulieren, ist das Sprechen, also die Erzeugung [von Komplexen]^s von Lauten, die wir sprachliche *Sätze* nennen. Damit sie ihren Zweck erfüllen können, müssen sie mit dem Tatbestande, den sie mitteilen, die Struktur gemeinsam haben. Dass dies tatsächlich der Fall ist, und wie es möglich ist, wird uns später einleuchten. Selbstverständlich sind^t aber die Sprachen (Lautkomplexe) nur eine von beliebig vielen andern Möglichkeiten der Mitteilung. Die meisten andern Mittel, welche der Mensch verwendet, | drücken^u allerdings die Sachverhalte durch die Lautsprache hindurch aus; so unsere Schrift, während eine Bilder- oder ⟨eine⟩ Begriffsschrift wie die chinesische diesen Umweg nicht macht. Aber die Wellenlinie auf einer Schallplatte^v, die einen ⟨in das Grammophon⟩ gesprochenen Satz wiedergibt, ist ebensogut

r Nur in der Durchschrift Ersetzung von ⟨das⟩ s ⟨eines Komplexes⟩ t
⟨ist⟩ u ⟨bezeichnen⟩ v ⟨Grammophonplatte⟩

11 Vgl. „Form and Content“, insbesondere S. 177–183.

ein Ausdruck des in diesem mitgeteilten Sachverhaltes wie der
gesprochene Satz selber.¹²

¹² Vgl. „Form and Content“, S. 178 und dort Anm. 8.

Philosophy as Pursuit of Meaning

Philosophy as Pursuit of Meaning

Editorischer Bericht

Zur Entstehung

Die Entstehung des vorliegenden Textes verdankt sich Schlicks Aufenthalt in Berkeley, wo er im akademischen Jahr 1931/32 eine Gastprofessur bekleidete.¹ Neben einem Seminar hielt Schlick hier eine dreistündige Vorlesung, die nach Wunsch der Fakultät dem Charakter nach „of more general nature“ sein sollte.² Die Vorlesungen

„machen mir uebrigens ebenso wenig Muehe wie das Seminar, und ich brauche mich schlechterdings ueberhaupt nicht vorzubereiten“,

heißt es in einem Schreiben an Friedrich Waismann vom 10. September 1931.³ Im selben Brief bezieht Schlick sich dann auch schon auf den vorliegenden Text:

„Ich habe begonnen, meine Vorlesungen nachtraeglich aufzuschreiben, um sie dann in Buchform (auf englisch) herauszugeben.“

1 Für nähere Informationen zu diesem von August 1931 bis Ende April 1932 dauernden Amerika-Aufenthalt siehe den editorischen Bericht zu 1932b *Future* (MSG A I/6).

2 George Adams an Moritz Schlick, 14. Februar 1931; im Seminar stand Wittgensteins *Tractatus* im Mittelpunkt; vgl. Alexander Maslow an Moritz Schlick, 23. Dezember 1933.

3 Eine minimale Vorbereitung stellen wahrscheinlich die unter Inv.-Nr. 168, A. 159, überlieferten, auf kleinformatigen Blättern geschriebenen stichwortartigen Notizen dar.

Dieses geplante Buch sollte „an die Stelle der Erkenntnislehre treten“⁴, die Schlick schon zum Zeitpunkt des Erscheinens der zweiten Auflage 1925 nicht mehr voll befriedigte.⁵

Offensichtlich gab Schlick dieses Projekt schon bald wieder auf, der vorliegende – in zwei Fassungen überlieferte und jeweils abrupt abbrechende – Text sollte das erste Kapitel dieses Vorlesungsbandes bilden. Über die Gründe für die Einstellung der Arbeit an diesem Buch finden sich keine Äußerungen Schlicks; die Vermutung liegt nahe, dass er zuerst durch die Arbeit an mehreren Aufsätzen aufgehalten wurde,⁶ bis schließlich mit „Form and Content“ ein anderes Buchprojekt Priorität erlangte.

Eine Auflistung der geplanten Kapitel gibt jedenfalls Einblick in den Stand der Planung im Herbst 1931:⁷

- I. Nature of Philosophy
- II. Nature of Epistemology
- III. Cognition and Explication
- IV. Knowledge and Intuition
- V. Expression
- VI. Form and Content
- VII. Meaning
- VIII. Science as deductive system
- IX. Validity of Cognition
- X. Problem of Reality
- XI. Metaphysical Idealism

4 Moritz Schlick an Rudolf Carnap, 19. September 1931.

5 Zu Schlicks Unzufriedenheit mit seinem Hauptwerk vgl. das Vorwort zur zweiten Auflage der *Allgemeinen Erkenntnislehre* (MSGa I/1) sowie die im editorischen Bericht zu 1926a *Erleben* (MSGa I/6, S. 29, Anm. 12) angeführten Briefstellen.

6 Bis Ende Oktober 1931 arbeitete Schlick an 1932a *Positivismus*, ebenfalls während seines Aufenthaltes in Berkeley entstanden 1932b *Future*, 1932c *Philosophy* und 1932d *Causality* (alle MSGa I/6).

7 Auf einem Blatt unter Inv.-Nr. 164, A. 129; die schon erwähnten Vorlesungsnotizen (Inv.-Nr. 168, A. 159) weichen von folgender Aufzählung insofern ab, als dort Kapitel VII fehlt, dafür aber noch unter den Nummern XI bis XIII die Kapitel „Materialism“, „Dualism“ und „Psychophysical Problem“ angeführt sind.

Der Vergleich mit der zwei Jahre später gehaltenen Vorlesung „Die Probleme der Philosophie in ihrem Zusammenhang“⁸ zeigt eine weitgehende Parallelität im Aufbau; wie aus den (in beiden Fassungen identischen) Anfangsworten des vorliegenden Textes zu entnehmen ist, wurde von Schlick möglicherweise auch ein ähnlicher englischer Buchtitel in Betracht gezogen.

Den Titel des hier abgedruckten Fragments des ersten Kapitels entlehnte Schlick Susanne Langers 1930 erschienenem Buch *The Practice of Philosophy*,⁹ das er bereits vor seiner Abreise nach Amerika kennengelernt hatte. Der Text bricht allerdings noch vor der eigentlichen Entwicklung der zu Beginn kurz angedeuteten positiven These – Philosophie als Tätigkeit der Sinnklärung – ab, wie es im Anschluss an Wittgenstein z. B. auch in 1930b *Wende*, 1931b *Future*, 1932b *Future* (alle MSGA I/6) oder in vorliegendem Band in „Vorrede [zu Waismann]“ vertreten wird. Anders als in diesen Texten holt Schlick hier etwas weiter aus und entwickelt seine Argumentation ausgehend von der Kritik an einer traditionelleren, „synoptischen“ Auffassung der Philosophie, die von einem vorderhand unverbundenen Nebeneinander der Einzelwissenschaften ausgeht. Diese Voraussetzung greift Schlick hier an; ähnlich wie vor allem in 1934b *Philosophie* vertritt Schlick hier die These der Einheit der Wissenschaft; diese ist

„kein Mosaik, kein Hain, in dem verschiedene Baumarten nebeneinander stehen, sondern ein Baum mit vielen Zweigen und Blättern“.¹⁰

8 Inv.-Nr. 37, B. 17; diese – jedenfalls kurzfristig – ebenfalls von Schlick zur Publikation vorgesehene Vorlesung ist schließlich 1986 erschienen (siehe Literaturverzeichnis).

9 Vgl. dort Kap. II; ein eindeutiger Beleg für diese Quelle ist ein Blatt im Konvolut Inv.-Nr. 179, A. 191, auf dem sich neben anderen Exzerpten aus diesem Werk auch folgende Notiz findet: „Philosophy = Rational Sciences (Logic, Mathematic[s]) = Pursuit of *Meaning*“. Den Ausdruck „Pursuit of Meaning“ verwendet Schlick auch in 1932b *Future*; für eine allgemeine Stellungnahme Schlicks zu Langers Buch siehe dort (MSGA I/6), S. 383, Anm. 7.

10 1934b *Philosophie* (MSGA I/6, S. 526).

Zur Überlieferung und Edition

Der Abdruck folgt einem Typoskript, bestehend aus acht paginierten Blättern im Format 27,9×21,6 cm.¹¹ Mit dem Ende der letzten Seite bricht das Typoskript mitten im Satz ab, es konnten im Nachlass keine weiteren zugehörigen Blätter ausfindig gemacht werden. In dem Typoskript finden sich einige wenige kleinere, mit schwarzer Tinte (auf den letzten Seiten mit Bleistift) vorgenommene handschriftliche Korrekturen. Eine einzige Korrektur wurde mit blauer Tinte vorgenommen und stammt möglicherweise nicht von Schlick.¹² Ausgenommen eindeutige Korrekturen von Tippfehlern sind diese handschriftlichen Eingriffe sämtlich im textkritischen Apparat vermerkt. Maschinenschriftliche Sofortkorrekturen dagegen sind nicht nachgewiesen. Einige wenige nicht bereits korrigierte Tippfehler wurden stillschweigend berichtigt; ebenfalls stillschweigend korrigiert wurde die gelegentliche falsche Schreibung von „independent“ (als „independant“).

Von dem Typoskript sind auch zwei Durchschläge im Nachlass erhalten.¹³ Diese Durchschläge können, da alle handschriftlichen Eingriffe zwar gesondert, aber textidentisch in allen drei Exemplaren vorgenommen wurden (inklusive verwendetem Schreibgerät), hier außer Betracht bleiben.

Im Anschluss abgedruckt ist hier ein Manuskript im Umfang von fünf Blättern im Format 19,4×15,9 cm,¹⁴ betitelt einfach mit „I.“¹⁵. Das Manuskript ist mit schwarzer Tinte geschrieben. Wie das Typoskript ist auch das Manuskript unvollständig; im Gegensatz zum

11 Inv.-Nr. 16, A. 58a.

12 Siehe unten, S. 133, Anm. j.

13 Beide unter Inv.-Nr. 16, A. 58b.

14 Neben anderem unter Inv.-Nr. 164, A. 129.

15 Der im Nachlass-Verzeichnis angegebene Titel „[Problems of Philosophy]“ wurde – wie ja auch die Verwendung eckiger Klammern kenntlich macht – erst im Zuge der Inventarisierung festgelegt.

Typoskript bricht das Manuskript allerdings mitten im Satz ab, obwohl auf dem letzten Blatt noch Platz ist. Die Abkürzungen „phy“ bzw. „ph'y“ (für „philosophy“) und „+“ (für „and“) sind in vorliegendem Abdruck ausgeschrieben; die gelegentliche falsche Schreibung von „independent“ (wie im Typoskript) wurde stillschweigend korrigiert. Die gelegentliche Großschreibung zentraler Termini wurde dagegen beibehalten. Das Manuskript weist überaus viele Korrekturen auf, die – sofern sie nicht eindeutig als Sofortkorrekturen oder als Korrekturen der Schreibweise einzelner Wörter zu klassifizieren sind – sämtlich im textkritischen Apparat nachgewiesen sind. Viele Ersetzungen und Einschübe finden sich dabei auf den Rückseiten der Blätter, weniger oft auch an den unteren Blatträndern; dies ist aufgrund der Häufung hier ebensowenig vermerkt wie die gelegentliche Verwendung eines Rotstiftes zur Kennzeichnung derjenigen Stellen im Text, an denen diese Passagen einzusetzen sind.

Das Typoskript ist eine Überarbeitung des Manuskripts; in der ersten Hälfte entsprechen beide Texte noch weitgehend einander, die Abweichungen betreffen (allerdings sehr viele) Formulierungsvarianten und kürzere Einschübe bzw. Streichungen. Dagegen ist der zweite Teil des Typoskripts im Wesentlichen eine weiterführende Ausarbeitung von im Manuskript kürzer gefassten Punkten; der letzte Teil des Manuskripts (in etwa der Text von Bl. 5) hat im Typoskript überhaupt keine Entsprechung mehr.

Philosophy as Pursuit of Meaning^a 1

The problems with which this book is concerned are known as problems of “philosophy”.

What does this statement mean? How are philosophical questions distinguished from other questions? If we succeed in giving
5 a proper account of this distinction, that is, if we are able to explain why some given problem should be entrusted to the philosopher [rather than]^b – say – to the historian, the physicist, the psychologist, we shall evidently be in possession of a true insight
10 into the nature of philosophy.

It will be useful, therefore, to start with a few remarks on the essence of philosophical thinking and state the view which the author takes of it, so that the reader may know what to expect on these pages, and also what is expected of him if he wants to
15 follow the author’s arguments and do justice to them.

First of all I should like to point out that the nature and method of philosophy is entirely different from the nature and method of any of the special sciences; philosophy is not one of them. Even if they should prove to be inextricably interwoven^c,
20 even if the one could not exist without the other: philosophy itself is no science, and the reader must not look for scientific results or theories in this book.

It will probably be readily conceded that philosophy is not a particular science, one that could be coordinated with history or
25 astronomy or biology; but most philosophical writers would deny that its aim and essence be fundamentally different from those of the sciences. They maintain that it is essentially scientific,

a Dem Titel vorangestellt: ⟨I.⟩ **b** ⟨and not⟩ **c** ⟨related⟩

because it has the same goal: Knowledge. And they believe that
2 there are philosophical truths | which are different from those
of the special sciences and could never be discovered by them.
These philosophic truths, it is believed, must be added to all the
particular sciences in order to complete and supplement their
5 results in such a way as to give them a proper foundation and
unity and connect them with the great non-scientific questions of
human life. According to this view philosophy would have to be
regarded as a science which differs from all the others in that it
is not concerned with any special, restricted problems, but deals
10 only with the most general issues. Its object would be to answer
questions of such a general nature that they cannot even be asked
within the domain of any particular field of research.

It is the current opinion, advanced by most writers of philo-
sophical textbooks, that the task of this general science called
15 philosophy consists in building up a comprehensive picture of
the world. And this is supposed to be achieved by combining
all the truths furnished by scientific investigation and perhaps
also by common sense and religious belief, fitting them together,
filling out the gaps between them, adding the most fundamental
20 truths to form the base of the whole structure, and the most
universal ones to crown its top. The laying of the foundation is
believed to be the work of a certain “part” of philosophy called
Epistemology, and the construction of the towering summit the
supreme object of another “part” of it called Metaphysics.¹
25

The extreme importance of a synopsis of this kind is often
emphasized in our days, for there is a universal complaint about
the growing specialisation of the sciences. The more they develop,
the more the work of each scientist seems to become restricted to
a narrower region; long ago it has become impossible for one man
30

1 Noch in der zweiten Auflage der *Allgemeinen Erkenntnislehre* sind Stellen zu finden, die für eine zumindest ähnliche Auffassung der Philosophie zu sprechen scheinen; vgl. z. B. dort (*MSG A I/1*) das Vorwort, wo es heißt, dass Philosophie im Vergleich zu den Einzelwissenschaften die „allgemeinere“ Disziplin sei. Andererseits ist aber auch etwa im letzten Absatz seines Hauptwerkes die Rede davon, dass die Philosophie den Sinn wissenschaftlicher Errungenschaften aufzudecken bzw. zu deuten habe.

to acquire anything like a complete survey of human knowledge; the sciences, each one being confined in its own particular limits, do not afford him any sufficiently elevated standpoint to see the world | as a connected whole and to obtain of it that unifying 3
5 view which will always remain the supreme end towards which our quest of truth is directed. Here philosophy is supposed to step in; philosophy is expected to provide the general point of view, to overcome the deplorable^d separation of the sciences, and to accomplish their unification.

10 This view seems to me to be entirely erroneous. It is not able to account for the recorded history of philosophy; and it does as little justice to the power and value of science as to the unique and sublime nature and position of philosophy.

15 I believe that philosophy cannot be regarded as the universal science that continues and finishes and supports the work of the special sciences in regions which they are unable to reach by their own powers. My reasons for this belief are the following.

1) The charge brought against science as leading to ever greater separation and specialisation of different fields of knowledge is 20 entirely unjustified. It arises from a failure to distinguish between science itself and the means by which it is created.² A science, when we use the word in its proper sense, always means a system of true propositions about a certain subject-matter (e.g. biology would be a connected system of true statements on living beings, 25 geology a systematic collection of propositions concerning the history of the crust of the earth, and so forth). But we often think and speak as if the word “science” stood for scientific procedure, for a set of human inventions, devices, books and appliances, by which a system of true propositions (a “science” in the first sense 30 of the word) is discovered or preserved or taught. All these means of scientific investigation constitute the method of research, and

d ⟨lamented⟩

² Analog unterscheidet Schlick in 1934b *Philosophie* „zwischen den Wissenschaften selbst und dem Betriebe der Wissenschaften“ (MSGa I/6, S. 524).

4 for them it is perfectly true that the necessary division of labour
results in specialisation and | tends to erect walls between the
fields of different scientists which often prevent each worker from
observing what his neighbour is doing and make it difficult for
him to get a synoptic view of the achievements of all this fellow
workers. 5

But this division of work and multiplication of methods leads
in no way to the formation of many independent and disconnected
sciences. On the contrary: as the progress of truth in the particu- 10
lar domains of research reaches higher and higher levels, the prin-
ciples to which the special truths are reduced become more and
more general, until in the end they become the common basis of
several disciplines. These disciplines are then no longer separated
and independent, but melt together, become united and form one
single science. 15

The best example of this process is afforded by physics and
its recent development. Less than a hundred years ago it was
divided into several parts as disconnected as the data of the
human sense organs, the diversity of which gave rise to the div- 20
ision: the science of the motion of tangible bodies, or mechanics;
the science of visible light, or optics; of audible sounds, or acous-
tics; and so forth – each of these forming a body of truths almost
independent of the others. But at present the boundaries between
these different branches have vanished completely. Physics forms
now one indivisible system of laws of nature; it has become 25
entirely impossible to distinguish between the principles of light,
heat, electricity and so on; all the special laws of different phys-
ical phenomena can now be deduced from the general principles of
mechanics and electrodynamics; and these two are far from being
essentially and distinctly separated, so that their final unification
may be predicted as an event of a not too distant future. 30

5 The relation of chemistry to physics is another example. |
Until recently the truths of chemistry formed a body of knowledge
by itself; to-day the principles of chemistry are simply the prin-
ciples of physics; all the chemical laws can now be understood, if
not actually proved to be, as special cases of the laws of physics
in their application to the behaviour of atoms and molecules. 35

These are just a few instances of the process of the interpenetration of the different sciences which is taking place wherever two of them have a common border line. Part of biology, e. g. has already been absorbed by chemistry, so that a number
5 of biological laws can be reduced to chemical principles. (“Biochemistry” is a “new science” if this word stands for a set of special methods, but if the word is taken as meaning a body of true propositions, it is nothing but a part of pure chemistry which at the same time contains the answers to some biological
10 questions.)

Looking in quite a different direction in the realm of human knowledge we discover that the same tendency to unification from within prevails in the letters and social sciences wherever they attempt a real explanation of facts (and not merely an accumulation).
15 History is continually making more use of sociological principles, sociology is seeking its foundation in psychology; and the same is true of philology. Humanics, in so far as they aim at a real understanding of human nature and institutions,³ will also have to do this on a psychological basis.

20 In this way all natural sciences seem to become reduced to physics, and all social sciences^e to psychology. That the reduction of psychology to natural science is at least considered possible can be seen from the endeavours of many psychologists, e. g. those of the behaviourist school.⁴

25 This amazing unification of the sciences is due entirely | to their own effort and development; they have gradually grown into one another from below, they have not been united from above by the superior power of an independent philosophy. We know what happened when, in the days of Schelling and Hegel, philosophy undertook to bridge the gulf then existing between the
30 various branches of science before patient experimental research

e Schlick schreibt: <sciences,>

3 Das eigentliche Ziel geisteswissenschaftlichen Forschens sieht Schlick nicht in theoretischer Erkenntnis, sondern in der Bereicherung des Erlebens; vgl. 1926a *Erleben* und 1934b *Philosophie* (MSG A I/6, S. 40 f. und S. 540 f.).

4 Vgl. dazu auch unten, S. 131 f. und dort Anm. 9.

had reached the general principles which made such an undertaking possible: the philosophers furnished principles of their own, which they believed to be the expression of some deep insight into the nature of things, but which in reality were even less than hasty generalisations of superficial truths. They were nothing but vague metaphors^f of no cognitional value. 5

The result of such a “philosophy” [was at best]^g some beautiful nonsense, such as Schelling’s explanation of electricity, which, according to him, must be described as “broken magnetism”.⁵ Hegel declared electricity to be “the infinite form, which is different with itself, and the unity of these differences”.⁶ His attempt to unite optics and astronomy led him to make the following statement about the *stars* (Hegel, *Werke*, 1842, vol. 7, p. 92): “The fullness of space excretes into infinitely many substances; but this is only the first excreting that can afford a joyful aspect. This excretion of light is just as little admirable as an excretion on the human body, or as the multitude of flies”.⁷ Hundreds of similar illustrations could be given, and they all show that any attempt to complete and unify from without the system of our scientific truths, by adding some philosophical principles to them, is doomed from the beginning. 10 15 20

f Schlick schreibt: ⟨metaphores⟩ g ⟨was, at the best,⟩

5 Diese Formulierung gibt sinngemäß (wenn auch in verkürzter Form) einen Sachverhalt wieder, wie ihn Schelling in mehreren naturphilosophischen Schriften beschreibt; vgl. etwa *Ideen zu einer Philosophie der Natur*, erstes Buch, viertes Kapitel, Zusatz. Den hier verwendeten Ausdruck entlehnt Schlick vermutlich Hegels (im fortlaufenden Text gleich anschließend zitierten) *Vorlesungen über die Naturphilosophie*, wo es heißt (§ 324, Zusatz): „Schelling hat die Elektrizität daher einen zerbrochenen Magnetismus genannt.“

6 Hegel, *Vorlesungen über die Naturphilosophie*, ebd.: „Die Elektrizität ist die unendliche Form, die mit sich selbst different ist, und die Einheit dieser Differenzen [. . .].“

7 Ebd., § 268, Zusatz: „Die Erfüllung des Raums schlägt in unendlich viele Materien aus; das ist aber nur das erste Ausschlagen, das den Anblick ergötzen kann. Dieser Licht-Ausschlag ist so wenig bewundernswürdig als einer am Menschen oder als die Menge von Fliegen.“

It may be argued that in the instances just quoted philosophy was at fault because it trespassed on a domain in which science is self-sufficient. It was unreasonable to suppose that the system of physical knowledge could be constructed by any other means than^h those of careful experimental research: here the unification had to be brought | about from within; – but what about the relationship between the natural and the moral sciences? I pointed out a little while ago that the former, as far as inanimate nature is concerned, can surely be reduced to physics, and that at least *some* questions concerning the phenomena of life can be answered completely by reduction to physical principles; but there are a number of scientists who believe firmly that the *whole* of biology can never be explained in this way. And this would mean (since nowadays, I think, nobody is willing to assert that physics could be explained biologically) that according to their opinion physics and biology could never be united by their own powers. It surely would not do to assert dogmatically that these scientists must be wrong, and therefore we have to leave the question open, at least for the moment.⁸

Again, I hinted that psychology, to which presumably all the basic non-physical concepts of the social sciences could be reduced, was regarded by the behaviourists as being fundamentally a physical science, dealing with the reaction of “living” bodies to certain physical stimuli, and nothing else; – but it would surely not do to assert dogmatically that these psychologists must be right; and so the possibility remains that physics and psychology are entirely separated and even fall apart farther and farther the more human knowledge progresses.⁹ This would

h ⟨by⟩

8 Für Auseinandersetzungen mit Driesch als bedeutendstem zeitgenössischen Vertreter des Vitalismus siehe 1925b *Naturphilosophie* (MSGa I/5, Kap. IV) und 1935j *Ganzheit* (MSGa I/6). Aus der Quantenphysik entsprungene Thesen mit ähnlicher Zielrichtung diskutiert Schlick in 1935d *Bemerkungen/Jordan* und 1937a *Quantentheorie* (beide MSGa I/6).

9 In der *Allgemeinen Erkenntnislehre* sieht Schlick in der Substituierung von subjektiven Qualitäten durch zerebrale Prozesse die einzige Möglichkeit für die

appear to be the case, if mind and matter are so totally and essentially different as some philosophers have always believed.

So it may well be doubted that physics and biology or physics and psychology will ever unite in the course of their development; and one might still believe that our knowledge of inanimate matter, of living bodies, and of mind could never be made to form one single system of connected propositions, unless there be some higher, more general science – “Philosophy” – which, from its more elevated point of view, will discover hidden connections between those three sciences and bring about their union for which our intellect craves and which they $\langle \rangle^i$ cannot achieve as long as they are left to themselves. 5 10 8

This argument takes even greater weight when applied to fields of knowledge which thus far we have left out of consideration. All the disciplines of which we have spoken have to do with what common sense calls “reality”: matter is real, living beings are real, mind is real. Now a thinker might be perfectly convinced that those three sciences are not intrinsically different and distinct from each other, but will melt together as expressions of the One Reality, so that no philosophy would be needed for their unification – and yet the same thinker might more than ever believe in the necessity of a Philosophy as a general, comprehensive synoptic science. The fact that would cause this belief is the existence of such fields of knowledge as Logic and Mathematics. The subject-matter of these is not Reality, they do not investigate $\langle \text{facts} \rangle$ existing at some time and somewhere in the universe, but they deal with what is often called “pure concepts”. What- 15 20 25

i $\langle \text{could} \rangle$

Anwendung der quantitativen Methode auf Psychisches (und damit die einzige Möglichkeit für die Psychologie, das Erkenntnisideal zu erreichen; vgl. *MSGA* I/1, S. 631 ff.). Gleichfalls in seinem Hauptwerk findet sich auch die These, wonach psychologische und physikalische Begriffe de facto auf dasselbe referieren; den hypothetischen Charakter der Übersetzbarkeit psychologischer in physikalische Sätze betont Schlick in Absetzung von Neuraths und Carnaps semantischem Physikalismus später insbesondere in „Über die Beziehung zwischen den psychologischen und den physikalischen Begriffen“ (in vorliegendem Band).

ever the nature of such pure concepts (e. g. numbers or logical abstractions) may be: there cannot be the slightest doubt that physics, biology and psychology can never become part of logic or of mathematics, and vice versa (I take it for granted that the
5 view – formerly held by some philosophers – that logic could be conceived as part of psychology – so-called “psychologism” – is now generally admitted to be erroneous)¹⁰. No sane man, for instance, would ever attempt to deduce a fact of geography or psychology merely from arithmetical^j or logical truths. The better
10 one learns to understand the true nature of those disciplines, the more one becomes convinced that their difference from the sciences dealing with real facts is not one of practice and method only, but is intrinsic and unsurmountable; their subject-matter is of an essentially different nature.¹¹

15 Here we certainly strike a definite and final dividing line. Shall we be content with this state of affairs, or have we at last found a point where we *must* have a philosophy to bring about a

j (mathematical)

10 Zur Kritik des Psychologismus siehe in vorliegendem Band „Form and Content“, S. 194–198.

11 Zur Analyse von logischen und mathematischen Sätzen siehe in vorliegendem Band „Form and Content“, S. 261 ff.

Philosophy as Pursuit of Meaning

I.

[Erste Fassung]

I. [Erste Fassung]

1

The problems with which this book is concerned are ⟨known as⟩ problems of “philosophy”.

What does this statement mean? How are philosophical questions distinguished from other questions? If we succeed in giving
5 a proper account of this distinction, [that is, if we are able to tell why some]^a given problem should be entrusted to the philosopher [and not]^b – say – to the historian, the physicist, the psychologist, we shall evidently be in possession of a^c true insight into the nature of philosophy. ⟨⟩^d

10 It [will be useful]^e, therefore, to start with a few remarks on the [essence of philosophical thinking and explain]^f the view which the author takes of it, so that the reader may know what to expect on these^g pages and also, what ⟨⟩^h is expected of him if he wants to follow the author’s arguments and do justice to
15 them.

First of all I should like to point out that the nature and methodⁱ of philosophy is entirely different from the nature [and method]^j of any of the special sciences; philosophy is not one of them, it is no science at all, and the reader must not look for
20 scientific results or theories in this book.

It will probably be readily conceded that philosophy is not a^k particular science, one that could be coordinated with history

a ⟨we shall be able to tell whether any⟩ **b** ⟨or⟩ **c** Rückgängig gemachte Ersetzung durch ⟨some⟩ **d** ⟨For if we were not, how could we decide what problems it can deal with?⟩ **e** ⟨seems indispensable⟩ **f** ⟨nature of philosophy [to explaining][?]⟩; **zuerst ersetzt durch**: ⟨essence of philosophical thinking (as opposed scientific thinking) and explain⟩ **g** Schlick schreibt: ⟨this⟩ **h** ⟨attitude⟩ **i** ⟨[aim][?]⟩ **j** ⟨of [aim][?]⟩ **k** ⟨one of the⟩

or chemistry or astronomy or biology; but most philosophical writers deny emphatically that its aim and essence be fundamentally different from ⟨those of⟩^l ⟨⟩^m the sciences. They maintain that it is [essentially scientific, that it cooperates with the special sciences]ⁿ for the attainment of the same goal[: Knowledge]^o, and that there is a kind of philosophical [truth which could never be]^p discovered by the special sciences but which ⟨completes, supplements⟩ their results in such a way as to give them a proper foundation and unity and connect them with ⟨⟩^q the great non-scientific questions of human life. 5 10

For, the current opinion[, advanced by most writers of philosophical]^r textbooks, is that the main object of philosophy consists in building up a | comprehensive ⟨picture of the world or⟩ world-view (Weltanschauung)[. This is supposed to be done by taking the general]^s truths furnished by scientific investigation and perhaps also by common sense and religious belief, fitting them together, filling out the gaps which they may leave between them, adding the most fundamental truths as^t the basis of the edifice and also at the summit or roof ⟨⟩^u of the structure. The laying of the foundation is believed to be the object of epistemology, and the construction of the towering roof the supreme work of metaphysics.¹ 15 20

⟨There is a universal complaint about the growing specialisation of the sciences. The more they develop, the more each scientist's work seems to be restricted to a narrower domain; long ago it has become impossible for one man to acquire anything like a complete survey of human knowledge; ⟨⟩^v the sciences, on account of their intolerable specialisation, do not afford him a point of view elevated enough to see the world as a whole ⟨⟩^w and to 25

l Rückgängig gemachte Streichung **m** ⟨other branches of learning⟩ **n** ⟨scientific essentially, that it works together with the sciences special⟩ **o** ⟨which is knowledge⟩ **p** ⟨knowledge which completes, supplements the Truths⟩ **q** ⟨[now][?] all⟩ **r** ⟨of most writers of⟩ **s** ⟨and that this is done by taking all special⟩ **t** ⟨at⟩ **u** ⟨or culminating point⟩ **v** ⟨[on][?] a point of view⟩ **w** ⟨and [one][?]⟩

1 Siehe dazu oben, S. 126, Anm. 1.

obtain from it that unified picture which will always remain the last goal and end towards which our [quest of]^x truth is directed. Here philosophy is supposed to step in, it seems to furnish the general point of view and to accomplish the unification of science^y, overcoming the lamented separation.)

This view seems to me entirely erroneous. It is not able to account for the recorded history of philosophy, and it does [as little]^z justice to the power and value of science as to the unique and sublime nature and position of philosophy.

I believe that Philosophy cannot be regarded ⟨⟩^a as the most general science that simply continues and finishes the work of the special sciences in regions which they are unable to reach by^b their own powers. My reasons are the following:

1) The charge brought against science^c as leading to ever greater specialisation and separation^d of different fields of knowledge is entirely unjustified. It arises from a [failure to distinguish between science itself and the means by which it is created.² By ⟨a⟩ science, when we use the word in its proper sense, we always mean a system of true propositions]^e about a certain subject-matter ⟨– some part or feature of the universe –⟩ (e.g. biology would be a connected system of true statements on^f living beings, geology a systematic collection of propositions concerning the properties and the history of the crust of the earth, and so forth). [But we often think and speak as if the word science stood for scientific procedure, for a set of]^g human activities[, inventions, devices,]^h appliances by which a system of ⟨true⟩ propositions (a science in the first sense of the word) is ⟨⟩ⁱ discovered or proved ⟨⟩^j. All these means of scientific investigation^k constitute the methods of research, and for them it is perfectly true that the

x ⟨search for⟩ **y** ⟨the sciences⟩ **z** ⟨not do⟩ **a** ⟨simply⟩ **b** ⟨with⟩ **c** ⟨the sciences⟩
d ⟨restriction⟩ **e** ⟨misunderstanding that confuses two different [meanings]⁷ the word science may take: It may signify (1) a system of true propositions⟩ **f** ⟨about⟩ **g** ⟨Or (2) the word science may stand for a set of⟩
h ⟨and devices and⟩ **i** ⟨established or⟩ **j** ⟨to be true⟩ **k** ⟨research⟩

2 Siehe dazu oben, S. 127, Anm. 2.

necessary division of labor results in specialisation and [tends to erect]^l walls between the fields of different scientists which often prevent [each worker from observing what]^m his neighbour is doing and makes it difficult for him to get a synoptic view of the achievement of *all* this fellow workers. But this separation of work and multiplication of methods leads in no way to ⟨the formation of⟩ⁿ many independent and disconnected sciences. On the contrary: as the progress of truth in the particular sciences reaches higher and higher levels, the principles to which [the special truths are reduced]^o become more and more general so as to form the common basis of several disciplines. These disciplines are then no longer separated and independent but melt together, become united and form one single science. The best example is afforded by physics and its recent development. Less than a hundred years ago it [was divided into several parts as ⟨⟩^p disconnected as the data of [the human senses,]^q the diversity of which gave rise to the division]^r: the science of ⟨the⟩ motion ⟨of tangible bodies⟩ or mechanics; the science of ⟨visible⟩ light or optics; of audible sounds or acoustics, and so forth – each of these forming a body of truths ⟨almost⟩ independent of the others. But at present the boundaries between these different branches have vanished completely: [physics forms now *one* indivisible system of natural laws]^s ⟨⟩^t; a distinction between laws of ⟨, say,⟩ optics, heat or electricity has become entirely impossible; all the special laws of nature can be deduced from the general principles of mechanics and electrodynamics: and these two ⟨⟩^u are far from being independent or separated, so that their final unification [may be predicted as]^v an event of a near future.

Until recently the truths of *chemistry* formed a body of knowledge by itself; today the principles of chemistry are simply the

l Rückgängig gemachte Ersetzung durch ⟨erects⟩ **m** ⟨[one][?] to look from the work⟩ **n** Im Manuskript eingeklammert **o** ⟨each science reduces all its special truths⟩ **p** ⟨independent and⟩ **q** ⟨human sense from⟩ **r** ⟨consisted of a number of disconnected parts⟩ **s** ⟨there is now only *one* system of [?] laws of nature called physics⟩ **t** ⟨, all deducible from a set of fundamental principles partly mechanical (Einstein's cognations), partly⟩ **u** ⟨not only⟩ **v** ⟨will probably be⟩

principles of physics; there are no chemical laws which could not be understood, if not actually proved to be, as [special cases]^w of the^x laws of physics in their application to the behaviour of atoms and molecules.³

5 | This (present) amazing unification of the sciences is due entirely to their own (effort and) development, they have gradually grown into one another from below, they have not been united from above by the superior power of (an independent) philosophy. We know what happened, when, in the days of Schelling and
 10 Hegel, philosophy undertook to bridge the gulf then existing between the various branches of science before (patient) scientific research had reached the general principles which make such an undertaking possible: the philosophers furnished principles of their own which they believed to be the expression of [some
 15 deep]^y insight into the nature of things, but which in reality were even less than hasty generalisations of superficial truths: they were nothing but vague metaphors^z of^a no cognitional value. The result of such “philosophy” was, at the best, some beautiful nonsense, such as Schellings explanation of electricity, which,
 20 according to him, must be described as “broken magnetism”.⁴ Or take the account which Hegel gives of the nature of Heat: “ b”⁵ It was Hegel, too, who ()^c (in the 19th century!) (sneered at the astronomical doctrine) that the fixed stars were (luminous) physical bodies, in his own opinion they were “abstract points of
 25 light, an excretion of the heavenly sphere, no more venerable

w Rückgängig gemachte Ersetzung durch (applications) x Rückgängig gemachte Streichung y (the deepest) z Schlick schreibt: (metaphores) a Rückgängig gemachte Streichung b Leerstelle c (believed)

3 In der überarbeiteten Typoskriptfassung folgen drei gänzlich neu verfasste Absätze, in denen Schlick u. a. auf die herausragende Stellung der Psychologie innerhalb der Geisteswissenschaften eingeht; siehe oben, S. 129.

4 Siehe dazu oben, S. 130, Anm. 5.

5 Diesem Thema ist der Paragraph 303 von Hegels *Vorlesungen über die Naturphilosophie* gewidmet.

than one on the human body.”⁶ Hundreds of similar illustrations could be given, and they all show that any attempt to complete and unify ⟨from without⟩ the system of our scientific truths, by adding some philosophical truths to them, is doomed from the beginning.

⟨^d It may be argued that in the^e instances just quoted philosophy was at fault because it trespassed on a domain in which science is self sufficient; it [was indeed]^f unreasonable to suppose that the system of physical knowledge could be constructed by any other means than those of [experimental science]^g ⟨(here the unification had to be brought about from within)⟩^h – but what about the relationship between natural [and moral science]ⁱ, e.g. physics and history – they certainly do not [appear]^j to form one single system of propositions but to be entirely separated and to fall farther and farther apart the more human^k knowledge progresses. What about biology, psychology, ethics, mathematics?⁷ It seems preposterous to expect^l that all these [will unite in the course]^m of their natural growth. | On the contrary, the better one learns to understand the true nature of the disciplines just mentioned, the more oneⁿ ⟨seems to⟩ become convinced that the difference between them is not one of practice and method only^o, but is intrinsic and belongs to them as “sciences” in the proper signification of this word. They are sets of propositions about ⟨essentially⟩ different subject matters, and therefore cannot [reduce themselves]^p to one another. ⟨No development of psychology can, e.g. turn psychological truths into mathematical propositions,

d ⟨2⟩ **e** ⟨these⟩ **f** ⟨would indeed be⟩ **g** ⟨the experimental sciences⟩ **h** Im Manuskript Einschub ohne Klammern **i** ⟨science and letters⟩ **j** Ersetzung eines unleserlichen Wortes **k** ⟨our⟩ **l** ⟨assert⟩ **m** ⟨are already united or will be united by the process⟩ **n** Ersetzung eines unleserlichen Wortes **o** ⟨of investigation⟩ **p** ⟨be reduced⟩

6 Für den Nachweis dieser hier in sehr freier Form zitierten Passage siehe oben, S. 130, Anm. 7.

7 Die Wissenschaften Biologie, Psychologie und Mathematik (bzw. Logik) behandelt Schlick in der überarbeiteten Typoskriptfassung jeweils separat und ausführlicher; siehe oben, S. 131 ff.

and no advancement in mathematics can bring it into the domain of psychology.) And yet ⟨⟩^q a reduction ⟨of all kinds of knowledge to one single system⟩ remains an imperative demand of our reason; and^r since this desire cannot be gratified by the
 5 special sciences, do we not need philosophy to bring about this unification, to lift us, as it were, to a higher level, where different parts of knowledge will be united, which cannot be made to fit together on lower levels – as the right hand [glove will not fit]^s the left hand in our ordinary space, but can be made to do so when
 10 we pass through^t the fourth dimension?⁸ ⟨Our former argument then, that the synopsis of all knowledge must be achieved from below and from within, evidently does not settle the question, because there seem to be cases in which it *cannot* be achieved.⟩ This brings us to the second reason why I believe that philosophy
 15 cannot be conceived as the general science, as a set^u of general propositions, which [will unite all kinds of]^v human knowledge gathered in various fields into one great unified and comprehensive system:

2) For suppose it were^w established beyond doubt that at least
 20 some of the sciences would never unite themselves, could never ⟨⟩^x meet at a common point, because their subject-matter or their points of view were seen to be absolutely independent of each other – what would happen? My answer is: they would have to remain disconnected and independent forever. For if there were
 25 any possibility of reducing them to a common denominator and unifying them into one system of knowledge, this possibility must arise either from the discovery of some new matter of fact, or it

q ⟨such⟩ **r** ⟨[but][?]⟩ **s** ⟨cannot be made to coincide with⟩ **t** ⟨into⟩ **u** ⟨system⟩
v ⟨unites all⟩ **w** ⟨to be⟩ **x** ⟨in the course of their development⟩

8 Das Problem der Inkongruenz von (strecken- und winkelgleichen) Gegenständen spielte spätestens seit Kant, der schon dasselbe Beispiel benutzte (vgl. etwa *Prolegomena*, § 13), eine wichtige Rolle in der Kontroverse über die Natur des Raumes als relational oder absolut. Schlick setzte sich bereits 1909 kritisch mit der Behauptung auseinander, die anschauliche Vorstellbarkeit nicht-euklidischer Verhältnisse erfordere die (unmögliche) Vorstellung einer vierten Dimension; vgl. Inv.-Nr. 1, A. 1, Bl. 14 f.

must be based on the old facts which form the subject matter of the separated^y disciplines which vainly strive to become united.

If the first of these alternatives were true we should immediately have to ask: what about this new material of which those former ⟨special⟩ disciplines failed to be aware? can it not, must it not become the subject matter of a new special science

⟨⟩^z

y ⟨different⟩ **z** Am unteren Blattrand (mit Bleistift): ⟨Ethics⟩

Form and Content

An Introduction to Philosophical Thinking

Form and Content

An Introduction to Philosophical Thinking

Editorischer Bericht

Zur Entstehung

Die Arbeit geht auf eine Einladung der Universität London zurück, dort Vorlesungen zu halten; eine erste Erwähnung dieser Einladung findet sich in einem Schreiben des zu dieser Zeit in Berkeley weilenden Schlick vom Herbst 1931.¹ Die Vorlesungen, für die er das Thema „Form and Content“ ausgesucht hatte, sollten „gleich gedruckt werden“². Die für den Mai 1932 vereinbarten Termine mussten allerdings krankheitshalber verschoben werden,³ schlussendlich fanden die Vorlesungen an drei Abenden Ende November 1932 im King's College der Universität London statt.⁴

Über Einzelheiten des näheren Ablaufs der Vorlesungen (üblicherweise las Schlick Vorträge nicht einfach vom Blatt) liegen ebenso wenig Berichte vor wie über etwaige Diskussionen. Während seines

1 Moritz Schlick an Heinrich Scholz, 30. November 1931.

2 Moritz Schlick an Rudolf Carnap, 23. März 1932, ASP-RC 029-29-13.

3 Diese Erkrankung verzögerte auch Schlicks Rückkehr nach Wien; Moritz Schlick an Rudolf Carnap, 29. Mai 1932, ASP-RC 029-29-12.

4 Eine gedruckte Ankündigung mit den ursprünglich geplanten Terminen ist anschließend an die Bandeinleitung, oben, S. 23, als Faksimile abgedruckt; ein Exemplar mit den Terminen, an denen die Vorlesungen dann tatsächlich stattfanden (21., 23. und 25. November – ansonsten gibt es keinerlei Unterschiede), findet sich unter Inv.-Nr. 86, C. 30-8.

Aufenthaltes hatte Schlick jedenfalls Gelegenheit zum Meinungsaustausch mit Susan Stebbing, die er hier kennenlernte.⁵

Es erscheint als eher unwahrscheinlich, dass Schlick noch während seines Aufenthaltes in Berkeley mit der Ausarbeitung der Vorlesungen begonnen hatte;⁶ die erste Niederschrift entstand mit ziemlicher Sicherheit im Frühherbst 1932, den Schlick wie üblich in Südtirol verbrachte.⁷ Noch vor seiner Abreise nach England knüpfte Schlick erste Verlagskontakte; in einem Schreiben an Kegan Paul bot er an, das Manuskript sofort postalisch zu übermitteln.⁸ Seine Arbeit beschreibt Schlick in diesem Schreiben als

„somewhat in the direction of Bertrand Russell and is particularly related to the views of Mr Wittgenstein whose ‚Tractatus logico-philosophicus‘ was published by your firm“.

Unmittelbar nach der Rückkehr nach Wien sprach er vom Erscheinen des Buches als einer feststehenden Tatsache⁹ – eine Einschätzung, die sich als allzu positiv erwies, erhielt er doch im Februar des folgenden Jahres, wie aus dem nächsten Schreiben Schlicks hervorgeht,

5 „Als verständigsten Philosophen fand ich in London eine Philosophin, nämlich Miss Stebbing, deren ‚Introduction to Modern Logic‘ zwar viele Mängel hat, die aber die seltene Fähigkeit hat, für alles Vernünftige sofort zugänglich zu sein.“ (Moritz Schlick an Rudolf Carnap, 3. Dezember 1932, ASP-RC 029-29-01; der Titel des Buches lautet korrekt *A Modern Introduction to Logic*). Die Vermutung liegt nahe, dass Stebbing – bis 1933 Reader, danach Professorin am Bedford College der Universität London – die Einladung an Schlick zumindest mitinitiiert hatte. Stebbing war in der Folge in sowohl organisatorischer als auch inhaltlicher Hinsicht (vgl. dazu unten, S. 150, Anm. 15) maßgeblich am Dialog zwischen der „Cambridge School of Analysis“ und dem Wiener Kreis beteiligt.

6 Auch das verwendete Papier (siehe dazu unten den Abschnitt „Zur Überlieferung und Edition“) deutet darauf hin, dass Schlick erst nach seiner Rückkehr aus den USA damit begonnen hatte.

7 Nach dem (ebenfalls üblichen) Sommeraufenthalt in Kärnten reiste Schlick Ende August dorthin und kehrte erst Mitte Oktober nach Wien zurück. In einem Schreiben an Hans Reichenbach vom 4. Oktober 1932, ASP-HR 013-30-17, spricht Schlick davon, dass er gerade mit einer größeren Arbeit beschäftigt sei, die unbedingt vor Ende des Monats beendet werden müsse.

8 Moritz Schlick an Kegan Paul, 1. November 1932; zur Übergabe des Manuskripts kam es vermutlich dann in London.

9 Moritz Schlick an Rudolf Carnap, 3. Dezember 1932, ASP-RC 029-29-01.

das Manuskript offenbar ohne weitere Begründung zurückgesandt. Dieser Brief,¹⁰ in dem Schlick die Möglichkeit eines Druckkostenzuschusses seitens der Universität London ins Spiel brachte, änderte offensichtlich nichts an Kegan Pauls Ablehnung, und Schlick kontaktierte daraufhin Clarendon Press, jenen Verlag, bei dem bereits die englische Übersetzung von *Raum und Zeit in der gegenwärtigen Physik* (1920b *Space and Time*) erschienen war. In diesem Schreiben spricht Schlick von den Vorlesungen als

“a general introduction to a certain modern way of philosophizing and address themselves to a larger public, dealing with the great philosophical problems in a rather non-technical way. I am now engaged in correcting the original manuscript and copying it on the typewriter in order to get it ready for the printer. The size will be a little over a hundred pages if printed in the same way as ‘Space and Time’.”¹¹

Diese Charakterisierung der Schrift als an ein größeres Publikum gerichtet gab Schlick allerdings wohl im Hinblick auf ökonomische Verlagsinteressen; in einem später verfassten Brief heißt es dann auch sinngemäß, dass die schwierige Thematik dieser Vorlesungen sich nicht für eine populäre Darstellung eigne.¹² Obwohl Clarendon Press umgehend Interesse bekundete und um Übermittlung des Manuskriptes bat,¹³ dauerte es bis Juni, dass Schlick wieder von sich hören ließ. Dabei klingen erstmals Zweifel an seiner Arbeit an:

“The MS. was ready in March, but I fell ill that month, and afterwards I have been travelling for some time. When, after my return, I read the MS. over, I was not satisfied with it any more, as it seemed to me that my ideas could be expressed more clearly. I started rewriting the MS., but it will probably be two months before I can finish it, because my University work leaves me very little free time just now.”¹⁴

10 Moritz Schlick an Kegan Paul, 27. Februar 1933.

11 Moritz Schlick an Clarendon Press, 5. März 1933; zu den hier angesprochenen Korrekturen siehe unten den Abschnitt „Zur Überlieferung und Edition“, S. 161. Eine entsprechende maschinenschriftliche Fassung ist nicht im Nachlass erhalten.

12 Moritz Schlick an Thomas Greenwood, 1. Januar 1934.

13 Clarendon Press an Moritz Schlick, 13. März 1933.

14 Moritz Schlick an Clarendon Press, 7. Juni 1933.

Fünf Monate nach dem zuletzt zitierten Schreiben ist eine Fertigstellung der Überarbeitung noch immer nicht in Sicht, in einem Schreiben an seinen ehemaligen Assistenten Rynin heißt es in schon beinahe selbstdestruktiv anmutender Weise über den Stand der Arbeit:

"I have not yet finished the rewriting of my London lectures: they are causing me a lot of trouble. The difficulty is that I cannot state my views in absolutely correct language (in that case I would have to use a Wittgensteinian style and people wouldn't understand), but have to adapt myself to the traditional way of speaking, and that gives me an unpleasant feeling of hiding the full truth from the reader. Nevertheless I think it very necessary to publish the lectures; they will help to remove the worst misunderstandings. Miss Stebbing's article on 'Logical Positivism and Analysis' (Proceedings of the British Academy) is full of them."¹⁵

Zu Jahresbeginn 1934 kündigt Schlick abermals das Erscheinen der Arbeit an,¹⁶ danach ist im Briefwechsel lange keinerlei Verweis mehr auf „Form and Content“ zu finden, bis Schlick schließlich – wir schreiben bereits das Jahr 1935 – über die Aufgabe seiner Publikationspläne spricht:

„Das Buch ‚Form and Content‘, an dem ich bis vor kurzer Zeit gearbeitet habe und das im wesentlichen fertig war, werde ich wahrscheinlich nicht drucken lassen. Das ist ein schwerer Entschluss, aber die ganze Anlage des Buches entsprach nicht mehr meinen gegenwärtigen Ansichten. Eine Umarbeitung würde ziemlich viel Zeit kosten, die ich besser dazu verwenden kann, meine Vorlesungen druckfertig auszuarbeiten. Mein Verleger drängt mich sehr, dies zu tun, und ich habe bereits begonnen. Wenn dies Buch dann ins Englische übersetzt würde, wäre ‚Form and Content‘ ohnehin ziemlich überflüssig, weil der wesentliche Inhalt des einen im andern enthalten wäre.“¹⁷

15 Moritz Schlick an David Rynin, 4. November 1933. Im angeführten Aufsatz, einer grundsätzlichen Auseinandersetzung mit Wittgenstein und dem logischen Positivismus, geht Stebbing auch auf „Form and Content“ ein und bringt dort, S. 67, sogar ein (auf einem „verbatim report“ beruhendes) Zitat aus den Vorlesungen; problematisiert wird in der an diese Stelle anschließenden Passage die Verbindbarkeit der These von der Unsagbarkeit der Erlebnisinhalte mit dem Sinnkriterium.

16 Moritz Schlick an Thomas Greenwood, 1. Januar 1934.

17 Moritz Schlick an Louis Rougier, 11. Januar 1935, Nachlass Rougier. Mit dem Vorhaben, eine reguläre Vorlesung für die Publikation auszuarbeiten, kam Schlick wieder auf den Plan zurück, den er schon 1931 verwirklichen wollte;

Die Schwierigkeiten, mit denen Schlick sich bei der Ausarbeitung des Textes konfrontiert sah, fanden nicht nur in den bereits zitierten Briefen oder mündlichen Äußerungen¹⁸ Schlicks ihren Ausdruck, sondern sind auch anhand der Textgenese der ersten Vorlesung nachzuverfolgen: Die Neufassung derselben, mit der Schlick im Mai oder Juni 1933 begann, befriedigte ihn wiederum nicht; die Arbeit an einer dritten, der Fassung letzter Hand, zog sich jedenfalls bis ins Jahr 1934 hin.¹⁹ Diese Umarbeitungen geben einen Eindruck von Schlicks Bemühungen; an einigen divergierenden Stellen kann besonders gut nachvollzogen werden, wie sehr Schlick um den adäquaten Ausdruck seines Standpunktes rang.²⁰

Die von Schlick nicht mehr zur Publikation vorgesehene Arbeit wurde schließlich bereits zwei Jahre nach seinem Tod in den *Gesammelten Aufsätzen 1926–1936* veröffentlicht.²¹ Diese Publikation enthält die erste Vorlesung in der Fassung letzter Hand; vorausgreifend (siehe unten den Abschnitt „Zur Überlieferung und Edition“) sei bereits an dieser Stelle betont, dass dagegen in vorliegendem Band der Abdruck der ersten Vorlesung in der bislang unpublizierten er-

siehe in vorliegendem Band den editorischen Bericht zu „Philosophy as Pursuit of Meaning“. Aber auch dieses Projekt kam nicht zur Verwirklichung: Die Vorlesung „Die Probleme der Philosophie in ihrem Zusammenhang“ des Wintersemesters 1933/34 (Inv.-Nr. 37, B. 17), deren Publikation Schlick bereits im Herbst 1933 ins Auge fasste (Moritz Schlick an David Rynin, 4. November 1933), erschien erst lange nach Schlicks Tod; eine Veröffentlichung in der *MSGA* ist vorgesehen.

18 So erinnert sich etwa Feigl an in den Jahren 1932 und 1935 geführte Gespräche, in denen Schlick “indicated that there might be some flaw in his (new) doctrine of the *inexpressibility* of ‘content’, i. e., of the immediately experienced qualities” (*Russell and Schlick*, S. 28).

19 Diese Datierungen ergeben sich aus den oben zitierten Schreiben Schlicks an Clarendon Press, Rynin und Rougier; zu diesen beiden späteren Fassungen siehe unten den Abschnitt „Zur Überlieferung und Edition“, S. 165 f.

20 Für ein besonders drastisches Beispiel siehe die erste Vorlesung, S. 190, Anm. 24.

21 Allerdings heißt es bei Waismann, dass Schlick bis an sein Lebensende die Publikationsabsicht nie endgültig aufgab (*Vorwort*, S. XXVII): „Diese Vorlesungen noch einmal durchzuarbeiten, war ein Plan, den er nicht mehr verwirklichen konnte.“ Zu allen weiteren posthumen Veröffentlichungen des vorliegenden Textes siehe unten, S. 163, Anm. 69.

sten Fassung erfolgt, die Fassung letzter Hand ist in vorliegendem Band anschließend abgedruckt.

Der vorliegende Text, der als eine umfassende Darlegung insbesondere von Schlicks erkenntnistheoretischem Standpunkt an die Stelle der *Allgemeinen Erkenntnislehre* treten sollte,²² kann als der Versuch angesehen werden, zentrale Punkte seines Hauptwerkes mit neuen, d. h. linguistischen und positivistischen Ideen zu verbinden.

Ein Ausgangspunkt dafür ist im in der *Allgemeinen Erkenntnislehre* entwickelten Erkenntnisbegriff zu sehen. Bereits dort stellt Schlick die Merkmale des Ordnen, Bezeichnens und Wiedererkennens wie auch den Unterschied von Erkennen und Erleben heraus; so ist etwa dort schon zu lesen, dass Erkenntnis die „Aufdeckung einer Beziehung zwischen Gegenständen“ bedeutet und dass die für den gesamten Bau der Erkenntnis grundlegende Möglichkeit zur Identifikation zweier Gegenstände dort vorliegt, „wo der Gegenstand durch Beziehungen gegeben ist, in denen er zu anderen Gegenständen steht“.²³

Ein zweiter Anknüpfungspunkt besteht in Schlicks Auffassung der Erlebnisqualitäten, von denen es bereits in der *Allgemeinen Erkenntnislehre* heißt, dass sie sich „schlechterdings nicht mehr definieren lassen“²⁴. Mit der erstmals in 1926a *Erleben* (MSGa I/6) geäußerten These der Unsagbarkeit solcher Erlebnisinhalte radikalisiert Schlick seine Auffassung; dieser Aufsatz – in dem auch bereits Wittgenstein und Carnap genannt werden und Schlick seine Gedanken erstmals in linguistischer Ausprägung ausdrückt – ist die wichtigste „Station“ auf dem Weg von der *Allgemeinen Erkenntnislehre* zu vorliegendem Text.²⁵ Besonders bemerkenswert ist in diesem

22 Zur Beziehung seines Hauptwerkes zu vorliegendem Text siehe auch die Band-einleitung, S. 13 ff.

23 MSGa I/1, S. 235 bzw. 246; vgl. auch dort für den Unterschied Erkennen/Kennen (bzw. Erleben) § 12.

24 MSGa I/1, S. 200; vgl. dazu die erste Vorlesung, S. 184, Anm. 18.

25 Schon früher hatte Schlick versucht, die Ideen von 1926a *Erleben* systematisch weiter auszubauen: Das (in vorliegendem Band abgedruckte) Fragment „Erkenntnis als Ausdruck“ kann mit einigem Recht als eine Art Vorstufe der

Zusammenhang eine konzise Selbstdarstellung Schlicks,²⁶ in der die Standpunkte der *Allgemeinen Erkenntnislehre* und des vorliegenden Textes in harmonische Einheit gebracht sind; dort heißt es etwa, dass die *Allgemeine Erkenntnislehre*

„mit Hilfe einer Analyse des Erkenntnisvorganges zunächst zu einer klaren Scheidung des Rationalen vom Empirischen, des Begrifflichen vom Anschaulichen [ge-
langt]. Begriffe sind blosse Zeichen, die der zu erkennenden Wirklichkeit zuge-
ordnet werden; sie treten in den ‚Aussagen‘ in ganz bestimmter Weise geordnet
auf, und diese vermögen dadurch bestimmte Strukturen der Wirklichkeit ‚auszu-
drücken‘. Jede Aussage ist der Ausdruck einer Tatsache und stellt insofern eine
‚Erkenntnis‘ dar, als sie eine neue Tatsache mit Hilfe alter Zeichen beschreibt,
also durch eine neue Kombination auch sonst schon verwendeter Begriffe. [...] So
besteht Erkenntnis ihrem Wesen nach in einer Wiedergabe der Ordnung, der
Struktur der Welt; der Stoff oder Inhalt, der diese Struktur besitzt, kann nicht in
sie eingehen, denn das Ausdrückende ist eben nicht das Ausgedrückte selber. Es
wäre also ein unsinniges Beginnen, den ‚Inhalt‘ selbst ‚ausdrücken‘ zu wollen.“

Ganz geradlinig und frei von Brüchen verläuft die Entwicklung von der *Allgemeinen Erkenntnislehre* zu vorliegendem Text freilich nicht. Ersteres gilt vor allem für den Begriff der impliziten Definition. In der *Allgemeinen Erkenntnislehre* soll mit diesem – von Hilbert übernommenen – Verfahren vor allem die Unschärfe vermieden werden, die allen anschaulich definierten Begriffen anhaftet.²⁷ Dagegen wird in 1926a *Erleben* die implizite Definition dann als die Methode vorgestellt, die objektive Erkenntnis und Mitteilung jenseits der subjektiven, unaussprechlichen Erlebnisqualitäten ermöglicht. Diese Problemlage bleibt in vorliegender Arbeit dieselbe, aber der Begriff der impliziten Definition taucht weder hier noch in weiteren späteren

ersten Vorlesung des vorliegenden Textes bezeichnet werden; vgl. auch die dort im editorischen Bericht, S. 103, zitierte Briefstelle für den von Schlick selbst hergestellten Zusammenhang mit 1926a *Erleben*.

26 Inv.-Nr. 430, A. 274; diese kurze und nicht genau datierbare Darstellung schrieb Schlick für das von Ziegenfuß/Jung verfasste und herausgegebene *Philosophen-Lexikon*, das aufgrund politischer Intervention erst 1949/1950 erscheinen konnte (1937 wurde die Auslieferung dieses Werkes abgebrochen; vgl. dazu das Vorwort im ersten Band dieses Werkes, S. VI f.). Die Veröffentlichung des bereits dort publizierten Textes in Abt. IV der *MSGA* ist vorgesehen.

27 Vgl. *MSGA* I/1, insbesondere S. 216.

Schriften Schlicks auf.²⁸ Dies ist vermutlich auf die Kritik Carnaps zurückzuführen, der in einem 1927 erschienenen Aufsatz die Grenzen dieser Methode aufzeigt.²⁹ Überhaupt dürfte es wohl vor allem Carnap sein, der Schlick in dessen These der Notwendigkeit des formalen Charakters der Erkenntnis angeregt bzw. bestärkt hat; so heißt es im *Logischen Aufbau der Welt*:

„[...] und wir erhalten das Ergebnis, daß jede wissenschaftliche Aussage grundsätzlich so umgeformt werden kann, daß sie nur noch eine Strukturaussage ist. Diese Umformung ist aber nicht nur möglich, sondern gefordert. Denn die Wissenschaft will vom Objektiven sprechen; alles jedoch, was nicht zur Struktur, sondern zum Materialen gehört, alles was konkret aufgewiesen wird, ist letzten Endes subjektiv.“³⁰

Freilich unterscheidet sich Carnaps Version einer rein strukturellen Kennzeichnung aller Erkenntnisgegenstände in wichtigen Punkten von Schlicks Theorie:³¹ So etwa bleiben nach der im vorliegenden Text vertretenen Auffassung Strukturaussagen ein bloßer Rahmen („empty frame“) und bedürfen der „Füllung“ durch Erlebnisinhalte;³² die These der Unsagbarkeit dieser Inhalte ist spezifisch für Schlick. Schlick betont ferner besonders, dass auch in außerwissenschaftlichen Bereichen nicht hinter die Struktur zurückgegangen

28 Eine explizite Distanzierung Schlicks gegenüber der *Allgemeinen Erkenntnistheorie* in diesem Punkt findet sich in einem Schreiben an Wilhelm Holzapfel vom 11. Juli 1933: „Ich würde heute z. B. nicht mehr sagen, dass man wirklich ‚Begriffe‘ durch ‚implizite Definitionen‘ festlege, sondern würde statt dessen von ‚Variablen‘ und einem ‚System von Aussagefunktionen‘ reden.“ Diese Termini finden sich auch in vorliegendem Text, siehe die zweite Vorlesung, S. 236 ff. In vorliegendem Text knüpft Schlick mit dem Begriff der internen Relation zumindest terminologisch an Moore und Wittgenstein an; vgl. die erste Vorlesung, S. 180.

29 Carnap, *Eigentliche und uneigentliche Begriffe*; siehe dazu Anm. 39 in der zweiten Vorlesung, S. 236. Dass Schlick, der in diesem Text nur eher beiläufig namentlich genannt wird, ein Hauptziel der Kritik darstellt, liegt schon allein deshalb nahe, als er in 1926a *Erleben* Carnaps Strukturaussagen mit den durch implizite Definition gewonnenen „formalen Beziehungen“ gleichsetzt (*MSG A I/6*, S. 39, Anm. 2).

30 Carnap, *Der logische Aufbau der Welt*, § 16.

31 Vgl. zum Folgenden auch ebd., § 15.

32 Siehe die zweite Vorlesung, S. 238 ff.

werden kann, während Carnaps Unterscheidungen im Wesentlichen auf wissenschaftliche Aussagen beschränkt sind. Beachtenswert ist jedenfalls, dass Carnap in vorliegendem Text überhaupt nicht genannt ist.

Derartige Ideen wurden aber nicht nur im Wiener Kreis vertreten: So bespricht Schlick (zum Teil durchaus kritisch) zumindest in eine ähnliche Richtung zielende Ansätze von C. I. Lewis – dem Schlick konzidiert, mit besonderer Klarheit gesehen zu haben, dass Erkenntnis nur mit Strukturen zu tun hat³³ – sowie Russell,³⁴ auch mit Weyls *Philosophie der Mathematik und Naturwissenschaft* sah Schlick sich darin einig, dass (wie es in 1926a *Erleben* heißt) das Erkennen „seiner Natur nach auf die reine Form“ geht.³⁵ Russell ist für den vorliegenden Text auch insofern von besonderer Bedeutung, als er mit seiner Definition des Strukturbegriffs sozusagen die logischen Grundlagen für den erkenntnistheoretischen Ausbau lieferte.³⁶

Der Einfluss Wittgensteins auf den vorliegenden Text ist vor allem in der ersten Vorlesung ersichtlich, wo Schlick deutlich von der Bildtheorie des *Tractatus* inspiriert ist. In der *Allgemeinen Erkenntnislehre* werden Bildtheorien – allerdings in Hinsicht auf inhaltliche

33 Siehe die zweite Vorlesung, S. 246.

34 Siehe die zweite Vorlesung, vor allem S. 218 und 245 f.; Russell wird hier auch in anderen Zusammenhängen mehrfach erwähnt. Russells in vorliegendem Text mehrfach zitierter *Introduction to Mathematical Philosophy*, wo sich nach Carnaps Worten die ersten Hinweise „auf die Wichtigkeit der Struktur für die Gewinnung der Objektivität“ finden (*Der logische Aufbau der Welt*, § 16), war im übrigen auch Schlicks Seminar im Sommersemester 1932 gewidmet. Eine Ausarbeitung von Russells Fassung der Strukturthese in Verbindung mit einer realistischen Auffassung findet sich in Russells 1927 erschienener *Analysis of Matter*: Danach besteht zwischen Außenwelt und Wahrnehmung nur eine strukturelle Entsprechung, mithin sind von der Außenwelt nur Strukturen erkennbar, im Gegensatz zu den Wahrnehmungsdaten, die auch „inhaltlich“ erkennbar sind. Schlick hat die deutsche Übersetzung des Werkes zwar rezensiert, erwähnt es aber im vorliegenden Text gar nicht. In der sehr kurzen Rezension bemängelt Schlick Inkonsistenzen Russells wegen dessen „Hinneigung zu einer ‚realistischen‘ Ansicht“ (1930c *Rezension/Russell*, *MSGA* I/6, S. 228).

35 *MSGA* I/6, S. 41; für die Bezugnahme auf Weyl siehe ebd., Anm. 3.

36 Vgl. dazu Schlicks Verweis in der ersten Vorlesung, S. 183 und dort Anm. 14. Auch Carnap bezieht sich auf Russells Definition; vgl. *Der Logische Aufbau der Welt*, § 12.

Interpretationen des Begriffs der Ähnlichkeit bzw. Übereinstimmung – kritisiert.³⁷ Ein wichtiger Unterschied zum *Tractatus* scheint aber im Begriff der Unsagbarkeit zu liegen: Wittgensteins Unsagbarkeit der logischen Form als des Gemeinsamen von Satz und Tatsache wird zwar auch von Schlick behauptet,³⁸ entscheidend bei Schlick ist aber die Unsagbarkeit der Erlebnisinhalte, die von Wittgenstein offenbar nicht vertreten wird.³⁹

Wittgensteinsche Einflüsse zeigen sich auch in anderen Punkten, wie etwa in der Auffassung der Philosophie als Tätigkeit oder dem Sinn-Verifikationismus, dessen Annahme entscheidend für die Plausibilität der Schlick'schen Argumentation für die These der Unsagbarkeit der Erlebnisinhalte ist. Freilich sind diese Einflüsse nicht auf den *Tractatus* beschränkt, auch weitere Anregungen des „mittleren“ Wittgenstein, mit dem Schlick ab 1927 persönlichen Kontakt pflegte, sind hier aufgegriffen.

Die Verbindung eigener, in der *Allgemeinen Erkenntnislehre* umfassend entwickelter Ideen (Erkennen als Wiedererkennen, Gegenüberstellung von Erkennen und Erleben) mit der durch neue Einflüsse radikalisierten Form/Inhalt-Dichotomie steht dann in der zweiten Vorlesung im Mittelpunkt; in dieser „Synthese“ wird daher auch besonders deutlich, dass der vorliegende Text, wie bereits oben bemerkt, an die Stelle von Schlicks früherem Hauptwerk treten sollte. Die grundlegende Unterscheidung Form/Inhalt tritt in der dritten

37 Siehe dazu die erste Vorlesung, S. 188, Anm. 23. In engem Zusammenhang damit steht die Verteidigung der Korrespondenztheorie der Wahrheit. Schlicks früher entwickelter Wahrheitsbegriff (Wahrheit als eindeutige Zuordnung) wird nicht mehr erwähnt, obwohl mit diesem Begriff gleichfalls ein strukturelles Verhältnis angesprochen zu sein scheint; siehe dazu die dritte Vorlesung, S. 267.

38 So heißt es in der ersten Vorlesung, S. 180 f., dass die logische Form nicht aussagbar sei und sich nur zeige („reveal“).

39 Feigl/Blumberg zufolge nimmt Schlicks frühere Unterscheidung von Erkennen und Erleben Wittgensteins Unterscheidung von Sagen und Zeigen bereits vorweg. Für Quinton ist dieser Vergleich „zu weithergeholt“, da das jeweils anerkannte Unsagbare (nämlich der Erlebnisinhalt bzw. die logische Form) sehr verschieden ist; vgl. Feigl/Blumberg, *Introduction*, S. XX, sowie Quinton, *Vor Wittgenstein: Der frühe Schlick*, S. 118. Von einer ganz anderen Art des Unsagbaren im *Tractatus*, nämlich der des „Mystischen“, kann hier abgesehen werden.

Vorlesung etwas in den Hintergrund, die in dieser Hinsicht „neutraler“ als die beiden vorangehenden ist. Dies findet auch seinen Ausdruck darin, dass die dort in etwas loserer Form verbundenen Punkte wie die Natur logischer und mathematischer Sätze, die Ablehnung eines synthetischen (bzw. materialen) Apriori, der Wahrheitsbegriff, die Ablehnung prinzipiell unbeantwortbarer Fragen, die Frage nach der Existenz der Außenwelt oder das bereits erwähnte Sinnkriterium aller Themen sind, die auch in anderen Arbeiten der neopositivistischen Phase Schlicks aufgegriffen und dort zum Teil weiterentwickelt sind. In manchen Punkten, wie etwa der Kritik des Kant'schen Standpunktes oder der Dichotomisierung von analytischen und synthetischen Aussagen, findet sich eine ausführlichere und im Gehalt ähnliche Erörterung bereits in der *Allgemeinen Erkenntnislehre* und anderen früheren Schriften. In den eröffnenden Sätzen der dritten Vorlesung schließlich kommt der hohe Anspruch (bzw. die Erwartung) Schlicks, wonach mit dem hier vertretenen Ansatz die „great issues of traditional philosophy“ überwunden werden könnten, besonders klar zum Ausdruck.

Das grundsätzliche Problem, das auch von Schlick selbst in vorliegendem Text immer wieder angesprochen wird, liegt natürlich in der These, dass über Inhalt nicht im eigentlichen Sinn gesprochen werden kann, „not even by philosophy“.⁴⁰ Insbesondere beim „linken“ Flügel des Kreises regte sich schon früh Widerstand gegen die Anerkennung eines Unsagbaren. In einer Diskussion mit Zilsel, der in dieser und auch anderer Hinsicht offenbar nicht eindeutig dem linken Flügel beizuzählen ist, bezeichnet Carnap Formulierungen, die derartiges anerkennen, als widersprüchlich, da schon in der Behauptung von Unaussprechlichem gegen die These verstoßen wird: „Der

40 Unten, S. 178; dass Schlick sich der Gefahr von Missverständnissen bewusst war, belegt auch folgende kurze Bemerkung (Inv.-Nr. 178, A. 180, Aphorismus Nr. 144): „Hoffentlich verwechselt niemand meine Rede vom ‚Inhalt‘ mit dem leeren Geschwätz vom ‚Irrationalen‘, das heute Mode ist.“ Dem entspricht Feigl's relativ wohlwollende Einschätzung in seinem Nachruf, wonach die hier von Schlick vertretene Unmöglichkeit des Ausdrucks der Erlebnisse leicht zu dem Missverständnis einer „Metaphysik des Unsagbaren“ führen könne (*Moritz Schlick*, S. 403).

Begriff ‚unsagbar‘ ist leer. Man kann über alles sprechen.“⁴¹ Noch deutlicher gegen Schlick richten sich Carnaps Angriffe in Paragraph 81 der 1934 erschienenen *Logischen Syntax der Sprache*, wo es heißt, „daß Sätze, in denen das Wort ‚unsagbar‘ oder ähnliche vorkommen, besonders gefährlich sind“. Unter den dann folgenden „abschreckende[n] Beispielen“ finden sich gleich mehrere unübersehbar auf Schlick verweisende.⁴² In dieselbe Kerbe schlägt auch Neurath,⁴³ der schon früher in pointierter Art die seiner Ansicht nach im *Tractatus* und insbesondere in dessen Schlusssätzen enthaltene Metaphysik brandmarkte: „Falls man sich wirklich ganz metaphysischer Stimmung enthalten will, so ‚schweige man‘, aber nicht ‚über etwas‘.“⁴⁴ Hierbei zielt Neurath wohl auf alles Unsagbare, vor allem aber auf das „Mystische“ (da dort der Ursprung der metaphysischen Stimmung zu sehen ist). Wie Schlick zur Möglichkeit des „Sprechens über die Sprache“ (genauer: der Ausdrückbarkeit der logischen Grammatik) steht, die er im Anschluss an Wittgenstein in vorliegendem Text eher nebenbei ablehnt,⁴⁵ bleibt letztlich unklar; im Wiener Kreis wurde diese Möglichkeit jedenfalls überwiegend verteidigt.⁴⁶

41 Carnap, *Erwiderung auf die vorstehenden Aufsätze von E. Zilsel und K. Duncker*, S. 181; in dieser Ende 1932 erschienenen Arbeit bemerkt Carnap selbst eine inhaltliche Ähnlichkeit zwischen Zilsels Aufsatz (*Bemerkungen zur Wissenschaftslogik*) und 1926a *Erleben*.

42 So etwa: „Die Qualitäten, die als Inhalte des Bewußtseinstromes auftreten, lassen sich nicht aussagen, beschreiben, ausdrücken, mitteilen, sondern nur im Erlebnis aufzeigen.“ Oder: „Das gegebene Erleben besitzt zwar eine sagbare Struktur, aber außerdem noch einen unsagbaren und trotzdem uns sehr wohlbekannten Inhalt.“

43 *Radikaler Physikalismus und „Wirkliche Welt“*, S. 360f. Den Erinnerungen Ayers zufolge wurde die Form/Inhalt-Dichotomie in den Zirkelsitzungen im Winter 1932/33 intensiv zwischen Schlick und Neurath diskutiert; vgl. Ayer, *Der Wiener Kreis*, S. 20. Einschlägige Fragen wurden auch schon früher im Zirkel diskutiert; vgl. dazu unten, S. 196, Anm. 29.

44 Neurath, *Soziologie im Physikalismus*, S. 396.

45 Schlick spricht davon, dass die logische Form sich nur zeigen lasse; siehe oben, S. 156.

46 Vgl. dazu insbesondere Carnaps Kritik an Wittgenstein in *Logische Syntax der Sprache*, § 73. Carnap wurde in diesem Punkt von Tarski und Gödel angeregt; vgl. derselbe, *Intellectual Autobiography*, S. 30 und 53f.

Jedenfalls können diese permanenten Kritiken Schlicks Entscheidung gegen eine Veröffentlichung durchaus mitbestimmt haben; von besonderer Bedeutung dürfte aber auch die überaus rasche Weiterentwicklung von Wittgensteins Ideen gewesen sein. Noch bis mindestens 1930 hielt dieser an der im *Tractatus* entwickelten Auffassung des Abbildungscharakters der Sprache fest.⁴⁷ Der Begriff des Bildes spielte bei Wittgenstein zwar auch weiterhin eine wichtige Rolle, aber zumindest in einer – für den vorliegenden Text wichtigen – Hinsicht korrigierte Wittgenstein schon bald seinen Standpunkt. So heißt es in der *Philosophischen Grammatik*:

„Ist aber die Bildhaftigkeit eine Übereinstimmung? In der *Logisch-philosophischen Abhandlung* habe ich so etwas gesagt, wie: sie sei eine Übereinstimmung der Form. Das ist aber ein Irrtum.“⁴⁸

In der Vorlesung des Wintersemesters 1933/34 „Die Probleme der Philosophie in ihrem Zusammenhang“, deren Veröffentlichung nach Schlicks eigenen Worten „Form and Content“ überflüssig machen würde,⁴⁹ vertritt Schlick zwar im Wesentlichen denselben Standpunkt wie in der vorliegenden Arbeit,⁵⁰ gleichzeitig sind dort aber auch Thesen zu finden, die zu einer weiteren Entwicklungsstufe in Schlicks Denken zu gehören scheinen. Die in folgenden Arbeiten weiter ausgearbeiteten Punkte wie z. B. die Theorie der Konstatierungen in 1934a *Fundament* (MSGa I/6) und „Über ‚Konstatierungen‘“⁵¹ scheinen nur schwer mit dem hier vertretenen Standpunkt in Einklang zu bringen zu sein. In direktem Widerspruch zu vorliegendem Text steht offenbar die Analyse des psychophysischen Problems und der Grundlage intersubjektiver Verständigung in „Über die Beziehung zwischen den psychologischen und den physikalischen Begriffen“, wo Schlick die Möglichkeit einer „monologische[n] Sprache“ akzeptiert und damit die These aufgibt, dass alle Erkenntnis per se

47 Vgl. *Wittgenstein und der Wiener Kreis*, z. B. S. 81, 84 und 90.

48 Ebd., S. 212; vgl. auch *Das Blaue Buch*, S. 64 ff.

49 Siehe das oben, S. 150, zitierte Schreiben an Rougier.

50 Inv.-Nr. 37, B. 17, insbesondere Kap. 7, 16 und 17.

51 Bei dieser in vorliegendem Band enthaltenen Arbeit handelt es sich um die deutsche Fassung von 1935: *Constatations* (MSGa I/6).

intersubjektiv kommunizierbar sein müsse.⁵² In eben dieser Arbeit wie auch in 1936b *Meaning* (MSGa I/6)⁵³ entwickelt Schlick, von Wittgenstein angeregt, Denkmöglichkeiten,

„unter denen uns der ‚Inhalt‘ des fremden Erlebens zugänglich würde. Und damit hat die Unterscheidung von ‚mittelbar‘ und ‚nicht mittelbar‘ ihren ursprünglichen Sinn verloren.“⁵⁴

Trotz all dieser Punkte darf aber auch nicht übersehen werden, dass Schlick sich nie explizit von der hier ausgearbeiteten Dichotomisierung von Form und Inhalt distanziert hat (wofür natürlich – da unpubliziert – keine Notwendigkeit bestand); und noch in einem 1936 entstandenen Text resümiert er, dass alle objektiven Aussagen über die Außenwelt nur deren Struktur wiedergeben.⁵⁵

Unabhängig davon, zu welchem Ergebnis eine genauere Analyse der Stellung dieser höchst originären Arbeit innerhalb von Schlicks Schaffen führt: Ohne Berücksichtigung von „Form and Content“ – nach Ansicht mancher Interpreten seine vielleicht beste Arbeit⁵⁶ – ist Schlicks denkerische Entwicklung in der neopositivistischen Phase nicht nachvollziehbar und seine eigentümliche Stellung im Wiener Kreis nicht zu verstehen.

52 Vgl. dazu in vorliegendem Band S. 386 f.; bei dieser Arbeit handelt es sich um die deutsche Fassung von 1935c *Notions psychologiques* (MSGa I/6).

53 Dort (Abschnitt 5) in Zusammenhang mit der Analyse des Ich, die man allerdings auch als physikalistisch verstehen könnte.

54 Waismann, *Vorwort*, S. XXVIII.

55 Siehe „Weltall und Menschengest“, vorliegender Band, S. 461.

56 „[...] perhaps the most subtle and interesting of his writings“ (Hanfling, *Logical Positivism*, S. 95 f.).

Zur Überlieferung und Edition

Der Abdruck folgt der Fassung, die im Wesentlichen im Herbst 1932 geschrieben wurde und – wie aus Schlicks Worten⁵⁷ zu erschließen ist – im Februar/März 1933 einer Korrektur unterzogen wurde.⁵⁸ Diese Fassung besteht aus drei Manuskripten (**Msl**⁵⁹, **MslII**⁶⁰, **MslIII**⁶¹), die jeweils eine Vorlesung enthalten.⁶² Die drei Manuskripte bestehen aus mit Bleistift beschriebenen losen Blättern (Format 22,6 x 13 cm), die einem am linken Rand perforierten Durchschreibebuch entnommen wurden. Jedes Manuskript weist eine eigene Nummerierung auf, vorgenommen in der rechten oberen Ecke. In Msl und MslIII finden sich umfangreiche Ersetzungen bzw. Einschübe, die auf nachträglich beigelegten Blättern vorgenommen wurden, deren Nummerierung durch Indizes ergänzt ist (z. B. 16a);⁶³ darauf beruht die Doppeltangabe der Paginierung in vorliegendem Abdruck, die sowohl die ursprüngliche (rechts) als auch die Zählung der Herausgeber aufweist.

Sofern es sich nicht eindeutig um Sofortkorrekturen handelt, sind alle am Text vorgenommenen Eingriffe im textkritischen Apparat vermerkt. Eigenwilligkeiten in der Groß- bzw. Kleinschreibung wurden ebenso unverändert übernommen wie die uneinheitliche Schreib-

57 Siehe das oben, S. 149, zitierte Schreiben Schlicks an Clarendon Press vom Juni 1933.

58 Von der ersten Vorlesung („The Nature of Expression“) sind auch zwei später entstandene Fassungen überliefert; siehe dazu unten.

59 Inv.-Nr. 181, A. 203a.

60 Inv.-Nr. 181, A. 206.

61 Inv.-Nr. 181, A. 207.

62 Der Abdruck des hier dem Text vorangestellten Titelblattes folgt einem einseitigen Typoskript (Format 26 x 19 cm, das ist das erste Blatt unter Inv.-Nr. 181, A. 202; unter derselben Inventar-Nummer finden sich auch die hier als Anhang abgedruckten Inhaltsverzeichnisse, siehe dazu unten).

63 Dies sind die umfangreichsten der Korrekturen, die Schlick vermutlich im Februar/März 1933 vornahm; siehe in der ersten Vorlesung S. 197, Anm. m, und S. 203, Anm. h, bzw. in der dritten Vorlesung S. 272, Anm. s, und S. 277, Anm. z.

weise mancher Ausdrücke (z. B. „note book“ bzw. „notebook“, „judgment“ bzw. „judgement“, „recognize“ bzw. „recognise“), die zu einem kleinen Teil auf einem Nebeneinander von englischer und amerikanischer Orthographie beruht. Ohne Nachweis im textkritischen Apparat übernommen sind Schlicks Korrekturen an der Schreibweise einzelner Wörter (so wurde fast durchgehend „phaenomena“ zu „phenomena“ korrigiert) und an der Interpunktion (vor allem die Streichung von Kommata). Von den Herausgebern hinzugefügte Kommata stehen in eckigen Klammern; die Stellung von schließenden Anführungs- und Satzzeichen wurde in wenigen Fällen stillschweigend korrigiert. An einigen Stellen sind Passagen mittels eckiger Klammern von Schlick eingeklammert; diese Klammern sind hier zur Unterscheidung von den für Herausgeber-Einfügungen verwendeten anders als diese gesetzt.⁶⁴

Zu den Besonderheiten der einzelnen Manuskripte:

Msl: Von Msl ist auch, mit Ausnahme eines fehlenden Blattes,⁶⁵ eine Durchschrift erhalten.⁶⁶ Einige kleine nachträgliche Korrekturen wurden dabei in beiden Exemplaren gesondert vorgenommen, in einigen wenigen Fällen auch nur in einem Exemplar (meist der Durchschrift). Original und Durchschrift unterscheiden sich weiters durch an einigen wenigen Stellen in der Durchschrift mit einem Rotstift vorgenommene Markierungen von Textstellen, die allesamt im textkritischen Apparat nachgewiesen sind, sowie durch eine nur in der Durchschrift zu findende Bemerkung auf einer Blattrückseite.⁶⁷

MslII: Blatt 34 ist nicht erhalten, der fehlende Text ist hier, S. 249 f., mit Kennzeichnung durch eckige Klammern in der – nicht von Schlick autorisierten – Fassung der posthum erschienenen

64 Vgl. das Verzeichnis der Siglen, Abkürzungen, Zeichen und Indizes, vorliegender Band, S. 10.

65 Siehe unten, S. 197, Anm. m.

66 Inv.-Nr. 181, A. 203b; weiters ist auch noch ein Teil einer zweiten Durchschrift überliefert, in Form von elf noch im Heft belassenen Seiten (Inv.-Nr. 181, A. 203c). Diese – teilweise nur noch sehr schwer lesbare – zweite Durchschrift kann außer Betracht bleiben, da sich dort keine nachträglich vorgenommenen Eingriffe finden.

67 Siehe unten, S. 178, Anm. m.

Gesammelten Aufsätze 1926–1936, S. 213 f., abgedruckt. Der dort verwendeten Sperrung entspricht hier Kursivsetzung, die Setzung von Kommata wurde in einigen wenigen Fällen stillschweigend berichtigt. Allem Anschein nach ist das fehlende Blatt erst später, d. h. nach dem Druck dieses Buches, verlorengegangen.

MsIII: Bei Blatt 25 (bzw. nach Schlicks ursprünglicher Zählung Blatt 18) wurde der untere Blattrand – in etwa ein Fünftel des Blattes – weggeschnitten. Dieser Eingriff stammte wohl noch von Schlick selbst, der fortlaufende Text ist dadurch nicht beeinträchtigt.

Die erste Vorlesung („The Nature of Expression“) wurde von Schlick – beginnend im Frühsommer 1933 – gänzlich neu verfasst (**Ms**); auf dieser Grundlage entstand dann eine weitere Überarbeitung (**Ts**), an der Schlick jedenfalls bis ins Jahr 1934 arbeitete.⁶⁸ Nur der Beginn dieser Neufassungen entspricht weitgehend der ersten Niederschrift, die Abweichungen danach erreichen ein Ausmaß, das einen separaten Abdruck erfordert. Im Anschluss an den „Haupttext“ ist daher hier Ts – die Fassung letzter Hand – als edierter Text, Ms als Variante abgedruckt. Die Fassung letzter Hand ist es auch, die der posthumen Publikation in den *Gesammelten Aufsätzen 1926–1936* und damit allen folgenden Publikationen zugrundeliegt.⁶⁹

Als Begründung für die hier getroffene editorische Entscheidung, die zeitlich erste (und zeitgleich mit den anderen beiden Vorlesungen niedergeschriebene) Fassung der ersten Vorlesung als Haupttext, die zeitlich späteren dagegen anschließend abzdrukken, ist vor allem anzuführen, dass die zeitlich späteren Fassungen der ersten Vorlesung (Ms, Ts) im Hinblick auf eine – der Überlieferungslage nach nicht mehr erfolgte – Neufassung der zweiten und dritten Vorlesung geschrieben wurden. Die zeitlich späteren Fassungen der ersten Vorlesung passen auch dem äußeren Erscheinungsbild nach (Unterteilung in Abschnitte) nicht zu den beiden übrigen.

68 Näheres zu Ms und Ts im folgenden Abschnitt.

69 In: *Philosophical Papers* II, S. 285–369; in deutscher Übersetzung („Form und Inhalt“) in: *Philosophische Logik*, S. 110–222; in italienischer Übersetzung („Forma e contenuto“) in: *Forma e contenuto*, S. 45–148; in französischer Übersetzung als *Forme et contenu*.

Auch inhaltlich gibt es Unstimmigkeiten: diese kommen einerseits in gewissen Redundanzen⁷⁰, andererseits im Fehlen von Textstellen zum Ausdruck: So etwa verweist Schlick in der dritten Vorlesung (S. 263) auf die in der ersten Vorlesung geübte Kritik am Psychologismus; eine Auseinandersetzung, die in den Neufassungen dieser Vorlesung dort nicht mehr enthalten ist. Umgekehrt finden sich in der Fassung letzter Hand der ersten Vorlesung Verweise auf später folgende Ausführungen, die nicht im Text zu finden sind⁷¹ (also vermutlich in einer noch zu schreibenden Neufassung der zweiten und dritten Vorlesung enthalten sein sollten). Zusammengekommen spricht also sehr viel gegen die in den *Gesammelten Aufsätzen 1926–1936* vorgenommene Synthese des Früheren mit dem Späteren.

Nicht berücksichtigt sind in vorliegendem Abdruck vier Manuskript-Blätter (entnommen einem Durchschreibeheft, unter Inv.-Nr. 164, A. 129), die einen im Vergleich mit den anderen überlieferten Fassungen in vielen Formulierungen alternativen, inhaltlich jedoch zur Gänze entsprechenden Beginn der ersten Vorlesung enthalten. Verfasst wurden diese Blätter höchstwahrscheinlich noch vor Msl; in engem Zusammenhang mit diesem kurzen Fragment stehen zwei Typoskript-Blätter (unter Inv.-Nr. 181, A. 202), die – untereinander leicht verschieden – jeweils als Beginn einer Überarbeitung zu klassifizieren sind. Beide Typoskript-Blätter weisen einen anderen Untertitel als den später verwendeten auf: Dieser lautet dort „Three lectures on the foundation of philosophy“.

Erwähnenswert ist weiters eine von Käthe Steinhardt angefertigte Übersetzung der ersten Vorlesung, ein Typoskript im Umfang

70 Diese betreffen z. B. das Sinnkriterium, das zwar im Argumentationsgang auch schon vorher eine Rolle spielt, ursprünglich aber erst in der dritten Vorlesung eingehender behandelt wurde. In der Neufassung der ersten Vorlesung ist diesem Punkt dann ein eigener Abschnitt gewidmet; vgl. dazu die dritte Vorlesung, S. 287 ff., bzw. in der Fassung letzter Hand der ersten Vorlesung Abschnitt 14, S. 347–352.

71 Dies betrifft die Thematik um den Begriff „Person“ (bzw. „exchange of personalities“, siehe S. 322 und dort Anm. 21) sowie den Begriff „spatial form“ (siehe S. 314 und dort Anm. 11).

von vierundvierzig Blättern samt Deckblatt.⁷² Grundlage für diese überaus wortgetreue Übersetzung ist die Fassung letzter Hand (Ts) bzw. die auf Ts beruhende Publikation in den *Gesammelten Aufsätzen 1926–1936*; jedenfalls enthält die nicht datierbare Übersetzung auch den in Ts verlorengegangenen letzten Abschnitt (Näheres dazu gleich im Folgenden).

The Nature of Expression [Fassung letzter Hand]

Der Abdruck folgt dem Durchschlag eines Typoskripts, bestehend aus zweiunddreißig paginierten Blättern im Format 29×22,3 cm (Ts)⁷³. Bei dem mit 13a paginierten Blatt gibt es keine Anzeichen dafür, dass es sich um einen nachträglichen Einschub handelt; aus der Nummerierung dieses Blattes resultiert die Doppelangabe der Paginierung in vorliegendem Abdruck, die sowohl die ursprüngliche als auch die Zählung der Herausgeber aufweist. Einige kleine Korrekturen wurden mittels schwarzer Tinte und Bleistift vorgenommen; sofern es sich um Korrekturen von Tippfehlern handelt, unterbleibt ein Nachweis. Eindeutig als Sofortkorrekturen zu klassifizierende maschinenschriftliche Eingriffe sind ebenso wie nicht bereits korrigierte Tippfehler, die hier stillschweigend berichtigt sind, nicht ausgewiesen. Eigenwilligkeiten in Groß- und Kleinschreibung wurden ebenso unverändert übernommen wie die uneinheitliche Schreibweise mancher Ausdrücke. Von den Herausgebern hinzugefügte Kommata stehen in eckigen Klammern.

Es muss davon ausgegangen werden, dass der letzte Teil von Ts mit Abschnitt 14 verlorengegangen ist; so wird bereits im vorhergehenden Text auf diesen Abschnitt verwiesen (siehe unten, S. 340). In den *Gesammelten Aufsätzen 1926–1936* ist der Abschnitt enthalten (ebd., S. 179–183); allem Anschein nach ist dieser letzte Teil erst später, d. h. nach der Drucklegung dieses Buches, verlorengegangen

72 Inv.-Nr. 164, A. 131a; ein Durchschlag ist ebenfalls erhalten (Inv.-Nr. 164, A. 131b).

73 Inv.-Nr. 181, A. 205; das Original ist nicht erhalten.

(dafür spricht auch, dass sich ein Querverweis Schlicks in diesem Abschnitt auf die Paginierung von Ts bezieht; siehe unten, S. 347 und dort Anm. 37). So wie im Fall des verlorengegangenen Blattes von MsII (siehe oben, S. 162) wird im vorliegenden Abdruck dieser fehlende Abschnitt – mit Kennzeichnung durch eckige Klammern – in der (nicht von Schlick autorisierten) Fassung dieser posthumen Publikation wiedergegeben (unten, S. 347–352). Der dort verwendeten Sperrung entspricht hier Kursivsetzung, die Setzung von Kommata wurde in einigen wenigen Fällen stillschweigend berichtigt.

Variante ist ein mit Bleistift geschriebenes Manuskript, bestehend aus 48 paginierten Seiten eines Durchschreibehftes im Format 22,3×15,3 cm (**Ms**).⁷⁴ Im Gegensatz zu Ts, wo die Datierung nicht näher einzugrenzen ist als auf den Zeitraum zweite Jahreshälfte 1933 bis Jahresende 1934, ist dem oben, S. 149, zitierten Schreiben Schlicks an Clarendon Press vom Juni 1933 zu entnehmen, dass Schlick jedenfalls zu dieser Zeit an Ms gearbeitet hat. Ts ist keineswegs eine nur leicht überarbeitete Abschrift von Ms, einzelne Passagen wurden nochmals komplett umgearbeitet. Ms ist nur unvollständig überliefert, es beginnt mit den Seiten 13a, 13b, 13c und setzt dann mit Seite 15 fort. Im Gegensatz zu Ts enthält Ms jedenfalls einen Teil des 14. Abschnittes, der jedoch mit der Fassung der *Gesammelten Aufsätze* nicht ganz übereinstimmt.⁷⁵ Eine Durchschrift von Ms⁷⁶ ist nur unvollständig erhalten, sie beginnt erst mit Blatt 15 und es fehlen zwei Blätter, die eine gestrichene Passage enthalten.⁷⁷ Einige kleine Korrekturen wurden von Schlick in der Durchschrift und im Original gesondert vorgenommen und entsprechen einander in fast allen Fällen. Aufgrund der Unvollständigkeit von Ms wurde in vorliegendem Abdruck darauf verzichtet, die Angabe der ursprünglichen Paginierung durch die Zählung der Herausgeber zu ergänzen. Unterschiede zwischen Ms und Ts in der Schreib-

74 Inv.-Nr. 181, A. 204 a.

75 Siehe unten, S. 346, Anm. s.

76 Inv.-Nr. 181, A. 204 b.

77 Siehe unten, S. 320, Anm. t.

weise einzelner Ausdrücke (z. B. Groß- und Kleinschreibung) sowie der Interpunktion (vor allem in der Setzung von Kommata) sind nicht im textkritischen Apparat vermerkt.

Anhang: *[Inhaltsverzeichnisse]*

Der Abdruck folgt vier unpaginierten maschinenschriftlichen Blättern;⁷⁸ jedes Blatt enthält das Inhaltsverzeichnis einer Vorlesung. Maschinenschriftliche Sofortkorrekturen sind ebensowenig ausgewiesen wie die gelegentliche Beendigung einer Zeile durch einen Punkt; Inkonsequenzen in Groß- und Kleinschreibung sind übernommen. Keines der Verzeichnisse enthält Seitenangaben, die in vorliegendem Abdruck angegebenen Seitenzahlen stammen alle von den Herausgebern.

Die hier zuerst abgedruckten Verzeichnisse von Bl. 3–5 passen zur im März 1933 fertiggestellten und in vorliegendem Band abgedruckten Fassung – wobei dieses „Passen“ im inhaltlichen Sinn zu verstehen ist, da der Text nicht in Abschnitte unterteilt ist. Demgemäß sind die hier von den Herausgebern hinzugefügten Seitenzahlen nur als Annäherung an die von Schlick offenbar intendierte, aber eben nicht mehr vollzogene Unterteilung zu verstehen. Offenbleiben muss, ob Schlick die Verzeichnisse (nach einer entsprechenden Abschnittsunterteilung des Textes) tatsächlich in dieser Form in die geplante Publikation aufnehmen wollte.⁷⁹

Bl. 2 (Abdruck unten, S. 358) schließlich ist ein Durchschlag von Bl. 3, dem Verzeichnis für die erste Vorlesung. Auf diesem Durchschlag nahm Schlick zahlreiche handschriftliche Korrekturen vor, als Resultat ergeben sich die vierzehn Abschnittstitel der in vorliegendem Band im Anschluss abgedruckten Fassung letzter Hand der ersten Vorlesung.⁸⁰ Da hier ja schon vorangehend die Ursprungsfassung

78 Inv.-Nr. 181, A. 202, Bl. 2–5; Bl. 1 ist das (hier S. 169 abgedruckte) Titelblatt.

79 Ähnlich genau sind Gliederung und Inhaltsverzeichnis in 1930a *Ethik* (MSGa I/3).

80 Die Abschnittstitel in diesem Verzeichnis stimmen nicht in jedem Fall mit denen im Text überein; vgl. dazu unten, S. 358, Anm. b.

Form and Content

abgedruckt ist (Bl. 3, S. 355), wurde hier auf die einzelnen Nachweise dieser Korrekturen verzichtet.

Form and Content

An Introduction to Philosophical Thinking

Three Lectures
delivered in the University of London
in November 1932

by

Moritz Schlick.

I. The Nature of Expression

Msl 1

Human civilisation rests entirely on the possibility of communication of thoughts. There would be no cooperation between human beings if man could not exchange ideas with his fellow
5 men; there would be no arts, no science, if knowledge could not be handed down from one generation to the next.

Communication requires some sort of vehicle which carries the message through space and time. The most common vehicle consists of ⟨⟩^a certain articulated sounds called “speech”; but for
10 many purposes spoken words would be useless on account of their transitory character; in such cases we use certain enduring marks of ink, pencil, chalk, engravings in stone, or similar devices. Any system of lasting marks serving the purpose of communication we shall call “writing”.

15 Speech and Writing are two different kinds of “Language”. They may not be entirely distinct from one another, the difference between them may be one of degree rather than of essence, but at present we are not concerned with this difference, nor indeed with the differences between various kinds of speech or writing;
20 we are interested only in those characteristics which all the different methods of communication have in common and which are the essential characteristics of Language. There are innumerable methods of conveying thoughts, in fact almost anything in the world can be used as a vehicle of communication, and modern
25 technical skill has developed some of the possibilities: electric currents, gramophone records, radio waves, and so forth.

All these possible systems must have certain common properties – otherwise they could not serve the same purpose – and it

a Zweites ⟨of⟩ gestrichen

MSI 2 is these properties which constitute the nature of "Language". We shall always use this word in its largest sense, in which it denotes any system of things or procedures or events, | considered as a means of communication of thoughts.

In everyday life we find nothing mysterious in the fact of the existence of Language; but although it is true that there really *is* nothing mysterious about it, it seems strange that philosophers have not given a little more thought to it and have not wondered a little more, as it is the philosopher's business to do, at this apparently simple phenomenon which we all take for granted as part of our life, like walking, eating or sleeping. The whole history of philosophy might have taken an entirely different course if the minds of the great thinkers had been more deeply impressed by the remarkable fact that there is such a thing as Language.^b

Is it not astonishing that by hearing certain sounds issuing from the mouth of a friend or from the loudspeaker of a radio we can become aware of the fact that a volcano on a distant island has had an eruption, or that Mr. So and So has been elected president of the republic of So and So? I see a few black marks on white paper, and I know immediately that a good friend of mine has gone ashore in a far away country and has been thinking of me: these are two entirely distinct and different facts, there is apparently no similarity between them, and yet knowledge of the one conveys to me knowledge of the other. How is this possible? What peculiar relation is there between the two?

We say that one fact (the arrangement of little black marks)¹ expresses the other (the landing of my distant friend); and we see: what we are trying to understand is the nature of Expression. How is it possible that by perceiving one thing we can become aware of another thing, which is evidently in no way present in

b In der Durchschrift an diesen Absatz anschließend, nach einer Raute: (Wittgenstein)

1 Vgl. Wittgenstein, *Tractatus* 3.14: „Das Satzzeichen besteht darin, daß sich seine Elemente, die Wörter, in ihm auf bestimmte Art und Weise zueinander verhalten. / Das Satzzeichen ist eine Tatsache.“

the first one?^c How can certain facts (sentences, propositions)² “speak of” other facts?

Is the question difficult to answer? Perhaps not; but it seems that most philosophers have thought it a little too easy, have
5 given the | answer too rashly and thereby missed the point and failed to gain an insight which, as I hope to show, would have prevented most of the misery of traditional philosophy.^d Ms1 3

^eThe first answer one feels tempted to give is something like this: In order to understand Expression it is sufficient to point
10 to the simple fact of *representation*, i. e. a sort of correspondence between two things, which we can establish arbitrarily by agreeing that the one shall stand for the other, shall replace it in some given context, serve as a sign or symbol for the other, or, in short, *signify* it. As for a playing child a piece of wood may mean a ship,
15 or as for a general engaged in a battle a couple of strokes on his map may represent a marching army – in the same way our words and all the different signs for words are symbols which, partly by arbitrary agreement and partly by accidental usage, stand for the things of which they are symbols. Do not, similarly,
20 our sentences and propositions stand for the facts which they express? A child, when learning to speak, has to learn this pre-established correspondence between the words and the world, and in this way he acquires the use of the symbolism which is called his native language. He becomes able to express his thoughts and
25 his expression can be understood because both he and those to

c In der Durchschrift auf Höhe dieses Satzes ein kurzer, mit Rotstift gezogener, nach unten gerichteter Pfeil am linken Blattrand **d** In der Durchschrift an diesen Absatz anschließend eine Raute **e** In der Durchschrift am Beginn dieses Absatzes ein kurzer, mit Rotstift gezogener, nach links oben gerichteter Pfeil am linken Blattrand

2 Im weiteren Verlauf unterscheidet Schlick zwischen diesen Begriffen (bzw. zwischen „Satz“ und „Aussage“), siehe etwa unten, S. 207, oder die dritte Vorlesung, S. 271 f. In der Fassung letzter Hand (unten, S. 305) fehlen denn auch diese hier eingeklammerten Termini; vgl. dazu auch ebd., S. 348. Zu dieser Unterscheidung und diesbezüglichen Anregungen durch Wittgenstein siehe auch „Tatsachen und Aussagen“, vorliegender Band, S. 409 und dort Anm. 4.

whom he is speaking know by heart which particular thing is represented by each particular symbol.

But this account does not help us to understand what we really mean by Expression. It is[,] for instance, a typical mistake to believe that the ⟨psychological⟩ investigation of the way in which the use of a language is learned can make us understand the nature of language. The philosopher is concerned only with the possibility of expression, the psychologist has to take this possibility for granted and can show nothing but the way in which a learning child avails himself of it. In reality Expression is entirely different from mere Representation; it is much more and ⟨⟩^f cannot be derived from it. Genuine speech^g is something entirely new as compared with | the repetition of something learned by heart.³ It is true, of course, that language is composed of words and that words are symbols in the sense explained; but that is not the whole story. If language were nothing but a system of signs with fixed significations[,] it would be incapable of ever communicating *new* facts. If its function consisted solely of representing thoughts or facts by symbols[,] it could represent only such thoughts or facts to which a sign had been attached beforehand; a *new* fact would be one to which no symbol had been assigned, it would therefore be impossible to communicate it.⁴ There would have to be as many signs (names) as there are facts; if a new

f ⟨in a certain sense⟩ g ⟨speaking⟩

3 Vgl. Wittgenstein, *Tractatus* 4.026: „Die Bedeutungen der einfachen Zeichen (der Wörter) müssen uns erklärt werden, daß wir sie verstehen. / Mit den Sätzen aber verständigen wir uns.“

4 Die Bedeutung der Unterscheidung Representation/Expression wird in der *Allgemeinen Erkenntnislehre* noch nicht anerkannt; dort heißt es etwa (*MSG* I/1, S. 188): „Es ist in der Tat zu unterscheiden zwischen Bezeichnung als bloßer ‚Anzeige‘, und Ausdruck, Stellvertretung, Bedeutung, Sinn, und vielleicht noch manchem anderen [...] gemeinsam ist aber allen diesen Fällen doch dies, daß es sich um eine *Zuordnung* handelt, und nur das ist für die Erkenntnislehre wesentlich.“ Zum Problem der auch dort schon aufgeworfenen Frage nach dem Ausdruck „neuer“ Tatsachen siehe unten, S. 175, Anm. 6. In „Erkenntnis als Ausdruck“ (vorliegender Band, S. 111) nennt Schlick die hier als „Representation“ benannte Funktion noch „bloßes Bezeichnen“.

fact occurred[,] it could not possibly be mentioned, because there would be no name to call it by.

This state of affairs is made very clear by what is called the “language” of certain animals such as bees and ants. Their means
5 of communication are not a language in our sense of the word at all, but only a limited number of signs or signals, each of which stands for a particular fact, as “there is honey”, “there is danger”, and so forth. Their signals *represent* certain occurrences, they do not *express* them, they are restricted to the original number and
10 unable to represent anything else, any unusual event.⁵

But the essential characteristic of language is its capability of expressing *new* facts,⁶ or, we may even say, *any* facts. Every day the newspapers report many events that have never happened before, and they do so by little black marks of a very limited

5 In Waismanns *Thesen* heißt es dazu (S. 236 f.): „Kann man sich mit einer satzlosen Sprache verständigen? Kann man z. B. eine Sprache konstruieren, in der die Tatsachen selbst durch Zeichen vertreten werden? Ein solches System der Bezeichnung wäre durchaus möglich. Wir brauchten nur für jeden Sachverhalt ein neues Zeichen einzuführen. Auch dann wäre der Sinn eines Zeichens vollkommen bestimmt, aber jetzt wäre dieser Sinn nicht mehr aus den Zeichen selbst abzulesen. Wir könnten ihn nicht verstehen, wenn er uns nicht erklärt wird. Was wir vor uns hätten, wäre ein System von *Signalen*, aber keine Sprache. / Ein solches System reicht wohl hin, um eine begrenzte Anzahl von Tatsachen zu bezeichnen; aber verständigen könnten wir uns nicht mit ihm. / Das Signal *benennt* die Sachlage, der Satz *beschreibt* sie.“ In dieser höchstwahrscheinlich 1930 verfassten Arbeit versucht Waismann eine konzise Darstellung der Grundgedanken des *Tractatus* in Verbindung mit neuen Ideen Wittgensteins zu geben; die *Thesen* wurden auch intensiv in den Zirkelsitzungen des Frühjahrs 1931 diskutiert. Vgl. dazu auch Wittgensteins *Tractatus*, wo sich die Unterscheidung findet zwischen Namen, die vertreten bzw. bedeuten (2.131, 3.203), und Sätzen, die die Möglichkeit desjenigen, das sie darstellen, enthalten (2.203, 3.13). Die an dieser und anderen Stellen dieses Werkes verwendete Terminologie entspricht allerdings (bei Übersetzung von „Representation“ durch „Darstellung“) gerade nicht der hier von Schlick verwendeten.

6 Vgl. dazu 1918/1925a *Erkenntnislehre* (MSGa I/1, S. 266): „Wir brauchen nicht besonders zu lernen, welche Tatsache durch ein bestimmtes Urteil bezeichnet wird, sondern wir können es dem Urteil selbst ansehen. Das Erkenntnisurteil ist eine *neue* Kombination von lauter *alten* Begriffen.“ Bei Wittgenstein heißt es im *Tractatus* (4.027): „Es liegt im Wesen des Satzes, daß er uns einen *neuen* Sinn mitteilen kann.“ Und ebd., 4.03: „Ein Satz muß mit alten Ausdrücken einen neuen Sinn mitteilen.“

variety of shapes. And wherever it seems convenient or necessary (as in the case of telegraphy) this variety can be reduced to an astonishing simplicity: ⟨^h the Morse alphabet ⟨ⁱ manages to express any thought that ever has entered or ever will enter any human mind by means of the simplest of shapes: a dot and a dash. And it is easy to see that even this system could still be simplified (e. g. by introducing two dots near together instead of the dash).

How is this done? What makes expression possible? A first answer presents itself without | difficulty: evidently it is the *arrangement*, the peculiar order or combination of signs which constitutes the nature of language. It is because a limited number of symbols can be arranged in an unlimited number of different ways that Expression becomes possible. The same set of signs that was used to describe a certain state of affairs can, by means of a rearrangement, be used to describe an entirely different state of affairs in such a way that we know the meaning of the new combination without having it explained to us. This last property is the important point which distinguishes Expression from mere Representation; it is the only essential point. For if the new arrangement of old signs were nothing but a new *symbol* it could not symbolize anything before a new signification had been given to it by a special explanation, whereas an Expression expresses its own meaning, it cannot be given a meaning post festum. Let us illustrate the difference: If we know that the sign M stands for a certain sound, we have to do with a mere symbol and therefore the same sign turned upside down[,] W[,] will have no signification until someone has explained to us that, by arbitrary convention, it shall represent a certain other sound: so in this case we have only formed a new sign out of an old one. On the other hand: If we understand the meaning of the proposition: “The ring is lying on the book”[,] and if we rearrange the parts of it so as to form the sentence: “The book is lying on the ring”, we understand the meaning of the second proposition immediately and without explanation, we do not have to wait till a meaning is assigned to it;

h ⟨by means of⟩ i ⟨we⟩

in fact, no new meaning *can* be assigned to it, it is determined by the sentence itself. If we know which state of affairs is described by the first proposition, we necessarily know at the same time which state of affairs is expressed by the second one; there is no
 5 doubt or ambiguity. This is because a proposition really *expresses* a fact, it does not merely denote it.

| Let us repeat the all-important difference once more: the signification of a simple symbol (e. g. ⟨⟩^j a name) has to be explained separately; the meaning of an expression (e. g. a proposition) explains itself. It is just for this reason (as we shall see
 10 very soon) that expressions (propositions) can and must be used in explaining other things, e. g. scientific facts.

Thus far we have tried to understand the nature of expression by contrasting it with the nature of a simple symbol, but now it
 15 may appear even more marvelous. A school boy opens the first page of Xenophon's Anabasis, and by reading the opening sentence for the first time in his life he learns the fact, which (let us assume) is entirely new to him, that Darius had two sons. He knows what particular historical fact is expressed by that particular
 20 sentence, although they are both new to him; he has not come across either ever before and therefore can^k not have *learned* that the one corresponds to the other. Yet the correspondence is certainly there. It is a necessary conclusion that the proposition and the fact which it expresses must *naturally* correspond to one
 25 another, they must have something in common.⁷ We know from what has been said before that this common feature must have something to do with the *order* in which the parts of the expression are arranged – but what exactly is it? How are we going to grasp it?

30 Hardly enough emphasis can be laid on the absolute irrelevance of the *material* used for the expression. A sheet of music with its words and notes is^l as different as can be from the re-

j ⟨a word,⟩ k ⟨could⟩ l ⟨are⟩

7 Vgl. Wittgenstein, *Tractatus* 2.161: „In Bild und Abgebildetem muß etwas identisch sein, damit das eine überhaupt ein Bild des anderen sein kann.“ Zu Schlicks früherer Kritik an Bildtheorien siehe unten, S. 188, Anm. 23.

cord on a gramophone disk, and yet both are perfectly good expressions of one and the same song.⁸ We might say: any material is capable of expressing anything. I can use one chair in my room, for instance, as a means of saying anything I like. All I need to do is to select a number of different positions of the |^m chair in the room and agree that each one shall correspond to a letter of the alphabet. By this agreement I shall have constructed a new language which will consist in changing the position of the chair; and by moving it about in the room I shall be able to express all the plays of Shakespeare with the same perfection as the best of the printed editions. We may say: it is not the chair itself that communicates anything, it is the peculiar configuration of its successive positions which constitutes the language. And this will be true in general: the nature of the material is always irrelevant, the only thing that counts is the configuration, the arrangement, the order, or, as we shall prefer to call it, the *Structure*. In order to understand Expression we have to understand *Structure*.

We shall understand the nature of Structure by distinguishing it from that which has the Structure. This will amount to the distinction between that which can be expressed and that which cannot be expressed. The fundamental importance of this latter distinction for philosophy is evident from the beginning, for it will be well to bear in mind that the inexpressible cannot be expressed, not even by philosophy.

Let us begin by looking for [a particular instance in which we distinguish the inexpressible or uncommunicable from that which can be expressed]ⁿ. A green leaf is lying on my desk. My fingers touch it, my eyes see it, I can give a description of it which I can make as accurate as I like by paying attention to the minutest

m In der Durchschrift findet sich auf der Rückseite von Blatt 6 folgende Bemerkung: (by which I can communicate to you the whole of my own knowledge about the leaf) **n** In der Durchschrift Ersetzung von: (instances of the inexpressible or incommunicable (for these two words are equivalent, communicability is the same thing as expressibility))

8 Ein ganz ähnliches Beispiel findet sich in *Tractatus* 4.014.

details of the object. Can I also describe the *colour* of the leaf? Is it possible to communicate its *greenness* to anybody who does not see it with his own eyes?

Everybody will admit, I think, that there is a certain sense
5 in which it is perfectly possible to speak of the colour and to say what kind of green | it is that I see, but^o that there is another sense in which I could not possibly convey any idea of that particular green to anybody who is not directly aware of it himself.

Ms1 8

10 Let us consider the first sense. I can say, and it will be understood, that this green is exactly like some other green, e. g. that of a leaf lying on the window sill, that it is a yellowish green, and yet more blueish than the green of the blotting paper lying next to it, that it has a richer tone than the green of the cloth
15 covering my desk, that it is darker than a certain green (object) which I saw yesterday, and so on, and so forth. All these sentences have (broadly speaking, and it is not necessary here to enter into a deeper analysis) a perfectly definite meaning, they say certain things about the leaf and express certain truths about
20 its colour and communicate them to a listener who can eventually test them.^p

If we examine these propositions more closely we may say that they all have a certain characteristic feature in common in that they assign to our "green" ⟨⟩^a a certain place within a comprehensive system of shades of colour, they show that it belongs
25 to a certain order. It is similar to this, less similar to that, brighter than this, equally bright as that, and so on. It belongs to the intrinsic nature of our green that it occupies a certain position in a range of colours and ⟨in⟩ a scale of brightness;⁹ and this position is determined by the relations to the other elements of the
30 range (i. e. other colours), which we shall call *internal* relations

o ⟨and⟩ p Nachträglich eingefügte Absatzmarkierung q ⟨shade⟩

9 Vgl. dazu Wittgensteins Ausführungen in *Wittgenstein und der Wiener Kreis*, S. 88: „Die Farbe setzt schon das ganze *Farbensystem* voraus.“ Und ebd., S. 64: „Die Aussagen, welche mir die Länge eines Gegenstandes beschreiben, bilden

(following the terminology of G. E. Moore and L. Wittgenstein).¹⁰ The place of our green in this scheme or system of relations is exactly what we must call its *structure*. It reveals itself in all the propositions in which we try to describe the colour of our leaf – or rather in the grammar of those propositions, in their “logical form” –, for it is because the quality denoted by the word “green” has a particular structure, that sentences of a particular form in which that word occurs, make | sense.¹¹ They would be meaningless, for instance, if the word “triangular” were substituted for “green”.

MSI 9

5

10

But it would not be right to say that the sentences about our green leaf “express” the structure of the green – language

ein System, ein Satzsystem. Ein solches ganzes Satzsystem nun wird mit der Wirklichkeit verglichen, nicht ein einzelner Satz. Wenn ich z. B. sage: Der und der Punkt im Gesichtsfeld ist *blau*, so weiß ich nicht nur das, sondern auch, daß der Punkt nicht grün, nicht rot, nicht gelb usw. ist. Ich habe die ganze *Farbenskala* auf einmal angelegt.“

10 Vgl. Moore, *External and Internal Relations*, S. 286 f.: “The quality ‘orange’ is intermediate in shade between the qualities yellow and red. This is a relational property, and it is quite clear that, on our assumption, it is an internal one. Since it is quite clear that any quality which were *not* intermediate between yellow and red, would necessarily be *other* than orange; and if any quality *other* than orange must be *qualitatively* different from orange, then it follows that ‘intermediate between yellow and red’ is internal to ‘orange’.” Wittgenstein führt den Begriff der internen Relation ein in *Tractatus* 4.122; daran anschließend heißt es (4.123): „Eine Eigenschaft ist intern, wenn es undenkbar ist, daß ihr Gegenstand sie nicht besitzt. / (Diese blaue Farbe und jene stehen in der internen Relation von heller und dunkler eo ipso. Es ist undenkbar, daß *diese* beiden Gegenstände nicht in dieser Relation stünden.)“ Zum Begriffspaar Intern/Extern vgl. weiters *Wittgenstein und der Wiener Kreis*, S. 54 f. (zitiert unten, S. 316, Anm. 14). In der Fassung letzter Hand (unten, S. 314 f.) fehlt dieser Verweis Schlicks auf Moore und Wittgenstein; auf Letzteren verweist Schlick dort im Zusammenhang mit der (hier gleich im Folgenden besprochenen) Unterscheidung Sagen/Zeigen.

11 Vgl. *Tractatus*, 2.0123 ff., insbesondere 2.014: „Die Gegenstände enthalten die Möglichkeit aller Sachlagen.“ Bzw. 2.0141: „Die Möglichkeit seines Vorkommens in Sachverhalten ist die Form des Gegenstandes.“ Zum Begriffspaar Sagen/Zeigen siehe unten, S. 182 und dort Anm. 13.

does not speak of its own grammar, it speaks of facts *by means* of its grammar¹² – what those sentences do express are certain facts in which the leaf, the blotting paper, the cloth on the desk etc. are involved, the propositions assert definite properties and relations of them [by saying that they have the same colour as the leaf, or that their colour^r differs from that of the leaf in a certain way, and so on.]^s These relations may be regarded as accidental (for the colour of the blotter, which happened to be a more yellow green than that of the leaf, might just as well have been of a more blueish shade), and therefore we call them *external* relations. Spatial and temporal relations between objects are, of course, also external, because they do not belong to their essential nature (it is no essential property of the leaf to be lying to the left of the blotting paper, and not to the right, and it is possible for the paper to lie *under* the desk just as well as *on* the desk).

In this way it becomes evident that all the statements we can possibly make about the green colour of our leaf, that all the sentences in which the word “green” occurs as a name of that particular colour, cannot express anything but ⟨⟩^t its place in the world, i. e. all its external properties and relations. They tell us where to find it, how it is distinguished from other things, what position it occupies relatively to these other things – in short, they express the structure of all the real facts into which the

r Schlick schreibt: ⟨colours⟩ s Klammern nur in Durchschrift t ⟨, as it were,⟩

12 In 1930b *Wende* heißt es zu dazu (MSGa I/6, S. 216): „So ist alle Erkenntnis nur vermöge ihrer Form Erkenntnis; durch sie stellt sie die erkannten Sachverhalte dar, die Form selbst aber kann ihrerseits nicht wieder dargestellt werden [...]“. Vgl. dazu auch Wittgenstein, *Tractatus* 4.12: „Der Satz kann die gesamte Wirklichkeit darstellen, aber er kann nicht das darstellen, was er mit der Wirklichkeit gemein haben muß, um sie darstellen zu können – die logische Form. / Um die logische Form darstellen zu können, müßten wir uns mit dem Satze außerhalb der Logik aufstellen können, das heißt außerhalb der Welt.“ Zur im Wiener Kreis geübten Kritik an dieser Unausdrückbarkeit siehe oben den editorischen Bericht, S. 157 f.

of everything that has to do with time: the result would be *pure order*, i. e. a system of relations without any *particular* properties, only their logical properties being left. By logical properties we mean such characteristics as being transitive or non-transitive, one-one or one-many, and so on, as explained in any textbook of *modern* logic. (A good idea of what is meant can be gathered from Mr. Russell's Introduction to Mathematical Philosophy.)¹⁴

Thus we arrive at the ideas of Pure Form and Logical Structure,¹⁵ and our conclusion is that all Expression is confined to them: Whatever we may express, and in whatever way we may do it: nothing but structure can enter into our discourse, nothing else^w can be communicated. All our descriptions of | facts by speech, writing, gestures, or whatever other means we may use give nothing but the external structure of the fact, a framework of relations. And what are the elements that have these relations to each other? What, for instance, is that green we have been talking about so much? Our answer was: it is something that has a certain internal structure. This does not satisfy the metaphysician, and he goes on to ask: "but what is it that has this structure? You have explained how structure is expressed and how structure depends on Form¹⁶ – but now tell us at last about the nature of the entities that have this form and this structure, for evidently

Ms1 11

w In der Durchschrift rückgängig gemachte Ersetzung durch ein unleserliches Wort

14 Der Begriff der Struktur wird dort in Kap. VI definiert als Beziehungszahl („relation-number“); vgl. auch Whitehead/Russell, *Principia Mathematica*, Vol. II, Part IV, Section A. In der Fassung letzter Hand fehlt dieser Verweis auf Russell; siehe dazu unten, S. 310 und dort Anm. 7.

15 Im *Tractatus* wird der Begriff der „logischen Form“ eingeführt in 2.18 ff.; dort heißt es etwa (2.182): „Jedes Bild ist auch ein logisches. (Dagegen ist z. B. nicht jedes Bild ein räumliches.)“ In 4.04 spricht Wittgenstein davon, dass Satz und Sachlage die „gleiche logische (mathematische) Mannigfaltigkeit“ besitzen müssen.

16 Zum Verhältnis der Begriffe Struktur und Form heißt es in Wittgensteins *Tractatus* 2.032 f.: „Die Art und Weise, wie die Gegenstände im Sachverhalt zusammenhängen, ist die Struktur des Sachverhaltes. / Die Form ist die Möglichkeit der Struktur.“

there must be such entities, as a form must necessarily be the form of something. What is it? What is it?”^x

We must inform the metaphysician that we cannot tell him, that no one can ever tell him, because what he is asking for is logically impossible. The only thing we can do about that 5
(something) which has the Form is to give it a *name*, and we avail ourselves of this privilege by calling it *Content* (a term that naturally presents itself as the opposite of Form)¹⁷. But a name is nothing but a mere word, it cannot communicate anything, it does not express anything. Content cannot be expressed. 10
Although we speak of it continually we can never say what it is. Does anybody doubt it? On the contrary, I am convinced that it is admitted by everybody.

You cannot describe what you mean by the word “green” if you take it to stand for the peculiar content or quality which – 15
as you would put it if you were to use the terms of traditional philosophy – is “present in your mind” or “of which you are conscious” when you are looking at our green leaf. ^yYou would not even attempt to communicate to a person born blind just what you experience when you are seeing green. It is important 20
to notice that you know this to be impossible not because you have tried to do it in many ways and have failed each time, |
MsI 12 but because you cannot even really try it: you know beforehand (or, if we may employ the old-fashioned term, a priori) that the *content* “green” is inexpressible.¹⁸ This is no special discovery, 25

x Öffnende und schließende Anführungszeichen nur in der Durchschrift y In der Durchschrift auf Höhe dieses Satzes bis zum Blattende Markierung am linken Blattrand mittels senkrechten, mit Rotstift gezogenen Strichen

17 Als Alternative zu diesem Terminus verwendet Schlick auch unten, z. B. S. 190 (und vorzugsweise in „Die Probleme der Philosophie in ihrem Zusammenhang“, Inv.-Nr. 37, B. 17, Bl. 230 ff.), das Wort „stuff“ (bzw. „Stoff“).

18 Dass psychische Qualitäten nur durch eigene Anschauung bekannt sein können, vertritt Schlick bereits in der *Allgemeinen Erkenntnislehre*, dort ist aber keine Rede von einer Nicht-Mittelbarkeit dieser Qualitäten (wie es Schlick erstmals in 1926a *Erleben* sagt); vgl. etwa MSGA I/1, S. 200: „Was ‚blau‘ ist oder was ‚Lust‘ ist, kann man nicht durch Definition kennen lernen, sondern nur bei

no new insight, everybody knows it. If you ask the plainest man in the street to communicate to a blind person the content of a colour, he will answer immediately: “Why, that is impossible *because he cannot see.*” [Or if you ask to show a deaf person what [it sounds]^z like when you pinch the E string of a violin, he will answer without philosophizing and without having to use any scientific knowledge: “Why, that is impossible, *because he cannot hear.*”]^a

I am sure nobody will deny this, so we need not dwell on the circumstance. But let us examine the logical situation a little more closely.

It is hardly necessary to mention that the qualities of a particular colour or sound are just two examples of a kind of content of which innumerable instances could easily be given: we cannot explain the nature of “joy” to anybody who has never felt it, we cannot communicate to him what the word “fear” means to us if he has never been afraid himself, and so forth. [But it may be well to give another example of a rather different nature, such as the signification of the word “now”. The word means, of course, a moment or point in time – but which particular moment? Not one particular point of time at all, but one which changes (as we should say if in saying it we did not commit a vicious circle) every moment. And if we call it the “presence” or the moment “which separates the past from the future”^c, we are only giving it new names, we are not expressing its nature. It cannot be expressed, because the Now has no structure of its own; all moments of time have the same logical structure, they cannot be distinguished from each other qua^d moments of time, the only difference is in the *events* which happen in them. These events can be described, but their expression yields only the |

MsI 13

z (a certain sound is) **a** Klammern nur in Durchschrift **b** Klammer nur in der Durchschrift **c** Schließende Anführungszeichen fehlen **d** Schlick schreibt: (quâ)

Gelegenheit des Anschauens von etwas Blauem oder des Erlebens von Lust.“ Für weitere Ausführungen in seinem Hauptwerk zu diesem Punkt vgl. auch die zweite Vorlesung, S. 238, Anm. 41.

difference between earlier and later, not that between past and future. In other words the *direction* of time has a structure and its meaning can be communicated, but it is impossible to single out in a similar way the “present” moment. It is pure content. This is interesting, because occasionally attempts have been made in natural philosophy to distinguish the absolute past from the absolute future by means of the concepts of physics¹⁹ – which shows how very deeply the nature of expression can be misunderstood and how much the distinction between form and content needs to be clarified and insisted upon. 5 10

One of the most important cases where the failure to make this distinction has caused no end of confusion is the understanding of *Space*. What the mathematician calls a Space is pure Form, pure Possibility of frameworks of various relations; the intuitive spaces of our psychological experience, the visual and the tactual space, for instance (for there is no one intuitive space, as Kant imagined)[,] are the forms of the ⟨non-temporal external relations of⟩^e different contents called sensations, and from these again physical space has to be distinguished as that form which is common to all the external structures found empirically in the various psychological spaces – or we may say: physical space is the form of the external relations of *all* sensations (here the temporal relations must be included, and our “physical space” is really the space-time manifold)²⁰. That the different kinds of psychological spaces contain configurations of the same logical structure (i. e. that visual and tactual observations of an object lead to the same judgments about its shape), is, of course, nothing but a fact of experience, which makes it possible for us to say that it is “one and the same” object which is given to our sense of sight as well 15 20 25

e Zusatz am unteren Blattrand

¹⁹ Damit ist vor allem Reichenbach gemeint; vgl. 1931a *Kausalität*, Abschnitt 13 (MSGa I/6, S. 284 ff.).

²⁰ Vgl. dazu *Raum und Zeit in der gegenwärtigen Physik* (MSGa I/2, insbesondere S. 255).

as to our sense of touch. – But we cannot dwell on these things here; we may have occasion to speak | of them later on.]^{f 21}

MsI 14

I have given several illustrations of what I mean when I speak of Content as opposed to Form and Structure. It is easy to see
 5 in all these instances that Content is essentially inexpressible. It is *the* Inexpressible. [Inexpressibility entails incommunicability, and therefore we could use the latter as a symptom of the former.]^g We cannot communicate to a blind man the particular greenness of a green colour (although we may be able to tell him
 10 a good many truths about that colour); we cannot explain to him the “spatiality”, the visual “extension” of colours, for if^h we refer him to the “extension” of tactual objects[,] it will not be the same thing at all, spatiality in the field of vision and in the field of touch are incomparably different contents (although they may
 15 give rise to identically the same structures, which is proved by the fact that the same mathematical geometry may be learned by touch just as well as by sight); we cannot express the difference between the past and the future to anyone who is not yet aware of it himself, the nature of the “Now” is ineffable (although we
 20 may make all kinds of true assertions about temporal relations).

All these statements seem to be very categorical, and for old-fashioned thinkers and beginners in philosophy it is very natural to ask: how do you know that they are true? You have really not given any *reasons* why content cannot be expressed – might it
 25 not be done, after all, if we went about it in the right way, or may not some means of doing it be discovered in the future? And although they themselves are fully convinced of the truth of our

f Klammer nur in der Durchschrift **g** Klammern nur in der Durchschrift **h**
 (when)

21 Vgl. dazu in vorliegendem Band „Über die Beziehung zwischen den psychologischen und den physikalischen Begriffen“, wo Schlick – in Opposition zu Carnap und Neurath – den hier angesprochenen empirischen Charakter der Entsprechung verschiedener Sinnesgebiete besonders betont; zur Kontinuität in der Auffassung von verschiedenen Sinnesräumen siehe dort, S. 369, Anm. 3. In vorliegendem Text kommt Schlick nicht mehr näher auf diese Thematik zurück, die in Zusammenhang mit dem psychophysischen Problem in der zweiten Vorlesung, S. 253 f., nochmals kurz angesprochen wird.

assertion, a praiseworthy intellectual conscientiousness compels them to say: perhaps we are mistaken, and a better philosopher than you may give us a different conviction. So where is your proof?

We answer that no proof is needed, because I have not asserted anything that can be believed or doubted. Our statement that content is inexpressible is a mere tautologyⁱ, and a tautology, properly speaking, does | not assert anything.²² When I said a while ago that these matters became clear to us *a priori*, I was saying the same thing, for all a priori propositions are tautologies or, as Kant would have termed them, analytic judgments. They do not rest on experience and cannot be verified by it because they do not express any facts. They do not impart any *knowledge*.

As a matter of fact, I am not claiming to convey any knowledge to you when I say that content cannot be expressed, I am only trying to agree with you on the way in which we use the term content. It is, if you want to put it that way, a matter of definition. Inexpressibility is not an accidental property of content, which to our surprise we discover it to possess; it belongs to its very nature; we must regard it – if we were allowed to use the terms of traditional logic here – as its defining characteristic. All the insight we have gained thus far is [gained simply]^j by an analysis of the meaning of “expression”.

Expression ⟨⟩^k implies two facts: one that expresses and one that is expressed. The former is a sort of picture of the latter, it repeats the structure of the original in a different material.²³

i In der Durchschrift als Variante (ohne Streichung unter dieses Wort geschrieben): ⟨truisim⟩ j ⟨simply gained⟩ k ⟨always⟩

22 Vgl. Wittgenstein, *Tractatus* 6.1: „Die Sätze der Logik sind Tautologien.“ Bzw. 6.11: „Die Sätze der Logik sagen also Nichts. (Sie sind die analytischen Sätze).“

23 In der *Allgemeinen Erkenntnislehre* kritisiert Schlick die Behauptung einer inhaltlichen Übereinstimmung zwischen Bild und Abgebildetem; zusammenfassend heißt es dort (*MSGa* I/1, S. 256): „So zerschmilzt der Begriff der Übereinstimmung vor den Strahlen der Analyse, insofern er Gleichheit oder Ähnlichkeit bedeuten soll [...] alle jene naiven Theorien, nach denen unsere Ur-

A picture must in some way differ from the original, otherwise it would not be a picture but the original itself, or at least a simple repetition of it. There are cases in which we would rather have the original, but because we cannot get it have to be satisfied with a
5 picture which is consequently regarded as an imperfect substitute only; there are other cases, however (and our subsequent lectures will deal with these exclusively), where we do not want the original at all \langle (it may even be completely in our possession) \rangle ^l, but seek only to express it; where our whole interest is concentrated on the question how it can be expressed. Well, in these
10 latter cases it is precisely *content* that we are not interested in. It is \langle its \rangle content which distinguishes the original from all its pictures or expressions. If there were no such thing as inexpressible content, our expression or picture of a fact would not have to |
15 stop short at anything; by making the expression more and more perfect we could at last make it identical with the expressed fact itself, it would cease to be a picture.^m

MsI 16

There is still another way of putting it: we may distinguish
between communication by transportation and by expression.
20 The first (if we imagine it to be possible) would consist in simply taking the thing or fact in question and putting it in the presence of the person to whom it is to be communicated; the second would consist in describing it to him or her, or sending a photograph of it, or telling about it in some way or other. This must be taken
25 as a comparison or illustration borrowedⁿ from every day life, for in the strictest sense there is no such thing as a transportation of an entity "remaining identically itself" during the process, even the motion of a physical body through space being
30 nothing but the transmission of a comparatively constant structure, i. e. a continuous series of events having approximately the same structures. If I could take the greenness of a colour which I

l Zusatz am unteren Blattrand m Nachträglich eingefügte Absatzmarkierung n \langle taken \rangle

teile und Begriffe die Wirklichkeit irgendwie ‚abbilden‘ könnten, sind gründlich zerstört.“

am experiencing (I am using the phraseology of traditional philosophy) out of my own consciousness and put it into someone else's, then he would have the green itself, not any expression of it. It follows, therefore, that when we speak of expression we mean a vehicle of communication which does not seize^o the stuff itself, does not do anything to it, but leaves it entirely as it is and where it is, carrying through space and time only those of its features which it may share with other materials. Well, this stuff is what we call Content, and the features are its Structure. Content cannot be expressed by any kind of language just because the nature of language is expression, not transportation.²⁴

To speak of "expressing content" is simply a contradiction in itself, like making music without sounds, or like painting without using dyes. These things cannot be done, not because they are too difficult for human faculties, but because there are no such things; the phrases in which we seem to be speaking of them have no meaning.

MsI
17/16a

^x⟨| It is important to emphasize that all our arguments against the expressibility of Content cannot possibly be^p applied to Structure. You cannot prove that *nothing* is communicable, but you can prove that speaking of communication makes sense only in regard to structure. [It is meaningless to assert sameness of content (in two minds, or in one mind at different times, or in fact anywhere), but it makes good sense to speak of identity of structures.]^q²⁵

In order to give a positive example let us consider the most striking instance of logical form: Number. Suppose I meet a strange being somewhere, with sense organs entirely different

o ⟨take possession of⟩ **p** Schlick schreibt: ⟨by⟩ **q** Klammern nur in der Durchschrift

24 Die Formulierungen der letzten beiden Sätze dieses Absatzes kommen auch in der Fassung letzter Hand wieder vor (unten, S. 330 f.); dort bezeichnet Schlick solche Ausdrucksweisen allerdings als „entirely misleading“ bzw. „give the wrong impression“.

25 Auf das Thema Gleichheit (bzw. Ähnlichkeit und Verschiedenheit) von „Inhalten“ kommt Schlick unten, S. 203 ff., ausführlich zu sprechen.

from my own so that I should not even be tempted to assume that its^r sense impressions might in any way resemble mine. But no matter how different they are and how discouraged I may feel if I want to enter into a conversation with this being – I shall
 5 not despair for a moment as long as I wish to communicate to him nothing but a certain *number*. I try different stimuli, and after having found one to which the being responds in any way I repeat this stimulus as many times as the number indicates ([,] say *ten*, for instance)^s. It may happen, of course, that the being
 10 does^t not have enough intelligence to make the proper use of my communication (i. e., as most people would formulate it, that it is^u unable to form the concept “ten”), but that will not be my fault; I mean it will not be due to an insufficiency of my expression. The form “ten” certainly *has* been communicated,
 15 whether the communication is digested or not. One might think that we could not be sure of this because the strange being might be so strangely constituted that every single stimulus may cause it to have *two* similar sense impressions following each other. Would not this spoil the communication, as the Being would
 20 understand “twenty” when I meant “ten”? I say No! His sense impressions would always occur in pairs. These pairs would have the same logical grouping and order | as the single stimuli, and after a few experiments of communication the Being would naturally think in terms of pairs, they would play the parts of units,
 25 and communication would be no more difficult than if “one” impression corresponded to each single stimulus.

The ⟨⟩^v transmission of number (and logical form in general) would remain the same even if the correspondence between stimulus and impression were much more complicated, if, for instance,
 30 the number of impressions caused by one stimulus should vary with the circumstances. The only condition which must be fulfilled is that there is a one-one relation between stimulus and impression so that *under the same circumstances* the same stimulus must always produce the same impression. For “same” we may

r ⟨his⟩ s Zusatz am unteren Blattrand t ⟨may⟩ u ⟨was⟩ v ⟨possibility of⟩

MsI
18/16b

even substitute “similar within certain limits” without changing the truth of our statement.

Of course we can never be sure in any particular case, even not between two human beings, that there is such a one-one correspondence, but that is not necessary for our argument. For our purpose it is not necessary to prove that communication of structure is actually being done on a particular occasion, we have to show the *possibility* (of its expression)^w only, i. e. that we can speak of it without talking nonsense. But we do speak nonsense if we talk of the expression of content.

The same means that enable us to express number will probably be sufficient to communicate *any* logical form, at least in principle, as it seems to be possible to picture all kinds of structures by systems of numbers. We can get an idea of the method of communication between beings with differing sense organs when we think of the famous case of Helen Keller.²⁶^x

MsI
19 / 17

| ⟨⟩^y

^zI trust the foregoing remarks have shed some light on the nature of language and expression, but I believe some of the important points need some further clarification. We have to become entirely familiar with them before we can draw the important conclusions which form the main subject of these lectures.^a

It will be well to turn our attention for a moment to the actual process of communication by which the knowledge of a particular fact is transferred from one person to another. From the scientific point of view – which practically coincides with the standpoint taken in every day discussion – it is a chain of natural causes

w Zusatz am unteren Blattrand **x** Ende des Einschubs (vgl. S. 190). **y** (The tremendous philosophical import of this situation will become evident at a later occasion.) **z** In der Durchschrift öffnende runde Klammer; über diesem Absatz der Vermerk (p. 20), der sich vermutlich auf die Stelle der schließenden Klammer bezieht; siehe unten, S. 198, Anm. t. **a** Nachträglich eingefügte Absatzmarkierung

26 Wiewohl taub-blind, absolvierte Helen Keller ein Studium, erwarb mehrere Fremdsprachen und verfasste mehrere (vor allem autobiographische) Werke.

and effects. Suppose I [tell someone by telephone]^b that in my room there is a green ⟨maple⟩ leaf lying on my desk, and ask him to fetch it for me. Evidently you would describe what happens somehow in the following way. There is a certain physical state
 5 of affairs in my room which has affected my eyes in such a way that certain stimuli travelled through my nerves to the optical center of my brain, and there arose ⟨⟩^c “in my consciousness” a certain complex impression which I call a patch of green of a peculiar shape. And perhaps analogous events happened in the
 10 region of tactual impressions. All these^d impressions have left behind them certain dispositions to reproduce what Hume called “ideas”, memory pictures of the maple leaf as it appeared to my seeing eyes and my touching fingers. These “ideas” or representations probably occur in some way or other in the mental process
 15 that goes on in my mind when I utter the sentence “the maple leaf is lying on my desk”; it is the mental process commonly called a “judgment”. Together with other mental processes, as for instance certain “wishes”[,] it will cause my lips and larynx to move [with the effect that peculiar vibrations]^e travel through
 20 the air to the ear of the listener, causing peculiar processes in his nervous system, the idea of a green patch appears “in his mind” together with certain other ideas, his body | begins to move, he enters my room, and then he has the “impression” of a leaf-shaped green ⟨patch⟩ which (if we assume that all the physical
 25 and physiological circumstances are the same as when I saw the leaf) will be exactly like my own visual impression from ⟨which⟩ our whole description of the causal chain started.

Ms1
20/18

I have not given this whole narrative in order to criticize it – I even believe that in a certain sense it is quite correct, although
 30 it seems to me that all the traditional systems of philosophy fail to state this particular sense, ⟨so that⟩^f they are unable to give the correct *interpretation* of the story – but I just wish to call your attention to a few significant facts involved in this story.

b ⟨should tell you⟩ **c** Schlick schreibt: ⟨in⟩ **d** Schlick schreibt: ⟨this⟩ **e** ⟨and make peculiar sounds which⟩ **f** In der Durchschrift lautet der Einschub einfach ⟨that⟩

The first point is in connection with the usual method and viewpoint of epistemology. It was thought that the analysis of knowledge had to start with, or was even solely concerned with, the “mental processes” involved in the acts of perceiving, imagining and thinking; the investigation, therefore, seemed to be chiefly of a psychological nature, and it was believed that the nature of knowledge must be understood on psychological principles, such, for instance, as the laws of the association of ideas. Logic $\langle \rangle^g$ was conceived as the science of the Laws of thought and accordingly regarded as part of psychology. This was the prejudice which is now called “psychologism” and has pretty generally been recognised as a most fundamental error and fatal mistake. In England it has been most obvious in Herbert Spencer’s philosophy, but I think we may say that it has been entirely abandoned during the last two decades.²⁷ – Now you see that if we look at things the way we have done we do not even fall into the temptation to commit the psychologistic mistake. In fixing our attention upon the nature of expression in general we moved on a much higher level from the beginning, the nature of the material involved was entirely irrelevant, no question concerning mental, or physical or any other laws had to be asked; it was our ^m[main point that logical structure, which we found to be the essence of expression, may belong to *any* material, and in studying it we are not restricted to “mind stuff”, to thoughts or ideas, but may become acquainted with it in any form. In our example the suc-

MSI
21/19

g \langle , accordingly, \rangle

27 Zur Kritik des Psychologismus vgl. „Die Probleme der Philosophie in ihrem Zusammenhang“, Inv.-Nr. 37, B. 17, Bl. 174 f. Schon früher heißt es dazu in einem Schreiben an Hans Reichenbach vom 26. November 1920: „Versteht man darunter (dies würde mir historisch am besten gerechtfertigt erscheinen) die Lehre, daß die logischen Regeln eine Art psychologischer Gesetzmäßigkeit wären, so gibt es sicherlich keine verkehrtere Anschauung, und ich bin ganz gewiß nicht Psycholog in diesem Sinne.“ Vgl. dazu auch 1918/1925a *Erkenntnislehre* (MSGa I/1, S. 382). Auf Spencer kommt Schlick in diesem Zusammenhang wieder zu sprechen in „Introduction [zu *Sur le fondement de la connaissance*]“, vorliegender Band, S. 395.

cession of sounds, the vibrations of the air, the changing currents in the telephone wire (<[, the physical processes in the nervous system of the speaker and the listener]>^h: all of these express the fact they communicate just as well as that peculiar succession of
5 “mental events” which we call the “knowledge” of the fact, or the “judgment” aboutⁱ the fact. From the logical point of view the “mental” processes have no precedence among others, they are just one of many possibilities.²⁸

Thus we avoid <the> psychologistic error from the very begin-
10 ning, we do not have to eliminate it afterwards. Logical structure is something so extremely general that for us there is not the slightest temptation to think that there might be any closer relation between logic and psychology than between logic and any other science.

15 It might perhaps be objected that physical complexes like groups of alternating electric currents, nervous processes etc. do not in themselves have a definite logical structure, but only after they have been comprehended or grouped in a definite way. (Thus the series of signs oo ox xx may be interpreted as consisting
20 of three groups of two signs each, when their spatial order is considered; or as two groups of three signs each, when the form^j of the single signs is considered.) This grouping or interpreting, it may be argued, requires a mental act, and for this reason logical structures cannot be separated from actions of a mind, and logic
25 becomes dependent on psychology.

This objection undoubtedly starts from a perfectly true remark. I must concede, I should even like to emphasize, that we can speak of logical structure only relatively to some more

h Zusatz am unteren Blattrand **i** (of) **j** (aspect); in der Durchschrift nochmalige Ersetzung durch <[shape][?]>

28 Vgl. dazu auch in vorliegendem Band „Erkenntnis als Ausdruck“, wo Schlick ebenfalls bestreitet, dass der unumgängliche Ausgangspunkt erkenntnistheoretischer Untersuchungen in psychischen Prozessen zu sehen ist.

MSI
22/19a

or less arbitrary interpretation.²⁹ And I am (even) prepared to admit that interpretation does, in a special sense, imply Mind. But nevertheless the objection is no argument in favour of psychologism. For in whatever way this grouping or interpreting may happen: it must happen to mental processes just as well as to physical symbols in order to make meaningful “judgments” of them; the flowing stream of psychological events must be cut into pieces before it can represent ordered thought: so in this respect mental phenomena^k cannot claim to stand in a unique relation to logical rules, either. The grouping or dividing and the fixation of meaning form a condition for the application of those rules, but they do not make them. Thus it seems clear that from our point of view we are in no temptation to commit the psychologistic fallacy. 5 10

Perhaps I ought to apologize for the careless way in which I have used the terms “mental” and “physical” in my last descriptions and explanations. I do not wish to imply a dualistic metaphysics^l; on the contrary, I hope that none of my remarks presuppose any kind of metaphysics. I am just using the words mind and matter in the loose but legitimate way in which they occur in every day language, without giving them any final interpretation. In science as well as in ordinary life we speak of “physical” 15 20

k Schlick schreibt: ⟨phaenoma⟩ I Schlick schreibt: ⟨metaphysic⟩

29 Vgl. dazu „Die Probleme der Philosophie in ihrem Zusammenhang“; dort heißt es (Inv.-Nr. 37, B. 17, Bl. 105), dass der Tatbestand „nicht von selbst eine und nur diese Struktur [hat], er hat sie nur dann, wenn man aus dem komplizierten Tatbestand etwas bestimmtes herausgehoben hat“. Auch im Zirkel wurde dieser Punkt diskutiert: dort vertrat etwa Hahn den Standpunkt, dass die Struktur „etwas von uns Konstruiertes, etwa so wie die Gesetze in der Physik“ sei. Dieser Auffassung hielt Schlick allerdings entgegen, dass die Struktur nicht wie Naturgesetze „von dem Quantum der Erfahrungen“ abhänge; Zirkelprotokoll 12. Februar 1931, in: Stadler, *Studien zum Wiener Kreis*, S. 283. Grundsätzlich wollte Schlick sich von derartigen, idealistisch anmutenden Gedankengängen abgrenzen; vgl. dazu etwa sein Schreiben an Rudolf Carnap vom 14. November 1935, ASP-RC 102-70-11.

events]^m | ((such)ⁿ as moving bodies) and of “mental”^o events
 ((such)^p as memory, pains, joys); so there are two (or perhaps
 more) languages using different words, (but) we have not pre-
 supposed that they actually speak of different things or different
 5 kinds of reality,³⁰ it makes no difference whether they do or not ([,]

MsI
 23/20

m Der hier wiedergegebene Text ist die Ersetzung des Textes eines ganzen Blattes, das neben der ursprünglichen Paginierung (19) auch die Alternative 19* aufweist; die Durchschrift dieses Blattes ist nicht erhalten, der Text dort lautet: (main point that logical structure, which we found to be the essence of expression, may belong to *any* material, and in studying it we are not restricted to “mind stuff”, to thoughts or ideas, but may become acquainted with it in any form. The succession of sounds, the vibrations of the air, the changing currents in the telephone wire (m-a: all of these express the fact they communicate just as well as that peculiar succession of “mental events” which we call the “knowledge” of the fact. From the logical point of view the mental processes have no precedence among the others, they are just one of many possibilities. Thus we avoid the psychologistic error from the very beginning, we do not have to fight against it. Logical structure is something so extremely general that the idea could never occur to us that there was any closer relation between logic and psychology than between logic and any other science, or that the “foundation” of logic could be looked for in any particular science. / Perhaps an idealist following Berkeley might object that in our description and argument we have too artlessly presupposed the distinction between mental and physical processes, between psychology and other sciences, and he might say that in his opinion physical events had to be explained as mental phenomena; therefore, from his point of view, there were no sciences that could not be reduced to psychology in the end, consequently psychological (laws) were already most general in character, and the generality of logic was no argument against the psychological nature of its laws. / We answer (and we might answer many other things besides) that this idealistic view is a metaphysical interpretation of the facts and has nothing to do with our statements concerning content and logical form, which are quite independent of *any* metaphysical interpretation and do not, as the idealistic argument supposed, imply a dualistic metaphysics. It is a fact that in science as well as in every day life we speak of physical events) **m-a** (, the written character of a letter) **n** Einschub im Original **o** Anführungszeichen nur im Original **p** Einschub im Original

30 Für eine Ausarbeitung der These, wonach es sich bei der Dualität von Psychischem und Physischem um die Dualität zweier Begriffssysteme handelt, die de facto auf dasselbe referieren, siehe 1918/1925a *Erkenntnislehre* (MSGA I/1, §§ 32–35) bzw. für eine Weiterentwicklung in vorliegendem Band „Über die Beziehung zwischen den psychologischen und den physikalischen Begriffen“.

we made no metaphysical assumptions whatever)^q – what we really [meant to assert]^r was that the rules of logic revealed themselves equally well in these different languages and that it would be nonsense to say (as the psychologistic prejudice would have it) that those rules must and could be expressed in the language of psychology only.^{s, t} 5

The question whether any metaphysics is involved in our view and arguments leads us to the *second* point that I wish to emphasize in our description of the way in which the communication of a fact actually takes place. One might easily suppose that one could not speak of communication unless there were two persons there, or two “minds”, and a causal connection between them by means of which the message is transferred; if this were so, and if communicability is really the only criterion of expressibility[,] then we should have no right to speak of “expression” at all if we are not sure that all this metaphysics of minds and causal connections between them is true. 10 15

I need hardly say that in reality we make no such presuppositions. We presuppose absolutely nothing about the real world. As we go on you will realize more and more clearly that philosophical endeavours move entirely in the realm of possibilities – possibilities which must, of course, be suggested by realities and include them, but can be considered quite separately from their realization. In our case we can easily see that our results would remain perfectly valid in a strictly solipsistic universe. The words expression and communication retain their good meaning even if there are no other minds besides my own and if physical bodies are nothing but dream objects. I can communicate with myself – as a matter of fact I do so every time when I take down something in my notebook or calendar. I can write | down in my notebook at one time that I left a green leaf on my desk, and if I read and understand my note at some later time (the knowledge of) the 20 25 30

Msl
24/21

q Zusatz am unteren Blattrand **r** (asserted) **s** Einschub im Original **t**
In der Durchschrift schließende runde Klammer (für die Stelle der öffnenden siehe oben, S. 192, Anm. z), dazu die Randbemerkung (Communicability = Expressibility)

past fact will be communicated to me, no matter whether I still remember it directly or not. Memory itself is nothing but a vehicle of communication and may be regarded as carrying messages from an earlier self to a later self.

5 You observe that for our analysis it makes no difference whether the notebook is just a dream book or possesses what the metaphysician would call “objective reality”. You may say that in the latter case the information is probably more reliable and that a message conveyed by a mere dream could not be trusted
10 – but that is not the point; we are concerned only with the fact that those black marks in the notebook do express something, they tell me something, no matter whether I really see the book or just believe that I am seeing it. Besides, what the “real” book says may be wrong just as well as a dream: I may have made a
15 mistake when I [made the entry]^u, I may even have been lying, or someone may have changed my writing in the meantime. And the idealistic philosopher might come in here and declare that your most real book was nothing but a dream either, only one which was confirmed by practically all your other dreams. The
20 communications of my memory or my note book may be either true or false – that does not interest us here; we are satisfied to know that they are communications whose meaning can be understood.

For the same reason we do not have to make the metaphysical
25 assumption of a “continuity (or identity) of the self” (whatever that may mean)³¹ in order to be able to speak of a communication which I make to myself by reproductive memory or by a written record. For even if it were not true that the record in the note
30 book was made by myself, even if I had not been in existence till a moment ago (so that the memory of my whole life’s history were nothing but an illusion), nevertheless the record would express a definite meaning, although | the information would happen to be

MsI
25 / 22

^u ⟨took the note⟩

31 Zur Analyse von „ich“ siehe 1936b *Meaning*, Abschnitt V (MSGAI/6), sowie die Vorlesung des Wintersemesters 1933/34 „Die Probleme der Philosophie in ihrem Zusammenhang“ (Inv.-Nr. 37, B.17, Bl. 311 ff.).

false. Still it *might* be true, and then it would communicate a real fact. The possibility of this is what interests us. Our question is: How can a certain system of symbols be *capable* of expressing a certain fact? and we do not care at present whether the fact is real or not.

Anything^v of which we *can* take a note or make any kind of record is expressible and communicable, and we cannot record content; it is logically impossible. I can write down a great many things about the leaf on the desk: I can describe its position on the desk, I can say that its shade of green is darker than that of the wall paper, and so on, but I can not possibly describe the green *itself*, no words can tell me what it actually looked like. If suddenly, through some strange disease, I had lost all power of remembering or imagining what “green” is like, I could not look it up in my notebook or in a^w dictionary, no symbols could replace it, because it is content.

At this point [one might easily]^x be tempted to think that after all we need not give up all hope of transmitting the content “green”, and that even the notebook might be helpful for the purpose. What if I simply make on one of its pages a patch of green colour which, by directly comparing it with the leaf, I have made exactly like the colour of the latter? If I consult the note book now I should actually be given the content (provided that the disease had taken away only my memory of colours and had left intact my power of perceiving them), and this might even seem to be the most perfect method of communication, as it [appears to]^y impart much more of the original meaning of “green” than any description could possibly give. The patch in the book would not merely express green, it would itself be green. In short, it would be a case of communication not by expression, but by transportation. (This brings us to the third point I must speak about in connection with our story.)^z

v ⟨Everything⟩ w ⟨my⟩ x In der Durchschrift Ersetzung von ⟨everybody must⟩ y ⟨would⟩ z Klammern nur in der Durchschrift

| ^h[Surely nothing can prevent us to make the signs out of which we construct our script as similar to the signified objects as we like; this is even the most natural procedure, and when the human mind first invented writing it consisted of little pictures, as shown in the hieroglyphics, and still faintly recognisable in the Chinese characters.³² Gradually it was seen that similarity between object and symbol was quite superfluous^a and that convenience and practical utility of the signs were the only things that mattered. Obviously we can avail ourselves of similarity of colour just as well as those old writings did of similarity of shape, and use patches of colours in our note book to denote different shades of green, blue, yellow, and so on. (The patches would be “samples” of the original qualities.)^b

For a moment we may be inclined to think (as I pretended to be a while ago) that there is^c a difference in principle between the two ways of symbolizing colours – either by words or by coloured patches – but a little consideration will show that this is not the case. The patches of colour simply become part of our symbolism – that is all.³³ It would even be a mistake to believe that this symbolism could fulfil its function more “correctly” than a language of words. For there is no doubt that a scientific description in terms of wave lengths and other physical data (perhaps including the physiological state of the percipient) must be regarded as ever so much safer and more accurate than the presentation of the coloured patch which looks different under different conditions and may have undergone all kinds of changes when we were not looking (or, for that matter, even while we were looking). You will object: “Nevertheless the patch in my

a (unnecessary) **b** Zusatz am unteren Blattrand **c** (was)

32 Vgl. Wittgenstein, *Tractatus* 4.016: „Um das Wesen des Satzes zu verstehen, denken wir an die Hieroglyphenschrift, welche die Tatsachen die sie beschreibt abbildet. / Und aus ihr wurde die Buchstabenschrift, ohne das Wesentliche der Abbildung zu verlieren.“

33 Vgl. Wittgenstein, *Philosophische Bemerkungen*, S. 73: „Wenn ich jemandem mitteilen will, welche Farbe ein Stoff haben soll, so schicke ich ein Muster, und offenbar gehört dieses Muster zur Sprache [...]“.

notebook gives me something that no verbal description can possibly give, namely *colour!* And is this not content?" I answer: certainly it is, but that is not the point. There is always content there. If you were listening to a verbal description, for instance, there would be "sound". We do not deny content, we deny its communicability. You will be allowed to say that the patch actually | transmits "green" to you by transportation only [in so far as you can]^d maintain that the green of the patch is "the same" as the green of the leaf which it is supposed to picture – or even "the same" as the greenness of the same patch one hour ago. Now, you *can* maintain this (whether truthfully or erroneously makes no difference); it has *sense* to make such an assertion –: but, as we shall see presently, sameness and similarity are structural properties, formal properties, and it follows that you *cannot* maintain that *content* has been communicated. In so far as a patch of colour can communicate anything, it does not do so by its content, but is nothing but a symbol, an element of our language, and it works in the same way as all symbols do: it does not transport, it^e expresses by means of its structure.

The gist of the whole matter is this: it is no use trying to communicate and express content by making it part of our language (i. e. trying to speak with colours about colours, or about sounds by means of sounds); this is impossible, content refuses to enter into language and always seems to slip away when we think that we have caught it^f. And this, by the way, is not due to some miraculous property of content, but follows simply from the nature of expression. Symbols remain symbols, no matter ⟨how⟩ we fix their meaning. We can relate the sign to the object it signifies by pointing at both simultaneously,³⁴ or by agreeing that the sign shall exhibit a well defined similarity to its object, or some other way – in all cases it is entirely a matter of

d ⟨if could⟩ **e** ⟨but⟩ **f** Einschub in der Durchschrift

34 Zur hinweisenden Definition siehe die zweite Vorlesung, S. 222 f.

arbitrary agreement.³⁵ Nothing expresses anything by itself; a^ε written or spoken sentence or gramophone record is a proposition (not) by its own nature, but only by some arbitrary agreement which assigns meaning and grammar to the *constituents* of the sentence.³⁶

After these general remarks it is time to revert to the analysis of assertions about sameness (or difference, or similarity) of colours. Do they really not involve content?^h | Have we ever any right to say that the colour I see to-day is exactly the same colour I saw yesterday if we assume the word "colour" to stand

MsI
28 / 23

g (no) **h** Der hier wiedergegebene Text, der dem Inhalt der von Schlick mit 22a und 22b paginierten Blätter entspricht, ist die Ersetzung der ersten Hälfte von Blatt 23; der Text dort lautet: (In telling that story about the conversation between two minds, and just now in speaking of different moments in the history of one mind[,] we have assumed (or have expressed ourselves as if we assumed) that the "same" content could be in different minds or in the same mind at different times. If this assumption were legitimate we should have found a way in which content could enter into discourse, for the proposition which asserts the "sameness" we have just been speaking of would contain words that stand for content itself. In the propositions, "I am now seeing the same green I saw yesterday" and "Two persons looking at the same leaf experience the same green in their fields of vision" the word "green" would represent the actual content of the perceptions, and consequently the meaning of our propositions would involve content, contrary to our former assertion that the "meaning" of a sentence (that which it expresses) is necessarily restricted to "structure". After all, the metaphysician would be right in a very important respect. But about *his* argument we shall speak on another occasion. / All our present scruples, however, can be overcome easily and in a radical way.)

35 In „Erkenntnis als Ausdruck“ sieht Schlick dagegen einen Unterschied zwischen konventioneller Zuordnung und Wiederholung der „Züge des Originals *selbst*“; vgl. vorliegender Band, S. 112.

36 Vgl. „Die Probleme der Philosophie in ihrem Zusammenhang“, Inv.-Nr. 37, B. 17, Bl. 105: „Ein Satz ist erst dann ein Satz, wenn er als Satz aufgefasst wird; dann erst kann man sagen, ob der Satz wahr oder falsch ist; *der Satz hat erst wenn er verstanden ist, eine bestimmte Struktur*. Die Glieder eines Satzes oder Tatbestandes haben erst dann eine bestimmte Struktur, wenn Konventionen getroffen sind; z. B. bedeutet keine Lautfolge, die wir von uns geben, an und fuer sich, von Natur aus etwas, sondern nur dann, wenn ihren einzelnen Elementen Bildbedeutung gegeben worden ist. *Ohne Konventionen gibt es keine Mitteilung; soweit ist jede Sprache konventionell.*“

for ⟨its⟩ content? Or can we ever assert that two people looking at the same leaf under the same circumstances experience exactly the same content called “green”? (For brevity’s sake we shall restrict ourselves to the consideration of the second example which in principle does not differ from the first one.)³⁷ We can *not*, of course, and this is even generally admitted in modern epistemology.³⁸ But we shall have to see if its usual arguments can satisfy us. They run something like this: 5

When two people are confronted with one and the same object it is proved by experience that very often they do *not* 10 perceive the same colour, the most extreme cases being those of colour-blindness. Close inspection revealsⁱ certain anatomical differences between a normal eye and one afflicted with colour | blindness, and in general we observe that what a man 15 sees depends largely on the physiological state of his body, his sense organs, his nervous system. Now, since it is infinitely improbable that the physiological states of two ⟨⟩^j individuals should be exactly the same in every respect, it is equally unlikely that two human beings, when looking at the same object will ever 20 have exactly the same colour content in their fields of vision, although there is every reason to believe that the two colours^k will be very similar to each other in nearly every case.

MsI
29/24

i Einschub in der Durchschrift j ⟨human⟩ k ⟨contents⟩

37 Unter dem Titel „Communication with One’s Self“ ist dem „intra-personalen“ Fall in der Fassung letzter Hand ein eigener Abschnitt gewidmet (unten, S. 341 ff.), wo dieser Punkt in Verbindung mit dem bereits angesprochenen „solipsistic universe“ (S. 198 f.) diskutiert wird.

38 In 1926a *Erleben* heißt es dazu (MSGa I/6, S. 34): „Es wird allgemein zugestanden, daß die Frage, ob ein Rot, das ich erlebe, und ein Rot, das ein anderer erlebt (z. B. wenn wir gleichzeitig denselben roten Gegenstand betrachten), dieselbe Farbe sind, daß diese Frage schlechthin unbeantwortbar ist. Es gibt keine Methode, es ist keine denkbar, mit Hilfe deren die beiden Rot verglichen und die Frage entschieden werden könnte. Die Frage hat also keinen angebbaren Sinn, ich kann nicht erklären, was ich eigentlich meine, wenn ich behaupte, daß zwei verschiedene Individuen qualitativ gleiche Erlebnisse haben.“ Vgl. dazu auch die Diskussion von Lewis’ Auffassung in diesem Punkt in der zweiten Vorlesung, S. 246 f.

We are impressed by this reasoning and go on to ask: “Supposing you were absolutely sure that all the physical and physiological circumstances were absolutely alike – would it then be quite certain that the two minds experience exactly the same colour?” Pressed in this way the philosopher admits that he can never be certain and that possibly the two individuals might even see entirely different colours – one green, the other red –; that there is no way of ever finding out what they do see, but that nevertheless in all probability the contents of their experience are really alike.³⁹

Is this reasoning sound? It is perfectly valid – so long as the word “content” in it does not mean content at all. The whole argument speaks about colours in exactly the same sense, and no other, than in which we always speak – and can only speak – of colours: that is to say, the whole argument deals with their structure, and nothing else.

⟨¹ Let us examine the various steps of the reasoning. To begin with colour blindness: does the description of it, or the description of any other normal or abnormal faculty of human vision, bring in content in any way? Obviously not. For how do we find out whether a person is in any way colour blind? By observing his reactions (including his verbal utterances) to certain visual stimuli and comparing them with the responses of normally sighted people under the same conditions. The only thing we can ascertain is that the reactions in both cases show

I (For)

39 Eine zumindest ähnliche Position vertrat Schlick selbst früher; vgl. 1918/1925a *Erkenntnislehre* (MSGa I/1, S. 604): „Wenn ein Mensch gleich mir zum wolkenlosen Himmel aufblickt, so nehme ich natürlich an, daß auch in seinem Bewußtsein der Inhalt ‚blau‘, wenn auch nicht in absolut gleicher, so doch in höchst ähnlicher Weise sich vorfindet. In einem Konzertsaal ist jede Tonempfindung in ebenso vielen einander ähnlichen Exemplaren vorhanden, als sich Zuhörer in dem Saal befinden. Darüber ist kein Wort zu verlieren, obgleich die Existenz ähnlicher Empfindungen in anderen Bewußtseinen sich aus naheliegenden Gründen niemals streng beweisen läßt.“ Vgl. auch 1925b *Naturphilosophie*, S. 474 (MSGa I/5, S. 711 f.), wo Schlick explizit vom Analogieschluss als der einzigen Grundlage für die Erkenntnis von Fremdpsychischem spricht.

MsI
30/25

a different multiplicity, the normal | person exhibits a greater variety of responses than the other one, he distinguishes between stimuli which do not cause any difference of reaction in the abnormal person – that is all.⁴⁰ It is this state of affairs which makes us speak of “colour blindness”, the phrase indicates a smaller multiplicity in the colour perceptions and nothing else, and multiplicity, of course, is a purely *formal* property. The system of colours is less rich, less complicated in the colour blind man than in a^m normal one; there is a greater simplicity in its internal relations, and this is a difference in structure – nothing more can be said.⁴¹

We conclude that the question, “do you and I experience the same colour when we look at the green leaf?” does not and cannot aim at content in any way, it merely refers to the structure of our experiences, as revealed by our reactions.⁴² (And this is really the only meaning of that question, as can be most easily seen from its function in every day life. In practical life we are concerned solely with the behaviour orⁿ reactions of our fellow beings, which constitute their very nature. It is only the philosopher who tries

m (the) n (and)

40 Dementsprechend resümiert Schlick in 1932a *Positivismus* (MSGa I/6, S. 341): „Es muß also zugegeben werden, daß ein Satz über die Gleichheit der Erlebnisse zweier verschiedener Personen keinen andern *angebbaren* Sinn besitzt als den einer gewissen Übereinstimmung ihrer Reaktionen.“

41 Bei Wittgenstein heißt es dazu in den *Philosophischen Bemerkungen* (S. 76): „Der rot-grün Blinde hat ein anderes Farbensystem als der Normale. [...] Heißt nun die Frage etwa: Kann der, der rot und grün nicht kennt, wirklich das sehen, was wir (oder ich) ‚blau‘ und ‚gelb‘ nennen? / Diese Frage muß natürlich ebenso unsinnig sein wie die, ob der andere normal Sehende wirklich dasselbe sieht, wie ich.“ Vgl. auch die Diskussion des extremen Beispiels eines Menschen, der nur eine Farbe kennt, in *Wittgenstein und der Wiener Kreis*, S. 65 f. und 88 f.

42 Die Rede von solchem Verhalten als die Struktur von inhaltlich nicht erkennbarem Erleben aufzeigend scheint nicht ganz in Einklang mit dem Vorhergehenden zu stehen, wo Schlick mehr im Sinne des Physikalismus argumentiert, dass der einzige Sinn von Aussagen über Fremdpsychisches in Aussagen über das Verhalten anderer Personen besteht.

to give a different meaning to the question.)° Modern epistemology, as we saw, is well aware of the fact that our knowledge of the colour perception of other persons cannot go beyond what is revealed in their behaviour, and therefore is restricted to structure, but at the same time it continues to speak of that which is beyond, namely content; regretting that it is forever impossible to *know* it, but believing that certain propositions about it may be regarded as “very probably true”. This is a frightful mistake.⁴³ °There are no such propositions. A sentence is a proposition only in^a so far as it can be used for communication; it can be used for communication only in^r so far as it can be understood; it can be understood only in^s so far as possible tests of its truth are known (for “understanding” means knowing such tests).⁴⁴ Therefore, since only structures can be tested, a sentence is a proposition only in so far as every part of it is a vehicle of structure. If [there is]^t a word in the sentence which, according to our special explanation, shall not be regarded as such a vehicle, but rather as | representing content itself, then the sentence is not a proposition, but a mere arrangement of words. We should take great care, therefore, not to declare that in any of our sentences we want such a word as e. g. “green” to signify the inexpressible content itself – for the moment we do this we deprive our sentence of its meaning, we undo our whole proposition and are left with a mere chain of symbols that cannot be understood any more and has lost its capacity of conveying a thought.

Ms I
31/26

Of course I know perfectly well that in seeking to explain all these things and calling your attention to the distinction of

o Zusatz am unteren Blattrand **p** In der Durchschrift auf Höhe dieses und des folgenden Satzes Markierung am linken Blattrand **q** Einschub in der Durchschrift **r** Dito **s** Dito **t** (we put)

43 Vgl. dazu auch Carnaps Kritik am Analogieschluss als Methode der Erkenntnis von Fremdpsychischem in *Psychologie in physikalischer Sprache*, S. 118 ff.

44 Auf das Sinnkriterium kommt Schlick in der dritten Vorlesung, S. 287 f., ausführlicher zu sprechen. In der Fassung letzter Hand (unten, S. 347–352) fügt Schlick dann bereits am Ende der ersten Vorlesung eine ausführliche Erörterung dieses Prinzips ein.

Form and Content I have been guilty of a misuse of language, and am guilty of it in this^u very sentence in which I blame it.⁴⁵ Speaking of Content is necessarily a violation of logical grammar, for the word “content” is certainly meant to stand for Content, and this we have seen to be fatal to the sense of what we are saying. So it must be admitted that most of the sentences of this lecture are not propositions, they do not communicate anything. But this cannot and need not be avoided, and it is dangerous only if we are not aware of it. As a matter of fact my words are not intended to communicate anything; philosophy, as we shall explain later, has a different purpose;⁴⁶ the use which it makes of words and phrases does not constitute a “language” in the proper sense, i. e. a means of conveying thoughts, but it uses them in a *causal* way, i. e. as *stimuli* which are to have certain *effects* on the listener or the reader. The chief aim is the creation of a certain mental attitude which will enable the listener to avoid mistakes in his own thinking. In other words, our object is not to communicate true thoughts, but to *produce* true thoughts. Producing thoughts is a perfectly good and legitimate purpose of speaking and writing, but it must be very carefully distinguished from the other purpose of conveying thoughts. There is a world of difference between the two uses ⟨so that they⟩^v ought not to be called by the same name. That is why we reserve the terms “language” and “expression” for the second use only. ⟨We shall use the word language only for methods of expression.⟩^w

u In der Durchschrift ⟨the⟩ **v** Einschub im Original; in der Durchschrift lautet der Einschub ⟨and perhaps they⟩ **w** Einschub in der Durchschrift

45 Ähnlich heißt es bei Wittgenstein, *Tractatus* 6.54: „Meine Sätze erläutern dadurch, daß sie der, welcher mich versteht, am Ende als unsinnig erkennt, wenn er durch sie – auf ihnen – über sie hinausgestiegen ist. (Er muß sozusagen die Leiter wegwerfen, nachdem er auf ihr hinaufgestiegen ist.)“

46 Siehe die dritte Vorlesung, S. 298 ff.

II. The Nature of Knowledge

MsII 1

What is the nature of knowledge? In asking this question we use the word “knowledge” in that particular sense in which it signifies the object and aim of all scientific endeavours. What is it, really,
5 that we are seeking in disinterested scientific research?

Scientific thinking is not *essentially* different from thinking in everyday life, it is only a higher stage of it. Scientific knowledge is a continuation of practical knowledge, such as human beings need in order to exist and to live well. They cannot live without
10 knowledge and thinking, because they lack the safe guidance of instincts by which animals are led comparatively safely through life’s troubles. Nature has instead endowed man with reason, and reason is a much better tool and guide than instinct, because it is infinitely more adaptable and flexible. An instinct is rigid, it
15 is adjusted only to a particular kind of situation, whereas reason does the adjusting itself and is therefore able to prescribe the proper (i. e. most useful) actions for *any* situation. The possibility of this is seen immediately when the nature of knowledge is analysed.

20 What is required to get the best possible adaptation of a living being to its surroundings? Obviously it is necessary to have all its activities adjusted to continually changing circumstances. Each situation will be a little different from all previous situations, and sometimes it will happen that the organism is confronted
25 with entirely new circumstances which seem to have no resemblance to former experiences. A perfectly well adapted organism must be prepared for everything, but instinct can prepare it only

for a limited number of typical cases, [because it is formed by circumstances that recur continually for many generations]^a.

How does human reason manage to prepare man for the unforeseen? How can it foresee what has to be done in a case with which it has never been acquainted before? Certainly not by means | of some miraculous power of divination. ⟨⟩^b There is only one possibility: the use of former experiences. But what good can old experiences do in a *new* situation, which is quite different? It is true, if there were absolutely no resemblance between the old and the new, reason would be staggered and surprised and unable to give any advice; but this hardly ever happens. It is the function of reason *to detect similarities* between the new and the old, between one object and another. However different two things or events may be: analysis will usually discover that both are composed of similar elements, only in different combinations.

Suppose a man were suddenly brought to a foreign country with a climate and plants and animals quite different from his own: he need not perish as an animal might, but by comparing the new circumstances with the old ones would find means of sustaining and protecting himself, would discern between friend and enemy, useful and harmful plants, and would not be defeated by the cold of winter even if he had never experienced it with the same intensity before.

Reason enables man to find his way about in the world, firstly by preventing him from ever being taken completely by surprise and being baffled: he will know how new things behave because he will recognize them as^c combinations of known things; and secondly by helping him to make *inventions*, i. e. intentionally creating new combinations of old elements in order to produce effects which would otherwise be unattainable.¹

a Variante (ohne Streichung über den Teilsatz geschrieben): ⟨for otherwise it would be necessary to have an unlimited number of instincts⟩ **b** ⟨but⟩ **c** ⟨[als]⟩

1 Vgl. dazu und zum Vorhergehenden 1918/1925a *Erkenntnislehre* (MSGa I/1, § 13, insbesondere S. 312f.).

In every case the practical aim of knowledge is *prediction*, and we have good reasons to regard as the defining characteristics of knowledge those properties of it which make prediction possible. “Savoir pour prévoir.”² Prediction requires mental anticipation of
5 future events, a survey of possible combinations of given elements. This cannot be accomplished by taking the real elements and arranging them in various orders – that would be trying out, and not predicting: we want to judge | about possible combinations
10 *before* they have actually come into existence. It is necessary, therefore, to replace the real objects by something else that can represent them in the game of combinations, i. e. by symbols, which can easily be handled. The role of these signs is played
15 either by mental pictures which we can arrange and rearrange in our imagination (and this ⟨mainly⟩ is the psychological process of “thinking”), or – in more complicated cases – we use written signs: figures and numbers in drawings and calculations, or perhaps even little models, especially in the case of technical
20 inventions. As nearly everywhere else, *words* play a great part here; they are helpful signs both in gaining knowledge, and in communicating it.

MsII 3

So what happens when we acquire knowledge or cognition of a thing is this: we reduce it mentally to some other thing or things with which we are already acquainted, and this “reduction” is simply a description of the new object by means of ⟨the same⟩
25 signs that described the old objects. In this way the “unknown” is made “known”. We will keep this in mind and consider some examples of how the word “to know” is used in ordinary life.

‘Do you know what is moving over there?’ ‘Yes, it is a man.’ This assertion rests on the discovery that the moving shape bears
30 striking similarities to the shapes of male human beings which the observer has, in his childhood, learned to call by the word “men”. ‘Do you know who it is?’ ‘Yes, it is James Miller.’ Here the detection of similarity has been carried much farther, so that the object in question can be called by what on the level of every

² Zum Nachweis dieses positivistischen Schlagwortes siehe in vorliegendem Band „Does Science Describe or Explain?“, S. 56, Anm. 7.

day life plays the part of an individual *name*; it is *identified*.³
– A savage child may ask his father: ‘Do you know how fire is
made?’ and the father will explain the mysterious procedure in
terms with which the child is quite familiar: ‘You take a piece of
hard wood, and a piece of soft wood, and you rub them together
in this way’^d – and so on . . . Whatever other case we may examine
– in all genuine knowledge we find as a common | feature ⟨⟩^e acts
of *recognition* which enable^f us to describe the object of it by
means of signs that are used also on other occasions.

MsII 4

Now this activity of finding similarities between things which
at first sight do not seem to have anything in common has grad-
ually become a pleasure in itself. The process of acquiring know-
ledge, at first nothing but an indispensable means of mastering
things and situations for the purposes of life, has had the same
fate as other useful activities: as walking developed into dancing,
speaking into singing, so the pursuit of knowledge developed into
science. The human mind takes a delight in reducing things to one
another, man enjoys this game, no matter whether he can derive
any practical advantage from it or not. Stanley Jevons begins his
famous book with the opening sentence: “Science arises from the
discovery of identity amidst diversity.”⁴

Every progress in scientific knowledge is the discovery of a
new description of a thing or process, a description in terms
of something else.⁵ The chemist describes water as a particular
compound of oxygen and hydrogen; he does not need the word
water any more and can always write the combination of signs
H₂O instead. The physicist discovers similarities between all the
different chemical “elements” which enable him to describe them

d Schließendes Anführungszeichen fehlt **e** ⟨an⟩ **f** ⟨enables⟩

3 Die These vom Erkennen als Wiedererkennen bespricht Schlick anhand eines ganz ähnlichen Beispiels in 1918/1925a *Erkenntnislehre* (MSGa I/1, S. 147 ff.).

4 Jevons, *The Principles of Science*, Vol. I; in der hier zum Nachweis verwendeten Ausgabe (siehe Literaturverzeichnis) lautet das Ende dieses Satzes „Identity amid Diversity“.

5 Vgl. dazu und zum Folgenden 1918/1925a *Erkenntnislehre* (MSGa I/1, §3).

as combinations of “protons” and “electrons”, thereby reducing the number of necessary symbols from 92 to 2; he describes all the properties of light, of radiating heat, of Roentgen rays and of radio waves in terms of the electromagnetic properties of “photons”.

It must not be supposed that this scheme is restricted to the sciences in the narrower sense of the word; the historian, the linguist, the worker in the field of social science – they all follow the same method in their own domains. The historian who discovers by whom Caesar was killed finds out that the new description “murderer of Caesar” can be applied to Brutus (and a few others); the linguist who follows up the etymology of a certain term discovers that a certain other word may be described as “the root of that term”, and so forth.

| Wherever there is a real progress of knowledge it always has the same character: it consists in giving a description of something in terms of something else, i. e. a description which is formed by a new combination of old signs.

Ms II 5

Now it is time to remember what we had to say about language and Expression: it embodied the possibility of representing and communicating a fact by a new combination of old symbols.⁶ So we conclude: *all genuine knowledge is Expression*. This is, of course, not a mere coincidence, not just an interesting fact, but it constitutes the very essence of scientific as well as everyday knowledge.⁷

This is of the utmost importance. I think we may say – and I hope you will be convinced of it at the end of the lecture – that

⁶ Vgl. dazu die erste Vorlesung, S. 175 und dort Anm. 6 für ähnliche Stellen sowohl in der *Allgemeinen Erkenntnislehre* als auch in Wittgensteins *Tractatus*.

⁷ Vgl. 1926a *Erleben* (MSG A I/6, S. 33): „Jede Erkenntnis besteht nun aber darin, daß ein Gegenstand, nämlich der zu erkennende, zurückgeführt wird auf andere Gegenstände, nämlich auf diejenigen, durch welche er erkannt wird; und dies findet darin seinen Ausdruck, daß der erkannte Gegenstand mit Hilfe derselben Begriffe bezeichnet wird, welche schon jenen anderen Gegenständen zugeordnet waren. Es ist also für das Wesen der Erkenntnis gerade diese symbolische Beziehung des Bezeichnens, der Zuordnung, charakteristisch, welche zugleich immer schon Ausdruck, symbolische Darstellung, ist.“

all the misery of metaphysics is caused by the failure to see this point clearly. Knowledge is Expression; there is, consequently, no inexpressible knowledge. You cannot tell us: ‘Ah, I have discovered what this thing is, but [it is impossible for me to]ḡ say what it is.’ Real knowledge is recognition, so if you tell us that you really know a thing you must be able to answer the question, ‘well, as what have you recognized it?’

Before drawing further conclusions from this insight we should find out whether there is complete identity between knowledge and expression by asking: if every knowledge is expression, is it also true that every expression is eo ipso knowledge? In order to answer the question it is sufficient to consider expressions in our ordinary verbal language, into which everything else can be translated, that is to say, we restrict ourselves to *propositions* in the usual form. Does every proposition convey knowledge?

We must immediately exclude mere tautological propositions which do not say anything and should perhaps not be regarded as proper propositions at all; we shall have to speak of them on a later occasion.⁸ After leaving them out there remain what in Kant’s terminology would be called synthetic judgments, and there can be no doubt that all of these do convey | some kind of knowledge. When I listen to a proposition which is not tautological I am actually told something which will be new to me (unless I happened to know it before), and the proposition will save my finding it out myself. (We assume the proposition to be true; if it is false it will express not knowledge, but error.) The simple sentence “the ring is lying on the book” certainly communicates some kind of knowledge just as well as the scientific proposition “the neutral helium atom contains two free electrons”.

Yet obviously there is an essential difference between these ⟨⟩^h two cases. The first one is a statement of one single fact which does not simplify our picture of the world; the second one has the

ḡ ⟨I cannot⟩ h ⟨last⟩

⁸ Siehe die dritte Vorlesung, insbesondere S. 262–266.

character of an *explanation*. For some particular purpose it may be of the utmost importance to know that the ring was lying on the book, and certainly ⟨it⟩ is *knowledge*, for it presupposes at least three acts of recognition: 1) of one object as a ring; 2) of another object as a book; and 3) of the spatial relation between the two as the first object being on top of the second one. Yet we feel that this knowledge remainsⁱ, as it were, on the lowest possible level, whereas the statement about the helium atom belongs to a very high region of thinking. The second statement is of a very much higher order of “interest” than the first one.^j

You will think immediately that this is due to the different levels of generality: the proposition about the ring deals with one small insignificant fact, [the one]^k about the helium is applicable to all the countless helium atoms in the world. There is some truth in this, but it is not the whole story. In the first place, it is possible for single never-recurring facts to have a high degree of importance – when this is the case they are called “historical facts”. But in the case of the history of mankind it will be seen that the interest is not scientific, but human (it appeals to feeling rather than intellect). In the second place, knowledge of a single object or event may sometimes be counted as a great advance of science, as the discovery of a star | or the explanation of a [volcanic eruption]^l in geology. So the difference in generality ⟨⟩^m is not sufficient to account for the distinction between knowledge as knowledge of a fact and knowledge as explanation.

Ms II 7

The real difference seems to be this: we have to do with a mere statement of fact if the acts of knowledge on which the proposition is based consist in recognizing some directlyⁿ given entity as something with which I am already familiar and to which I can, therefore, apply a name or description. I see a round^o thing – or feel of it – and say: “this is a ring”; I see a flat thing and say: “this is a book”; I see a green thing and say: “this is a leaf”; I see an object of which I do not know the name or use, but I say: “this is something I have seen in Central Africa”. Or I may

i ⟨is⟩ j Nachträglich eingefügte Absatzmarkierung k ⟨that⟩ l ⟨single event⟩
 m ⟨⟨generality?⟩⟩ n ⟨immediately⟩ o ⟨certain⟩

say: “this is above that”[,], “this is darker than that”, and so on. The common feature of all these propositions is that they contain the words “this” or “that”. $\langle \rangle^p$ In all such instances the acts of recognition lead only to the result that an entity, at first indicated only by the word “this”, is now denoted by the word which is always used for it (or for each one of a class of similar things). In order to get the proposition “the ring is lying on the book” we just have to call everything by its ordinary simple name and put the words in the right order: such a proposition will merely express the existence of a fact in the world without explaining it.

In the case of explanatory knowledge, as we may call it, the situation is different. Here the proposition speaks of the thing or event by means of its ordinary name, i. e. the simple word always used as a symbol for it, *and then* gives it a *new* name which is a new combination of *other* symbols. In the future, if it were convenient, one could always use the new combination, thereby eliminating the simple symbol altogether. Thus explanation leads to a reduction of the number of symbols necessary for the description of the world – and that is | the very nature and essence of explanation.⁹ Some of the greatest steps in the explanation of the universe are marked by the discoveries which enabled physicists to do away entirely with special symbols for the phenomena of heat and sound and light and describe everything by electrodynamic and mechanical symbols only.

The two kinds of knowledge, although they finally rest on the same basis of acts of recognition, are so different in their

p (These words, as logicians know, are the only real *proper names* which occur in our ordinary language.)^{p-1}

p-1 Vgl. dazu Russell, z. B. *The Philosophy of Logical Atomism*, S. 201.

9 Vgl. dazu 1918/1925a *Erkenntnislehre* (MSGa I/1, S. 162 f. und 317 ff.). An letzterer Stelle grenzt Schlick dieses „Prinzip des Minimums der Begriffe“ als logisches Prinzip von einem biologisch-psychologisch verstandenen Ökonomieprinzip („Avenarius-Machsches Prinzip“) ab. Zu Kirchhoffs Diktum der Aufgabe der Wissenschaft als vollständige und einfachste Beschreibung siehe in vorliegendem Band „Does Science Describe or Explain?“, S. 57, Anm. 9.

importance that it would be better not to call them by the same name. Once I thought that perhaps the term “cognition” could be used for explanatory knowledge,¹⁰ but this would hardly be advisable, as it would make cognition dependent on preceding
 5 recognition. There is the term “explanation”, of course, but ⟨⟩^q it is not customary to use the word in this connection; to most people it would sound strange to speak of epistemology as the “theory of explanation” instead of “theory of knowledge”. But after having made the distinction I think there is no danger of
 10 confusion for us; and whenever we want to emphasize that we are not speaking of mere factual knowledge we can always use the term “explanation”.

But unfortunately there is another very common use of the word “knowledge” which we shall be very careful to avoid, for
 15 in my opinion it has given rise to the most terrible mistakes – I should even say, to *the* most fundamental mistake of ⟨the⟩ philosophy of all times. The misuse I am speaking of occurs when the word “knowledge” is applied to what is often called “immediate awareness” or – and this is the most famous technical term –
 20 “intuition”.¹¹ When I hear a sound or see a colour we often say that by these very acts of hearing or seeing I come to “know” what a sound is or what a colour is – or it would be more cautious to say: I get knowledge of that particular sound I happen to be hearing, or the particular colour I am seeing, for, as you probably
 25 know, a great deal of meditation has been devoted to the question concerning the transition from these particulars to the universals “colour” and “sound”.

| The particular colour or sound or feeling that is present “in
 my mind” at a particular time is exactly what we called “con-
 30 tent” in the^r first lecture, and you can easily guess the bearing of our present question to our main issue. – When we look at our

MsII 9

q ⟨again⟩ r ⟨our⟩

10 Vgl. dazu „Does Science Describe or Explain?“, vorliegender Band, S. 57.

11 Zur nachfolgenden Kritik an der Verwechslung von Erkennen mit Erleben vgl. vor allem die ausführliche Erörterung in 1918/1925a *Erkenntnislehre* (MSGa I/1, § 12) sowie in 1913a *Intuitive Erkenntnis* (MSGa I/4).

maple leaf, we get an immediate acquaintance with a particular quality of “green”. Is there any reason or justification to speak of this acquaintance as a kind of “knowledge”? The use of our words, i. e. our definitions, should be determined entirely from the practical point of view, and we ought not to employ the same word for two things which have nothing in common in their nature and purpose. Mr. Bertrand Russell distinguishes between “knowledge by acquaintance” and “knowledge by description”,¹² but why should the first be called “knowledge” at all? The word “acquaintance” alone seems to me sufficient, and then we can emphasize the distinction between *acquaintance* and *knowledge*. There is no similarity of meaning between the two.¹³

Since acquaintance has to do with content we are bound to blunder whenever we try to speak of it. In saying that we “know” content by acquaintance or by intuition we treat content as the object of an activity, as something which is “grasped” by the “mind”, is drawn into it, is made to form part of it, or, worst of all, “perceived” by it. Here the impression is given as if mind gained “knowledge” of content by appropriating it in some way. This is extremely misleading. Content is content; nothing can be done to it, it is simply there (and even this cannot be “expressed”), that is all.¹⁴ I can perceive a green leaf; I say that I perceive it if (among other things) the content “green” *is there*, but it would be nonsense to say that I perceive this content. And I must not say, of course, that the content is “in the mind”, for, apart from other serious difficulties involved in the use of the term “mind”,

12 Siehe dazu in vorliegendem Band „Does Science Describe or Explain?“, S. 55, Anm. 5.

13 Der hier und im Folgenden gezogene Kontrast zwischen Erleben und Erkennen scheint mit Schlicks späteren Ausführungen zu den Konstatierungen schwer in Einklang zu bringen zu sein.

14 Vgl. dazu die Diskussion der „inneren Wahrnehmung“ in der *Allgemeinen Erkenntnislehre*, § 20; dort heißt es etwa (MSGa I/1, S. 409), dass es in diesem Fall „gar keinen Sinn hat, überhaupt von einer Wahrnehmung zu sprechen. Der Inhalt *ist* einfach da, und damit ist alles erledigt“. Ebd., S. 411, vertritt Schlick die These der „Unmöglichkeit der Unterscheidung zwischen einem Bewußtseinsinhalt und seinem Wahrgenommenwerden“.

this would make sense only if content could also not be in the mind (perhaps before being “grasped” by it), for a proposition has ⟨no⟩ meaning unless it is *possible* for it to be false as well as true¹⁵ (although only one of the two | possibilities is actuality, of course). But if there is no sense in the question “can the same content be in two minds?” – as we saw in the first lecture¹⁶ – there is certainly no meaning in the question: “can a content be as well *in* the mind as *outside* of it?” MsII 10

By “knowledge” we always mean an act or rather the result of an act (of comparing, recognizing, naming), but content is simply present, no act of intuition, of getting acquainted[,] is required to bring it before the mind or into the mind: all these phrases are nothing but futile attempts to express its simply being there; we should not say that content is ever “known” or could be known. ^s⟨If we insist on using a verb which takes “content” as its object, and the “ego” or “mind” as its subject, the word “enjoying” presents itself. It is the nearest equivalent to the German “erleben”, but has certain disadvantages; we shall have to say, for instance, that the mind “enjoys pain”. But, as we know, there is no way of speaking correctly here; we must be content to banish the word “knowledge” from these phrases.⟩^{s t}

The word “intuition” is a very good term to denote certain mental acts – namely those of *guessing* true propositions before they can be proved to be true, and these are really acts of acquiring knowledge – but there is no justification for using it the way Mr. Bergson does, for he speaks of it as if it were an act by which content is grasped.

s Zusatz am unteren Blattrand t Nachträglich eingefügte Absatzmarkierung

15 Vgl. Inv.-Nr. 177, A. 185, Aphorismus Nr. 541: „Ein echter Satz sagt stets, dass etwas *so* ist *und nicht anders*. Dieser Zusatz ist wichtig: die Möglichkeit des Andersseins ist Voraussetzung für den Sinn des Satzes.“ Vgl. dazu auch Wittgenstein, *Tractatus* 2.201 ff., 3.42, 4.024, 4.061 ff., sowie *Wittgenstein und der Wiener Kreis*, S. 84 ff.

16 Siehe S. 203 ff.

Bergsonian intuition has nothing whatever to do with knowledge in the sense which this word has in science as well as in daily life. Nevertheless, Bergson's "intuitive knowledge" is nothing but a particularly emphatic formulation of a very old idea which pervades nearly all the traditional systems of philosophy. It is the idea that there are different degrees of knowledge (which is quite true) and that the degree of knowledge depends upon the intimacy of contact between the knower and the thing known (which is altogether false). It was believed that all explanatory knowledge, ordinary and scientific, which describes the known thing in terms of something else, must for this very reason $\langle \rangle^u$ remain superficial^v, merely descriptive, and could never attain the highest degree, | for it seemed as if what we really wanted to know was the thing itself, not merely a description of it. Scientific knowledge, therefore, seemed to be only a preface to, or a substitute for, the highest kind of knowledge, which consisted in the immediate awareness of the object itself.¹⁷

From what has been said already it must be clear what a frightful confusion is committed in this reasoning. It is nonsense to contrast with each other the knowledge of the thing and the knowledge of its description. We have seen that genuine knowledge of things *consists* in their description (in terms of other things). Consequently, the highest degree of knowledge of a thing is the most complete, most perfect description of it, and not the thing itself. The thing is not the most perfect of its $\langle \rangle^w$ descriptions, but something entirely different. He who wants to *know* an object as completely as possible wants an *explanation* of it, he does *not* want the object itself. He cannot possibly want it, because he *has* it already; for if he did not have it, if he were not acquainted with it (in the sense in which intuition is supposed to

u \langle always \rangle v Schlick schreibt: \langle superficial \rangle w \langle own \rangle

17 Vgl. Bergson, *Einführung in die Metaphysik*, insbesondere S. 4: „Intuition heißt jene Art von intellektueller Einfühlung, kraft deren man sich in das Innere eines Gegenstandes versetzt, um auf das zu treffen, was er an Einzigem und Unausdrückbarem besitzt.“ Vgl. auch das Bergson-Zitat in „Does Science Describe or Explain?“, vorliegender Band, S. 61, Anm. 17.

furnish acquaintance) – how could he wish for an explanation? If you have the desire to know something, you certainly must be aware of it before the desire can arise. Thus Bergsonian intuition, so far from being the end and highest aim of all knowledge, is not even the beginning of it, it must *precede* all attempts to know anything. Content must be there before the structure can be studied.

I hope nobody will object here that the wish to “know” a thing is often stimulated by a description and satisfied only by its actual presence; if, for example, we have heard a great deal about the Egyptian pyramids[,] a vivid desire may be kindled in us to get acquainted with them personally, and we may not rest until we have travelled to Egypt and actually set eyes on them. But in a case of this kind it is obvious that what we are seeking is not knowledge at all (although we describe the result of our experience with the words “Now at last I *know* the pyramids!”), but it is *enjoyment*. We want a certain thrill which is quite different from genuine explanatory knowledge. Real knowledge about the pyramids consists of propositions about their nature and history, and in order to get these (which would also give us a thrill, (but) of a different kind) we do not have to see the pyramids at all, we can read about them, or if we want to find out facts about them which are not described in any books we can send another person to Egypt and have him make the necessary observations and communicate them to us. But the enjoyment we have when looking at the pyramids cannot be communicated and there is no substitute for it. And it remains true that it is neither the highest degree of knowledge nor even its lowest degree, but simply the indescribable that precedes everything else.

MsII 12

If intuition were the most perfect sort of knowledge we should not need – and indeed there could not be – any science of Psychology, at least if the object of psychology is supposed to be the knowledge of “data or processes of consciousness”. For whatever this phrase may signify, it is surely meant to stand for everything with which we are most intimately acquainted: the *données immédiates de la conscience*, which, according to Bergson, are the only things given to us by intuition. If these things are what is

best and most completely “known”, what would be the use of psychology? Psychological intuitive cognition would be the ideal of all knowledge, its scientific development and systematization would be impossible and entirely superfluous, Socrates’ “Know thyself” would be a ridiculous advice as it would be impossible 5 *not* to know one’s self completely. In reality there *is* a science of psychology, and a very necessary one if we really want to *know* about the working of “consciousness”, but it is also one of the most imperfect sciences, for it appears to be very difficult to *know* 10 one’s self and the laws of consciousness. It seems to require the scientific methods of experiment, observation and comparison, while mere intuition, if it does anything, just furnishes the data which are to be known, but not their knowledge.¹⁸

M_SII 13 The chief reason why it was so generally believed that all real 15 knowledge must in some way culminate | in immediate acquaintance or intuition lies in the fact that they seem to indicate the point where we must look for the ultimate meaning of all our words and symbols. A definition gives the meaning of a term by means of other words, these can again be defined by means of still 20 other words, and so on[,] until we arrive at terms that no longer admit of a verbal definition; the meaning of these must be given by direct acquaintance: one can learn the meaning of the words “joy” or “green” only by being joyful or by seeing green. Thus the final understanding and interpretation of a proposition seems to be reached only in^x those acts of intuition – is it not through 25 them, therefore, that the real knowledge which the proposition expresses is ultimately attained?

The considerations in our first lecture have taught us already to what extent these remarks are true. We saw that our ordinary verbal language must be supplemented by pointing to objects 30 and presenting them in order to make our words and sentences a useful means of communication, but we saw at the same time

x ⟨by⟩

18 Dieses Argument findet sich in aller Kürze ebenfalls bereits in 1918/1925a *Erkenntnislehre* (siehe MSGA I/1, S. 295). Vgl. dazu auch in vorliegendem Band „Philosophy as Pursuit of Meaning“, S. 131 und dort Anm. 9.

that in this way we were only explaining our language of words by a language of gestures, and that it would be a mistake to think that by this method our words were really linked to the content which intuition is supposed to provide for us.¹⁹ We^y showed that
5 the meaning of our words was contained entirely in the *structure* of the intuitive content. So it is not true that the latter (the inexpressible greenness of the green), which only intuition can furnish, actually enters into the understanding of knowledge. It cannot possibly do so.

10 Besides, – and this remark settles the question independently of all other considerations – the fact that intuition, immediate awareness, or, as we should rather say, the mere presence of content, is indispensable for all knowledge, this fact has no significance whatsoever, for it is indispensable for everything; it is the
15 ineffable ever present fundament of all else, also of knowledge, but this does not mean that it is itself knowledge ⟨⟩^z.²⁰

When I look at the blue sky and lose myself entirely in the contemplation of it without thinking, | then I am enjoying the blue, I am in a state of pure intuition; the blue fills my mind completely, they have become one, it is the kind of union of which the
20 mystic dreams. Bergsonian intuition is the *mystical conception of knowledge*. Shall we not say that through the state of pure awareness which I just described we come to *know* what “blue” really is? By no means! In order to give a name to the colour I am seeing

Ms II 14

y Schlick schreibt: ⟨Whe⟩ **z** ⟨, on the contrary, it makes it impossible to apply to it the word knowledge, which is reserved for something utterly different⟩

19 Zur hinweisenden Definition siehe auch die Bandeinleitung, S. 20.

20 In bestimmtem Sinn erinnern diese Formulierungen an ähnliche, wie Schlick sie später zur Charakterisierung der Eigenart der Konstatierungen verwendet; auch dort spricht Schlick von einer Augenblicksgeltung der Konstatierungen, die eigentlich nicht aufzeichnenbar sind; Konstatierungen gehen nicht in das System der wissenschaftlichen Sätze ein, stellen aber den festen Berührungspunkt zwischen Erkenntnis und Wirklichkeit dar. Vgl. dazu 1934a *Fundament* (MSGa I/6) sowie in vorliegendem Band „Über ‚Konstatierungen‘“ (wo Schlick allerdings die These der Unaussprechbarkeit der Konstatierungen wieder zurückzunehmen scheint).

I have to go beyond the immediacy of pure intuition, I have to *think*, be it ever so little. I have to *recognize* the colour as that particular one I was taught to call “blue”.²¹ This involves an act of comparison, or association; to call a thing by its proper name is an intellectual act – the very simplest act of the intellect, to be sure – and its result is real knowledge in the proper sense in which we use the word. The sentence “this is blue” expresses real knowledge, not explanatory, but factual knowledge.

The simple descriptive knowledge “this is blue” gives rise to an explanation replacing the term “blue” by a complex of other terms: a rather difficult task, which is undertaken by physics (or physiology) and leads to a proposition of the form: “this blue is light of the intensity so-and-so, the wave-length so-and-so,” and so on (or “this blue corresponds to such-and-such a process of such-and-such a nervous system”).

All this confirms our statement that knowledge [does not require]^a a real intimacy between the knower and the known and that the most perfect knowledge does not consist of^b a union of both. On the contrary, all knowledge seems to become more and more complete the farther we move away from the object. Think of how perfect our knowledge of the nature of matter is at the present time – at least compared with former times – and how utterly remote it is from what people thought they \langle ^c knew about matter by intuition! If we ask the scientist about the nature of water he tells us that it consists of molecules composed of two atoms of hydrogen and one atom of oxygen, and that these atoms consist of protons and electrons in very definite numbers and arrangements, and that protons and electrons are nothing but a certain way of speaking of frequencies of vibrations, probabilities, and so on, thus substituting for the word “water” other | terms with extremely strange meanings far, far away from anything with which we are directly acquainted and showing no

MS II 15

a \langle requires \rangle b \langle in \rangle c \langle could \rangle

21 Vgl. dazu 1918/1925a *Erkenntnislehre* (MSGa I/1, S. 292 f.) sowie in weiterer Ausdifferenzierung „Über ‚Konstatierungen‘“, vorliegender Band, S. 431.

similarity with the intuitions that arise when we are on intimate terms with water (e. g. when drinking it or bathing in it). The scientist arrives at his results in an exceedingly roundabout way, and we accept them as the true answer to our question concerning the real nature of water. Could we also accept the answer of the metaphysician[? He]^d tells us that the result of the scientist does not satisfy him, because it gives a description of water in terms of something else, contemplating it merely from the outside and in this way falsifying our knowledge, whereas^e the only true method of discovering what water really is consisted in identifying one's self with it. Schopenhauer believed that if he did this he would find out that water was nothing but *Will*, and Bergson assures us that it would disclose itself as *élan vital*. Can we accept such statements? If we really turned into water, we should *be* water, but it seems to me that this does not mean we should *know* what water is. Does gold know the nature of gold? does light know the nature of light?

Intuition, identification ⟨of mind⟩ with an object[,] is not knowledge of the object and does not contribute^f towards it, because it does not fulfil the purpose by which knowledge is defined: this purpose is to find our way among the objects, to predict their behaviour, and that is done by discovering their *order*, by assigning to every object its proper place within the structure of the world. Identification with a thing does not help us to find its order, but prevents us from it. Intuition is enjoyment, enjoyment is life, not knowledge. If you say that it is ever so much ⟨more⟩ important than knowledge I shall not contradict you, but it is perhaps all the more reason not to confuse it with knowledge (which has an importance of its own).

We found the most essential feature of knowledge in the fact that it requires two terms: one that is known, and one *as which* it is known. But in intuition we have only one term: when we lose ourselves in the enjoyment of the blue sky, there is “blue” and nothing else. This is the reason, too, why the content | of intuition cannot be expressed, whereas expressibility is an essential, not

Ms II 16

d ⟨, who⟩ **e** ⟨while⟩ **f** ⟨help [us]⟩

an accidental, property of knowledge. The mystic who maintains that intuition is the highest form of knowing is condemned to absolute silence;²² he cannot communicate his vision, he would commit a self-contradiction if in his books or sermons he tried to describe his “knowledge”, although he could, of course, explain in what condition and circumstances he was when the intuition came to him, and what he did in order to get into this condition.

5

If we recapitulate in the shortest possible manner the chief points of contrast between intuition and real knowledge we get the following table:²³

10

<i>Intuition</i>	<i>Knowledge</i>
only one term	two terms
enjoyable	useful
⟨living	thinking⟩
presentation	explanation
acquaintance	description
inexpressible	expression
that which is ordered	order
content	form

The main result of this discussion is that it clears the air of all prejudices against scientific knowledge and its method[. We can no longer]^g believe that philosophy is^h in possession of a higher kind of knowledge giving us aⁱ profound and ultimate insight into

15

g ⟨and makes it impossible to⟩ **h** ⟨[was][?]⟩ **i** ⟨the⟩

22 Vgl. dazu „Does Science Describe or Explain?“, S. 63, sowie die dort, Anm. 22, zitierte Stelle aus 1926a *Erleben* (MSG A 1/6).

23 Eine fast identische Tabelle findet sich in Inv.-Nr. 168, A. 159, Bl. 3 (diese Blätter dienten höchstwahrscheinlich als Grundlage der 1931/32 in Berkeley gehaltenen Vorlesung). Zusätzlich findet sich dort noch die Gegenüberstellung „Knowledge of things / Knowledge of facts“ und die Randbemerkung „Russell“ (die sich auch auf das dort vorhergehende Paar „acquaintance / description“ bezieht). Vgl. dazu Russell, *The Problems of Philosophy*, S. 69 f.; auf diese Stelle bezieht Schlick sich bereits in 1918/1925a *Erkenntnislehre* (MSG A 1/1, S. 294, Anm. 26).

the nature of things that science is always approaching without ever being able to attain it, because it has to stop short at certain points which mark the final boundary of all discursive, scientific knowledge. There is no such boundary, there is no intuitive knowledge which philosophy can claim as her own special method.

It is only in recent times that scientific and philosophical (knowledge) have been confronted in this confusing way. It has been most decidedly done by Schopenhauer and Bergson who both declare that science looks at the world from the outside only, whereas philosophy, by means of intuition, looks at it from the inside.²⁴

| The thought which shines through the words of these two thinkers is the fundamental idea not only of their own philosophy but of the metaphysics of all times. Metaphysics, in the stricter sense of the word, has always been aiming at the “inmost nature of things in themselves” and what was really meant by this or some similar phrase is nothing but content, although this term may never have been used; and its conception of knowledge, although this [was often not]^j stated explicitly, has always been the mystical one of intuition, of intimate acquaintance. All metaphysicians have tried to *tell* us what the content of the world was like: they sought to express the inexpressible. That is why they failed.²⁵

A careful survey of the history of philosophy would easily show that all metaphysics really consisted of desperate attempts

j (has often not been)

24 Vgl. Schopenhauer, z. B. *Die Welt als Wille und Vorstellung* II, Zweites Buch, Kap. 18, S. 218 f.: „[...] daß mithin zu jenem selbst-eigenen und inneren Wesen der Dinge, bis zu welchem wir *von außen* nicht dringen können, uns ein Weg *von innen* offen steht, gleichsam ein unterirdischer Gang, eine geheime Verbindung, die uns, wie durch Verrath, mit Einem Male in die Festung versetzt, welche durch Angriff von außen zu nehmen unmöglich war.“ Zu Bergson siehe oben, S. 220, Anm. 17.

25 Vgl. dazu und zum Folgenden 1926a *Erleben*, wo Schlick Metaphysik als unsinnigen Versuch der „intuitive[n] Erkenntnis‘ des Transzendenten“ charakterisiert (*MSG A* I/6, S. 48 ff.; Zitat S. 49).

to express content; here we must be satisfied to consider one or two examples that will elucidate the situation for us.

The greatest systems of metaphysics and those that have had the largest number of supporters are ⟨⟩^k “idealistic” systems. What is the doctrine of metaphysical idealism, and why has it such a great fascination for philosophers? It asserts that the real essence of all things is of the same kind as that which we experience in our own consciousness; and since the data of consciousness have the character of “ideas” this view is called idealism. I think it is very plain how these phrases have to be interpreted. They reveal the philosopher’s desire to become as intimately acquainted with all things as he is with the contents of his own consciousness. It is the one place where the self coincides with reality, where the knower is^l identical with the known. And, so he goes on to argue, if in this one place I discover reality to be “mental” (i. e. to consist of the stuff ⟨⟩^m ideas are made of) I am justified to infer by analogy that the same will be true also of all other parts of reality with which I do not happen to be so intimately acquainted.²⁶

After everything we have said about the nature of knowledge[,] the pitiful logic of this reasoning must be clear. It is not, of course, that we ⟨would⟩ find fault with the inference by analogy,²⁷ if there were any inference, but actually there is none, as all these sentences are devoid of meaning. We notice the desperate efforts | to say something about content: that with which we are immediately acquainted is declared to be “mental”. What does this mean? It does not mean anything, for evidently “contents of consciousness”, “that with which we are immediately acquainted”

k ⟨the⟩ **l** ⟨becomes⟩ **m** ⟨that⟩

26 Vgl. dazu 1918/1925a *Erkenntnislehre* (MSGa I/1, S. 696 f.).

27 Zur Kritik am Analogieschluss als Methode der Erkenntnis von Fremdpsychischem siehe die dritte Vorlesung, S. 292 ff., sowie insbesondere die Fassung letzter Hand der ersten Vorlesung, Abschnitt 12 (S. 336 ff.).

and “mental” are, in this context, absolutely equivalent terms,²⁸ and we are not saying anything when we predicate one of the other. And we are not saying anything, either, when we predicate one of them of the “real essence” or the “inmost nature” of
 5 a thing. For by these latter phrases the metaphysician wishes to indicate the thing as it would be given to us (in intuition) if we could penetrate into it, if our mind or consciousness could become identical with it; so, by substituting this meaning into the statement of the [metaphysical idealist]ⁿ we find him asserting that
 10 all things, if they could completely enter into our consciousness, would be mental, i. e. contents of our mind^o – which would again be nothing but a pitiful tautology, even if the hypothetical part of the sentence had any meaning. But it has no sense at all, for it is nonsense to speak of things “entering into the mind” and
 15 yet remaining what they were before they entered it. It is really too primitive a picture to compare consciousness to a box into which objects could be put and taken out. And we had already convinced ourselves [a few minutes ago]^p that one can never say that the *same* content is here and there, “in” the mind, and “out-
 20 side” of it, for whatever we say will express structure only. By the way, the words “consciousness” and “mind” are so treacherous that practically all philosophical sentences in which they occur are devoid of sense. I should like to go so far as to say that these terms have a good, honest, definable meaning only in
 25 the common use of ordinary language, as when I say: “he has an acute mind” or “she lost consciousness”.

But however this may be, I think it has become clear now why idealism is the preferred form of metaphysics: the metaphysician is hunting for content (calling (it) the “real essence of being”
 30 or the “intrinsic nature of things” etc.), he finds it only in his own perceptions, feelings, ideas (calling them mental), and so he

n (metaphysician)[?] o (minds) p (in the first lecture)

28 Auch in der *Allgemeinen Erkenntnislehre* verwendet Schlick die Termini „psychisch“, „bewusst“ und „unmittelbar gegeben“ als gleichbedeutend (vgl. *MSGA* I/1, S. 418).

triumphantly pronounces the fundamental principle of idealism: “the inner nature of everything is mental” $\langle \rangle^a$.

MS II 19

| It is hardly necessary to add that other metaphysical systems, such as dualism or materialism, are no better. It is easy to see $\langle \rangle^r$ from the arguments pro and contra these views (which fill our philosophical text books) that both materialists and dualists (and whatever other varieties of metaphysicians there may be) believe they are telling us something about content. It is not quite easy to see in which way the word “matter” (signifying physical substance) could be regarded as denoting content – and that is why materialistic metaphysics has in general stood in smaller favour than idealism – but there is no doubt that it was meant this way from the time of Democritus on. The essential characteristic of his material atoms was that they occupied space, and since in earlier times the distinction between physical space and the intuitive spaces could of course not be made, the filling of space was regarded as content with which we were directly acquainted.

5

10

15

But we need not here carry the criticism of metaphysical systems and the attempt to understand their mistakes any further; it is time to draw the important positive conclusions from our result that all knowledge is expression, \langle and that all expression \rangle is a rendering of structure, not of content.

20

In the [development of science during]^s the last two or three decades the possibility and necessity of a sharp distinction between form and content has become clearer and clearer, and the all-importance of structure has been more fully recognized.²⁹ The gradual dawning of this truth – which has not grown into full daylight yet – seems to me to be the greatest achievement of

25

q \langle – which we have just seen to be a meaningless chain of words \rangle **r**
 \langle that \rangle **s** \langle history of the sciences of \rangle

29 Vgl. dazu in vorliegendem Band „Vorrede [zu Waismann]“, S. 83, wo Wittgensteins diesbezügliches Verdienst gewürdigt wird, sowie die erste Vorlesung, S. 183, wo auf Russells Definition des Strukturbegriffs hingewiesen wird. Zu Wittgenstein und Russell wie auch zu Carnap, Hilbert, Lewis und Weyl siehe den editorischen Bericht, S. 154 ff.

modern epistemology. The separation of Form and Content has a history of many centuries; at first it took a metaphysical shape in the philosophy of Aristotle; since that time the border-line between Structure and Matter has continually shifted in one direction until in our present day the last traces of content, as it were, have been removed, and pure Form has revealed itself as the purely Logical.

Science is not a collection of factual knowledge (statements of facts), but a system of explanatory knowledge (description by laws). The more perfect it grows, i. e. the more its propositions become | logically connected, the more clearly the formal character of knowledge [becomes evident]^t even to the untrained eye: science clothes itself in mathematical garments. Although this attire is sometimes looked upon with a mixture of awe and scorn even by philosophers, the really great thinkers of all times, from Plato and Democritus to Leibniz and Kant, have always been well aware that there is no hope for philosophical analysis unless it starts from an understanding of knowledge in its strictest, i. e. in its mathematical shape.³⁰

Ms II 20

Knowledge has reached its most advanced stage in theoretical physics, and to it we have to address ourselves in order to understand science. ⟨^u We cannot address ourselves to pure mathematics because – this may seem strange[,] but is a necessary consequence of the terminology we adopted – it does not contain any genuine knowledge. It is not a science, but an instrument of science which is used to formulate scientific truths and represent properly the connections between them. It does not express anything ⟨^v itself, but is the ⟨purely analytical⟩ method or

^t ⟨shows itself⟩ ^u ⟨Later on we shall cast a glance at other realms of knowledge and shall see that everything remains true for them.⟩ ^v ⟨anything⟩

30 Vgl. dazu 1918/1925a *Erkenntnislehre*, wo es heißt (*MSG A* I/1, S. 166), „daß in der Tat nur eine einzige Methode wirklich imstande ist, wissenschaftliche Erkenntnis im strengsten, vollgültigen Sinn zu vermitteln, also den beiden besprochenen Bedingungen Genüge zu tun; vollständige Bestimmung des Individuellen, und sie zu leisten durch Zurückführung auf das Allgmeinste; es ist die Methode der mathematischen Wissenschaften“.

technique of transforming equivalent expressions into each other.³¹

Theoretical physics, if we do not consider it in the making (although, of course, it is always in the making) but as a completed system, consists of an indefinite number of propositions called Laws of Nature. They are logically interconnected, i.e. every single one of them can be deduced from ($\langle \rangle^w$ is logically contained in) certain others. It is possible to select a group of propositions such that *all* other propositions of the system can be derived from them. The laws of nature which form this group are called *axioms*. The choice of axioms is arbitrary within certain definite limits, which is to say that there are many ways of singling out a set of axioms from which all the other propositions can be deduced; there are, consequently, many different forms in which the system can be represented; a law of nature which plays the role of an axiom in one of these forms appears as a derivative proposition in another one. These different forms differ only in their | outward appearance, not in their essential nature, for all of them are expressions of the same facts in the world. It is a matter of convenience, economy and – last not least – beauty to make the set of axioms as small and as simple as possible – which means that ordinarily[,] of all the possibilities of choice[,] that one is preferred which makes the set of axioms consist of a minimum of simple propositions. The two postulates of simplicity and of the smallest number are not always compatible, by the way, but we are not concerned with these questions here, which are sometimes considered to form the subject of a special logical discipline called “axiomatics”.³² But it is important to keep in mind that the word “axiom” is used in a relative, not in an absolute way. In the old systems of philosophy, that of Spinoza for example,

w \langle or \rangle

31 Zur Mathematik siehe die dritte Vorlesung, S. 261 ff.

32 Vgl. dazu neben Hilberts *Grundlagen der Geometrie* auch dessen Arbeit *Axiomatisches Denken*, oder Weyl, *Philosophie der Mathematik und Naturwissenschaft*, Erster Teil, Kap. I, Abschnitt 4.

“axiom” meant a self-evident principle forming the natural and necessary foundation of all other propositions, but we do not attach this philosophical dignity to the word any longer; it is, in principle, a matter of arbitrary selection whether a certain law of nature plays the part of an axiom or is regarded as derived from a set of axioms. The only thing that counts is the *mutual* logical relation between the propositions of the system, the *possibility* of deriving each one from a set of others.

Outwardly the propositions appear as sentences [composed of]^x certain words or as formulae composed of figures and letters representing measured quantities. Now, all the work of the theoretical physicist is done entirely on his paper; all his calculations are done by jotting down long rows of symbols and shifting them about according to the rules of mathematics. As long as he is really only calculating, i. e. considering the logical relations between the propositions *within* the system, it is obvious that he does not have to think of the *meaning* of his symbols at all; it does not make the slightest difference to his calculations what they signify, he is concerned with them only in so far as they satisfy the axioms of the system, or, in his mathematical language, [in so far as]^y certain equations hold between them. This is absolutely everything he has to know, and nothing else can possibly enter | into the system of theoretical physics, as it appears in any scientific paper or text book.³³

Ms II 22

This state of affairs has first been clearly recognized with respect to Geometry, if by this word we mean the science of Space, expressing certain truths about points, plains, straight lines etc. in physical space, ⟨which⟩ is not a branch of pure mathematics, but forms part of physics. This was already seen by Newton, who

x ⟨containing⟩ y ⟨that⟩

33 Zu diesem Absatz vgl. auch die ähnlichen Stellen in „Tatsachen und Aussagen“, vorliegender Band, S. 413 f., sowie insbesondere in 1936c *Naturgesetze* (MSG A I/6, S. 765 ff.). In letztgenanntem Aufsatz legt Schlick – in Kritik von (allerdings sehr unterschiedlichen) konventionalistischen Tendenzen bei Eddington und Carnap – die Verschiedenheit von logisch-mathematischer und naturforschender Einstellung dar.

declared it to be “the most general part of mechanics”³⁴. The first representation of geometry as a coherent system is due to Euclid who ⟨already⟩ gave to it the classical form of a set of axioms from which all other geometrical propositions are derived. The derivation of a proposition from the axioms is called the *proof* of the proposition. Closer inspection of Euclid’s proofs soon reveals the fact that they are by no means purely logical derivations, but consist of a mixture of logical deductions and appeals ⟨to⟩ drawings or the observation of the behaviour of rules and compasses. Drawings, rules and compasses are physical objects, and an appeal to their observation is really an appeal to experience. Philosophers who did not wish geometrical truths to be based on brute facts of experience have denied this and have maintained that drawings etc. are not really the source of geometrical knowledge, but only artificial^z representations of some original “pure intuition” that precedes all experience and is independent of it. This doctrine (most vigorously advanced by *Kant*) encounters insuperable difficulties, but this is not the place to criticize it;³⁵ in any case, it just tried to secure and vindicate a situation which to Euclid, if he had been fully aware of it, would have seemed ⟨⟩^a very deplorable and needing correction: namely, that the proofs of his propositions were not ⟨of a⟩ purely logical nature. The mathematicians (who have always ⟨been⟩ the most ardent and most scrupulous logicians in the world) were very much troubled and dissatisfied and set to work in order to purge all geometrical proofs from everything that was not purely logical, i.e. from all appeals to the *meaning* of the words occurring in the propositions, no matter whether this meaning was provided by ex-

z ⟨imperfect⟩ a Gestrichener Einschub ⟨to him⟩

34 Als Zitat nicht nachgewiesen; vgl. aber Newton, *Mathematische Prinzipien der Naturlehre*, Vorwort, S. 1: „Die Geometrie hat demnach ihre Basis in der praktischen Mechanik, und sie ist derjenige Theil der allgemeinen Mechanik, welcher die Kunst, genau zu messen, aufstellt und beweist.“ Vgl. dazu auch *Raum und Zeit in der gegenwärtigen Physik* (MSG A I/2, Kap. V).

35 Zur Kritik an Kants Lehre von der „reinen Anschauung“ siehe 1918/1925a *Erkenntnislehre* (MSG A I/1, § 38).

perience or Kant's mysterious "pure intuition". A proof is purely logical if | it is valid by virtue of its form only, independently of the meaning of its terms. (As the simplest example you can take the old *modus barbara*: if all M's are P, and if all S's are M's, then all S are P, *whatever* the meaning of the terms M, S, P may be.)

Now what has become of geometry after its purification of all non-logical elements? Since all its deductions or proofs can now be carried out by some one who is not at all acquainted with the meaning of the symbols, the whole system can be considered as such, with regard only to its interior coherence and without regard to its signification. It will then no longer be a physical science – (for in a physical science all symbols must stand for physical things or events, they must *mean* something) – it has become "pure" geometry, something that is of interest to the pure mathematician only, who enjoys transforming expressions into one another without caring what they express; it does not tell us anything about space any more, even if the *word* "space" should occur in it continually; it has lost all contact with reality; it is a frame that frames nothing; it is mere structure without content.³⁶ If no interest is taken in the application of the structure, the particular set of axioms of the system^b becomes unimportant, and the mathematician can amuse himself by introducing arbitrary changes of it. This led to the invention of "non-Euclidean" geometries, which could at first be regarded as empty creations of the human mind, until physical applications happened to be

b ⟨systems⟩

36 Vgl. 1918/1925a *Erkenntnislehre* (MSG A I/1, § 7), wo Schlick sich vor allem auf Hilberts *Grundlagen der Geometrie* bezieht; dort (ebd., S. 216) bezeichnet Schlick die implizite Definition als das Mittel, „welches vollkommene Bestimmtheit von Begriffen und damit strenge Exaktheit des Denkens ermöglicht. Allerdings bedurfte es dazu einer radikalen Trennung des Begriffes von der Anschauung, des Denkens von der Wirklichkeit. Wir beziehen beide Sphären wohl aufeinander, aber sie scheinen gar nicht miteinander verbunden, die Brücken zwischen ihnen sind abgebrochen.“ Zur impliziten Definition vgl. auch unten, S. 236, Anm. 39.

found for some of them, for instance in connection with the theory of Relativity.³⁷

It was this pure geometry, obviously, that Bertrand Russell was thinking about when he gave his famous definition of Mathematics as the Science in which we don't know what we are talking about nor whether what we say is true.³⁸ As a matter of fact, if the meaning of our symbols is disregarded, we are evidently not speaking of anything particular, and before a meaning is given to them, the question whether we are speaking truly or falsely cannot be asked. I do not think Mr. Russell would stick to his definition now; he would hardly be able to make it fit arithmetic as he himself conceives it, and it gives the wrong impression as if mathematics were really a science consisting of propositions which could actually be true – only we did not care whether they were or not. But this is not correct of our “pure geometry”. Sentences or formulae in which the words or symbols have no definite meaning are, of course, no propositions at all; they are “propositional functions”, i. e. empty forms which will become propositions as soon as certain definite significations are assigned to the symbols of which they are composed. As long as *no* signification is assigned[,] the symbols are really nothing but simple marks to indicate empty places which must be filled with meaning in order to get a proposition. There is, of course, the condition that wherever the same sign occurs it must be given the *same* meaning. Such signs indicating empty places for significant symbols are called *variables*, and the significant symbols by which they are replaced are called *concepts*.³⁹

37 Vgl. dazu wiederum 1918/1925a *Erkenntnislehre* (MSGa I/1, § 38), insbesondere den dort (S. 738) zustimmend zitierten Satz Einsteins: „Insofern sich die Sätze der Mathematik auf die Wirklichkeit beziehen, sind sie nicht sicher, und insofern sie sicher sind, beziehen sie sich nicht auf die Wirklichkeit.“ (Einstein, *Geometrie und Erfahrung*, S. 3 f.)

38 “Thus mathematics may be defined as the subject in which we never know what we are talking about, nor whether what we are saying is true.” (Russell, *Mathematics and the Metaphysicians*, S. 59 f.)

39 Zwar heißt es bereits in der *Allgemeinen Erkenntnislehre*, dass jede streng deduktiv (d. h. mittels implizit definierter Begriffe) aufgebaute Wissenschaft „ein

What has been done in the case of geometry can be done for any other (science) in so far as it is really scientific, i. e. consists of logically connected propositions: by disregarding the meaning of the symbols we can change the concepts into variables, and
 5 the result is a system of propositional functions which represents the pure structure of science, leaving out its content, separating it altogether from reality. When we speak of science, we shall, for the reasons given above, always have in mind theoretical physics, at least for the time being.

10 A purely deductive system of the kind described has been called (the term was first used by Pieri, I think) a hypothetical-deductive system.⁴⁰ It is called "hypothetical" with respect to its possible use in science. It will, evidently, be useful in all (cases) where we find entities in nature, which, when substituted for the
 15 variables of the system, will change all its propositional functions into *true* propositions. (Perhaps I ought not to say that the entities themselves could be substituted for the variables; I mean, of course, that the variables are replaced by symbols *signifying* those entities.) We may express this by saying: *If* the symbols of
 20 our system stand for entities for which the axioms hold, *then* all the propositions of the system will be true of those entities. Or, in other words: *if* entities can be found which satisfy | the axioms of
 the system, *then* the system will be the science of these entities. It is on account of the "if" at the beginning of these sentences
 25 that the deductive system is called "hypothetical".

Ms II 25

One and the same system may possibly find many applications to reality. Many sets of entities may be discovered so

bloßes Spiel mit Symbolen" ist (MSG A I/1, S. 215; vgl. auch das Zitat oben, S. 235, Anm. 36), doch zeigen sich in diesem Absatz schon rein terminologisch neue Einflüsse. Im Gegensatz zur *Allgemeinen Erkenntnislehre*, wo von impliziter Definition von Begriffen die Rede ist, hält Carnap in seinem 1927 erschienenen Aufsatz *Eigentliche und uneigentliche Begriffe* fest, dass es sich bei solcherart bestimmten „Begriffen“ tatsächlich um Variable handelt. Zu Carnaps Kritik am Begriff bzw. am Nutzen der impliziten Definition, die Schlick offenbar akzeptierte (jedenfalls findet sich dieser Begriff in späteren Schriften nicht mehr), siehe auch oben den editorischen Bericht, S. 153 f.

40 Vgl. neben bereits früher veröffentlichten Schriften Pieris dessen 1900 erschienene Arbeit *Della geometria elementare come sistema ipotetico deduttivo*.

that the axioms, and consequently the whole system, will be true for each set. All these sets will have those properties in common that are expressed by the axioms, but in all their other properties they may, of course, be entirely different from each other – so different that they may belong to entirely different realms of being (if I am permitted to use this old fashioned philosophical phrase): one may be a set of colours, another one a set of points in space, another one a set of economic values, and so forth, and yet each set may fit into the same frame, the purely formal relations between the elements may be the same within each set, so that they will all be interpretations of the same hypothetical-deductive system.⁴¹

All this is well known to any one who has studied the subject, and it is generally recognised that science in its logical aspects has the character I have been trying to describe. But for our present purpose we must concentrate our whole interest on the question, “how is the empty structure of a hypothetical-deductive system actually filled with meaning?” What is the stuff which must be added to the empty frame in order to make a *science* of it?⁴²

41 Ähnlich heißt es in der *Allgemeinen Erkenntnislehre* (wo allerdings noch nicht von der Unausdrückbarkeit von Erlebnisinhalten die Rede ist; vgl. die erste Vorlesung, S. 184, Anm. 18), „daß es überhaupt unmöglich ist, den Raum rein begrifflich (d. h. durch implizite Definition, vgl. § 7) zu definieren. Einem Wesen, das keine sinnlich-räumliche Erfahrung besäße, könnte durch Begriffe ebenso wenig klar gemacht werden, was Raum ist, wie man einem Blindgeborenen durch bloße Definition eine Vorstellung vom Gelb oder Rot zu geben vermöchte. Man kann wohl Begriffe von Mannigfaltigkeiten so definieren, daß der anschauliche Raum unter sie fällt; weil aber sein anschaulicher Charakter durch die Definition nicht mitgetroffen werden kann, werden stets noch beliebig viele andere Gegenstände denkbar sein, bei denen nur der anschauliche Charakter durch einen anderen ersetzt ist, und die auch unter den Begriff fallen. Mit anderen Worten: daraus, daß ein Gegenstand unter eine bestimmte formale Definition fällt, kann man niemals einen Schluß auf sein anschauliches Wesen ziehen.“ (MSGa I/1, S. 574 f.)

42 Sehr ähnlich drückt sich auch Weyl aus; vgl. *Philosophie der Mathematik und Naturwissenschaft*, S. 21. Bei Carnap heißt es dazu (*Eigentliche und uneigentliche Begriffe*, S. 372 f.): „Die Axiome dieses AS [Axiomensystem] und die daraus deduzierten Lehrsätze bilden nicht eigentlich eine Theorie (da sie ja von nichts Bestimmtem handeln), sondern nur ein Theorie-Schema, eine Leerform

[There seems to be but]^c one possible answer to this question, namely, “the purely formal structure must be filled with *content* – it could not be anything else, because there is nothing else”. Indeed, did we not say ourselves that all structure must be the
5 structure of some content, and that content was nothing but that which had a certain structure? If we are to have concepts instead of mere variables, if we are to have real propositions instead of mere empty forms, if we are to have a science of some domain of reality instead of a mere hypothetical-deductive system, then our
10 symbols must stand for real content; for if they stood for mere structure, we should again in the end be left without meaning, for again there would be the possibility of many different interpretations. But actual science deals with reality, which is unique, and not with possibilities only, of which there are many.

15 | If this is the right answer it must appear difficult to reconcile it with our former insight that content never enters into our propositions and that all expression is done solely by means of pure structure.⁴³

Ms II 26

20 Nevertheless it is the right answer and it can be reconciled, if it is only properly understood. We must take great care, for misunderstanding at this point is very easy and very dangerous.

It cannot be doubted or denied that in a certain sense our symbols must point to content, for our propositions speak of the real world, and content *is* reality. (It must be remembered that
25 my sentences do not have the ambition to be propositions themselves, their purpose is to give a certain direction to the reader’s attention.) But this cannot mean that our propositions really say anything about content, for the reasons we gave for the impossi-

c (One would think that there was only)

für mögliche Theorien. [...] Durch den Kontakt zwischen dem Realbegriff und den Axiomen (indem jener diese befriedigt) ist dann mit einem Schlage auch die Verbindung zu dem ganzen auf dem AS beruhenden Theorie-Schema hergestellt. Das Blut der empirischen Realität strömt durch diese Berührungsstelle ein und fließt bis in die verzweigtesten Adern des bislang leeren Schemas, das dadurch in eine erfüllte Theorie verwandelt wird.“

43 Siehe die erste Vorlesung, insbesondere S. 178 ff.

bility of this are perfectly valid and cannot be^d overthrown by an analysis of the nature of science. And the same reasons must show us the way to the solution of the problem.

Let us start by considering an example in physics in which the same structure is used to describe many essentially different physical processes. There is a certain differential equation, the so-called wave equation, which applies to the propagation of waves of *any* kind, e. g. sound, radio waves, Röntgen rays. What is the difference between these various^e things which obey the same formal law? In the case of sound the waves are formed by mechanical vibrations of material particles – air molecules, for instance –, in the case of radio waves and Röntgen rays we have to do with oscillations of “electric and magnetic forces” (if we use the language of Maxwell’s theory, leaving aside the most recent development). Now air molecules and electric forces are utterly different in their physical nature; although both of them may exhibit a certain behaviour that is expressed by the ⟨same⟩ wave equation, there are innumerable other formulae which are true for the one but not for the other, which means that they differ completely in their structures. So we see that at this point we do not have to have recourse to content at all; the signs substituted for the variables occurring in the wave equation stand for various structures, not for content. But you will say: as long as this is the case the new signs will be nothing but variables | either; the word “electric force”, for instance, will have no definite meaning, but will signify any entity that fulfils certain axioms (these axioms, in the classical theory, will be Maxwell’s fundamental equations), and there may be innumerable such entities; which of these is really meant? Before this question is answered our formal system will not be connected with reality, it will not be a science, but only a possible frame for one.

This is perfectly true, and it is clear that by introducing symbols for structures instead of the original variables, we have not given a definite meaning to the symbols but have postponed the decision about the meaning. It would be absurd to suppose that

d ⟨by⟩ **e** ⟨different⟩

we can give a signification to our system by the introduction of new and more complicated signs, especially as everybody knows perfectly well the way in which an interpretation of a formal system is actually given by the scientist: it is done by observation.

5 In the case of the physicist, observation always takes the strict form which is called measurement. The relationships between what is actually observed or measured and the quantities which (finally) appear in the equations expressing the laws of nature are extremely complicated, but we do not have to concern
10 ourselves with them. It is sufficient to remark that the whole process leads to the establishment of a one-one-relation between a particular value of a certain physical quantity and a particular fact of observation. In other words: it is stipulated – lastly by arbitrary agreement – that the proposition, “Under such-and-such
15 circumstances [here the apparatus and the whole procedure have to be exactly described] such-and-such a fact is observed” shall be equivalent to the proposition, “The quantity so and so has the value so and so”. This is simply the *definition* of the quantity; it is the way in which the sign denoting the quantity is connected
20 with reality.⁴⁴ Observation involves content (“data of consciousness” in the ordinary questionable way of speaking), and just because it does this can it link our symbols to the real world – or I should rather say: the two phrases “involving content” and “linking to reality” are equivalent in their use.

25 Now, at last, we are prepared to see with perfect clarity the part which is played by content when we | seek to determine the meaning of our symbols and propositions and, as we knew beforehand, this part proves to be such that content is left entirely
outside of our language and expressions.

Ms II 28

30 For let us consider what happens in an “observation”. We suppose it to be done visually, for instance by looking through a telescope and watching a blue spectral line coincide with a black mark in the field of vision. If the contents “blue” and “black” to-

⁴⁴ Vgl. dazu in vorliegendem Band „Die Überwindung des Konventionalismus“, S. 98, wo Schlick in diesem Zusammenhang (in Anlehnung an Reichenbach) von Zuordnungsdefinitionen spricht.

gether with their intuitive spatial qualities were not there, there would of course be no observation; so content does play an absolutely essential role. But now the observer formulates the observed fact by enunciating (or writing down) the proposition “the blue line coincides with the black mark”. He may think of the words “blue”, “black”, “coincides” etc. as standing for the contents in his visual field, but after all that has been *⟨said⟩* in the first lecture we know that his words and the proposition express nothing of it. The statement expresses the structure of the observed fact in the way which we described formerly in regard to some other example, but it does not convey the content “blue” or any other. Another scientist who hears or reads the statement must immediately fill the communicated structure with some content of his own; or rather, the communication of the structure is even effected only by arousing in his mind some content which has that structure. Contents will rise in his imagination which he will call “a blue line” etc.; but, as we convinced ourselves long ago,⁴⁵ we cannot assert that his content is at all similar to that of the first observer – such an assertion would not be false, it would be meaningless. If the second scientist happens to be blind and deaf, he will nevertheless be able to understand the statement of the first observer, provided he has received a proper training (Helen Keller)⁴⁶, for he will be able to imagine some tactual content of the required structure. If the statement of our observer should induce another scientist to repeat the experiment for himself, use the same apparatus, look through the same telescope under the same conditions^f, if he then would confirm the statement by saying, “Yes, the blue line coincides with the black mark” – even then it would be nonsense to say that he had the same content as the first observer, although we should most | certainly maintain that they are both in possession of the same structure.

Ms II 29

f *⟨consequences⟩*

45 Vgl. die erste Vorlesung, insbesondere S. 203–207.

46 Zu Keller siehe die erste Vorlesung, S. 192 und dort Anm. 26.

I hope the whole matter has now become $\langle \rangle^g$ clear: the empty frame^h of a hypothetical-deductive system does have to be filled with content in order to become a science containing real knowledge, and this is done by observation (experience).⁴⁷ But every
5 observer fills in his own content. We cannot say that all the observers have the same content, and we cannot say that they have not – not because we are ignorant, but because there would be no sense in either assertion.

All the different individuals communicate to each other the
10 structural forms, the patterns, and they can all agree about these; but each one has to find out for himself their applicability to the $\langle \rangle^i$ world, each one has to consult his own experience, thereby giving the symbols a unique meaning and filling the structures with content, as a child may colour drawings of which only the
15 outlines are given. And about this ineffable content they can neither agree nor disagree.

Content does not enter into science. Not on account of some imperfection of scientific knowledge, not on account of some weakness of our cognitive^j capacity, but simply on account of the
20 nature of all knowledge: it is essentially a matter of structure; he who is hungry for content is hungry for something that is utterly different from knowledge – that is all.

Science is a logical structure common to all who are able to study it. Each individual must interpret it for himself; they
25 all agree in everything that can be expressed and tested, but we cannot even ask the question whether they agree in regard to their interpretation also; contents are essentially private and cannot be compared. But we *can* ask the question whether our fellow beings \langle always \rangle find in their own experience some content that
30 exhibits the same structure as the one we experience in our own

g \langle completely \rangle **h** \langle frames \rangle **i** \langle real \rangle **j** \langle knowing \rangle

47 Angesichts der Schwierigkeiten, die der Begriff der Füllung aufwirft, scheint leicht verständlich zu sein, warum Schlick solchen Redewendungen später kritisch gegenübersteht; vgl. in vorliegendem Band „Über die Beziehung zwischen den psychologischen und den physikalischen Begriffen“, S. 375.

world.⁴⁸ ⟨If⟩ the question has to be answered in the affirmative, ⟨⟩^k it simply means that we all live in one and the same ⟨⟩^l world. Even a colour blind person can understand all assertions about colours and study optics just as well as any one else, although |
M511 30 his colour perceptions have a different multiplicity from that of
5 people with normal eye sight. He will, for instance, imagine a sort
of frame in one of his intuitive spaces so that every place in the
frame will represent for him a shade of colour, and the multiplicity
of all these places will correspond exactly to the multiplicity of
10 the colour system. By these means he will be able to find meaning
in every proposition about colours and deal with it intelligently.
(This method is actually in use in psychology in order to arrange
all ⟨possible⟩ shades of colours in a well ordered system.)⁴⁹

We can never understand science and knowledge if we do not
realize that the question concerning the real nature of a thing
15 is completely and exhaustively answered by giving the structure
of the thing ⟨⟩^m. If you inquire into the nature of gravitation, for
instance, Einstein's equations (supposing them to be correct) will
give you the answer to *any* question you can possibly ask about
gravitation – you certainly cannot expect more than this, you
20 cannot expect answers to impossible, senseless questions.⁵⁰ And
a" question aiming at the "internal" nature of gravitation, as op-
posed to its properties as they reveal themselves in the equations
(which ⟨are⟩ purely formal, of course) would be senseless. There
is no meaning in any distinction between the "inner" and the
25 "outward" nature of things. The best expression of the "nature
of electricity" are the equations of the theoretical physicist: it

k ⟨for we are able to understand each other.⟩ **l** ⟨common⟩ **m** ⟨, and that
there is nothing left which ought to be expressed but unfortunately cannot
be expressed⟩ **n** ⟨the⟩

48 Vgl. dazu wiederum die Diskussion in der ersten Vorlesung, insbesondere S. 205 f.

49 Vgl. dazu die Fassung letzter Hand der ersten Vorlesung, S. 319 und dort Anm. 18.

50 Eine ausführlichere Ablehnung von prinzipiell unbeantwortbaren Fragen findet sich in der dritten Vorlesung, S. 280 ff.

would be ridiculous to think of replacing them by some immediate intuition; no one can seriously believe that a person experiencing an electric shock has really a better knowledge of the essence of electricity than Maxwell and his modern followers.

5 This point must be especially insisted upon, as there seems to be a certain lack of clarity in this respect[,] even in the writings of some of the most enlightened thinkers who are otherwise perfectly well aware of the all-importance of form and structure for scientific knowledge. Bertrand Russell, certainly one of the greatest
 10 living authorities on the | nature of science, has written in his ‘Introduction to Mathematical Philosophy’ (2nd ed., p. 55): “We know that certain scientific propositions . . . are more or less true of the world, but we are very much at sea as to the interpretation to be put upon the terms which occur in these propositions. We
 15 know much more (to use, for a moment, an old-fashioned pair of terms) about the *form* of nature than about the matter.”⁵¹ The word “matter” seems to be used here in the same sense in which we have used the word “content”; and if this is so, Russell’s statement surely stands in need of correction. It will not do to
 20 say that we know very little about the content of nature and to speak as if this were a regrettable but perhaps not altogether hopeless state of affairs: no, it is self-contradictory ⟨⟩^o to speak of “knowledge of the content of nature”; such a phrase is devoid of meaning.^p

Ms II 31

25 A few pages further on, where Russell is concerned with different possibilities of interpretation for one and the same formal structure, he seems to be on the right track when he writes (p. 61): “. . . the only difference must be in just that essence of individuality which always eludes words and baffles description, but
 30 which, for that very reason, is *irrelevant* to science.”⁵² Can this

o ⟨and meaningless⟩ p Nachträglich eingefügte Absatzmarkierung

51 Die hier ausgelassene Stelle lautet: „— which, in the most advanced sciences, are expressed in mathematical symbols—“.

52 Vollständig und korrekt lautet dieses Zitat: “In short, every proposition having a communicable significance must be true of both worlds or of neit-

mean that science is not interested in content, but that it is very important in all other respects, for instance for poetry and life? I do not wish to reject such a formulation altogether, especially after having myself contrasted knowledge and form on ⟨one⟩ side with life and content on the other – but we have to be extremely careful not to fall into a severe misunderstanding here. In the first place, we must regard the statement as a mere hint, not as a real proposition – for otherwise it would say something about content, which we know to be impossible; secondly, it would be a frightful blunder to infer that because content, in a way, is life, it might be a wonderful advantage if it were possible to express content, and that it was a great pity for life that it is impossible. And a worse error is committed by those who think that inexpressibility of content is restricted to the methods of ⟨theoretical⟩ science only, and that the miracle might perhaps be achieved in some other way.

MS II 32 | Among those who have seen with unusual clarity that knowledge deals with nothing but structural patterns is Prof. C. I. Lewis. When considering the possibility of two persons experiencing the same content, he writes (*Mind and the World Order*, p. 76): “For the rest, the question of such identity is, in the end, merely idle speculation because we have no possible means of investigating it.”⁵³ But here the phrase “idle speculation” seems much too weak for something in which there is no sense at all. In

her: the only difference must lie in just that essence of individuality which always eludes words and baffles description, but which, for that very reason, is irrelevant to science.” Für die diesem Zitat unmittelbar vorhergehende Passage siehe die dritte Vorlesung, S. 285, Anm. 40. Bei Carnap heißt es dazu (*Der logische Aufbau der Welt*, § 15): „Findet sich auch nach Benutzung aller wissenschaftlich verfügbaren Beziehungen kein Unterschied zwischen zwei bestimmten Gegenständen eines Gegenstandsgebietes, so sind sie für die Wissenschaft völlig gleich, mögen sie auch subjektiv als verschieden angesehen werden. [...] Das Ergebnis ist also, daß *die eindeutige Kennzeichnung durch bloße Strukturangaben allgemein möglich ist, soweit überhaupt wissenschaftliche Unterscheidung möglich ist*: jene Kennzeichnung versagt nur dann für zwei Gegenstände, wenn sie überhaupt nicht mit wissenschaftlichen Mitteln unterscheidbar sind.“

53 Lewis, *Mind and the World-Order*, S. 76; im Original steht „mere“ statt wie hier „merely“.

fact, Prof. Lewis does not seem to think it altogether meaningless, for he says in another place (*ibid.*, p. 112, note): “The only reason that the possibility of such ineffable individual difference of immediacy is not altogether meaningless, is that we have interests which pass beyond those of cognition. Interests such as those of appreciation, sympathy, love concern the absolute identity and quality as immediate of other experience than our own. Aesthetics, ethics and religion are concerned with such interests which transcend those of action and knowledge . . .”⁵⁴ In view of statements as these we must protest that aesthetics, ethics and religion can express the inexpressible no better than science can, whatever their methods of expression may be. For our arguments are based on the analysis of expression *in general*, without any restrictions, and must be valid for religion and poetry just as well as for theoretical physics.

Let us consider the case of the poet. Most people believe that he has the gift of expressing things that can be expressed by no other power – except perhaps by music, painting or sculpture, but certainly not by science or ordinary language, and that the realm of art certainly must be content, joy and sorrow *as such*, colour and sound in themselves^q ⟨⟩^s. No one can feel more strongly than I do that the greatest miracles on earth are wrought by the poet and that no revelations and values can compare with those given to us by art, and I have the greatest admiration for the expressive power of poetry, but at the same time I know that the poet cannot express anything that could not be expressed by science, and that most certainly a volume of poetry does not communicate content any more than a scientific book.

We must acknowledge the great magic of art, | but we must ⟨not⟩ attribute it to the wrong causes. The merit of poetry does

Ms II 33

q ⟨itself⟩ r ⟨and not only their structures⟩ s Zusatz am unteren Blatt-rand

54 Lewis, *Mind and the World-Order*, S. 112, Anm.; der letzte Satz lautet korrekt und vollständig: “Esthetics, ethics, and religion are concerned with such interests, which transcend those of action and of knowledge, as that term has here been used.”

not lie in its wonderful capacity of expression, it is to be found in the great effects it produces^t in our souls by that which it expresses. While the ultimate purpose of science is knowledge, perfect expression of real facts, the purpose of art is to evoke in us certain emotions, and expression is ⟨⟩^u but a means to this end.⁵⁵ 5
Emotions are *content* (possessing, of course, a certain structure), they are not communicated by poetry, but *produced* by it. We have had occasion to speak of this distinction before.⁵⁶ You will say: But the poet knows what kind of emotion he wants to produce, and does it – is not this a kind of communication of his 10
feelings from his soul to mine? You are right, but if you speak this way you deal with the structure of emotions and feelings, not with their content. It is true, the poet introduces Falstaff to make you gay, and you laugh when you see Falstaff; the poet makes Lear suffer to arouse your sympathy for him, and the tears 15
come to your eyes when you see Lear. The poet is satisfied to see you laugh and cry and he knows that you really feel the way he wants you to feel. How does he know it? He sees your laughter and your tears, that is all. You say he *concludes* that you are 20
gay or sad because gaiety *causes* laughter, and sadness *causes* tears. Perhaps you are right, but this means simply: he infers that something is going on “in your mind” which has a similar structure to^v the joy or sadness with which he is acquainted from his own experience. William James may have been wrong when he taught that the emotions are identical with the corresponding 25

t ⟨causes⟩ u ⟨nothing⟩ v Schlick schreibt: ⟨as⟩

55 “The difference between science and art does not lie in this that art could express what science could not express, but in this that expression is the only purpose of science while for art it is only a means to an end. Science is contented after it has drawn its picture of the world, communicated its facts. But art draws its pictures and communicates its facts for the purpose of exciting contents in the listener or beholder, using expression only as means to an end. / This particularly against C. I. Lewis.” (Inv.-Nr. 176, A. 181, Aphorismus Nr. 225) Vgl. dazu auch die ähnlichen Ausführungen in 1926a *Erleben* (MSGa I/6, S. 39 f.).

56 Siehe die erste Vorlesung, S. 208.

physiological processes in the body,⁵⁷ but it is certain that the structure of laughter has something in common with the structure of hilarity, and the structure of crying with that of grief.

Thus we see that in the case of poetry and art – just as in
5 all other cases of human interest and action – we deal only with structure. Ineffable content remains beyond forever. We must not make the mistake (which is really the source of all difficulties here) to think that art would be more wonderful or more perfect if it could express content, and that its inexpressibility must
10 always remain a matter of regret. No such thing! These misunderstandings “[must be radically overcome. It is perfectly true that Poetry – one of the great realities in life – is a matter of content, but content is important *because of* its formal properties. What is joy? If I want to describe it (not only to some one else, but
15 also to myself) I must say: it is that emotion which makes me smile, makes me dance, makes me be kind to my fellow creatures, makes you forget sorrows – and so forth;⁵⁸ I may mention a hundred other things, they will be all formal properties, nothing else can be said, nothing else is expressed in poetry.

20 Can anyone still think that when the poet speaks of a green meadow, the word “green” stands for the content while when the scientist speaks of a green leaf the same word will stand for the structure of green? I think we must be convinced by this time

w Blatt 34 ist verlorengegangen, der Text dieses Blattes ist hier in der Fassung der posthum erschienenen *Gesammelten Aufsätze 1926–1936* abgedruckt; siehe dazu den editorischen Bericht, S. 162.

57 Vgl. James, *The Principles of Psychology*, Vol. II, Chap. XXV, insbesondere S. 452: “The more closely I scrutinize my states, the more persuaded I become that whatever moods, affections, and passions I have are in very truth constituted by, and made up of, those bodily changes which we ordinarily call their expression or consequence [...]”.

58 In „Über die Beziehung zwischen den psychologischen und den physikalischen Begriffen“ vertritt Schlick dagegen, dass es sich bei Beziehungen zwischen mentalen Qualitäten und Verhalten um empirische Tatbestände handelt. In Gedankenexperimenten wird dort eine Welt konstruiert, in der keine gesetzmäßigen Beziehungen zwischen „Inhalten“ (bzw. „Qualitäten“) und Verhalten herrschen; siehe vorliegender Band, S. 385 ff.

that the word, wherever it occurs in a sentence can never *express* content, no matter who utters the sentence and for what purpose. The sound of the word “green” may of course *produce* a certain content in the listener, which is not done by the words “light of wave-length so-and-so” although the *meaning* is the same. 5

What is true for art is a fortiori true for aesthetics; which tries to speak about art, and it is hardly necessary to add that propositions in Ethics certainly will not have a power which they have nowhere else. As regards psychology, it may be noted that its method, whether “introspective” or “experimental”, is in its 10 last principles not different from the method of physical science: its propositions express psychological facts by repeating their structure. Old-fashioned psychologists used to think that we can “know” more about our own minds than about other people’s, because only our own mind can be investigated by introspection. 15 But this view rests again on a confusion of intuition and knowledge in the legitimate sense of the word.⁵⁹ What we *really* know by introspection can be expressed in our propositions, and, if this is the case, we can learn just as much from the propositions in which other persons describe their own mental life, and from 20 other manifestations in which that life expresses itself. As all bodily manifestations, including speech, form part of a person’s behaviour, we may maintain that all possible psychol^xogical truths rest on behaviour as their only and absolutely sufficient basis. If it is this and nothing else that is implied by the doctrine 25 of “behaviourism” (of which I am not sure), the behaviouristic view seems to me absolutely unassailable.

Just one word about the so-called moral sciences, especially history. History has often been contrasted with the natural sciences, and the view has been advocated, especially by a very 30 influential school of thought in modern Germany, that historical knowledge is^y of an essentially different kind from that afforded by the natural sciences, it is^z deeper, of greater intrinsic value,

x Siehe oben, S. 249, Anm. w. y Schlick schreibt: (was) z Dito

59 Vgl. dazu oben insbesondere S. 221 f.

revealing more of the inner nature of things; it gives^a us real *understanding*, whereas it is^b the business of natural science to give *explanation*.⁶⁰

This view seems to me entirely erroneous. After all we have
5 said there cannot be the slightest doubt but that all the genuine
knowledge contained in history (of political events, of art, civil-
ization etc.) is of exactly the same nature as we found it to be
in all other cases. As a matter of fact, it is very easy to see that
it consists of an immense amount of factual or descriptive know-
10 ledge and a rather small and disconnected body of explanatory
knowledge in just that sense in which we have introduced these
terms. But it is not difficult to discover the reason why the doc-
trine I have just criticized was advanced. It lies in the fact that
history is akin to art in that the ultimate purpose of those who
15 study it is, in most cases, enjoyment rather than knowledge. For
the historian proper the main end of his endeavours may (often)
be a causal explanation of events, and in so far they will be scien-
tific, but there will be another purpose in his mind also – and this
will (be) the chief purpose of historical studies for most people
20 and for many historians, namely: to enjoy within themselves the
emotions and thoughts which they believe to have been the emo-
tions and thoughts of the heroes of history and to visualize in
their own imagination the great events of the past, as the con-
temporaries would have seen them; they want to live the past
25 over again.

It is this awakening of certain emotions | and pictures of the
imagination which is called “understanding” by those modern
philosophers and is mistaken by them for a special kind of know-
ledge. In reality it is a *result* of historical knowledge, but quite

Ms II 36

a Schlick schreibt: ⟨gave⟩ b Schlick schreibt: ⟨was⟩

60 In 1934b *Philosophie* geht Schlick in der Diskussion von Windelband und Rickert kritisch auf die behauptete Sonderstellung von geisteswissenschaftlichen Begriffen ein (MSG A I/6, S. 538 ff.); in „Vorrede [zu Waismann]“ nennt Schlick Arbeiten von Cohen, Dilthey und Simmel als Versuche, der Kant’schen Begründung der Naturwissenschaften ein geisteswissenschaftliches Pendant an die Seite zu stellen (vorliegender Band, S. 79 f.).

distinct from it; it is an enjoyment of the past, not an understanding of it, which could be achieved only by causal structures.⁶¹

Scientific knowledge has often been reproached for^c being one-sided, for^d unjustly preferring one particular kind of knowledge and proudly but blindly neglecting other kinds which are just as good and even more profound. We have convinced ourselves, I think, that these reproaches are utterly unfounded and the result of grave misunderstandings. The main cause of these misunderstandings is the erroneous opinion that knowledge could be anything but formal, that in some way or other it must be possible to grasp and express Content. We know this to be nonsense, and therefore impossible for the language of every day life, art, religion just as well as for science. So science is not inferior to anything else in this respect; on the contrary, it avails itself to the fullest extent of *all* the possibilities of the one kind of knowledge which is the only kind. Life and art are centered around “enjoyment” of content, for them expression is not the ultimate end, but only a means, and is, accordingly, valued only in so far as it leads to the production (not communication) of certain contents. Expression itself is incomparably less perfect in all other fields than in science, [and science]^e has never pretended to replace^f art or life.

It is often said that science in its most perfect form, as mathematical physics, takes into account the quantitative aspects of experience only and neglects altogether its qualitative side.⁶² We recognize in this complaint a form of the same confusion and prejudice against which we had to fight all the time; “quality”

c ⟨of⟩ d ⟨of⟩ e ⟨which⟩ f ⟨be⟩

61 Vgl. 1926a *Erleben* (MSGA I/6, S. 40 f.): „Der Historiker hat einen geschichtlichen Vorgang ‚verstanden‘, wenn er sich die Erlebnisse verschafft (nacherlebt) hat, von denen er glaubt, daß sie auch in den an jenem Vorgange beteiligten Personen stattgefunden haben.“

62 Auf diesen Einwand geht Schlick auch in der *Allgemeinen Erkenntnislehre* (MSGA I/1, S. 626) und in „Über die Beziehung zwischen den psychologischen und den physikalischen Begriffen“ (vorliegender Band, S. 374 f. und 379 f.) ein.

may be regarded as the popular word for Content. (I have avoided the use of the term *quality* in this sense, because the word may stand, and often does stand, for properties which are not Content at all according to our way of speaking.) This charge against
5 science has no more justification than all the others. The quantitative method, | characterized by the use of numbers in the representation of logical structure, is, for practical as well as theoretical reasons, the very best instrument of knowledge, and science should be praised for using it as much as possible. The theoretical
10 reasons, if I may just hint at them, lie in the fact that counting and numbering are⁶³ made possible by the repeated occurrence of similar or equal events in experience; and, as we stated at the beginning, it is exactly this repetition of similarity in the world which forms the basis of *all* possible knowledge.⁶³ There are no
15 “quantitative aspects” in the world besides these similarities; the adjective “quantitative” can be applied to the method only, not to nature itself; science does not “pick out” the quantitative sides of things, and it does not think of overlooking qualities as if they did not exist. The semblance as if scientists simply disregarded
20 qualities is caused by the fact that they usually succeed in discovering space-time structures which exactly correspond to the qualitative (non-metrical) relations they are investigating; and space-time structures always lend themselves easily to quantification, i. e. description by means of numbers. The most typical
25 example is the substitution of waves or vibrations for “colours”. The reason why such a substitution of space-time structures for qualitative relations is possible lies in certain very general facts of experience which have something to do with what used to be

MsII 37

g Schlick schreibt: (is)

63 Vgl. dazu 1918/1925a *Erkenntnislehre*, § 31; dort heißt es etwa (MSGa I/1, S. 624 f.): „Möglichkeit der quantitativen Bestimmung ist also nicht nur eine willkommene, zur strengeren Fassung nötige Beigabe zur Erkenntnis, sondern sie ist die unumgängliche Bedingung der restlosen Erkenntnis überhaupt. Nur die quantitative, also letzten Endes additive Zurückführung von Größen aufeinander gestattet, die einen in den andern unverändert vollständig wiederzufinden, nämlich als Teile im ganzen, als Summanden in der Summe.“

called “psychophysical parallelism”; but we are not concerned with these matters here.⁶⁴

Thus the last argument in which the opposition of quantity and quality represents^h the opposition of form and content, is shown to be no better than all the others, which were directed against the view that all knowledge is purely formal.

For us there can be no doubt that this view is right. But you will have missed the most important point of all if you do not see quite clearly that this view implies no *resignation* of any kind, that it does not restrict the field of knowledge in any way. If I have myself used the phrase that knowledge deals only with form, the “only” must not be understood as having a restrictive meaning, it is just meant | to indicate a contrast with certain other current views. Not for one moment must we allow ourselves to think, or even to speak, as if there were two realms in the world, a realm of form and a realm of content and that only the former could be known, whereas unfortunately our powers of knowledge were too weak to penetrate into the realm of content, so that we were forever condemned to stand longingly at its gate.

And it would be [a still]ⁱ greater misunderstanding to believe that the gate was not irrevocably closed to the human mind, but that life and art and religion and metaphysics each were in possession of a key that would open the door for those who were able to find it, and that only poor science must always remain locked out because the unfortunate method it had adopted ⟨⟩^j might be excellent for the discovery of outward structures, but

h ⟨stands for⟩ **i** ⟨still a much⟩ **j** ⟨, which⟩

64 In 1918/1925a *Erkenntnislehre* (MSGa I/1, S. 670) benutzt Schlick den Terminus „psychophysischer Parallelismus“ zur „Kennzeichnung unserer Anschauung, daß eine und dieselbe Wirklichkeit – nämlich die unmittelbar erlebte – sowohl durch psychologische wie durch physikalische Begriffe bezeichnet werden kann.“ Der Ausdruck wird später in „Über die Beziehung zwischen den psychologischen und den physikalischen Begriffen“ (in vorliegendem Band) nicht mehr verwendet; der hier bereits angesprochene empirische Charakter der Entsprechung von Psychischem und Physischem wird dort in Auseinandersetzung insbesondere mit Carnap besonders betont. Auf das psychophysische Problem kommt Schlick auch noch in der dritten Vorlesung, S. 290 f., zu sprechen.

utterly inadequate and helpless in any attempt to express the interior content of things. In reality, of course, there are no two such fields of form and content, there is no wall between them, and there is no gate. There is just the one old world which we are
5 “enjoying” all the time; but which we *know* only in so far as we express its structure or *order*, be it for its own sake, as in pure science, or for practical or aesthetic purposes, as in ordinary life(;
because what we *call* knowing is the *expression* of this order).

III. The Validity of Knowledge

MsIII 1

After having gained the insight which I hope we *have* gained in the first two lectures[,] it will be profitable and perhaps enjoyable to view some of the great issues of traditional philosophy from the standpoint to which our simple considerations have taken us.
5 We shall be surprised to notice how elevated this point of view is considering the shortness of the climb and the easiness of the steps by which we have reached it. We have raised ourselves to such a height, or at least to such a favourable standpoint, that
10 for us the traditional problems have lost their formidable aspect entirely and can be overcome without difficulty, although perhaps in an unexpected way.

The so-called philosophical problems are usually believed to be interconnected in such a way that if you solve a single one
15 of them completely you have at the same time shown the way to [the solution of]^a all the rest. In other words: it is believed that what you need in philosophy is one fundamental idea which will serve as a key to all the important issues as well as all the minor questions. This belief caused the great thinkers of the past
20 to build up their philosophies in the form of a *system*, which means a coherent whole in which all the single truths are based on, and held together by, one fundamental principle. I cannot share this belief because I cannot adopt (for reasons which will become apparent very soon) the definition of philosophy on which
25 it rests; nevertheless it remains true that as soon as you really see through one of the so-called philosophical problems with perfect clarity, you have done with all of them. Thus, in order to see

a ⟨solve⟩

how these problems are disposed of from our point of view, it will be sufficient to concentrate our attention on one of the great questions, and I propose to select the problem of the Validity of Knowledge.

This issue forms the centre of Kant's philosophy,¹ and it is here where he believed he had found the key to the ultimate understanding of the world of | experience. He regarded as real, genuine knowledge only such propositions as possessed *absolute* validity, i. e. were ⟨known to be⟩ true anywhere and at any time. These propositions must be valid a priori, i. e. they cannot be based on experience, because a proposition which expresses a fact of experience is, on account of its very definition, valid for this particular fact only, and we cannot know whether it will be true also for ⟨⟩^b facts at other times and in other places as long as we have no experience of them. Kant did well to insist that the term a priori must not be understood psychologically, but logically: that is to say, a judgment a priori is not one that is generated in the mind without any previous experience (this evidently never happens, and if it did happen[,] the judgment might not be valid at all), but it is one whose *truth* is not based on experience; it would not have come into existence without experience, but does not derive its validity from it. A judgment a posteriori, on the contrary, owes its validity to experience, simply because it is nothing but the expression of a fact of experience. This distinction between the psychological and the logical a priori, between the genesis and the validity of a proposition, had not been made with sufficient clarity by Kant's predecessors, especially Locke and Hume, but it is very helpful to avoid confusion. In any discussion of the validity of

b ⟨other⟩

1 Zur nachfolgenden Diskussion des Standpunktes von Kant vgl. die kritische und detaillierte Diskussion von dessen Versuch einer Begründung des synthetischen Apriori in der *Allgemeinen Erkenntnislehre* (MSG A I/1, §§ 37–40). Darstellung von und Kritik an Kants System finden sich auch in „Die Probleme der Philosophie in ihrem Zusammenhang“, Inv.-Nr. 37, B. 17, insbesondere Kap. 4, Bl. 44–52, und Kap. 13, Bl. 195–206.

propositions it is convenient to use Kant's terminology, because with its help it is easy to express the various possible opinions and to state one's own case. I need only mention the well known distinction between synthetic and analytic judgments. The former
5 are propositions which, if they are true, actually contain and convey some knowledge about the world; the latter are what we have called tautologies, mere empty forms which do not impart any information about reality.

Kant saw clearly, of course, that all analytic propositions must
10 be a priori: the validity of a tautology is quite independent of experience, as it rests on nothing but the definitions of the concepts occurring in it; if I have *defined* a planet, for instance, as a celestial body moving around the sun, the validity of the proposition "all planets move around the sun" is certain, it need not and can-
15 not be established by experience; experience cannot disprove it, for if I find that a certain celestial body does *not* move around the sun, I cannot *call* it a | planet, because by definition I have agreed not to do so – that is all. Kant recognized that most synthetic propositions were a posteriori, but these were of no interest to
20 him; he believed that there were also synthetic propositions which were necessarily and generally true, that is to say, a priori, and he thought that the most fundamental truths of natural science and all mathematical propositions were of this kind.

Ms III 3

He saw plainly the extreme importance of this issue: if you
25 believe in synthetic judgments a priori, you are a rationalist (although Kant <did not> confess to this name); if you do not, you are an empiricist, and these two philosophies are diametrically opposed to each other, and no reconciliation between them is possible. Kant's own view does not reconcile them, as he believed
30 it did, but is an essentially rationalistic solution.

The results of our first two lectures make it absolutely impossible for us to accept any view except the empiristic one. Knowledge, we saw, is the expression of a new fact by means of old terms, <it is> based on a *recognition* of the constituents of
35 the fact.² Without this recognition there is no knowledge, and it

2 Vgl. dazu die zweite Vorlesung, insbesondere S. 213.

does not only *precede* knowledge, but forms the logical basis of it, it provides the ground for its validity.³ But this process evidently *is* what is commonly called *experience*. What else could \langle we \rangle mean wherever we use the word “experience”, if not this first work (and its result) of recognizing the primary material which presents itself and giving it its proper names? The material is prior to everything we can say about \langle it \rangle – how could it be otherwise? The statement that all knowledge is empirical is itself a mere tautology – this remark will save us from being too proud of our empiricism.

Rationalism, on the other hand, is not a possible point of view which just happens to be false and is discovered to be wrong after a careful examination of human reason and its relation to the world – no, it is simply self-contradictory. A synthetic judgment a priori would be a proposition which expresses a fact without being dependent on^c the fact – contradictory to the essence of expression.⁴

MsIII 4 It is well known how Kant tried to avoid this nonsense: he maintained that the facts were dependent on the propositions (at least that is what his doctrine amounts to) – a paradox which could be made to seem plausible only after the whole situation had been obscured by a great deal of confusion. It is very instructive to follow the roundabout paths of Kant’s thought, but we have no time to indulge in criticism. It suffices to point out that, according to Kant himself, the existence of synthetic judgments a priori must seem utterly incredible to the unprejudiced mind.

c Schlick schreibt: \langle of \rangle

3 Vgl. 1918/1925a *Erkenntnislehre* (MSGa I/1, S. 766): „Das Auftreten des Ähnlichkeitserlebnisses ist eine Tatsache, die genau so vorgefunden wird, wie irgendeine andere, und die nun durch ein Urteil bezeichnet werden kann. Das Urteil folgt also hinterher und es ist gar keine Rede davon, daß es jenem Erlebnis zeitlich oder logisch voraufgehen müßte und dasselbe in sich enthielte.“

4 Vgl. dazu in vorliegendem Band „Vorrede [zu Waismann]“, S. 82 f., wo Schlick in Wittgensteins *Tractatus* die Unmöglichkeit synthetischer Urteile a priori als erwiesen ansieht; für Verweise auf den *Tractatus* siehe genannten Text, S. 83, Anm. 16.

Nevertheless he believed that the ⟨actual⟩ existence of such judgments in science and in mathematics could not be denied; these disciplines seemed to be full of propositions – such as the principle of causality and the Euclidean axioms – whose absolute validity could not seriously be doubted: so Kant believed himself
5 confronted with the question: “These incredible propositions actually occur in the strictest of the sciences – how on earth are they possible?”⁵ How is it to be explained that we have knowledge – necessarily and absolutely valid knowledge – about facts
10 of which we have not had any experience? How can we be sure that an event which happens to-morrow, or a hundred years from now, will have a cause? or that seven objects and five objects, when counted on some distant unknown star, will together be twelve objects?

15 You know that the whole of the Critique of Pure Reason is devoted to the solution of this Problem. But alas, there is no such problem, for there are no synthetic judgments a priori in natural science or in mathematics (, or anywhere else). Kant must be excused for not recognizing the true nature of geometry, for in his time it was almost impossible to perceive that
20 geometry, in so far as it dealt with the properties of space, is a physical science whose propositions are empirical, not a priori; and that in so far as it is a priori it is nothing but a hypothetical-deductive system consisting of propositional functions only, and
25 consequently not asserting anything about any facts at all.⁶ Kant must perhaps also be pardoned for believing, even after Hume’s criticism, in the absolute validity of the principle of causality, although the attitude of modern physics towards the principle proves that this belief is very far from being even a psychological

⁵ Vgl. dazu 1918/1925a *Erkenntnislehre* (MSG A I/1, S. 723 ff.), wo Schlick – unter anderem durch Verweis auf die *Kritik der reinen Vernunft*, B 127 f. – die Ansicht, wonach Kant von der Faktizität synthetischer Urteile a priori in den exakten Wissenschaften ausgeht, gegen anderslautende Interpretationen der „modernen Kantianer[n]“ verteidigt.

⁶ Siehe dazu die zweite Vorlesung, S. 236 ff.

MsIII 5 necessity;⁷ but it is extremely difficult to justify Kant's | opinion
concerning the nature of arithmetical formulae. His attempt to
prove that $7 + 5 = 12$ is a synthetic judgment seems very super-
ficial and weak, especially if one considers Leibniz's treatment
of the subject, and is one of the poorest passages in his whole
work. Although there is (at present) still considerable disagree-
ment about the ultimate foundation of mathematics,⁸ nobody
can nowadays hold the opinion any more that "arithmetical prop-
ositions" communicate any knowledge about the real world. They
are certainly a priori, but their validity is that of mere tautologies,
they are true because they assert nothing of any fact, they are
purely analytic. If a man tells me that he owns $7 + 5$ acres of
land, and I say to him: "ah, you own 12 acres!" I have not told
him anything new (even if he should not happen to be able to
add 5 to 7), I have simply repeated his own statement in differ-
ent words. " $5 + 7 = 12$ " is no proposition at all, it is a rule which
permits us^d to transform a proposition in which the signs $5 + 7$
occur into an equivalent one in which the sign 12 occurs.⁹ It is a
rule about the use of signs and therefore does not depend on any

d (me)

7 Vgl. dazu Schlicks an der Quantenphysik orientierte Analyse von Kausalbegriff und Kausalprinzip in 1931a *Kausalität* (MSGA I/6).

8 Nur wenige Jahre früher hatte sich Schlick in dieser Frage noch wesentlich optimistischer gezeigt; vgl. etwa in vorliegendem Band „Vorrede [zu Waismann]“, S. 83. Möglicherweise führten Ergebnisse von Gödel (vgl. vor allem dessen 1931 erschienene Arbeit *Über formal unentscheidbare Sätze*) zu dieser zurückhaltenderen Stellungnahme. Erwähnenswert in diesem Zusammenhang ist ein Brief Wittgensteins an Schlick vom 31. Juli 1935, in dem dieser in ziemlich gereiztem Ton auf ein (verlorengegangenes) Schreiben antwortet, in dem Schlick sich offensichtlich auf Gödels Unvollständigkeitssatz bezog. Einen Querschnitt der zeitgenössischen Diskussion bieten die Vorträge der 2. *Tagung für Erkenntnislehre der exakten Wissenschaften* in Königsberg 1930 (in: *Erkenntnis* II, 1931), wo auch Gödel erstmals seine Ergebnisse vortrug.

9 Die hier vorgetragene Analyse arithmetischer (und im folgenden Absatz auch logischer) Sätze als „rules which determine the use of language“ findet sich auch in 1932c *Philosophy* (Zitat MSGA I/6, S. 409); siehe auch ebd., S. 407, Anm. 10, für frühere Stellungnahmen Schlicks zum Grundlagenstreit in der Mathematik.

experience, but only on the arbitrary definitions of the signs. An arithmetical formula never expresses a real fact, but it is always applicable to real facts in the sense that it (is) applicable to propositions which express real facts by means of numbers, as is shown in the above example. (Another example: the arithmetical rule $1 + 1 + 1 = 3$ teaches me that the proposition “he called me once, and once more, and once more” has the same meaning as the proposition “he called me three times”.)

I repeat: arithmetical rules have tautological character; they do not express any knowledge in the sense in which we used this term. The same is true of all logical rules (no matter whether arithmetic is just a part of logic – as Bertrand Russell will have it – or not); it really would have been quite consistent of Kant if he had declared the logical principles (e. g. the Law of Contradiction) to be synthetic and a priori propositions; but it is evidently due to his sound instinct that such a nonsensical idea never occurred to him. In reality the logical principles are no propositions either, they do not express any knowledge, but are rules for the transformation of propositions into one another. A deductive | *inference* is nothing but such a purely analytical transformation. The application of logic to reality consists in its application to propositions about reality, but in applying the logical rules (in) this way we are not asserting anything about reality. I may, for instance, consider it an application of the Law of the Excluded Middle when I say, “to-morrow it will either rain or not rain”; here I have made a statement which is, undoubtedly, absolutely true, and it appears to be a statement about a future fact. It does speak *of* the future, beyond doubt, but it does not assert anything *about* it, for evidently I know absolutely no more about to-morrow if I am told that it will either be rainy or not rainy, than if I had not been told anything at all.

Ms III 6

I believe that one has taken *the* most important step in philosophy if one has gained a perfect understanding of the nature of logic and its relation to reality or experience. In the first lecture I spoke of that particular misunderstanding of logic which has been called psychologism and consists in the belief that the logical principles are psychological laws of the working of the human

mind.¹⁰ The same error may take $\langle \rangle^e$ a more general form. Often the logical rules are treated as if they were laws of nature or of “Being”.

This error is committed by many “rationalistic” schools of philosophy from the time of the Eleatic thinkers down to Hegel and some recent writers. It is committed by those who assert an “identity of thought and reality” as well as by those who believe that the “correspondence of thought and reality” which is exhibited in knowledge is due to some special property of reality, commonly expressed by the phrase that “reality is rational”. It is even committed by those who like to speak of an “irrational element” in reality, because this phrase $\langle \rangle^f$ implies that reality could partly lend itself, partly oppose itself to the rule of logic.

Just as psychologism must lead to the meaningless questions: “May not other beings have a logic which is different from our human logic? May not even human minds differ in their logic? Should we not try to construct some non-Aristotelian logic?”

MsIII 7 – in the same way the $\langle \rangle^g$ general error concerning the | relation of logic to experience must lead to senseless questions like these: “May there not be some region in the world where the Law of Contradiction does not hold? Might not (say) some astronomical observation, by being contrary to the predictions of our mathematicians, show that our calculations, and consequently our logic, were not valid for the behaviour of the heavenly bodies?”^{h 11}

e $\langle \rangle$ (even) f $\langle \rangle$ (also) g $\langle \rangle$ (more) h Nachträglich eingefügte Absatzmarkierung

10 Siehe die erste Vorlesung, S. 194–198.

11 Vgl. dazu auch 1936d *Gesetz*, wo es im Zusammenhang der Diskussion des Wahrscheinlichkeitsbegriffs gegen Reichenbach gerichtet heißt (MSGa I/6, S. 798): „Natürlich kann man beliebige mehrwertige Kalküle ersinnen und die darin vorkommenden Werte auf Grund gewisser formaler Analogien mit den *Namen* ‚wahr‘, ‚falsch‘, ‚wahrscheinlich‘ (oder ‚möglich‘) belegen, aber einen neuen Kalkül als eine neue ‚Logik‘ zu bezeichnen, ist entschieden irreführend, durch den Sprachgebrauch nicht zu rechtfertigen.“ Zu Schlicks Ablehnung der Argumente für eine mehrwertige Logik im Zusammenhang mit Aussagen über die Zukunft

But no fact can prove or disprove the validity of logical principles, simply because they do not assert any fact and are, therefore, compatible with *any* observation. Usually our astronomical predictions are very accurately confirmed by observations, and
 5 we may justly be proud of this mastery of the human mind over nature – but we shall be speaking nonsense if we try to express our joy and our wonder by saying: “how marvellously logical is the universe! how astonishing is the correspondence between our reasoning and the ways of nature! There must be a preestablished
 10 harmony between them!” And yet [a great]ⁱ many philosophers have indulged in thoughts of this kind. They failed to perceive that what is really confirmed or corroborated by observation is not the validity of our logical deductions (which we suppose to
 15 ⟨be⟩ correct in the ordinary sense), but the validity of the *assump- tions* from which our calculations started. If some day an astro- nomer should not find a planet at the place which he had calcu- lated for its position, he would not think that the mistake lay in
 20 his using ordinary logic in his deductions, but he would ⟨know⟩ that something was^j wrong with the hypotheses from which he deduced the position of the planet. (These hypotheses would concern the laws of motion, the initial position of the planets, the absence of disturbing influences etc.) A sceptic might object that in principle the failure of the astronomer could be explained in two ways: (1) by inadequate hypotheses and (2) by inadequate
 25 logic. But the second explanation is *impossible*. It is based on the fundamental error that the calculation, as it were, adds some- thing to the hypotheses, and that the result of the calculation is the product of two factors: initial assumptions and logical deduc- tion. But this is not so. On the contrary, it is clear that the
 30 initial | hypotheses *alone* determine the position of the planet, the deduction or computation cannot be regarded as introducing as a new hypothesis the validity of ordinary logic, which may or

MsIII 8

i ⟨how⟩ j ⟨must be⟩

(das von Łukasiewicz aufgeworfene Problem des „logischen Determinismus“) siehe 1931a *Kausalität* (MSGa I/6, S. 218 f.).

may not be fulfilled. No, the assumption that the motion of the planet follows certain laws, etc. *is* the assumption that the planet will have a certain position at a given time, and, of course, certain other positions at other times; the law of motion *is* nothing but a short way of saying that the planet will occupy a certain series of positions at definite times – it must not be misunderstood as a kind of imperative order given by nature that the planet must and shall move in a prescribed orbit. A natural “law” is a formula which *describes*, it does not *prescribe*.¹² The mathematical calculation by which the present position of the planet is “deduced” from the general law does not do anything but show that the proposition about the particular place of the planet is already *contained* in the law; that is to say: that proposition is not a result of the Law plus Logic, but the Law is an abbreviated way of asserting an indefinite number of propositions.¹³ One of these is picked out – that is all. Thus, if such a proposition is found to be false by observation, this proves that the law is false, it has nothing to do with logic.

It must be clear $\langle \rangle^k$ that the validity^l of logic (and mathematics) for the world does not presuppose anything about the world, not any “rationality” of it, or whatever it may be called. It has nothing to do with any properties of the universe; it is concerned with the expression of facts by propositions^m (i. e. by other facts), and more particularly with the equivalence of different expressions. There are *no* conditions for the validity of logic.

Perhaps I should remark, in passing, that there *are* certain conditions for the possibility of speaking about the world at all

k \langle by this time \rangle **l** \langle application \rangle **m** Schlick schreibt: \langle proposition \rangle

12 Zu den unterschiedlichen Bedeutungen des Wortes „Gesetz“ in Naturwissenschaft und Ethik siehe 1930a *Ethik* (MSGa 1/3, Kap. VII).

13 Wie im Folgenden (siehe unten, S. 277) deutlicher wird, scheint Schlick hier nicht mehr die noch in 1931a *Kausalität* – unter dem Einfluss Wittgensteins – vorgetragene Auffassung zu vertreten, wonach wegen der Unmöglichkeit einer endgültigen Verifikation von Naturgesetzen diese nicht als eigentliche Aussagen, sondern als „Anweisung[en] zur Bildung von Aussagen“ zu betrachten seien; vgl. 1931a *Kausalität* (MSGa 1/6, S. 256 und dort Anm. 17).

– but that is quite a different matter. In order to use language there must be occasion for employing words (or the equivalent of words), and this occasion does not exist unless there are similarities in the world,¹⁴ for if every object or event occurred just
 5 once, there would be no sense in giving a name to it, for the name could never | be used; there would not be *one* world, in fact, how-
 ever changing, but there would be continually new worlds having
 nothing to do with each other. There would be no possibility
 and no need of expressing anything, and we could not ask any
 10 questions. But as soon as we are able to ask questions, there is the possibility of expression, and there is logic. It is even misleading, although I have done it myself for the sake of argument, to speak of the “validity of logic”, (for) an invalid logic would not be logic, it would be nonsense.

MsIII 9

15 Once more: the world cannot be logical or irrational – such phrases are nothing but excuses for bad philosophy. Whatever the universe is like – we can describe it by *true* propositions. The world consists of facts, the facts have a structure, and our propositions will picture the facts correctly – they will be *true* if
 20 they have the same structure.¹⁵

In this simple way we must give account of the notion of *truth*; there is not much more to be said about it. The older philosophers were quite right when they declared that truth was a kind of *correspondence* between the judgment and that which
 25 is judged, although it was impossible for them to recognize the nature of the correspondence, which is simply identity of structure.¹⁶ The phrase “identity of structure” must not be misinterpreted. When there is a ring lying on a book, for instance, this

14 Vgl. dazu die zweite Vorlesung, S. 210.

15 Vgl. dazu etwa Wittgenstein, *Tractatus*, insbesondere 2.16 ff.; dort heißt es z. B. (2.22–2.222): „Das Bild stellt dar, was es darstellt, unabhängig von seiner Wahr- oder Falschheit, durch die Form der Abbildung. / Was das Bild darstellt, ist sein Sinn. / In der Übereinstimmung oder Nichtübereinstimmung seines Sinnes mit der Wirklichkeit besteht seine Wahrheit oder Falschheit.“

16 Vgl. dazu die erste Vorlesung, S. 188 und dort – zu Schlicks früherer Kritik an Bildtheorien, die auf einem inhaltlich verstandenen Abbildungsverhältnis aufbauen – Anm. 23.

is an extremely complicated fact in nature, in which an indefinite number of details could be discerned: there are innumerable different ways in which a ring can lie on a book; both objects may have innumerable different shapes and may be in innumerable different physical conditions. No heed is taken of all these possibilities in the simple statement that the ring is lying on the book: the structure which is represented in the proposition is just one feature of the fact. All facts (and there is an infinity of them) which have this feature in common would make the proposition true. The range of facts described by a certain proposition is larger or smaller according to the nature of the proposition. If I say “the ring is lying in the middle of the top cover of the book”, the range is smaller; if I say “the ring is lying on the book or on the table”, it becomes still larger; the proposition “the ring is lying on the book or somewhere else” would describe still a great many more possibilities; and, finally, the proposition “there is a ring or there is no ring” embraces *all* possible facts, it is *always* true. If it is always true[,] whatever the facts may be, it must be a priori, and, as a matter of fact, if we look at it a little more closely we recognize it as a *tautology*. We see: a tautology or an analytic proposition is a boundary case of a proposition when the range of facts with which it is compatible embraces *all* possibilities, or, we may say, the whole world (Wittgenstein).¹⁷ In this case the proposition ceases to express anything; it is true not because its structure corresponds to a particular (range of) facts in the world, but because it does not point to any particular fact at all. It is true by virtue of its own structure, or, in the language of old-fashioned logic, it possesses “formal truth” only, whereas a synthetic proposition has “material truth”, it expresses an actual fact.

Ms III 10

n {border}

17 Vgl. *Tractatus* 4.46 ff.; dort heißt es unter anderem (4.462): „Tautologie und Kontradiktion sind nicht Bilder der Wirklichkeit. Sie stellen keine mögliche Sachlage dar. Denn jene läßt *jede* mögliche Sachlage zu, diese *keine*.“ Und ebd., 4.466, heißt es: „Tautologie und Kontradiktion sind die Grenzfälle der Zeichenverbindung, nämlich ihre Auflösung.“

5 ^s(| The old dispute between the “correspondence theory” and the “coherence theory” of truth¹⁸ (they should not be called “theories”, of course) is simply settled in this way[,]) that the “formal” truth, which is the truth of tautological propositions and is to be found in the realm of logic and mathematics, must be explained as coherence, but the truth of all propositions expressing real knowledge (which, in a sense, is the only important kind) must be regarded as a correspondence between a fact and the sentence which expresses it.

10 The chief argument against the correspondence view asserts that it is impossible to compare our propositions with reality, because reality is not known to us except through our propositions, so that in the end the mutual coherence of the latter remains the only criterion.¹⁹ But this argument rests on the strange assumption of a $\langle \rangle^\circ$ metaphysical dualism, as if there were a realm of propositions apart and mysteriously separated^p from the realm of reality.

20 As a matter of fact, there is no difficulty in carrying out the required comparison. Every proposition is given empirically as a spoken or written sentence, a complex of physical signs, which is itself a fact in the real world. Comparing a proposition with the state of affairs it expresses is, therefore, nothing but a comparison of two facts. It is something we do a hundred times every day of our lives, and nobody can very well deny the possibility of it.²⁰

25 A proposition will be verified, its truth will be established[,]) if the structure of the sentence is the same as the structure of the fact it tries to express. Certainly the two facts (the sentence and the state of affairs it communicates) are always very different

o \langle strange \rangle p Schlick schreibt: \langle seperated \rangle

18 Die in diesem längeren Einschub (der Blätter 10A, 10B und 10C) vorgebrachte Diskussion des Wahrheitsbegriffs weist weitgehende Parallelen zur Behandlung dieser Frage in 1934a *Fundament* (MSG A I/6) und in „Tatsachen und Aussagen“ (in vorliegendem Band) auf, wo Schlick insbesondere auf Neurath und Hempel eingeht.

19 Zum speziellen Wahrheitsbegriff Neuraths vgl. MSG A I/6, S. 495, Anm. 8.

20 Vgl. dazu „Tatsachen und Aussagen“, vorliegender Band, S. 408 ff.

MsIII
12/10B

from each other – how can they have the same logical structure? We must remember that the sentence has been given a logical structure and a meaning only by assigning definite significations to its parts;²¹ it is only through this interpretation that it has become a proposition at all (instead of remaining a simple ordinary dead fact) and has become coordinated to the expressed | fact. The logical structure of the proposition has^q, of course, very little to do with the linguistic grammatical structure of the sentence and is ever so much more complicated. In order to get at it we must imagine all the words of the sentence to be replaced by their definitions, the terms occurring in the definitions must be replaced by subdefinitions, and so on, until we reach the boundary of ordinary ⟨verbal⟩ language where it ends in gestures or prescriptions to perform certain acts.²² In some cases, where no explicit definition of a term is possible, the whole sentence will have to be transformed into a new shape, and ⟨⟩^r the actual procedure of finding its meaning might become inextricably complicated, if in psychological reality it were not shortened and simplified by habit and instinct. But after the meaning has been grasped and the necessary steps towards the verification of the proposition have been taken, there is, in principle, no difficulty in ascertaining whether the structures of the proposition and the fact are the same or not. I can see with one glance that the ring is lying on the book and not on a plate, and that the book is not lying on the ring.

In the case of real knowledge ⟨or material truth⟩, which we have just been considering, it is necessary to find the meaning of the proposition first (which is the same as finding the way of its verification)²³, and then we can look to see whether it is true or not. But when we have to do with analytic judgments

q ⟨is⟩ **r** ⟨in all cases⟩

21 Vgl. die erste Vorlesung, S. 203 und dort Anm. 36.

22 Vgl. dazu etwa 1930b *Wende* (MSGa I/6, S. 219) oder 1932a *Positivismus* (MSGa I/6, S. 330).

23 Näher geht Schlick unten, S. 287 f., auf das Sinnkriterium ein.

or tautologies, which is the case of formal truth, the matter is much simpler. In this case the grasping of the meaning and the verification are not two processes which follow each other: there is only one process which yields meaning as well as truth. For
 5 if I know the meaning of the proposition I know also that it is tautological and therefore know that it is true.²⁴

This disposes of certain sceptical arguments which have sometimes been brought forward against analytic judgments. It has been said that the human mind is so weak that it cannot be sure
 10 of the truth of tautologies even. For however short the process may be by which I convince myself of the | truth of a tautological statement – do I not have to keep in mind the exact signification of the terms occurring in it, and the connection between them? Do I not have to remember all the definitions involved? And is
 15 it not just possible that my memory has failed me during these few seconds, since it does happen that we sometimes forget a fact from one minute to the next? So how can I be sure of anything? These difficulties have occasionally been emphasized to such an extent that the analytic judgment has been declared to be the
 20 most difficult problem of epistemology.²⁵

Ms III
13/10C

In reality there is no problem that would raise any difficulties for Logic. Our answer to those sceptical doubts is simply this: if during the short process of thinking we should forget the signification of the words (perhaps without knowing it) the consequence
 25 would be that we are unable to understand the meaning of the sentence. We have no proposition at all, but just an empty series of words, and there can be no question of truth or falsity. There

24 Diese Charakterisierung des Verhältnisses von Sinn und Wahrheit analytischer Aussagen findet sich sinngemäß bereits in 1918/1925a *Erkenntnislehre* (MSGa I/1, S. 435 f.) und auch später wieder in 1932e *Apriori* und 1934a *Fundament* (MSGa I/6, S. 457 f. bzw. 511); ähnliche Formulierungen verwendet auch Wittgenstein in einem 1930 geführten Gespräch (*Wittgenstein und der Wiener Kreis*, S. 77 f.). Für einen Einwand Carnaps und Schlicks Erwiderung darauf siehe in vorliegendem Band „Über ‚Konstatierungen‘“, S. 430, Anm. 10.

25 Dieses Problem wirft Schlick bereits in 1918/1925a *Erkenntnislehre* auf (MSGa I/1, § 16); dort sieht Schlick den Ausweg aus solchen Zweifeln in der „schlichte[n] Tatsache, die man als *Einheit des Bewußtseins* bezeichnet“ (ebd., § 17; Zitat S. 359).

is a proposition only after we have understood the sentence, and if we have understood it we have understood it as a tautology and know that it is true. For recognizing something as tautological and recognizing it to be true (by virtue of its form), are only two modes of expressing one and the same thing. The result is that perhaps some philosopher like Heraclitus' disciple Kratylus may doubt that we can ever be in possession of meaningful sentences, but he cannot even indicate by a motion of his sceptical finger that a person might understand a tautological proposition and not be convinced of its truth.)^s

Tautologies (or analytic judgments) are the only propositions a priori, they have absolute validity, but they owe it to their own form, not to a correspondence to facts, they tell us nothing about the world, they represent^t empty structures.

Kant had seen correctly, although rather vaguely, that if a proposition is valid a priori it must owe its validity to the *form* of knowledge, not to its material, because our understanding cannot possibly know beforehand what material will present itself to the mind in experience, while it might very well impress its own form on any material. Thus he concluded that the synthetic judgments a priori, in which he believed, had the ground of their validity in the *forms* of our reason (the categories) and of our intuition (space and time). But alas! he failed to see that even the whole complicated apparatus of cognition which he invented could not explain the possibility of *synthetic* propositions a priori; and he was unable to realize^u this because his "forms" are not purely formal at all, but, if I may use the expression, simply loaded with content. This is clear immediately when we think of what I had to | say, for instance, about intuitive space in the first two lectures. Space, time and the categories are spoken of as "pure forms" in Kant's philosophy, but they are used as if they were a strange mixture of form and content. There is no such mixture, of course, and as soon as one realizes that only the Logical deserves

MsIII
14/11

^s Ende des Einschubs der Blätter 10A, 10B und 10C; die Stelle des Einschubs auf Blatt 10 ist mit Rotstift markiert, daneben die Bemerkung (insert pages 10A, 10B, 10C) ^t (are) ^u (see)

to be called pure Form, one will easily get rid of the confusion which seems to give some plausibility to Kant's explanation of the supposed possibility of synthetic judgments a priori.²⁶

Kant drew the line between the a priori and the a posteriori
 5 in the wrong place, and consequently the line between form and content – which he rightly felt must coincide with the former line – was drawn in the same wrong place. In this way he obtained a region between this line and the line separating the synthetic propositions from the analytic ones – it was the region of his
 10 synthetic judgments a priori. But as a matter of fact there is *no* place for them, as the two borders of that region coincide and leave no space between them: there is no a priori except in tautology, and there is nothing synthetic, no real knowledge, except on the side of the a posteriori.

15 ^z| It is the fate of many post-Kantian systems of philosophy that, in their endeavour to correct Kant by outdoing him, they contradict him most decidedly in those particular places where he happened to be on the right track.²⁷ Thus it is one of the basic doctrines of the most influential school of philosophy in con-
 20 temporary Germany that Kant's opinion concerning the formal^v character of all a priori propositions was a mere prejudice. It is the so-called "phenomenological" philosophy, founded by Husserl, that claims to be in possession of a great deal of a priori knowledge dealing with the very material or content of cognition, and
 25 not being due to any formal properties of the cognitive process. The followers of Husserl²⁸ maintain with him that the source

Ms III
15 / 11A

v ⟨a priori⟩

26 Vgl. dazu wiederum die ausführliche Kant-Kritik in 1918/1925a *Erkenntnislehre* (MSGa I/1, §§ 37–40).

27 Die in diesem längeren Einschub (der Blätter 11A, 11B, 11C und 11D) enthaltene Diskussion des materialen Apriori ist im Wesentlichen eine Kurzfassung derjenigen in 1932e *Apriori* (MSGa I/6); zur Auseinandersetzung mit Husserl und zu Bezügen zur *Allgemeinen Erkenntnislehre* wie auch zu Wittgenstein siehe dort den editorischen Bericht.

28 In 1932e *Apriori* (MSGa I/6) geht Schlick neben Husserl auf Scheler und O. Becker ein.

and justification of these indubitably and absolutely valid synthetic propositions is to be found in some kind of intuition called “Wesensschau”, which is supposed to be the intuition not of an individual, singular thing or event, but of the general nature, the “essence” of an entity or a class of entities.

5

They say, for instance, that such material, apriori synthetic knowledge is expressed by propositions like the following: “every musical tone must have a pitch and an intensity”; “the surface of a physical body (or a patch in the visual field) cannot be both red and green at the same place and at the same time”; “orange as a colour quality ranges” between red and yellow”, and so forth.

10

Husserl and his disciples believe that propositions of this sort form an unlimited field of important necessary truths which constitutes the proper domain of philosophy. Here at last, according to their opinion, it has become a strict science, as rich and as reliable as mathematics.

15

The sober critic will have very grave doubts when he reads these statements, and two important points will force themselves upon his attention from the very beginning. In the first place, he will be astonished to see that the question as to the *possibility* of those synthetic propositions a priori is not answered. It is not even seriously asked. We are just | told that they are “evident” and that, therefore, their validity cannot be doubted. Well, Kant maintained that his synthetic judgments a priori were evidently true beyond all doubt, but that was just what puzzled him and made it necessary for him to write the whole Critique of Pure Reason. Kant’s arguments have no validity for the phenomenologist, for, even if they were correct, they could account for a *formal* a priori only. Thus the material synthetic a priori judgments remain entirely unjustified, Husserl makes no attempt to explain the incredible “fact” that synthetic knowledge can be valid a priori. Certainly we should ⟨entertain⟩ serious suspicions as to the existence of this “fact”. Are the phenomenologists right in assuming that the above mentioned propositions (or similar ones) express real synthetic knowledge?

20

25

30

35

MsIII
16/11B

w ⟨is⟩

If this were the case it would form a second reason for great astonishment. If it is a synthetic proposition, a relevant truth, that e.g. every colour must have some extension, why does it appear to us as a simple truism? why is it our first impulse to say, “why, yes, naturally, what of it?” why don’t we feel inclined to exclaim, “ah, how interesting! this matter deserves to be investigated!”, as we should when confronted with Euclid’s fifth postulate or with the principle of causality? Real synthetic propositions always give rise to a sequence of new discoveries, because they must have some foundation which we are anxious to find (that is, since in reality all synthetic propositions are empirical statements of fact, we simply inquire into the causes or laws of that fact); but the great truths of “phenomenology” appear to be final, incapable of explanation, and therefore – in spite of Husserl’s assertions to the contrary – do not form the base of any progressive science. This is another reason why we feel convinced that those propositions cannot possibly have the character of a “material a priori”.²⁹

After what has been said before it is easy for us to discover the fundamental error of the philosophy I have just been criticizing. It is, of course, perfectly true that there is no colour without an extension, that every tone must have a pitch, that orange necessarily ranges between yellow and red, that the | same place in our visual field cannot be both red and green at the same time, and so on. These truths are certainly a priori, no possible experience can contradict them – what is there about them that made people think they were synthetic and expressed real “knowledge”? I think it was the same error which made them believe that they had to do with a “material” a priori: they felt sure that their assertions expressed the very nature or essence of the Content of the colours or sounds they were speaking about.

It may be admitted that they have struck the place where, in the whole of philosophy, this mistake might most easily be committed (and therefore, perhaps, ought to be forgiven most

Ms III
17 / 11 C

29 Die in diesem Absatz vorgebrachte Argumentation findet sich nicht in 1932e *Apriori* (MSG A I/6).

readily); nevertheless it is a severe error, and its elucidation and elimination will help to give more clarity to our own point of view.

The proposition “a surface cannot be red and green at the same time and place” does not say anything about the content of “red” or “green”, for all the reasons which were given in the first lecture and need not be repeated here because they were entirely general; – the proposition is nothing but a tautology which reveals the way (or form) in which the terms “red” and “green” are used. The incompatibility of the two is due not to some mysterious antagonism (between) two real essences, two kinds of content, but to the internal structure of the two *concepts* “red” and “green”. A surface cannot be red and green for exactly the same reason which makes it impossible for a tall man to be a short man at the same time. No one can seriously think that he has uttered anything but the merest tautology when he tells us that a man who is 6 feet is not also $4\frac{1}{2}$ feet (tall).³⁰ We know this a priori, i. e. without consulting experience, and we do not consider it to be a statement (conveying knowledge)^x about the essence of “man” or even about “length”. We know its truth to be purely formal. It follows from the definition of measurement that if the result of it is indicated by one number all other numbers are excluded (provided we use the same unit); in the same way it follows from the way we use | our colour names that if we attribute a certain colour to anything, we at the same time exclude³¹ all other colours. It is, as in all cases of internal structure, a matter of grammatical rules. In this case it is revealed by the use of the definite article: we have to say: “*the* height of the Empire State Building is 1270 feet”, we cannot say that this number indicates *a* height of the building. In the same way we can speak

MsIII
18 / 11D

x Schlicks Einschub lautet: (conveying knowledge about)

30 Vgl. dazu Wittgenstein und der Wiener Kreis, S. 64, 76, 87, und Wittgenstein, *Philosophische Bemerkungen*, Kap. IV sowie S. 110.

31 Auch Wittgenstein verwendet in diesem Zusammenhang den Terminus „exclude“; vgl. dessen 1929 publizierte Arbeit *Some Remarks on Logical Form*, S. 168, wo ausdrücklich ein Unterschied zu „contradict“ festgehalten wird.

only of *the* colour of a definite place of a coloured patch. (If a patch has several colours, they must be in different places, just as a building may have several towers, but not in the same place.) The word “six” denotes a certain place in the structure of internal relations called the system of numbers; in the same way the word “red”, wherever it occurs in a sentence, stands for a place within a structure called the system of colours ⟨⟩^y.

We find the same situation in all other cases, and we conclude that the statements which have been mistaken for material a priori propositions are purely tautological, they convey no knowledge and their a priori validity is due, as it always must be, to their form. There is no genuine knowledge a priori.)^z

All knowledge is a posteriori, is based on experience. It can be known to be true only for that experience on which it is based. A proposition about a future fact, or even about a past fact, or about “all” facts of a certain kind (so-called “general implications”)³² must, in a way, be regarded as *hypotheses*. The transition from true propositions to *new* propositions which are not known to be true but ⟨are⟩ expected to be so, is called induction. All I want to say about it here, is that induction is certainly not a *logical* process. Its validity cannot be proved. It cannot even be proved that a proposition inferred by induction will be *probably* true, whatever the degree of probability may be supposed to be.³³ Logical inference, as we have seen, is a transformation of an expression into an equivalent one of a differ-

y ⟨– at least, nothing else can possibly be communicated by any sentence⟩ z
 Ende des Einschub der Blätter 11A, 11B, 11C und 11D; die Stelle des Einschubs auf Blatt 11 ist mit Rotstift markiert, daneben die Bemerkung ⟨insert pages 11A, 11B, 11C, 11D⟩; am Ende des Einschubs, auf Blatt 11D, die Anweisung ⟨(return to p. 11!)⟩

32 Zu dem noch in 1931a *Kausalität* (MSGa I/6) vertretenen gegensätzlichen Standpunkt siehe oben, S. 266, Anm. 13.

33 Diese Bemerkungen richten sich vermutlich vor allem gegen Reichenbach, der die Ansicht vertritt, dass das Induktionsproblem „in den Rahmen der Wahrscheinlichkeitstheorie hineingehört“ (Reichenbach, *Kausalität und Wahrscheinlichkeit*, S. 183); vgl. dazu auch 1931a *Kausalität* (MSGa I/6, S. 254 f. und dort Anm. 16).

MsIII
19/12

ent form; but the new proposition, since it really expresses something new, is surely *not* just a different form of the old proposition from which it is derived by induction. Therefore it is forever impossible to justify induction logically. | Hume has seen this very clearly, ⟨⟩^a and all attempts to avoid his result in a roundabout way are in vain. There is no logic of induction. There are rules of induction, of course, but they are practical prescriptions which guide our expectations and actions, they have absolutely no logical character. 5

I see no reason why the philosopher should regret this. Induction is necessary and important in the domain of *action*, which belongs to life, not to theory and science (although it belongs to the *pursuit* of science, which is part of life), and for life and action the important thing is belief and expectation, not reasoning and absolute truth.³⁴ Modern science, at any rate, is perfectly reconciled with the idea that all its general statements, all its formulations of natural laws must be considered as hypothetical and may have to be revised one day. The progress of scientific knowledge is none the worse for this attitude, it helps the scientist not to be dogmatic and keep his mind open to new ideas. The impossibility of a logical proof of the general validity of his laws need not, and does not, shake in the least his practical belief that his description and explanation of the world is continually growing more accurate and more complete, that his knowledge is forever becoming more and more *unified* by continually diminishing the number of symbols required for the description, thereby showing the world to be a real *universe*. Those who really know the spirit of science have always protested against the popular 10 15 20 25

a ⟨as everybody knows,⟩

34 Dementsprechend heißt es bereits in der *Allgemeinen Erkenntnislehre* (§41), dass die Gültigkeit von Kausalprinzip und Induktion ein theoretisch nicht beweisbares Postulat der Wirklichkeitserkenntnis sei, dessen „vollständige praktische Gewähr“ aber in der „Tatsache des handelnden Lebens“ liegt (MSGAI/1, S. 806 f.). Zur durch Heisenbergs Unbestimmtheitsrelation veranlassenen partiellen Revision dieser Ansicht (bezüglich des Kausalprinzips) siehe 1931a *Kausalität* (MSGAI/6, S. 269, sowie ebd. den editorischen Bericht).

accusation of science as being fickle and unstable, giving up her old theories and replacing them by new ones. The truth is that no theory which has [at all]^b been verified by experience was ever entirely overthrown ^c; on the contrary, its essential framework
 5 by which the structure of nature is expressed has always been absorbed by the new theories, and the only changes consist in the addition of new details affording better approximation, and the abandonment of misleading intuitive illustrations which do not form part of the theory but just serve to facilitate the under-
 10 standing and the use of the theory.³⁵ It is natural that these inessential illustrations seem to be most important to the unscientific mind; and this explains the unjust | reproaches^d directed against science.

Ms III
20 / 13

Only the scientific mind has the right to criticize the validity
 15 of knowledge. And whatever may be said against the validity of general scientific propositions, such as the laws of physics: it may be said with much greater right against all assertions in any other field of human occupation and life. The fundamental propositions rest on a much broader basis of experience than
 20 any of the beliefs which are held most strongly in every-day life. Under these circumstances nobody should speak disparagingly of the validity of scientific knowledge – not even the scientist himself.

If any philosopher should be disappointed by our analysis
 25 because we had to deny the possibility of real a priori knowledge, he will find ample compensation when we go on to examine the *scope* of knowledge instead of its validity. Most philosophers have stated with regret that human understanding, however efficient it may be in some fields, is entirely incompetent in other fields, that
 30 the scope of knowledge is restricted to certain parts or aspects of the world, while other parts and aspects must forever remain beyond its reach. There are certain limits which it cannot pos-

b ⟨[ever][?]⟩ **c** ⟨and abandoned⟩ **d** ⟨accusations⟩

35 Vgl. dazu 1929a *Erkenntnistheorie* (MSGa I/6, S. 172), zitiert im editorischen Bericht zu „Weltall und Menschegeist“, vorliegender Band, S. 439.

sibly transcend. Beyond these limits there is the Unknowable into which our reason and our senses can never penetrate.

This view is held by schools of various descriptions: we find it among empiricists like Herbert Spencer, who believes in the existence of the Unknown beyond the realm of experience; this realm of experience is just a corner or section of the world to which all our knowledge is definitely confined. We find it also among rationalists who have the greatest faith in reason, like Spinoza: God or Nature, he says, has an infinite number of attributes, but only two of these can be known to man, who has no conception of the infinite rest. We find it in the “critical” philosophy of Kant, who declares that human knowledge is restricted to phenomena, appearances, while the things in themselves, of which they are the appearances, are absolutely unapproachable; our reason as well as our senses live within unsurmountable walls.

MsIII
21/14

| ⟨⟩^e I believe we shall all agree most heartily ⟨⟩^f that we cannot know everything. I cannot tell you what the back side of the moon looks like, and it is even possible that no human being will ever know it. No historian knows, as far as I am aware, at what hour of the day Socrates was born, and it is quite likely that this will never be found out by any one. So there certainly *are* limits to human knowledge.³⁶

But you notice immediately that such limits as I have just mentioned are of a different kind from those which play the important rôle in the systems of philosophy. They are, as it were, less serious and do not interest the philosopher, although he must admit their^g existence. It is necessary, in fact, to make a very important distinction here. There are two entirely different

e ⟨Now⟩ f ⟨when anybody says⟩ g Schlick schreibt: ⟨there⟩

36 Die hier und im Folgenden ausgeführte – für Schlick sehr typische – Ablehnung prinzipiell unbeantwortbarer Fragen und prinzipieller Grenzen der Erkenntnis („one of the most characteristic results of our empiricism“; 1936b *Meaning*, MSGA 1/6, S. 726) findet sich neben dem zitierten Aufsatz insbesondere auch in 1932c *Philosophy* (wo Schlick sich in diesem Punkt auf Wittgenstein bezieht; MSGA 1/6, S. 412f.), 1935e *Questions* und 1937a *Quantentheorie* (beide ebenfalls MSGA 1/6).

kinds of impossibility of knowing: a logical one, and an incidental or factual impossibility. In Kant's philosophy, for instance, it is logically or absolutely impossible for any human understanding to acquire knowledge of "things in themselves" – this means,
 5 it is unthinkable, we cannot describe [what has]^h to be done in order to get such metaphysical knowledge, and we cannot imagine any beings who would be capable of it (although Kant believed he could describe such beings by saying they would have to be endowed with "intellectual intuition", which is a contradiction,
 10 for intellect – if I may use our own terminology – has to do with form, and intuition with content). In this case knowledge of things in themselves would be impossible *in principle*.

In the case of the far side of the moon, or the birth hour of Socrates, however, the impossibility of knowing them has quite
 15 a different character. It is not due to a principle, but to accidental circumstances, it is of a practical or technical, not of a logical nature. We know exactly what would have to happen if we wanted to know about the birth of Socrates: we should have to find some old papyrus or inscription in which a reliable and accurate
 20 account of the event was given, and it is just an unfortunate chance that such a document, as far as we know, does not exist. But it *might* exist, we can easily imagine it, and this means that our knowledge of the fact just *happens* to be impossible; the impossibility | is a consequence of accidental circumstances, not of
 25 the nature of knowledge itself. Similarly, there is no difficulty in describing the circumstances which would enable us to know the back part of the moon: we should simply devise some means of going around the moon and look at it. This happens to be technically impossible at present, but may not be so in the future; and
 30 even if we were certain that human beings will never succeed in going around the moon, still it would not be unthinkable, and this is sufficient for us to declare that our knowledge of its hidden parts is only practically, not absolutely impossible. Thisⁱ would remain true if there were a law of nature which would forever
 35 prevent a journey from our planet to its satellite; for the laws of

Ms III
22 / 15

h Schlick schreibt: ⟨what what have⟩ **i** ⟨It⟩

nature might be different, and we can imagine them changed in such a way that we could say what would have to be done and what our physical and mental faculties would have to be if we wanted to enjoy the sight of the moon's averted surface.

It must be admitted: the majority of questions one might ask about the world can actually not be answered, our knowledge is limited. But although it may even be definitely limited: if the limitations are of the sort I have just (been) describing, they are not "absolute" (limits). They may be actually unsurmountable, but they do^j not worry the philosopher: when he pronounces his *ignorabimus*³⁷ he means to assert an *absolute* impossibility of knowing; he means to say that there are certain domains of knowledge which are *in principle* inaccessible to human understanding.

The view I have been advocating is strictly opposed to all philosophies which believe in an essential limitation of knowledge, in a realm of Being which is unknowable *in principle*. There are a great many things concealed from us, but none that might not be revealed. Whatever we do not actually know may at least be known in principle; there is no absolute *ignorabimus*, although there are innumerable cases of *ignoramus*; *the scope of possible knowledge has no boundary*, no question is *necessarily* unanswerable for the human mind.

MsIII
23/16

No elaborate reasoning is required to prove this statement; like everything else I have been saying[,] it is a simple consequence of the definition of knowledge; in other words, it is tautological; in still other words: | the assertion that there are unsurmountable borders which necessarily restrict all human knowledge is not false, it is a nonsensical contradiction. We can easily convince ourselves of this by viewing once more the whole situation from which the agnostic doctrine of eternally hidden truths has sprung.

If we ask the agnostic why he believes in the existence of a reality which can never be known and is, in so far, "transcend-

j (would)

37 Dies ist das Schlusswort in E. Du Bois-Reymond, *Über die Grenzen des Naturerkennens*.

dent”, he will answer that he infers it from his experience. He says that in order to understand the world of experience (either on account of the a priori elements it seems to contain or on account of its fragmentary, unsatisfactory character) he must assume the existence of metaphysical entities “behind” the empirical facts. These facts point to something beyond experience; we know that they point to it, but we cannot know what they are pointing to. In short, we are confronted with the old dualism of phenomena or appearances on one side and things in themselves or reality on the other, and the agnostic doctrine is that the latter must forever remain hidden from our minds.³⁸

It is easy to disclose the fallacies of this view. In the first place it rests on that confusion of knowledge and intuition which is the cause of the most typical failures in philosophy. For the chief characteristic of what is called “appearance” or “phenomenon” is its immediacy, it is given intuitively, it is content, and as long as one believes that knowledge consists in the presence or expression of content one must maintain that only “phenomena” can be known. We need not lose one word about this fundamental mistake: for us there can be no doubt that the presence of content is not the slightest reason why the “phenomenon” should be better known than the thing in itself of which the content is *not* given. The knowledge of a phenomenon is something entirely different from the intuition of its content.

In the second place, it is contradictory to say that the data of experience allow us to infer the existence but not the nature of things beyond experience. For, as I said before, it is nonsense to assert the existence of something without knowing what we assert the existence of. The *same* reasons | which lead us to think that there are certain things there *must* be sufficient to ascribe

MsIII
24 / 17

38 Vgl. dazu und zum Folgenden vor allem 1932a *Positivismus* (MSGa I/6, insbesondere S. 350 ff.), und „Die Probleme der Philosophie in ihrem Zusammenhang“, Inv.-Nr. 37, B. 17, Kap. 18; gegenüber diesen Stellen neu scheint hier die Verbindung der Ablehnung der Unterscheidung Erscheinung/Wesen (klar ausgedrückt schon in 1919b *Erscheinung*, MSGa I/5, bzw. 1918/1925a *Erkenntnislehre*, MSGa I/1, § 27) mit der Ablehnung prinzipiell unbeantwortbarer Fragen und prinzipieller Erkenntnisgrenzen.

certain properties to those things. If it seems necessary to assume the existence of unperceived entities it can be only because they are needed to fill certain places or functions. To assert, therefore, that they exist, is to assert that they fill these places and have these functions. And this means that we can predicate of them just as much as we can of anything else, we have knowledge of them, our propositions reveal their structure^k just as they do in the case of “appearances”; the content of the latter does not enter into our propositions either, and thus there is no difference between the two cases as far as knowledge is concerned.³⁹

The same reasoning can be expressed in this way: if the “phenomena” are appearances of something else, then the mere fact that this “something else” is that particular reality of which that particular phenomenon is the appearance – this fact enables us to describe the reality just as completely as the appearance of it. The description of the appearance *is*, at the same time, a description of that which appears $\langle \rangle^1$. The phenomenon can be called an appearance of some reality only in so far as there is some correspondence between them, they must have the same multiplicity; to every diversity in the phenomenon there must be a corresponding diversity in the appearing things, otherwise the particular diversity would not form part of the phenomenon qua

k \langle form \rangle **I** \langle , the only difference would be in their content, and that does not occur in the description anyway \rangle

39 Die Argumentation in diesem und dem folgenden Absatz findet sich bereits in der *Allgemeinen Erkenntnislehre*; dort heißt es etwa (MSGa I/1, S. 556): „Mit einem Wort: es muß angenommen werden, daß jedem Bestimmungsstück der ‚Erscheinungen‘ irgend etwas an den Dingen an sich korrespondiert, eindeutig zugeordnet ist. Und dies genügt vollkommen, um die Welt an sich nicht nur zu erkennen, sondern auch in demselben Grade und Umfang zu erkennen wie die Sinnenwelt, weil zur Erkenntnis nichts anderes erfordert wird als die Möglichkeit der eindeutigen Zuordnung.“ Und ebd., S. 558: „Existenz können wir von einem Objekte erst aussagen, wenn wir wissen, was für ein Objekt das ist, wenn uns also sein Wesen wenigstens in irgendeiner Hinsicht bekannt ist. Wo wir über das So-sein, die Essenz nichts wissen, können wir auch Dasein, Existenz, nicht aussagen. Beides ist nicht trennbar.“ Vgl. dazu auch die Analyse von Existenzaussagen in 1932a *Positivismus* (MSGa I/6, S. 343 ff.) und in „Die Probleme der Philosophie in ihrem Zusammenhang“, Kap. 19.

phenomenon, nothing would “appear” in it. But if this is so, it means that the “appearance” and the “appearing reality” have identically the same structure (this was pointed out with perfect clarity by Bertrand Russell in “Introduction to mathematical philosophy”, p. 61 seq.)⁴⁰. The two could be different only in content, and as content cannot possibly occur in any description, we conclude that *everything* which can be asserted of the one, must be true for the other also. The distinction between appearance and reality collapses, there is no sense in it.

To repeat the same argument in a little different form: either a certain complex is called a phenomenon of something else – in this case they must have the same structure; or they differ in their structure – in that case the diversities of the one do not point to diversities of the other and we have no right to say that the relation of appearance and reality holds between them. We might assume all kinds of relation between them, simultaneity, causality, and what not, but evidently this is not what we mean when we speak of phenomenon or appearance.

These considerations would suffice to show – even if it were not obvious for^m a simpler and more fundamental reason – that the distinction between reality and appearance, with all its philosophical implicationsⁿ, is altogether unjustified. There are no phenomena or appearances in the metaphysical sense of these

Ms III
25 / 18

m Ersetzung eines gestrichenen und unleserlichen Wortes **n** (consequences)

40 Dort heißt es (S. 61): “For example, it is often said that space and time are subjective, but they have objective counterparts; or that phenomena are subjective, but are caused by things in themselves, which must have differences *inter se* corresponding with the differences in the phenomena to which they give rise. Where such hypotheses are made, it is generally supposed that we can know very little about the objective counterparts. In actual fact, however, if the hypotheses as stated were correct, the objective counterparts would form a world having the same structure as the phenomenal world, and allowing us to infer from phenomena the truth of all propositions that can be stated in abstract terms and are known to be true of phenomena. If the phenomenal world has three dimensions, so must the world behind phenomena; if the phenomenal world is Euclidean, so must the other be; and so on.” Unmittelbar anschließend an diese Passage folgt der bereits in der zweiten Vorlesung, S. 245, zitierte Satz.

words; there are no different degrees of reality – a genuine kind, and a “merely” phenomenal kind, a metaphysical and an empirical reality – there is just one sort of reality, and all our propositions deal with nothing else. Every proposition is either true or false, it either does or does not communicate the structure of a real fact; it is nonsense to say that it is “partly” true $\langle \rangle^\circ$ or true “only for phenomena and not for reality”.⁴¹ It would be best to banish the words “phenomenon” and “appearance” from philosophy altogether; there are very few thinkers who have not been led astray by them.

If there is anything in the world of our experience that “points to” anything else – that is, if the truth of one proposition makes us believe in the truth of another one without there being any logical connection between the two – then the inferred reality must be of the same kind as the one from which it is inferred, we must be able to experience it, or, in short, to perceive it in some way or other.^p

MsIII
26 / 19

| $\langle \rangle^a$ Suppose I have a closed box and hear a rattling noise every time I shake it: I infer that when the box is opened I shall “see stones” or, when I put my hand into it, shall “touch certain hard objects”. These inferences can easily be verified, and no objection can be raised if I call the rattling noise a “phenomenon” and the stones the “reality” which is responsible for the appearance of the noise. But evidently the rattling is just as real as the sight or touch of the stones; they are, [all of them]^r, physical processes correlated in a certain way, and whatever inferences may be drawn concerning the box and its contents, they will always lead to physical processes, empirical facts, and cannot lead to anything “beyond”, to metaphysical things.

It is worth noticing that the arguments which prove the existence of physical entities like atoms or electrons are of exactly the

o \langle or true “only for the appearances or aspects of things” \rangle p Der untere Rand dieses Blattes wurde weggeschnitten q \langle but are a mere noise without sense. \rangle r \langle simply \rangle

41 In 1934b *Philosophie* erwähnt Schlick in diesem Zusammenhang Bradley (vgl. *MSGA* I/6, S. 524 f. und dort Anm. 3).

same nature as those which make us believe that there are stones in our rattling box. Even when there are no stones in a box, the physicist observes certain symptoms which make him declare that it is not empty, but full of air, and that the air consists of
5 molecules, and so on. It is true, we do not say that we “perceive” the molecules in the same way as we do the stones; nevertheless the verification of the existence of atoms or other physical entities is not essentially different from the case of visible and tangible objects, it would not even be correct to say that the chain of
10 reasoning is longer in the one case, shorter in the other. Atoms, therefore, are empirical entities just like stones, and just as real; in fact, the physicist has a right to say that “stone” is nothing but a name for a complex of atoms, and that we have just as much knowledge of stones (and no more) than we have of the
15 atoms ⟨of⟩ which they are composed.⁴²

These illustrations show that the supposed transition from a known appearance to an unknown reality^s is nothing but the transition from one empirical fact to another, both of which can be known equally well. And what is evident from these examples
20 is a special case of a most general insight: just as in this case there would be no sense in speaking of atoms at all unless they are empirical facts about | which ⟨we⟩ can make any number of verifiable assertions, so there is no meaning in a sentence that speaks of anything in the world as ⟨being⟩ absolutely unknowable,
25 i. e. beyond the reach of every possible experience.

Ms III
27 / 20

Every proposition is essentially verifiable. This is the most fundamental principle of philosophizing; we shall do well to devote the rest of our time to its elucidation.

Wherever we assert anything we must, at least in principle,
30 be able to say how the truth of our assertion can be tested; otherwise we do not know what we are talking about; our words do not form a real proposition at all, they are mere noises without meaning. This must be admitted by everyone who asks himself

s ⟨fact⟩

42 Zu diesem Absatz vgl. insbesondere 1932a *Positivismus* (MSG A I/6, S. 350 ff.).

sincerely and carefully how he becomes aware of the *meaning* of a proposition. What criterion have we to find out whether the meaning of a sentence has been grasped? How can I assure myself, for instance, that a pupil has properly understood the sense of a proposition which I try to explain to him?

5

There is only one answer, and it is this: a person knows the meaning of a proposition if he is able to indicate exactly the circumstances under which it would be true (and distinguish them from the circumstances which would make it false).⁴³ This is the way in which Truth and Meaning are connected (it is clear that they must be connected in some way). To indicate the meaning of a proposition and to indicate the way in which it is verified are *identical procedures*.

10

Every proposition may be regarded as an answer to a question, or (if the question is difficult) as the solution of a problem. A sentence which has the grammatical form of a question (with an interrogation mark at the end) will have meaning only if we can indicate a method of answering it. It may be technically impossible for us to do what the method prescribes, but we must be able to point out some way in which the answer could be found. If we are, in principle, unable to do this, then our sentence is no genuine question at all. And where there is no question, there can be no answer; we are confronted with an “insoluble problem”. This is the only case of an “absolutely | unanswerable question”: it is unanswerable, because it is no question. It may look like one, because outwardly it has the grammatical form of a question, but in reality it is a meaningless series of words, followed by a question mark.

15

20

25

MsIII
28 / 21

43 Diese Formulierung des Sinnkriteriums verweist auf Wittgenstein; vgl. *Philosophische Bemerkungen*, S. 77: „Den Sinn eines Satzes verstehen, heißt, wissen, wie die Entscheidung herbeizuführen ist, ob er wahr oder falsch ist.“ Ganz ähnlich lautende Formulierungen des in vager Form bereits in 1926a *Erleben* (MSGa I/6, S. 34 f.) ausgedrückten Prinzips finden sich in mehreren Texten Schlicks; vgl. etwa 1932a *Positivismus*, 1932b *Future* oder 1936b *Meaning* (MSGa I/6, S. 331, 381 und 711) sowie in vorliegendem Band „L'école de Vienne et la philosophie traditionnelle“, S. 492. Dass Schlick diese Formulierungen mit anderen als äquivalent betrachtet, geht deutlich hervor z. B. in der Fassung letzter Hand der ersten Vorlesung; siehe unten, S. 349.

Now we understand the nature of the so-called insoluble problems about which philosophers have worried so much: They are insoluble not because their solution lies in a region forever inaccessible to the knowing mind, not because they pass the power of our understanding, but simply because they are no problems. Unfortunately – no, fortunately – all genuine “metaphysical questions” turn out to be of this kind. Metaphysics, as we stated before, consists essentially in the attempt to express content, i. e. in a self-contradictory enterprise, but it is by no means easy to see that a question inquiring into the nature of content is nothing but a meaningless arrangement of words. The difficulty of perceiving this is the real cause of all the troubles from which philosophical speculation has been suffering for about twenty-five centuries. If the nonsense in the typical metaphysical issues had been as easy to detect as the lack of meaning (say) in the question, “Is time more logical than space?” [,] most of the futile discussions of our great thinkers would have been avoided.

The situation is made more complex by the fact that in many cases the verbal formulation of the doubtful issues admits of two interpretations: one in which $\langle \rangle^t$ the words (or at least one of them) stand for content – and in this case the sentence expresses nothing – and another one in which the whole can be regarded as a structure complying with the rules of logical grammar: in this case the issue is changed into a real scientific question which must^u be answered by observation and experiment, the ordinary methods of experience. (Only the second interpretation, of course, is really an interpretation, the first one gives $\langle \rangle^v$ a semblance of meaning only.)

An instructive example of the situation is afforded by the formulations which are supposed to express the metaphysical positions of idealism and materialism. In my last lecture I have treated the | sentence “The internal nature of everything is Mind

Ms III
29 / 22

t ⟨some of⟩ **u** ⟨can⟩ **v** ⟨only⟩

(or Matter)”⁴⁴ as a metaphysical assertion in which the word Mind (or Matter) was supposed to signify^w content, and I have tried to show that this deprives the assertion of its meaning. But there is also a legitimate use of the words mind and matter, or soul and body, or mental and physical. There is, for instance, perfectly good sense in my words when I say, “I am suffering from mental, not from physical pain”, although it may not be an easy task to get a perfectly satisfactory insight into the meaning of such a sentence. Without going into details, for which we have no room here, we know beforehand that the words Mind and Body, when used legitimately, must in some way indicate different logical structures, and we may add that the difference between these structures must reveal itself ⟨⟩^x somehow [as] – or rather *is* nothing but – the difference between the logical form of propositions belonging to psychology and of propositions belonging to physical science. (In other words: there are two languages, differing in the ⟨⟩^y rules of logical grammar which, for the sake of convenience, we prescribe for [the words of which they are formed]^z. The difficulties of the so-called psychophysical problem arise from a careless confusion of the two languages.⁴⁵ You cannot use different rules of grammar, incompatible with each other, in ⟨⟩^a one and the same sentence without speaking nonsense.)

Thus, if we use the word Mind in its non-metaphysical meaning and substitute this in the idealistic phrase, the assertion that everything ⟨in the world⟩ is essentially mental becomes: “All real facts can be expressed in psychological language.” This is a very vague statement because the language of psychology, owing

w ⟨mean⟩ x ⟨in⟩ y ⟨logical⟩ z ⟨them⟩ a ⟨the⟩

44 Siehe die zweite Vorlesung, S. 228 ff.; dort (S. 230) lautet die Formulierung “The inner nature of everything is mental”.

45 In „Über die Beziehung zwischen den psychologischen und den physikalischen Begriffen“ (vorliegender Band, S. 366 ff.) wie auch bereits in 1916a *Idealität des Raumes* und in 1918/1925a *Erkenntnislehre* (MSG A I/1, § 32) präzisiert Schlick als Ursprung dieses Problems die Nicht-Beachtung der Unterscheidung „zwischen dem Räumlichen als anschaulichem Datum und dem ‚Raum‘ als Ordnungsschema der objektiven Welt“ (MSG A I/1, S. 638).

to the primitive state of this science, is exceedingly fragmentary, and the rules of its grammar are rather ill-defined; – nevertheless it is a statement from which special verifiable propositions can be derived, empirical propositions which can be tested by
 5 observation. Experience, as far as I am aware, does *not* afford us any reasons to believe that the structure of all “physical” laws is the same as that of psychological laws, so that the language of the latter could conveniently be used for the expression of the first. On the other hand, ⟨⟩^b a great deal of empirical evidence
 10 [seems to support]^c the state|ment resulting from the transform-ation of the “materialistic” thesis that there are no limits to the applicability of the language of physics.⁴⁶ It does seem to be true that all facts and events without exception have a logical form which lends itself to an expression by means of physical concepts.
 15 Experience seems to show that any process which we usually represent by psychological phrases employing terms like: feeling, perception, volition[,] etc. can also be expressed in terms of physical concepts such as: stimulus, response, brain process, nervous discharge, and so forth. If this is correct, it may be regarded as a
 20 justification of certain ideas from which the metaphysical views of Democritus and his followers have sprung, but Materialism itself, as a metaphysics^d, remains as nonsensical as before.

Ms III
30 / 23

The question of metaphysics is so important that I may perhaps be permitted to give another illustration of the way in which
 25 it disappears from our philosophy.

Descartes, as is well known, maintained the view that only human beings were endowed with “consciousness” and that we must look upon animals as mere automata behaving exactly “as if” they were “conscious” creatures^e, but in reality being con-
 30 demned to a “soulless” existence. One may easily and justly point

b ⟨there seems to be⟩ **c** ⟨for⟩ **d** Schlick schreibt: ⟨metaphysic⟩ **e** ⟨beings⟩

46 Vgl. dazu in vorliegendem Band „Über die Beziehung zwischen den psychologischen und den physikalischen Begriffen“ (insbesondere S. 376 f.), wo Schlick den empirischen Charakter der These der Übersetzbarkeit von psychologischen in physikalische Aussagen betont.

out that Descartes' argument might be extended to our human fellow beings. How can I ever be sure that my human brothers and sisters are more than mechanical automata and possess a consciousness similar to my own?

Most philosophers, I believe, are inclined to regard this question as a genuine question, and to answer it in this way: the behaviour of all human beings, and also the behaviour of all animals down to insects and worms, is, in the most important respects, so similar to my^f own behaviour that I must infer the existence of consciousness "within" them; it is an inference by analogy, it is true, but based on such striking correspondence that it must be regarded as valid with a degree of probability which can hardly be distinguished from certainty.⁴⁷ Nevertheless these philosophers admit that the probability is not exactly equal to 1, that it is not absolute certainty, and that here we are confronted with a case where absolute certainty can never be gained. According to their opinion the existence of consciousness | in beings other than myself is a typical insoluble problem. There is no imaginable way of deciding it.

M_sIII
31/24

What are we to think of it? Our verdict is simple: if the question is really ⟨definitely⟩ unanswerable it can be only because there is no meaning in it. And if this is so, if there is no problem at all, there can be no *probable* answer either, it must be nonsense to assert that animals and human beings "very likely" possess consciousness. We can speak of probability only where there is ⟨at least a theoretical⟩ possibility of discovering the truth. The fact is that our question is actually meaningless because it is interpreted in a metaphysical way: the word "consciousness" (one of the most dangerous terms in modern philosophy) is supposed to stand for content, and this is the reason why it was declared that we could not be absolutely sure of its existence except in

f ⟨our⟩

47 Zur Kritik am Analogieschluss als Methode der Erkenntnis von Fremdpsychischem vgl. die erste Vorlesung, S. 203 ff. und dort – zu Schlicks Sinneswandel in dieser Frage – Anm. 39, sowie die Fassung letzter Hand der ersten Vorlesung, unten, S. 336 ff.

our own ego, for did not content require intuition, and was not intuition restricted to our own consciousness? I know that most people find it very difficult to admit that there is no sense in this reasoning, but I must insist that without admitting it we cannot
5 even take the first step in philosophy.

Our “problem” is meaningless, because the word “consciousness” occurs in it in such a way that we cannot possibly express what we mean by it. It is used in such a way that it makes no discoverable difference in the world whether my fellow creatures
10 are “conscious” beings or not. Whether the answer is “yes” or “no”: it cannot be verified, and this means that we did not know what we were talking about when we put the question.

It is one of the most important tasks of philosophy to analyze how the word “consciousness” must be interpreted in order
15 to make sense in different contexts. We know, of course, that some structure must be indicated by it. Keeping this in mind we can easily give a non-metaphysical interpretation to our question: “are animals conscious beings?” If it is to be a real, legitimate question it can mean nothing but: “does the behaviour of animals
20 show a certain structure?” Now it has become a genuine problem and can receive a definite answer. The answer is, of course, not given by the philosopher but by the biologist. It is his business to define carefully the | kind of structure which comes into question (he will probably describe it in terms of “stimuli” and
25 “responses”), and to state by observation in each case whether a particular animal or human being under particular circumstances exhibits this particular structure. This is an entirely empirical statement to which truth or probability may be ascribed in the same way as to any other expression of a fact. It must be noted
30 that wherever the phrase “a person is conscious (or unconscious)” is used in every-day life it has a perfectly good meaning and is verifiable because it expresses nothing but observable facts (which a physician, for instance, may enumerate).⁴⁸ It is only

Ms III
32 / 25

48 Vgl. dazu Schlicks Seminar des Sommersemesters 1933 (Inv.-Nr. 64, B.44, S. 3 ff.), wo der Unterschied zwischen der Verwendung des Ausdrucks „Bewusstsein“ in der ersten und in der dritten Person anhand der unterschiedlichen

on the lips of the metaphysician that the word is employed in a different way, in a “philosophic” way, which he believes to be a consistent interpretation, but which actually is a metaphysical abuse.

Our discussion of the “problem” of other people’s “consciousness” or “soul” has shown that the confusion is due not only to a careless use or lack of analysis of the terms “consciousness” or “self”, but that a misunderstanding of “existence” has also something to do with it. For clearly our question could have been formulated by asking: “Does consciousness, or ‘a soul’, or ‘a mind’ exist in other living beings?” The same misunderstanding is the cause of the nonsensical problem concerning^g the “Existence of an External World”.⁴⁹ In order to get rid of such meaningless questions we need only remember, once for all, that, since every proposition expresses a fact by picturing its structure, this must also be true for propositions asserting ⟨the⟩ “existence” of something or other. The only meaning ⟨⟩^h such a proposition can [have is]ⁱ that it pictures a certain structure of our experience. This was seen quite clearly even by *Kant*. He expressed it in his own way by saying that “reality”^j was a “category”, but from his explanation of his own thought we can infer that what he had in mind practically coincides with the interpretation we have to give to the term “existence”. According to this interpretation such questions as, “Does the inside of the sun exist?” [,] “Did the earth exist before it was perceived by any human beings?”⁵⁰ etc. have a perfectly good sense and must, of course, be answered in the affirmative. There are ⟨certain⟩ ways of verifying these positive

g ⟨of⟩ h ⟨of⟩ i ⟨be⟩ j ⟨existence⟩

Verifikationsarten besprochen wird, sowie 1936b *Meaning* (MSG A I/6, Abschnitt 5).

49 Eine der folgenden entsprechende, aber wesentlich ausführlichere Diskussion dieser Frage findet sich sowohl in 1932a *Positivismus* (MSG A I/6) als auch in „Die Probleme der Philosophie in ihrem Zusammenhang“, Inv.-Nr. 37, B. 17, Kap. 19f.

50 In ganz ähnlichen Formulierungen diskutiert Schlick letzteres Beispiel später wieder in 1936b *Meaning* (vgl. MSG A I/6, S. 746 ff.).

answers, certain scientific reasons for | believing them to be true, and they assure us of the reality of mountains and oceans, stars, clouds, trees and fellow men by the same methods of observation or experience ⟨by⟩ which we learn the truth of any proposition. If
 5 by “external world” we mean this empirical reality, its existence is no problem, and if a philosopher means something else, if he is not satisfied with empirical reality, he must tell us what he does mean. He says he is concerned with “transcendent” reality. We do not understand this word and ask him for an explanation,
 10 ation, which he may give by saying that “transcendent” refers to genuine, metaphysical Being, not ⟨to⟩ merely empirical reality. If we ask him what is meant by this distinction and how a proposition asserting transcendent existence of anything can be verified, he must answer that there is no way of ever testing the
 15 truth of such a proposition definitely. We must inform him that, if this is the case, there is no meaning in his propositions about a metaphysical external world, and that we must continue to use this phrase in the good old innocent sense in which it stands for stars, mountains, ⟨⟩^k trees as contrasted with dreams, feelings
 20 and wishes which form the “internal” world. We must inform the philosopher that it is not his business to tell us what is real and what is unreal – this must be left to^l experience and science – but it is his business to tell us what we *mean* when we judge of a certain thing or event that it is “real”. And in every case he
 25 can answer the question concerning the sense of such a judgment only by pointing to the operations by which we should actually verify its truth. If I know exactly what I have to do in order to find out whether the shilling in my pocket is real or imagined, then I know also what I mean by declaring that the shilling is a
 30 real part of the external world, and there is no other meaning of the words “real” or “external world”.

For, let us repeat it once more: the complete and only way of giving the meaning of a proposition consists in indicating what would have to be done in order to find out whether^m the proposition is true or false (no matter whether we are actually able
 35

k ⟨and⟩ **l** ⟨for⟩ **m** Rückgängig gemachte Ersetzung durch ⟨if⟩

MsIII
34 / 27

to do it). This insight is often called ⟨⟩ⁿ “the experimental (or operational) theory of meaning”,⁵¹ but I should like to point out that it would be unjust to call it by such an imposing name. A “theory” consists of a set of propositions which you may believe or deny, but our principle^o is a simple triviality about which there can be no dispute. It is not even an “opinion”, since it indicates a^p condition without which no opinion can be formulated. It is not a theory, for its acknowledgement must precede the building of any theory. A proposition has no meaning unless it makes a discoverable difference whether it is true or false; a proposition^q whose truth or falsity would leave the world unchanged does not say anything about the world, it is an empty sentence without meaning. “Understanding” a proposition means: being able to indicate the circumstances which would make it true. But we could not describe these circumstances if we were not able to recognize them, and if they are recognizable it means that the proposition is, in principle, verifiable. Thus understanding a statement and knowing the way of its verification is one and the same thing.

This principle is nothing surprising or new or wonderful: on the contrary, it has always been followed and used by scientists^r as a matter of course, at least unconsciously, and in the same way it has always been acknowledged by common sense in every day life; the only place where it has been neglected is in philosophical discussions. Science could not possibly act otherwise, because its whole business consists in testing the truth of propositions, and they cannot be tested except on the strength of our principle.

Now and then it happens in the development of science that a concept is used in a vague manner so that there is no absolute^s clarity about the verification of the propositions in which the

n ⟨called⟩ o ⟨statement⟩ p ⟨the⟩ q ⟨sentence⟩ r ⟨science⟩ s
⟨sufficient⟩

51 Es scheint unwahrscheinlich, dass Schlick bei diesem Ausdruck an einen bestimmten Autor dachte; vgl. dazu 1932a *Positivismus* (MSGa I/6, S. 332, Anm. 10). Zu Schlicks Stellungnahme zum Operationalismus Bridgmans siehe 1929d *Rezension/Brigdman* (MSGa I/6).

concept occurs. Within certain limits of accuracy [the ordinary]^t tests of their truth may suffice for years or centuries, and then suddenly some contradiction will show up^u and force the scientist to inquire carefully into the signification of his symbols. He will
 5 have to stop and think. He will pause in his scientific investigations and turn to philosophic meditation until the meaning of his propositions has become perfectly clear to him.

The most famous instance of this kind, and | one which will forever be memorable, is Einstein's analysis of the concept of
 10 Time. His great achievement, which is the basis of the Restricted Theory of Relativity, consisted simply in stating the *meaning* of assertions that physicists used to make about the simultaneity of events in different ⟨places⟩. He showed that physics had never been quite clear about the signification of the term "simultaneity", and that the only way of becoming clear was to answer the
 15 question: "how is the proposition 'two distant events happen at the same time' actually verified?" If we show how this verification is done we have shown the *complete* sense of the proposition and of the term, and it has no meaning besides. All those philosophers
 20 who have condemned Einstein's ideas and theory (and some are condemning it even to this day)⁵² do it on the ground that there is a simultaneity the significance of which is understood without verification. They call it "absolute simultaneity". This sounds very well, but unfortunately those philosophers have failed to tell
 25 us how their simultaneity can actually be distinguished from that of Einstein; they have not been able to give us the slightest hint how any one can ever find out whether two distant events occur^v "absolutely simultaneously" or not. Considering this, I think we must take the liberty of regarding their assertion as meaningless.

30 I have just alluded to the difference between the scientific attitude and the philosophical attitude. We can formulate it by

t ⟨certain⟩ u ⟨itself⟩ v ⟨are⟩

52 Eine späte diesbezügliche Auseinandersetzung mit Driesch und O. Kraus findet sich in 1935j *Ganzheit* (MSG A 1/6).

saying: Science is the pursuit of Truth, and Philosophy is the pursuit of Meaning.⁵³

Of course the two cannot actually be separated. It is impossible to discover the truth of a proposition without being acquainted with its meaning. No one can essentially contribute to the progress of science without having before his mind the genuine and final sense of the Truths he is investigating. That is why all great scientists have also been philosophers. They have been inspired by the philosophic spirit. Nevertheless the distinction must be made, and it has the advantage of giving a satisfactory (answer) to the endless questions concerning the nature and task of philosophy. Our definition of philosophy gives a clear and full account of its relationship to science and makes it | easy to understand the historical development of this relationship.

MsIII
36 / 29

Philosophy is most certainly not a science, not even the Science of the sciences, and it has been one of its greatest misfortunes that it has been mistaken for one and that philosophers have, in outward appearance, adopted scientific methods and language. It often makes them a little ridiculous, and there is a good deal of truth in the way in which Schopenhauer describes the contrast between the genuine philosopher and the academic scholar who regards philosophy as a sort of scientific pursuit.⁵⁴

A science is a connected system of propositions which form the result of patient observation and clever combination. But philosophy, as Wittgenstein has put it[,] “is not a theory, but an activity. The result of philosophy is not a number of ‘philosophical propositions’, but to make propositions clear.”⁵⁵ As a matter of fact, the results of the pursuit of meaning cannot be formulated in ordinary propositions, for if we ask for an explan-

53 Den Ausdruck „Pursuit of Meaning“ übernimmt Schlick von Langer; vgl. in vorliegendem Band den editorischen Bericht zu „Philosophy as Pursuit of Meaning“, S. 121, Anm. 9.

54 Vgl. insbesondere Schopenhauer, *Parerga und Paralipomena* I, Kapitel „Über die Universitäts-Philosophie“.

55 Für die vollständige (deutsche) Wiedergabe von *Tractatus* 4.112 siehe in vorliegendem Band „Vorrede [zu Waismann]“, S. 84, Anm. 20.

ation of a meaning, and the answer is given in a sentence, we should have to ask again, “but what is the meaning of this sentence?”[,] and so on. If we are to arrive at any sense at all[,] this series of questions and definitions cannot go on forever, and the
 5 only way in which it can end is by some prescription that will tell us what to *do* in order to get the final meaning. You want to know what this ⟨particular⟩ note here signifies? Well, strike this particular key of the piano! that puts an end to your questions.

Thus a teacher of philosophy cannot provide us with certain
 10 true propositions which will represent^w the solution of the “philosophical problems”: he can only teach us the activity or art of thinking which will enable us for ourselves to analyse or discover the meaning of all questions. And then we shall see that the so-called philosophical problems are either meaningless combinations
 15 of symbols, or can be interpreted as perfectly sound questions. But in the latter case they have ceased to be philosophical and must be handed over to the scientist, who will try to answer them by his methods of observation and experiment.⁵⁶

Kant, who in spite of his complicated philosophy had many
 20 bright moments of profound insight, has | said that he could teach philosophizing, but not philosophy.⁵⁷ That was a very wise statement, and it implies that philosophy is nothing but an art or activity, that there are no philosophical propositions, and consequently no system of philosophy. Another great thinker who
 25 seems to have been ⟨well⟩ aware of the nature and place of philosophy was Leibniz. When he founded the Prussian Academy of Science in Berlin and sketched out the plans for its constitution, he assigned a place in it to all the sciences, but philosophy was

MsIII
37 / 30

w ⟨be⟩

56 Zu Schlicks Auffassung von der Philosophie als Tätigkeit vgl. insbesondere 1930b *Wende*, 1931b *Future*, 1932b *Future* (alle MSGA I/6) sowie in vorliegendem Band „Metaphysiker und Dogmatiker“.

57 Vgl. Kant, *Nachricht von der Einrichtung seiner Vorlesungen*, S. 306: „Der den Schulunterweisungen entlassene Jüngling war gewohnt zu *lernen*. Nunmehr denkt er, er werde *Philosophie lernen*, welches aber unmöglich ist, denn er soll jetzt *philosophieren lernen*.“

not one of them.⁵⁸ He must have felt somehow that it could not be regarded as the pursuit of a particular kind of truth, but that the determination of meaning must pervade *every* search for truth.

When we look for the most typical example of a philosophic mind we must direct our eyes towards *Socrates*. All the efforts of his acute mind and his fervent^x heart were devoted to the pursuit of meaning. He tried all his life to discover what it really was that men had in their minds when they discussed about virtue and the Good, about Justice and Piety; and his famous irony consisted in showing his disciples that even in their strongest assertions they did not know what they were talking about and (that) in their most ardent beliefs (they) hardly knew what they were believing.⁵⁹

As long as people speak and write so much more than they think, using their words in a mechanical, conventional manner, disagreeing about the Good (in ethics)[,] the Beautiful (in Aesthetics) and the Useful (in Economics and Politics), we shall stand in great need of men with Socratic minds in all our human pursuits. And since also in science the great discoveries are made only by those superior minds who in the routine of their experimental and theoretical research keep wondering what it is all about and therefore remain engaged in the pursuit of meaning, the philosophical attitude will be recognized more than ever as the most powerful force and the best part of the scientific attitude.

x (enthusiastic)

58 Vgl. Leibniz, *General-Instruction*.

59 Vgl. dazu auch „Metaphysiker und Dogmatiker“, vorliegender Band, S. 481, wo Sokrates als „wahre[r] Ahnherr unserer Philosophie“ bezeichnet wird.

Form and Content

I. The Nature of Expression

[Fassung letzter Hand]

I. The Nature of Expression

[Fassung letzter Hand]

Ts1

1. Language

Human civilisation rests entirely on the possibility of communication of thoughts. There would be no cooperation between human beings if man could not exchange ideas with his fellow men; there would be no arts, no science, if knowledge could not be handed down from one generation to the next.

Communication requires some sort of vehicle which carries the message through space and time. The most common vehicle consists of certain articulated sounds called Speech; but for many purposes spoken words would be useless on account of their transitory character: in such cases we use certain enduring marks of ink, pencil, chalk, engravings in stone or brass, or similar devices. Any system of lasting marks serving the purpose of communication we shall call Writing.

Speech and Writing are two different kinds of Language. They may not be entirely distinct from each other, the difference between them may be one of degree rather than of essence, but at present we are not concerned with this difference, nor indeed with any differences between various kinds of speech or writing; we are interested only in those characteristics which all the different methods of communication have in common and which are the essential characteristics of Language. There are innumerable methods of conveying thoughts, as a matter of fact almost anything in the world can be used as a vehicle of communication, and

modern technical skill has developed some of the possibilities: electric currents, gramophone records, radio waves, and so on.

All these possible systems must have certain common properties (otherwise they could not serve a common purpose), and it is these properties which constitute the nature of language. 5

Ts 2 We shall always use | the word “language” in its largest sense, in which it denotes *any* system of things or procedures or events considered as a means of communication of thoughts.

In everyday life we find nothing mysterious in the fact of the existence of Language; but although it is true that there *is* nothing mysterious about it, it seems strange that philosophers have not paid a little more attention to it and have not (as it is the philosopher’s business to do) wondered a little more at this apparently simple phenomenon which we all take for granted as part of our life[,] like walking, eating or sleeping, but which 10
15
hardly ever has been properly understood. The whole history of philosophy might have taken a very different course if the minds of the great thinkers had been more deeply impressed by the remarkable fact that there is such a thing as language.

2. Expression of one Fact by Another 20

Is it not astonishing that by hearing certain sounds issuing from the mouth of a person, or by looking at a few black marks on a piece of paper I can become aware of the fact that a volcano on a distant island has had an eruption, or that Mr. So-and-so has been elected president of the republic of So-and-so? The marks 25
on the piece of paper and the eruption of the volcano are two entirely distinct and different facts, there is apparently no similarity between them, and yet knowledge of the one conveys to me knowledge of the other. How is this possible? What peculiar relation is there between the two? 30

We say that one fact (the arrangement of little black marks) *expresses* the other (the eruption of the volcano),¹ so the particu-

1 Vgl. dazu Wittgenstein, *Tractatus* 3.14 (zitiert oben, S. 172, Anm. 1).

lar relation between them is called Expression. In order to understand language we must investigate the nature of Expression. How can certain facts “speak of” other facts? That is our problem.

5 It is not a difficult problem, I think; but even the simplest question deserves to be taken seriously, and it seems that most philosophers have thought it a little too easy, have given the answer rashly | and thereby failed to gain an insight which, as I hope to show, might have prevented most of the misery of traditional philosophy.

Ts 3

3. Representation by Symbols

How is it possible that by perceiving one thing we can become aware of another thing which is evidently in no way present in the first one?

15 The first answer one feels tempted to give to this question is something like this: In order to understand Expression, one might say, it is sufficient to point to the simple fact of *representation*, i. e. a sort of correspondence between two things which we establish arbitrarily by agreeing that the one shall stand for the other, shall replace it in some given context, serve as a sign or symbol for the other, or, in short, *signify* it.

20 As for a playing child a piece of wood may mean a ship, or as for a general engaged in battle a couple of strokes on his map may represent a marching army – in a similar way our words and all our signs for words are symbols which, partly by arbitrary agreement and partly by accidental usage, stand for the things of which they are symbols. Is it not natural to suppose that in the same way our sentences or propositions stand for the facts which they express?

30 A child, when learning to speak, has to be taught this pre-established correspondence between the words and the world: this seems to be everything that is required to enable him to use the symbolism which is called his native language. He becomes able to express his thoughts and his expression can be understood

because both he and those to whom he is speaking know by heart which particular thing is represented by each particular symbol.

In this way the possibility of representing things by signs appears to account for the possibility of language, and nothing else seems to be needed to explain the nature of expression. But
Ts 4 a little | closer examination of the matter will easily convince us that this account is far from being satisfactory. It does not help us to understand that particular property without which a symbolism cannot be a language capable of really “expressing” anything.

4. Expression as Contrasted with Representation

If we want to study a language we shall certainly begin by learning its vocabulary, i. e. the signification of its words. That is necessary, but not sufficient. We must study its *grammar* also. But do we not learn the grammar in exactly the same way as the vocabulary, by being taught what particular construction corresponds to a particular fact? In a certain sense that may be so, but before drawing any further conclusions we shall do well to remark that a psychological investigation of the way in which a language is learned may not help us at all to understand the nature of language in general. The philosopher is concerned only with the essence or possibility of expression, the psychologist has to take the possibility for granted and shows only the way in which a learning child avails himself of it.

In reality Expression is entirely different from mere Representation, it is much more and cannot be derived from it. Genuine speech is something entirely new as compared with the simple repetition of signs whose meanings have been learned by heart.² A parrot utters significant sentences, but it does not really “speak” in the proper sense of the word.

It is true, of course, that language is composed of words and that words are symbols in the sense explained, but that does not

2 Vgl. dazu Wittgenstein, *Tractatus* 4.026 (zitiert oben, S. 174, Anm. 3).

explain the possibility of expression. If language were nothing but a system of signs with fixed significations[,] it would never be capable of communicating *new* facts. If its function consisted solely in representing thoughts or facts by means of symbols it could represent only such thoughts or facts to which a sign had been attached beforehand; a *new* fact would be one to which no symbol had been assigned, it would therefore be impossible | to communicate it.³ There would have to be as many signs (names) as there are facts; if a new fact occurred it could not be mentioned, because there would be no name to call it by.

Ts 5

This state of affairs is made very clear by what is often called the “language” of certain animals such as bees and ants. Their means of communication are not a language in our sense of the word at all, but only a number of signs or signals, each of which stands for a particular class of facts, as “there is honey”, “there is danger”, and so forth. In the case of the parrot there is, in most instances, even less than this, its words being usually mere mechanical repetitions of sounds. The signals of bees and ants represent or indicate certain occurrences, they do not *express* them. They are restricted to these particular kinds of events and cannot represent anything else.⁴

The essential characteristic of language, on the other hand, is its capability of expressing facts, and this involves the capability of expressing *new* facts,⁵ or indeed *any* facts. A schoolboy opens his copy of Xenophon’s *Anabasis*, and by reading the first sentence of the book he learns the fact, which (let us assume) is entirely new to him, that king Darius had two sons. He knows what particular fact is expressed by that particular sentence, although he never came across that sentence before and certainly

3 Die Unterscheidung „Representation/Expression“ stellt eine Ausdifferenzierung des Begriffs der Zuordnung dar, wie Schlick diesen früher verwendet; vgl. dazu die oben, S. 174, Anm. 4, zitierte Stelle aus der *Allgemeinen Erkenntnislehre*.

4 Vgl. dazu Waismann, *Thesen*, S. 236 f. (zitiert oben, S. 175, Anm. 5; siehe auch dort für Verweise auf Wittgensteins *Tractatus*).

5 Dieser Punkt ist bereits in der *Allgemeinen Erkenntnislehre* in aller Klarheit ausgesprochen, vgl. *MSGÄ I/1*, S. 266 (zitiert oben, S. 175, Anm. 6; siehe auch dort für Verweise auf Wittgensteins *Tractatus*).

did not know the fact before. He, therefore, cannot have *learned* that the one corresponds to the other. It is a necessary conclusion that the proposition and the fact which it expresses must *naturally* (or *essentially*)^a correspond to one another, they must have something in common.⁶ It is this common feature that we have to discover. 5

Nearly every day in our lives we learn the most important facts by looking at rows of little black marks of a very limited variety of shapes. And this variety can be reduced to an astonishing simplicity: the Morse alphabet manages to express any thought which has ever entered or ever will enter into any human mind by means of the simplest of signs, a dot and a dash. 10

TS 6 | How is this done? What makes expression possible? A first answer seems to present itself without difficulty: evidently it is the *arrangement*, the peculiar *order* or combination of signs which constitutes the essence of language. It is because a limited number of symbols can be arranged in an unlimited number of different ways that any set of symbols can be used to express any facts. I might use a chair in my room, for instance[,] as a means of saying anything I like. All I need to do is to select a number of different positions of the chair in the room and agree that each one shall correspond to a letter of the alphabet. By this agreement I shall have constructed a new language which will consist in changing the position of the chair; and by moving it about in the room I shall be able to express all the plays of Shakespeare with the same perfection as the best of the printed editions. 15 20 25

The same set of signs which was used to describe a certain state of affairs can, by means of a rearrangement, be used to describe an entirely different state of affairs *in such a way that we know the meaning of the new combination without having it explained to us*. This last property is the important point which distinguishes Expression from mere Representation; it is the only essential point. 30

a Handschriftlicher Einschub

6 Vgl. dazu Wittgenstein, *Tractatus* 2.161 (zitiert oben, S. 177, Anm. 7).

If the new arrangement of the old signs were nothing but a new symbol[,] it would not symbolize anything before a new signification had been given to it by a special definition; but an expression expresses its own meaning, it cannot be given a meaning *post festum*. Let us illustrate the difference by an example. If I know that the sign M^b stands for a certain sound, we have to do with a mere representation, and therefore the same sign turned upside down[,] W^c[,] will have no signification until someone has explained to us that, by arbitrary convention, it shall represent a certain other sound (double-u); so in this case we have only formed a new sign out of an old one.

Now let us take an example of a real Expression. If we understand | the meaning of the proposition “the ring is lying on the book”, and if we rearrange the parts of it so as to form the sentence “the book is lying on the ring”, we understand the meaning of the second proposition immediately, without explanation. We do not have to wait till a meaning is assigned to it, the meaning is determined by the sentence itself. If we know which state of affairs is described by the first proposition, we necessarily know also which fact is described by the second one; there is no doubt or ambiguity.

Let us repeat: the signification of a simple symbol (a name) has to be explained separately, the meaning of an expression (a proposition) explains itself, if only the vocabulary and the grammar of the language are known.

5. Structure and Material

Thus far we have found that the possibility of expression seems to depend on the possibility of arranging signs in different ways, in other words, that the essential feature of expression is Order. Speech is based on a temporal order of signs, writing on a spatial order. When we read a written sentence aloud[,] its spatial order is translated into the temporal order of the spoken sentence. The

possibility of such a translation proves that the particular spatial or temporal character of different languages is not relevant for the expression; the order which is essential for it must be of a more general or abstract kind, it must be something that belongs to speech just as well as to writing, or indeed to any other kind of language. It is not spatial order that is required, nor temporal order, nor any other particular order, but just Order in general. It is the kind of thing with which Logic is concerned, and we may, therefore, call it Logical Order, or simply Structure.⁷

One and the same fact may be expressed in a thousand different languages, and the thousand different propositions will all have the same structure, and the fact which they express will have the same structure, | too, for it is just for this reason that all those propositions express just this particular fact. A language must, in principle, be able to express *any* facts by its propositions, anything that can possibly happen must be capable of being expressed by language. In order to describe the world we must be able to speak of all *possible* facts including those which do not exist at all, for language must be able to deny their existence.

One might think that in saying this we are making rather bold a priori statements about the world. For are we not implying that all possible things or events in the world must conform to certain conditions, must possess a certain kind of order which will enable us to grasp them by means of our expressions? And would this not mean a metaphysical presupposition which can never be justified?

It is of the highest importance to see that in maintaining that all facts must have a structure we are *not* making any presuppositions about the facts at all, we are saying only that facts are facts, which is, as will probably be admitted, saying nothing about them. Some philosophers have discussed the possibility of the world's being "irrational",⁸ which probably means that we could

⁷ In der ersten Fassung verweist Schlick hier auf Russell; vgl. oben, S. 183 und dort Anm. 14.

⁸ In einem spezielleren Zusammenhang bezieht Schlick sich später (1936d Gesetz, MSGA I/6, S. 786 f.) in dieser Frage auf Zilsel, der die Anwendung von

have no knowledge of it, form no true propositions about it. These philosophers might object to my view by asking: How do you know that everything has a logical structure? Is^d it not possible that the world or part of it may be entirely without order? I answer that this question is the result of a misunderstanding. The order of which I speak is of such a general nature that it would be meaningless to speak of anything as not possessing it. To say that a fact has a structure is to assert nothing of it; it is a mere tautological statement. This will become clearer as we proceed; but I think it will be admitted at the beginning that the possibility of describing or expressing a fact cannot be regarded as a genuine “property” of the fact which it may possess or not possess.

| It seems impossible to speak of Form and of Structure without implying the existence of something that *has* the structure or form. It seems natural to ask: What is the Material which possesses a certain structure? What is the Content⁹ which corresponds to the Form? Ts 9

Very soon we shall feel certain misgivings as to whether there is any sense in a question of this sort, but at present we will put off these doubts and endeavour to understand Structure by trying to distinguish it from that which has the structure. Such a distinction appears to be not only reasonable but even necessary, for our examples seem to show that the same material may take many different structures, or even any structure; and that the same structure may belong to any material, or at least to any number of different materials. A sheet of music with its words and notes is as different as can be from the record on a gramophone disk, and different from the motions of the singer’s larynx and the motions of the pianist’s fingers:¹⁰ nevertheless all these

d (is)

einfachen, präzisen, rationalen Theorien auf eine verwickelte, vage, irrationale Natur problematisiert; vgl. derselbe, *Das Anwendungsproblem*, Vorwort. Zu Zilsel siehe auch den editorischen Bericht, S. 157 f.

9 Zur Terminologie siehe oben, S. 184, Anm. 17.

10 Ein ganz ähnliches Beispiel findet sich bei Wittgenstein, *Tractatus* 4.014.

things may be perfect expressions of one and the same song, which means that the structure of the melody (and of everything else which constitutes the “song”) must in some way be contained in them. On the other hand it goes without saying that a gramophone disk, for instance, must be regarded as a material which is capable of expressing anything that can be expressed, i. e. capable of taking any possible structure. 5

The difference between structure and material, between form and content is (, roughly speaking,)^e the difference between that which can be expressed and that which cannot be expressed. The fundamental importance [for philosophy of that which is vaguely indicated by this distinction]^f can hardly be exaggerated. We shall avoid all the typical mistakes of traditional philosophy if we bear in mind that the inexpressible cannot be expressed, not even by the philosopher. 10 15

6. Communicability of Structure

We have seen that Expression serves as a means for Communication and that the latter is rendered possible by the former. Undoubtedly a | thought cannot be communicated without having been expressed before; we may, therefore, regard communicability as a criterion of expressibility, i. e. of structure, and throw some light on the distinction of form and content by examining some particular instances of communication. 10 20

There is a green leaf lying on my desk. My fingers touch it, my eyes see it, I am aware of its shape, its colour, its approximate weight, and so on. You, who are not present in my room, are not aware of any of these properties, but it is possible for me to communicate them to you by *describing* the leaf. The description *expresses* its properties; how is it effected, and are there any limits to it? From what has been said before we might be led to think that there must be two kinds of properties: those which can be described and communicated, and those which cannot; the former 25 30

e Handschriftlicher Einschub **f** Handschriftliche Ersetzung von (of this distinction for philosophy)

constituting the structure of the leaf, the latter its material or content. But that would be a mistake, for in a certain sense a complete description can be given of *all* the properties of the leaf, and it is not in this simple way that we arrive at the distinction
5 between form and content.

The size of the leaf will be described by giving its various measurements, say, in inches; its shape will be communicated by mentioning its similarity to the shape of some well known object (“heart-shaped” etc.) or by giving a drawing of its con-
10 tour, which, theoretically speaking, could be replaced by a mathematical equation representing the curve of the contour. Similarly, a description of the colour can be given by certain combinations of words such as “dark yellowish green”, “a little darker than the green dress of a certain Madonna by Raphael”, and so
15 forth; and if this does not seem definite enough, I might state the exact physical circumstances under which light of that particular green colour is produced; or, finally, I might send you a piece of paper with a green spot on it and write underneath: “This colour is exactly like that of the leaf on my desk.” In this way I could
20 go on and answer *all* the questions you could possibly ask about the leaf, without any exception.

All my answers, all my descriptions of the leaf[,] are propositions | by which I can communicate to you the whole of my knowledge about the leaf. This knowledge is knowledge of a cer-
25 tain set of facts, and if our former arguments are true my propositions express these facts by conveying to you their logical structure, and nothing but their logical structure.

TS 11

Most people will find it difficult to see that this is so; they will be inclined to believe that my descriptions contain infor-
30 mation about the “material” as well as about the structure of the facts which they express. Even the statements concerning the shape and the size of the leaf do not seem to be purely formal in the sense explained, for spatial structure, although “space” may justly be considered as a “form” of natural things or events,
35 is not itself *logical* structure, for how could it be “spatial” if not by virtue of its content? If the shape of the leaf were described by the equation of its boundary curve it would probably

be admitted that the mere equation as such contained nothing intrinsically spatial and could, therefore, impart nothing but the logical properties of the curve. But on the other hand the equation itself does not communicate anything anyway; it pictures the outline of the leaf only in connection with, and by means of, an explanation of the terms composing the formula, the terms must be interpreted as signifying spatial quantities (coordinates), and it is in this way that the content “space” seems to be brought into the description: indirectly but no less essentially than appears to be done by actually repeating the contour in a pencil drawing. Under these circumstances it seems difficult to understand and prove our assertion that only structure can be communicated and that content is inexpressible; it does not appear to be true even for the spatial form of our leaf – how could it be true for its colour!

Later on we shall have occasion to speak of spatial form¹¹ – so we may put off the consideration of this point and confine ourselves to the analysis of expressions which deal with “quality”, that is[,] in our case: with the greenness of the leaf. How do those expressions communicate the colour, and in what sense is it true that they communicate nothing but its structure? What can we mean by the “structure” of a quality?

Ts 12

7. Structure and Internal Relations

Let us first examine the verbal expressions of our ordinary language, i. e. the sentences and their words by which I give a description of our particular green colour. We easily discover an essential feature which they all have in common: they assign to the “green” a certain place within a comprehensive system of shades, they speak of it as belonging to a certain order of colours. They assert, for instance, that it is a bright green, or a rich green,

11 Entgegen dieser Ankündigung kommt Schlick auf den Begriff „spatial form“ nicht mehr, auch nicht in der zweiten oder dritten Vorlesung, zu sprechen (siehe dazu den editorischen Bericht, S. 164); vgl. aber die Erörterungen zur Geometrie in der zweiten Vorlesung, S. 233–236.

or a bluish green, that it is similar to this, less similar to that, equally dark as that, and so on;¹² in other words, they try to describe the green by *comparing* it to other colours. Evidently it belongs to the intrinsic nature of our green that it occupies a

5 definite position in a range of colours and in a scale of brightness, and this position is determined by relations of similarity and dissimilarity to the other elements (shades) of the whole system.

These relations which hold between the elements of the system of colours are, obviously, *internal* relations, for it is customary

10 to call a relation internal if it relates two (or more) terms in such a way that the terms cannot possibly exist without the relation existing between them – in other words, if the relation is necessarily implied by the very nature of the terms.¹³ Thus, all relations between *numbers* are internal: it is in the nature of six

15 and twelve that one is half of the other, and it would be nonsense to suppose that instances might be found in which twelve would not be twice as much as six. Similarly, it is not an accidental property of green^g to range between yellow and blue^h, but it is essential for greenⁱ to be related to blue^j and yellow in this

20 particular way, and a colour which were not so related to them could not possibly be called green^k, unless we decide to give to this word an entirely new meaning. In this way every quality (for instance, the qualities of sensation; sound, smell, heat etc. as well as colour) is interconnected with all others by internal relations

25 which determine its place in the system of qualities. It is nothing but this circumstance which I mean to indicate by saying that the quality | has a certain definite logical structure.

| It will help to make matters clearer if I^l say a few words about “external” relations. The relation holding between the leaf

Ts 13

Ms 13a

g Handschriftliche Ersetzung von ⟨orange⟩ **h** Handschriftliche Ersetzung von ⟨red⟩ **i** Handschriftliche Ersetzung von ⟨orange⟩ **j** Handschriftliche Ersetzung von ⟨red⟩ **k** Handschriftliche Ersetzung von ⟨orange⟩ **l** Ms: ⟨we⟩

12 Vgl. dazu die Gespräche mit Wittgenstein in *Wittgenstein und der Wiener Kreis*, S. 64 und 88 (zitiert oben, S. 179, Anm. 9).

13 In der ersten Fassung verweist Schlick beim Begriff der internen Relation auf Moore und Wittgenstein; siehe oben, S. 180 und dort Anm. 10.

and the desk ⟨^m is “external”, because it is in no way essential for the leaf to be lying there, [nor does it]ⁿ belong to the nature of the desk to have the leaf lying on it. The ⟨surface of the⟩^o desk might just as well be empty, and the leaf might be somewhere else. If the leaf happens to have the same colour as a blotter lying next to it, the colour similarity between the two objects is an external relation, for the blotting paper ⟨^p might just as well have been dyed with a different colour. You will notice this ⟨^q important difference: the relation of similarity between the two ⟨^r coloured objects is external, but the relation of similarity between the^s particular *colours* as such ⟨^t is internal.¹⁴

Ms 13b

It is clear that in speaking of colours or other “qualities” we can refer to them only as *external* properties of something: we have to define a certain flavour as the sweetness of *sugar*, a certain colour as the green of a *meadow*, a certain sound as the sound produced by a *tuning fork* of a particular description, and so on.

In this way it becomes evident that propositions express facts in the world by speaking of objects and their external properties and relations. And^u it would be a serious misunderstanding of our statements^v if you believed that propositions could *speak of* logical structures or *express* them ⟨in the same sense in which we speak of objects and express facts. Strictly speaking⟩^w none of our sentences about the green leaf expresses^x the ⟨internal⟩^y structure of the green; [nevertheless it is revealed by them in

m Ms: ⟨on which it is lying⟩ **n** Ms: ⟨and it certainly does not⟩ **o** Ms: Einschub **p** Ms: ⟨certainly⟩ **q** Ms: ⟨most⟩ **r** Ms: ⟨similarly⟩ **s** Ms: Ersetzung von ⟨these⟩ **t** Ms: ⟨(which happen to be the colours of those objects)⟩ **u** Ms: fehlt **v** Ms: ⟨assertions⟩ **w** Ms: fehlt; Fortsetzung mit neuem Satz **x** Ms: ⟨*express*⟩ **y** Ms: Einschub

14 Bei Wittgenstein heißt es ganz ähnlich (*Wittgenstein und der Wiener Kreis*, S. 54 f.): „Extern ist eine Relation, die [...] in einem Satz ausgedrückt [wird]. / Intern: Wir haben zwei Sätze, zwischen welchen eine formelle Relation besteht. [...] Ich kann wohl sagen: Der eine Anzug ist dunkler als der andere. Aber ich kann nicht sagen: Die eine Farbe ist dunkler als die andere. Denn das gehört zum Wesen der Farbe; sie kann ja ohne das nicht gedacht werden.“

a certain way]^z, or – to use Wittgenstein’s term – it is *shown forth* by them.¹⁵ The structure of “green” shows itself in the various possibilities of using the word “green”, it is revealed by its grammar^a. ⟨⟩^b A language | does not[, of course, express its own grammar,¹⁶ but it shows itself]^c in the use of the language. Ms 13c

All the statements that can be made in any language about the ⟨⟩^d colour of our leaf speak only of its external properties and relations. They | tell us where to find it (i. e. what position it occupies relatively to other things), how it is distinguished from the colour of other objects, under what circumstances it may be produced, and so forth^e – in other words, they express certain facts into which the green of the leaf enters as a part or element. And the way in which the word “green” occurs in these sentences ⟨⟩^f reveals the internal structure of that part or element.^g Ts 14/13a

8. Inexpressibility of Content

If it is true that verbal sentences, the propositions of our spoken language, can communicate nothing but the logical structure of the green colour, then they seem to be unable to express the most important thing about it, namely that ineffable quality of greenness which appears to constitute its very nature, its true essence, in short, its Content. Obviously this content is accessible only to beings endowed with eyesight and power of colour perception, it could not possibly be conveyed to a person born blind. Shall we conclude that such a person could not understand any of our statements about the colour of the leaf, that they must

z Ms: ⟨but it is *revealed* by them⟩ a Ms: in Anführungszeichen b Ms: ⟨And⟩
c Ms: ⟨express its own grammar, but it is shown forth⟩ d Ms: ⟨green⟩
e Ms: ⟨on⟩ f Ms: ⟨(if the language used happens to be ordinary English)⟩
g Ende von Ms, S. 13c, Fortsetzung in Ms mit S. 15 (der folgende Teil, bis unten, S. 319, fehlt in Ms)

15 Zur Unsagbarkeit von internen Eigenschaften von Gegenständen siehe etwa *Tractatus* 4.122 (zitiert oben, S. 182, Anm. 13).

16 Vgl. dazu 1930b *Wende* (MSG A I/6, S. 216) bzw. Wittgenstein, *Tractatus* 4.12 (beides zitiert oben, S. 181, Anm. 12).

be quite meaningless to him because he can never possess the content whose structure they reveal?

15 / 14 ^{T_s}
This conclusion would not be justified. On the contrary, the propositions describing the greenness can communicate to the blind man just as much as they do to a seeing person, namely, that it is something possessing a certain structure or belonging to a certain system of internal | relations. Since Content is essentially incommunicable by language, it cannot be conveyed to a seeing man any more or any better than to a blind one. You will say that nevertheless there is an enormous difference between the two: the seeing man will *understand* the propositions about colour in a way in which the blind man is unable to understand them, and you will add that the first way is the only right way and that the blind man can never grasp the “true meaning” of those propositions.

Nobody can deny the difference of the two cases, but let us carefully examine its real nature. The difference is *not* due to an impossibility of *communicating* to the one something which could ⟨⟩^h be communicated to the other, but it is due to the fact that a different *interpretation* takes place in the two cases. What you call the “understanding of the true meaning” is an act of interpretation which might be described as the filling in of an empty frame: the communicated structure is filled with content by the understanding individual. The material is furnished by the individual himself, derived from his own experience.¹⁷ The seeing person fills in material supplied by his visual experience, i. e. material he has acquired by the use of his *eyes*, while the blind person will fill in some other “content”, i. e. some material which is acquired by some *other* sense organ, as the ear, or some of the sense organs located in the skin.

(These different interpretations are possible because, as we pointed out before, almost any material may take any structure. It is well known that psychologists and physiologists try

h Schlick schreibt: ⟨not⟩

17 Vgl. dazu auch die zweite Vorlesung, S. 238 ff.

to represent the system of colours in a spatial picture, e. g. a double cone, each point of which is supposed to correspond to a particular shade of colour, and the relations of similarity between the colours are represented by relations of spatial neighbourhood
5 between the points. The whole scheme is nothing but the construction of a system of points whose spatial relations have the same structure as the internal relations between the colours.¹⁸ We know that a blind man is perfectly familiar with the structure of “space”, which to him is a certain | [order of tactual or
10 kinaesthetic sensations]ⁱ. With the help of this material he is able to build up any spatial structures, and, therefore, also the structure of the system of colours, because it can be represented by a spatial picture like that of the double cone or a similar device.)

Ts
16/15
Ms 15

The description of a coloured object does not *communicate*
15 content^j to any one, whether blind or seeing, but leaves it to him to provide it from his own stock. You will probably^k say that only the seeing person will really provide “colour”, whereas^l a blind man will provide some other^m content, and you will assert that the latter, although he willⁿ think that he understands the
20 description perfectly well, is in reality very far from it, because the “true” interpretation must be given in terms of “colours”^o, and nothing else can take their place.

I answer that you are quite right if by “colour” you mean something which has to do with *vision*, i. e. involves the use of
25 | [certain particular]^p sense organs called “eyes”. You are at liberty to say, by way of definition, that an interpretation shall be acknowledged as *true* only in the case of a person capable of using

Ms 16

i Alternativ findet sich auch eine handschriftliche Beendigung dieses Satzes am unteren Rand des vorhergehenden Blattes; die Formulierung dort lautet: ⟨order of all the sense data of which he is capable⟩ **j** Ms: ⟨the colour⟩ **k** Ms: fehlt **l** Ms: ⟨while⟩ **m** Ms: hervorgehoben **n** Ms: ⟨may⟩ **o** Ms: hervorgehoben, ohne Anführungszeichen **p** Ms: ⟨those peculiar⟩

18 Zur Darstellung der Ordnung der Farben durch einen Doppelkegel (bzw. ein Oktaeder) siehe auch die Bemerkungen Wittgensteins in *Wittgenstein und der Wiener Kreis*, S. 42. In Wittgensteins *Philosophischen Bemerkungen* heißt es dazu (S. 52): „Die Oktaeder-Darstellung ist eine *übersichtliche* Darstellung der grammatischen Regeln.“ Vgl. auch ebd., S. 75 ff. und 273 ff.

his eyes in a normal way. This would be perfectly legitimate. If I should ask you whether or not Mr. X could properly *understand* a description of, say, a coloured picture, you could submit him to certain experiments (which would consist in^q observing his reactions to colours presented to his *eyes*), and the results would 5 enable you to answer my question with either yes or no (in the latter case you would declare Mr. X to be blind or colour-blind).

Nothing can be said against this procedure, (which, as we know, is actually used in certain tests,)^r but I cannot agree with you if you think that it is based on anything more than an 10 arbitrary[, though very sensible,]^s definition. I suspect that you are inclined to argue somewhat on the following line: “If I | ⟨⟩^t

Ms 17

q Ms: ⟨of⟩ **r** Ms: fehlt **s** Einschub in Ms: ⟨, though perfectly sensible,⟩ **t** Ms: die Seiten 17 und 18 wurden vollständig neu verfasst; der gestrichene Text lautet: ⟨observe a man using his eyes in the same way as I do[,] I am justified in believing that he experiences in his consciousness exactly the same kind of sensations as I do when the same objects are presented to my eyes, so that he will be able to fill a given structure with *the same content* which I have in mind when I try to communicate to him what I have seen. I must necessarily regard his interpretation as the right one, because he uses the right content for it.” / Such an argument, it seems to me, would be devoid of meaning. If it were a valid argument, it would assert something about Content, it would treat it as something about ⟨which⟩ assumptions can be made and conclusions can be drawn. If we are at all on the right track, such a thing must be impossible. It will be prudent, therefore, to entertain certain doubts which will induce us to examine the argument carefully. / It is a kind of argument which occurs very often in metaphysical discussions and is indeed, as we shall see later, quite typical for them. It has the form of an inference by analogy, for it amounts to the assumption that under similar circumstances (the functioning of human eyes) similar content will arise. At the same time the philosophers who make this assumption are usually willing to admit that its truth can never be proved, because we have absolutely no means of knowing definitely what goes on in somebody else’s mind. They are perhaps even willing to admit that what one person calls his visual perceptions might be entirely different from those of another person, who would perhaps find them similar to his own sound perceptions, if he could enter into the first person’s mind. They are willing to grant that there may be just a faint possibility of this being so, but that it [must be regarded as]^{t-a} “extremely unlikely”, although the truth about this matter could never really be found out.) **t-a** Ms: ⟨was⟩

observe a man using his eyes in a similar way in which I use
 [my own]^u[,] I am justified in believing that he experiences in his
 consciousness exactly the same kind of sensations as I do when
 the same objects are presented to my eyes, so that he will be
 5 able to fill a given structure with | *the same content* which I have
 in mind when I try to communicate to him what I have seen. I
 must necessarily regard his interpretation as the *only*^v right one,
 because [only he can use]^w the right content for it.”

Ts
 17/16

10 ^x[This argument speaks of visual sensations not only as of
 something which has certain relations to sense organs (or, which
 would amount to the same, to certain brain centers), but as of
 something that is made up of content, which is evidently regarded
 as the intrinsic nature of certain “states of consciousness”. Later
 on we shall see that this]^x whole argument is really meaningless;¹⁹
 15 but | before we proceed to show^y this we will^z for some time
 remain on a level on which there seems to be some sense in
 [phrases of this sort]^a. This will involve the use of incorrect lan-
 guage on our part, but for the sake of clarity we shall not be afraid
 of it and [shall add the necessary corrections]^b in due time. ⟨⟩^c

Ms 18

20 The above argument, or a similar one, occurs in many meta-
 physical discussions, and we shall have to explain later that it
 must be regarded as *the* typical argument in metaphysics. The
 [metaphysicians who use]^d it ascribe to it the character of an
 inference by analogy²⁰ and are therefore willing to admit that

u Ms: ⟨mine⟩ **v** Ms: nicht hervorgehoben **w** Ms: ⟨he uses⟩ **x** Ms: ⟨This
 argument, you will observe, speaks of visual sensations not only in relation
 to seeing eyes (or, which would make no difference in principle, in relation
 to optical centres in the brain), but tries to speak of sensation itself, apart
 from its external relations, of its “real essence”, in short, of its *content*.
 This we have declared to be impossible, and it will not be long before we
 show that the) **y** Ms: ⟨do⟩ **z** Ms: Ersetzung von ⟨shall⟩ **a** Ms: ⟨the
 argument⟩ **b** Ms: ⟨will correct our expressions⟩ **c** Ms: ⟨Often the best
 way to discover a mistake is to simply commit it and see what it leads to.⟩ **d**
 Ms: Ersetzung von ⟨metaphysician who uses⟩

19 Siehe unten, S. 336 ff.

20 Eine zumindest ähnliche Position vertrat Schlick früher selbst; vgl. oben,
 S. 205, Anm. 39.

the conclusion is not absolutely certain[. They say]^e that it is just “highly probable” that the visual perceptions of two ⟨⟩^f individuals have practically *the same content* when^g they look at the same object and are both in ⟨⟩^h possession | of sound eyes and optical nerves and brain centres. We [declare ourselves]ⁱ satisfied with this admission and call our philosopher’s attention to the fact that, according to him, there is a possibility, however faint, that the content of one person’s visual perception^j may be altogether different from that of another person’s. He would have to admit that possibly the content which arises in the first man’s mind when [he is]^k looking at something might | [be similar to, or even the same as, the content of the perceptions which arise in the second man’s mind when he is listening to something. In other words: what the first person calls “colour” would be called “sound” by the second person, if he could experience the content of the first one. If the second man could suddenly enter into the first one’s mind he | might exclaim: “Oh, now I am hearing with my eyes and seeing with my ears!” (The reader will bear in mind that I am speaking as if there were real meaning in the metaphysician’s first argument.)]^l

Ms 19
Ts
18/17

Now, since such an exchange of personalities cannot possibly | take place ^m[(and this impossibility is not just an empirical or a practical one, but, as we shall understand later, a logical impossibility, i. e. there is no sense in the assumption)²¹]^m[,] the supposed

Ms 20

e Ms: ⟨but⟩ **f** Ms: ⟨different⟩ **g** Ms: Ersetzung von ⟨if⟩ **h** Ms: ⟨the⟩ **i** Ms: ⟨are⟩ **j** Ms: ⟨perceptions⟩ **k** Ms: ⟨his eyes are⟩ **l** Ms: ⟨⟨even⟩ be similar to the content of the tactual or sound perceptions which arise in the second man’s mind when he is touching or listening to something. If the second man could enter into the first one’s mind he might exclaim: “Oh, now I am hearing with my eyes and seeing with my ears!” (The reader will kindly bear in mind that I am speaking *as if* there were some real meaning in the metaphysician’s first argument.)⟩ Fortsetzung ohne Absatz **m** Ms: ⟨(it is not just a practical impossibility, but, as we shall have to point out later, a contradictory assumption)⟩

21 Auf dieses Thema kommt Schlick in „Form and Content“ nicht mehr zu sprechen. Es ist nicht ganz klar, in welchem logischen Zusammenhang Schlicks spätere Analyse des Ich in 1936b *Meaning* (MSGA I/6) mit dem hier Gesagten

5 difference of content could never be discovered as long as we
assume the order and structure of all the perceptions to remain
the same. For this assumptionⁿ means that all ⟨⟩^o reactions by
which the [perceptive faculties could be tested (including utter-
ances of speech)]^p would be exactly the same for the two indi-
viduals. Both of them would say that they were seeing with their
eyes and^q hearing with their ears, they would call the objects
and their qualities by the same names, their judgements about
all similarities and differences of sounds, colours, sizes etc. would
10 agree in every respect, in short, they would understand each other
perfectly. And yet in spite of all this the content of all their ex-
periences [and thoughts would]^r be absolutely and incomparably
different (I am always using the language of the metaphysician),
they would^s be living | in two entirely different worlds of content.

Ms 21

15 Thus we see that there may be complete understanding be-
tween individuals [even if there is no similarity between the con-
tents of their minds]^t, and we conclude that Understanding and
Meaning are quite independent of Content and have nothing
whatever^u to do with it.

20 This result remains valid^v (although it should^w be formulated
in [more correct]^x language), and we see that wherever [words like
“colour”, “sound”, “feeling” etc. occur in our sentences they can
never stand for Content. They have meaning only in so far as they
stand for certain structures. The structures corresponding to the
25 word “colour” occur, as we know empirically, in connection with
the use of the]^y organs called “eyes”. People who do not possess

n Ms: Einschub **o** Ms: ⟨the⟩ **p** Ms: ⟨faculties of perception could be tested⟩
q Ms: Einschub **r** Ms: ⟨might⟩ **s** Ms: ⟨might⟩ **t** Ms: ⟨who have absolutely no content in common⟩
u Ms: fehlt **v** Dito **w** Ms: ⟨might⟩
x Ms: Ersetzung von ⟨better⟩ **y** Ms: ⟨the word “colour” is used in our propositions it can never stand for “content”. It has meaning only in so far as its stands for certain structures in our experience, structures which, as we know empirically, occur in connection with the use of certain sense⟩

steht. Dort (Abschnitt V) betont Schlick die Subjektivität des Gegebenen („neutrality of experience“); die einzige sinnvolle Verwendungsweise von „ich“ ist in der Bezugnahme auf einen Körper zu sehen.

Ts
19 / 18
Ms 22

these organs or lack the capacity of using them in the ordinary way are called “blind” [or “colour blind” etc. And if we assert that[, e.g. colour blind | persons are not able [properly to]z]a *understand* a propos|ition about colours ⟨b[, we assert nothing but that certain structures do not occur in their experience – a fact which shows itself in the [set of their responses –, and we do *not* assert anything about their inability of filling]c structures with the “right content”.

In so far as a blind man is actually capable of building up ⟨d structures identical with those of the colour system, ⟨e he doesf understand communications concerning coloured things, ⟨and in so far)g he is in possession of the logical form of colours^h. He is not able to useⁱ his knowledge in the same way as a normal person – he cannot[, for instance, be a painter]j – but that is not on account of lack of some particular content, but because [the different structures which play important parts in his life do not have the same connections and relationships among each other as exist]k in the life of a seeing person. We must not fall into the error to say that this is so *because* | his optical apparatus (eyes and optical^l centers) does^m not function properlyⁿ; for in reality the statement that there is something wrong with his perceptive faculties *is identical* with the statement that the structures which determine the general character of his conscious life are connected or disconnected in a ⟨o way which differs in a well defined manner from the lives of normal human beings. The latter statement might be formulated more shortly [by simply saying]p that the

z Handschriftliche Ersetzung von ⟨to properly⟩ a Ms: ⟨, “colour blind”, “near sighted”, etc. If we assert that blind or colour blind people are not able to) b Ms: ⟨properly⟩ c Ms: ⟨system of their reactions –; we do not assert anything about their inability to fill) d Ms: Streichung von ⟨logical) e Ms: ⟨in so far) f Ms: hervorgehoben g Ms: fehlt h Ms: ⟨“colour”) i Ms: hervorgehoben j Ms: ⟨be a painter, for instance) k Ms: ⟨between his “colour” structures and the other structures which play important parts in his life there are not the same connections as there are) l Ms: ⟨nervous) m Schlick schreibt (auch in Ms): ⟨do) n Ms: ⟨normally) o Ms: Streichung von ⟨peculiar) p Ms: Ersetzung von ⟨by saying simply) q Ms: Streichung von ⟨by saying simply) r Ms: Streichung von ⟨by saying simply) s Ms: Streichung von ⟨by saying simply) t Ms: Streichung von ⟨by saying simply) u Ms: Streichung von ⟨by saying simply) v Ms: Streichung von ⟨by saying simply) w Ms: Streichung von ⟨by saying simply) x Ms: Streichung von ⟨by saying simply) y Ms: Streichung von ⟨by saying simply) z Ms: Streichung von ⟨by saying simply)

structure of the world of experience shows a well defined typical difference in the two cases. All these assertions^q, in spite of their different wording, have exactly the same meaning.

In this way we are always [confronted with]^r the same result:
5 wherever it may at first seem necessary or possible to speak of content[,], a closer examination shows that it is unnecessary and impossible. Everything we can possibly say and | – which is more – everything we can possibly want to say is always said without mentioning content. Content^s cannot be mentioned, it is in-
10 expressible.^t

Ms 24

If you should object that in this very sentence and in all the explanations presented on these pages I myself [have continually been]^u trying | to say something about content[,], I may remind you that I am deliberately using incorrect language at present,
15 hoping to convince you^v in the end that I am not guilty of such a very^w crude contradiction.

Ts
20 / 19

It would be nonsense to regard the inexpressibility of content^x as a wonderful discovery or as a new deep insight. On the contrary, ⟨⟩^y z[nobody seriously denies it. It may not be stated expressis verbis, but it reveals itself in our every day actions. Even
20 the man in the street would not try to explain to a blind person the essence of colour. The man in the street knows that the content which[,], e. g.[,], he believes to be indicated by the word “fear” cannot be communicated but must be learned by the ex-
25 perience of being afraid²² (one of Grimm’s fairy tales treats of

q Ms: ⟨statements⟩ **r** Ms: ⟨driven back to⟩ **s** Ms: ⟨It⟩ **t** Ms: In der Durchschrift ist dieser erste Absatz auf Blatt 24 mittels Rotstift markiert **u** Ms: ⟨am continually⟩ **v** Ms: Einschub nur in der Durchschrift **w** Ms: fehlt **x** Ms: Einschub **y** Schlick schreibt: ⟨that⟩

22 Diesen Standpunkt vertritt Schlick bereits in der *Allgemeinen Erkenntnislehre*, dort allerdings noch ohne die These der Unsagbarkeit der Erlebnisqualitäten; vgl. dazu oben, S. 184, Anm. 18.

this subject), and so forth.]^z It is important to notice that he knows such communication or expression to be impossible[,] not because he has tried to do it in many ways and has failed each time, but because he cannot even try it, he can see no possible way of going about it; he is like a man [who is asked to translate a sentence into a language with which he is not acquainted: the impossibility of this is not an empirical, but a logical one.]^a

5

9. Why is Content Inexpressible?

⟨⟩^b

z Ms: ⟨I am convinced that it is admitted by everybody. The conviction may never be stated expressis verbis, but it reveals itself in all the actions even of the man in the street. He would not try to explain to a blind man the essence of colour; he knows (and |_{Ms 25} one of Grimms's fairy tales treats of this subject) that the content which he believes to be indicated by the word "fear" cannot be communicated but must be learned by the experience of being afraid – and so on.⟩ **a Ms:** ⟨whom we ask to translate a sentence into Chinese without learning this language: he cannot succeed because he cannot attempt it.⟩ **b Ms:** ⟨In trying to explain about Content and Form we have spoken a great deal of colours and occasionally mentioned sounds and other sense perceptions. It would seem to be advisable to |_{Ms 26} give some other examples of Content besides qualities of perceptions or feelings, in order to state our case as clearly as possible. / But how can examples of Content be given at all if it is true that nothing can really be said about it; if it always evades us so completely that we cannot even try to grasp it? Thus far our method has been to examine the use of a word (as "colour") which was supposed to denote content, and to show that in every case it did not and could not have such a meaning. Another method (of which we shall have to make ample use as we go on) consists in analyzing typical philosophical problems which arise from a failure to distinguish between form and content, or (as I should rather express myself) to perceive the peculiar difficulties these two terms are meant to indicate. There is a whole science |_{Ms 27} which has been handicapped ⟨at every step⟩ by lack of clarity on this point, and we might take good illustrations from it if we wanted to spend the time on them: I am speaking of psychology, of course. But I should mention, perhaps, that occasionally some unfortunate [questions have been put]^{b-a} even in connection with theoretical physics which are due to a misunderstanding of our point.

(I can imagine that)^c beginners in philosophy (but, when we come to think of it, can anyone^d really be more than a beginner in philosophy?) may | still^e entertain ⟨⟩^f doubts in regard to our assertions, and it would be ⟨⟩^g natural for them to ask: [“You
5 are making very categorical statements, but must they really be true? How do you know that content might not be expressed after all, if one went about it in the right way? Why could not some means of doing it be discovered in the future? Even if it is impossible for human beings, could it not be achieved by beings
10 of higher intellectual powers?]^h Perhaps it is all a mistake, and a better philosopher might give us a different conviction? So where is your finalⁱ proof?”

I answer that no proof is needed, because I have not asserted anything which can be^j believed or doubted. Our “assertion”^k
15 of the inexpressib|ility of Content is a mere truism, ⟨it may be regarded as⟩^l a tautology; and a tautology, properly speaking, does not assert anything.²³ It does not impart any *knowledge*. |

I am thinking of certain efforts which have been made to express in scientific terms the difference between the past and the future or, in other words, to define the meaning of the word Now which denotes the point of time where past and future meet.^{b-1} The analysis of futile attempts like these would throw some light on the point I wish to make; but let us stop a moment and look back on our rather imperfect formulations concerning the inexpressibility of Content.) Fortsetzung mit Absatz **b-a** ⟨attempts are made⟩ **c** Ms: fehlt **d** Ms: ⟨any thinker⟩ **e** Ms: fehlt **f** Ms: ⟨serious⟩ **g** Ms: ⟨very⟩ **h** Ms: ⟨“All your statements are very categorical – but can you tell us exactly why they must be true? What, after all, is the final *reason* why content cannot be expressed? How do you know that it might not be done if one went about it in the right way – why could not some means of doing it be discovered in the future? Even if it seems impossible to us, must not a praiseworthy intellectual conscientiousness prompt us to say:⟩ **i** Ms: fehlt **j** Ms: ⟨really⟩ **k** Ms: ⟨statement⟩ **l** Ms: fehlt

b-1 Damit ist vor allem Reichenbach gemeint; vgl. 1931a *Kausalität*, Abschnitt 13 (MSG A I/6, S. 284 ff.).

23 Vgl. dazu Wittgenstein, *Tractatus* 6.1 und 6.11 (zitiert oben, S. 188, Anm. 22).

As a matter of fact, I am not claiming ⟨to convey⟩^m any knowledge to you when I say that content cannot be expressed, I am only trying to agree with you on the way in which we use our terms, especially the questionableⁿ word “content” itself^o. It is, if you like to put it that way, a matter of definition. Inexpressibility is 5
not an accidental property of content which to our surprise we discover it to possess after we have been acquainted with it for some time, but we cannot get acquainted with it at all without knowing that this property belongs to its very nature.^p

All the insight we have gained thus far [we have gained by simply]^q considering carefully what we mean when we use the term “expression”.^r Expression^s implies two facts: one that expresses and one that is being^t expressed. The former is a sort of picture of the latter, it repeats its structure in a different material.²⁴ A picture must differ from the^u original in some way[,]
Ms 30 otherwise it would not be | a picture at all, but simply^v the original itself, ^w[or perhaps an exact duplicate of it. Now there are cases in which the picture serves as a substitute for the original, we should prefer to have the original, but because for some reason or other it is unattainable we have to be satisfied with a picture 20
(as a lover who kisses the picture of his sweetheart during her absence); but there are also other cases where we do not care for the original at all – it may even be in our possession –, but where we want the picture for the picture’s sake, our whole interest is turned to the expression and is turned away from that which is 25
expressed.

It is these latter cases with which we are concerned in our present analysis: we are not interested in facts but in the way in which facts can be expressed. This means that we have nothing

m Ms: Einschub **n** Ms: fehlt **o** Ms: fehlt **p** Ms: kein Absatz **q** Ms: ⟨was simply gained by⟩
r Ms: Absatz **s** Ms: in Anführungszeichen **t** Ms: fehlt
u Ms: ⟨its⟩ **v** Ms: fehlt

24 Zu Schlicks früherer Kritik an Bildtheorien siehe oben, S. 188, Anm. 23.

to do with content.]^w To express *is*^x to leave content out of consideration. It is by its content that the original is distinguished from all its possible pictures[, reproductions or]^y representations. If we were to use old fashioned philosophical terms[,] we might
5 compare^z it to the “haecceitas” of the scholastics or | speak of
it as | the “principium individuationis”. [The picture could not
have]^a the same content as the original (the reader must again
excuse my incorrect language) [without being the original itself,
it would no longer be an *expression* of it. And it is the nature of
10 expression into which we are inquiring here.]^b

Ms 31

Ts
22/21

10. Transportation and Expression

There is still another way of [formulating the insight we have gained. In ordinary life we may distinguish between communication by transportation and communication by expression. The
15 first consists]^c in simply taking the thing or fact in question and putting it in the presence of the person to whom it is to be communicated; the second consists^d in describing it to him or her, or sending a photograph or drawing of it, or telling about it in some way or other.^e

w Ms: (There are cases in which we should like to be in possession of the original, or perhaps an exact duplicate of it, but because we cannot get it we have to be satisfied with a picture, which is consequently regarded as an imperfect substitute only. There are other cases, however (and subsequently [we shall have to deal with]^{w-a} these alone), where we don't want the original at all, where it may even be completely in our possession, but where our whole interest is concentrated on the question how it can be expressed. / Well, in these latter cases it is precisely *content* that we are *not* interested in.) **w-a Ms:** (our whole interest will be concentrated on) **x Ms:** Nicht hervorgehoben, Ersetzung von (means) **y Ms:** (and) **z Ms:** (liken) **a Ms:** (If the picture had) **b Ms:** (, the picture would be the original itself, and that is just what we do not want as long as we want expression.) **c Ms:** (putting it. We may distinguish between communication by transportation and communication by expression: The first – if we imagine it to be possible – would consist) **d Ms:** (would consist) **e Ms:** kein Absatz

^f[This distinction can well be made in everyday life, but it may prove misleading when we try to apply it to the subtle problem with which we are concerned. If I take the green leaf from my desk and send it to a friend[,] he will see and touch *the same* leaf that I have seen and touched before, the leaf “itself” will have been transported to him. And yet it will not be quite the same leaf, as it certainly will have undergone certain changes in the meantime, and even if it had not changed[,] there would be no identity in the logical sense, for some sentences about the leaf which were true propositions when the leaf was lying on my desk will not be so any more after it is in the hands of my friend (e. g. those referring to its place).]^f In the strictest sense there is no trans|portation of an entity “remaining identically itself”. Even the motion of a physical body through space is^g nothing but the transmission of a comparatively constant structure, [or, still more correctly, it is]^h a continuous series of events having approximately the same structures.

If <(in the language of traditional metaphysics)>ⁱ I could take the greenness of a colour which I am experiencing out of my own conscious|ness <>^j and put it into somebody else’s, then he would have the green itself, and not an expression of it. We do not [use the word “Expression”]^k unless there is some other^l material which, as it were, carries <the meaning of>^m the expression, and this “otherⁿ” excludes the original content. [Expression involves some means]^o of communication which does not (if it were at all possible) seize the fact or object itself, does not do anything to it, but leaves it entirely as it is and where it is, [conveying to us]^p only those of its features which it may share | with other materials. (I might be tempted to say:)^q well, those^r features are the structure, and the rest ^s[(whether it be called “material” or otherwise) is Content, but such a figure of speech would be

f Ms: <This must be taken as an illustration borrowed from ordinary life, for> **g** Ms: <being> **h** Ms: <i. e.> **i** Ms: fehlt **j** Ms: <(I am using the language of traditional metaphysics)> **k** Ms: <[speak of expression]> **l** Ms: <new> **m** Ms: fehlt **n** Ms: <new> **o** Ms: <(We must have a vehicle)> **p** Ms: <carrying through space and time> **q** Ms: fehlt **r** Ms: <these>

entirely misleading, as it seems to give an indirect description of content – which we know to be impossible. And I might be tempted to say that content cannot be expressed by language because the nature of language is expression, not transportation; but again this would give the wrong impression as if there were any sense in speaking of the transportation of content, and we know that there is not.²⁵

We can say that we express a fact by another fact (a sentence, a gesture, etc.), but to speak of expressing content]^s is a contradiction in itself, like making music without sounds or painting without dyes. These things cannot be done[,] not because they are too difficult and beyond human faculties, but because there are no such things; the sentences^t in which we seem to be speaking of them are meaningless in the same sense in which it is meaningless to speak of a “round square”. (I need not remind the reader that the sentence “there is no round square” cannot be interpreted as asserting the^u non-existence of a certain thing called a round square, but must be understood as saying that the combination of words “round square” makes no sense.)

20 **11. [Is there no Escape from Language?]^v**

Ts 24 / 23
Ms 34

Thus far we have been discussing the nature of expression chiefly in regard to our ordinary language of words, at least we have taken from it most of our illustrations. Nevertheless our arguments have been of such a general nature that they hold for any kind of language, they include every possible sort of expression. I think this will be admitted readily, and there would be no reason for dwelling on it if we did not have to take precautions against

s Ms: ⟨(it should not even be called “material”) is content. It cannot be expressed by any language just because the nature of language is expression, not transportation. / To speak of “expressing content”⟩ **t** Ms: ⟨propositions⟩ **u** Ms: fehlt **v** ⟨Content cannot enter into Language⟩

25 Dieser „Versuchung“ ist Schlick in der ersten Fassung selbst erlegen, wo sich exakt die Formulierungen der letzten beiden Sätze finden (siehe oben, S. 190).

[certain misunderstandings which might arise from a failure to grasp the true function of expression.

One might be tempted]^w to say: What, after all, is the final^x aim of language and expression? Is it not to make the listener or reader *acquainted*^y with the fact which is (to be)^z communicated to him? And is not language [only an]^a indirect and roundabout way of | doing this? [Could it not]^b be achieved ⟨⟩^c in a more direct way by avoiding language and bringing the listener [or beholder]^d into immediate contact with the fact?

^e[Thus one might think (and we shall see in our second lecture that most philosophers have thought it) that expression was just a means to an end which could also be attained in some other way. If, for instance, instead of describing our green leaf and talking so much about it, we produce the leaf itself: does not this act fulfil the same purpose as any expression, only much more perfectly? Does it not provide content itself (e. g. the green of the leaf) which, as we had to admit, cannot be grasped by any expression? In this way the only effect of all our arguments against the incommunicability of content might be the desire to avoid language and replace it by real acts of presentation which would have the advantage of making us acquainted with content as well as form.

You will notice that the act of making a person directly perceive a certain object or witness a certain fact is nothing but what we called “transportation” a little while ago. And we have treated it as not essentially]^e different from the case of a verbal description. It is important to see that we were right in doing

w Ms: ⟨a misunderstanding which might arise through a wrong application of the difference between transportation and expression. One might be inclined⟩ **x** Ms: fehlt **y** Ms: nicht hervorgehoben **z** Ms: Einschub **a** Ms: ⟨a rather⟩ **b** Ms: ⟨Couldn't it⟩ **c** Ms: ⟨much better⟩ **d** Ms: in Klammern **e** Ms: ⟨Thus it might be thought that instead of describing our green leaf and talking so much about it we had much better send the leaf itself – or, as long as we are concerned solely with its colour, send a piece of paper with a coloured patch exactly like the green of our leaf. Does not this show the possibility of getting on without language? / Now we have spoken of this case before and have treated ⟨it⟩ as not *essentially*⟩

this. There can be no doubt | that for many purposes this procedure of presenting the object itself is by far the best method of communication, but we must | insist that (from our point of view)^f it is also a sort of language, ^g[or part of a language. It either has all the properties of expression (its advantages and defects), or it is no communication at all.

Ts
25/24

Ms 36

If one morning the mail should bring you a letter containing nothing but a green leaf, you would not be able to make anything of it; you could record it as a simple fact, but it would not “mean” anything to you. On the other hand, the curious occurrence would have the character of a communication, it would be an actual message, if the leaf were accompanied by some explanation or if you had received some instruction concerning it. It might be a leaf someone promised to send to you from his garden, or there might be a note saying “I found this on my desk” or “please observe the colour of this leaf” or “this is the colour I spoke of yesterday” [,] etc. In all these cases the object itself enters into language as part of it, it has exactly the same function that a picture or a description or any other sign would have: it is itself a symbol in the symbolism called “language”. The only peculiarity of this case is that the symbol has the greatest possible similarity to the signified object.]^g

Nothing can prevent us [from making]^h the signs out of which we construct our languageⁱ as similar to the signified objects as

f Ms: fehlt **g** Ms: (although very different from a verbal one. In the first place we should notice that the green patch plays the rôle of a *sign*: It signifies the particular shade of green which is its own colour and forms part of a writing, of a written communication – for, as $\langle \rangle^{\text{g-a}}$ observed some time ago, the patch itself has no signification if it is not accompanied by the instruction: “This is the colour of the leaf in question.” And the situation is not changed if the original leaf takes the place of the sample; for if one day the mail [should bring]^{g-b} me an envelope with (nothing but) a leaf in it, without any explanation, I could not make anything of it. I need some instruction from the person who sent it, as for instance “this is the leaf which was lying on my desk”, or “please notice exactly the properties of this leaf”, and then the leaf would form a sign (signifying itself, as it were) $\langle \rangle^{\text{g-c}}$ entering as such into the symbolism of the language |_{Ms 37} and forming part of it.) **g-a** $\langle [\text{we}]^?$ **g-b** (brought) **g-c** (and) **h** Ms: (to make) **i** Ms: (writing)

we wish; this is even the most natural procedure, and when the human mind first invented writing[,] it consisted of little pictures [(hieroglyphics, Chinese characters)]^j.²⁶ Gradually it was seen that similarity between object and symbol is^k quite superfluous and that convenience and practical utility [are the only things which matter. If in order to denote a certain shade of green we use a little patch of colour together with our written words[,] we use the same method as those ancient writings: we avail ourselves of the similarity of colour in the same way as they did of the similarity of shape.]^l

It would be a mistake to think that by using samples as symbols in [the way just described]^m we had succeeded in communicating content and | hadⁿ avoided the indirect method of expression. [This can be seen by referring to the arguments of section 8, and if you agree with them you will admit that we have no possibility of saying that the reader of the “sample writing” will have “the same content” in his mind as the writer of it. Although the “sample symbolism” is very useful for certain purposes, it cannot be said to be in every respect the most perfect language, it does not fulfil its function any more correctly than a verbal language can. There can be no doubt, for instance, that a scientific description of a colour]^o in terms of wave lengths and other physical data (perhaps including the physiological state of the percipient) must be regarded as ever so much safer and more

j Ms: ⟨, as shown by the hieroglyphics, and still faintly recognisable in the Chinese characters) **k** Ms: ⟨was) **l** Ms: ⟨of the signs were the only things that mattered. Obviously we can avail ourselves of similarity of colour just as well as those ancient writings did of similarity of shape, and whenever a symbol for a colour is^{l-a} needed, we might use a little patch of that particular colour.) **l-a** Ms: ⟨was) **m** Ms: ⟨this way) **n** Ms: fehlt **o** Ms: ⟨In the first place our new method is a language just as well |_{Ms 38} ^{o-a} as the older ones – ⟨this) I have pointed out already, and should add that for many purposes it is not the most perfect language at all. Our new symbolism cannot fulfil its function ⟨any) more “correctly” than a verbal language. There is no doubt that a scientific description) **o-a** Auf der Rückseite des vorhergehenden Blattes: ⟨There is no “direct” way of communication.)

26 Vgl. Wittgenstein, *Tractatus* 4.016 (zitiert oben, S. 201, Anm. 32).

accurate than the presentation of [a sample or the coloured object itself, for the latter]^p may have undergone all kinds of changes when we were not looking (or, for that matter, even^q while we were looking), '[and the physiological condition of the percipient
5 may not be at all what we expected it to be. The colour sample language can be understood only by people with normal eyesight, it will produce a certain colour perception in their minds, but it will not "communicate" any "colour content" to them.

Thus we may say in conclusion that we need Language for
10 communication, there is no escape from it and consequently no possibility of "communicating content". We can introduce *samples* into our language, i. e. speak with colours about colours, with sounds about sounds etc., but Content refuses to enter into it. In so far as a sample]^r can communicate anything it does
15 not do so by its content, but because it is used as a symbol ((i. e. as something whose signification must be indicated))^s and it functions in the same way as all symbols do.²⁷ Signs remain signs, no matter how^t we fix their meaning. We can relate the symbol to the object ⟨^u we want it to symbolise by pointing at
20 both ⟨of them⟩^v simultaneously, or by agreeing that the sign shall exhibit a well defined similarity to its object (as in the case of

p Ms: ⟨the coloured patch (or the leaf itself), which) **q** Ms: fehlt **r**
Ms: ⟨Our new language can be understood only by people with normal eyesight, but that is not necessarily an advantage, and if you will look back at No. 8, you will see that it is not possible to say that the reader of the "sample-writing" will have the same content in his mind as the writer of it. / Thus we are always thrown back on the question in what sense it is possible to say |_{Ms} 39 that two different minds experience the "same data of consciousness"? Before we settle this question – we shall devote our next number 12 to it – I should like to sum up the result of this present number by saying that it is impossible to communicate content without^{r-a} language, or by making it part of language (i. e. by trying to speak with colours about colours, with sounds about sounds etc.). We can introduce "samples" into our language, but content refuses to enter into it. In so far as a patch of colour⟩ **r-a** ⟨by avoiding) **s** Ms: fehlt **t** Ms: ⟨by what method) **u** Ms: ⟨which) **v** Ms: fehlt

27 Vgl. dazu Wittgenstein, *Philosophische Bemerkungen*, S. 73 (zitiert oben, S. 201, Anm. 33).

Ms 40 “samples”), or in some other way: in all cases it is entirely a | matter of arbitrary agreement.^w

(No fact can be an “expression” except by agreement.)^x No-
thing ex|presses anything [*by itself*]^y. No series of signs, whether
Ts 27/26 consisting of human sounds, or marks on paper, [or any other 5
natural or artificial elements, is]^z a “proposition” simply by its
own nature, [if by this word we denote something which “says”
anything or has a “meaning”. A series of marks can become a
proposition only by virtue of some]^a agreement which assigns a
signification to the single signs^b and a grammar to the way in 10
which they are combined.²⁸

12. On “Sameness of Quality”

Several times [during the course of the foregoing considerations]^c
I had to warn the reader that I was not expressing myself ⟨⟩^d
correctly, and had to ask his pardon for it. We shall now exam- 15
ine one of the most important cases in which our language [was
imperfect, and then see in general how we can guard ourselves
against falling into error on account]^e of such imperfections.

Ms 41 | We have continually been speaking of “Content”^f (although
often with some hesitation) and we have ⟨⟩^g discussed the possi- 20
bility of two separate minds experiencing “the same” content. It
is [usually admitted – on the strength of arguments like those pre-
sented in section 8]^h – that it is forever impossible to [*find out*]ⁱ

w Ms: kein Absatz **x** Ms: fehlt **y** Ms: nicht hervorgehoben **z** Ms: ⟨or on a gramophone^{z-a} record etc., [can form]^{z-b}) **z-a** Schlick schreibt: ⟨grammophone⟩ **z-b** ⟨forms⟩ **a** Ms: ⟨it can become one only by some arbitrary⟩ **b** Ms: ⟨marks of which it is composed⟩ **c** Ms: ⟨in the course of my explanations⟩ **d** Ms: ⟨quite⟩ **e** Ms: ⟨had to be imperfect, and see in general how we can guard ourselves from falling into error because⟩ **f** Ms: ohne Anführungszeichen **g** Ms: ⟨, for instance,⟩ **h** Ms: ⟨generally admitted – and we have even emphasised the assertion⟩ **i** Ms: nicht hervorgehoben

28 Vgl. dazu „Die Probleme der Philosophie in ihrem Zusammenhang“, Inv.-Nr. 37, B. 17, Bl. 105 (zitiert oben, S. 203, Anm. 36).

whether (or not)^j two people have the same “data of consciousness” in their minds; ^k[at the same time it is generally believed that two data in different minds must either be alike or not alike, and that the question concerning their sameness has a definite
5 meaning, although, unfortunately, it cannot be answered with absolute certainty. Usually it is added that only a high degree of probability is attainable for the answer, because sameness or diversity of mental states of different individuals ‘cannot be observed directly but must be inferred by analogy’.²⁹

10 What are we to think of these current opinions? They seem to me to be very ambiguously expressed, and it is necessary to become perfectly clear about the meaning which the phrase “sameness of quality” can possibly have in these assertions. I think it is perfectly legitimate to say that two individuals experience
15 “the same” or “different” feelings or qualities of sensation as long as the truth or falsity of such statements can actually be | tested. Such tests are carried out by the physiologist who can examine and compare the perceptive powers of different individuals. He discovers, for instance, that most people exhibit a
20 difference in their responses (e. g. their verbal utterances) when confronted with two different shades of colour, but that a certain percentage of individuals cannot be made to react differently in the two cases. These latter persons are called “colour blind” by the physiologist; he says that the quality of their sense perception
25 is not the same as that of people with normal eyesight. He is perfectly right in maintaining this, and his statement is by no means based on an inference by analogy, it is an empirical judgment of the same kind of validity as any proposition in chemistry or physics. It asserts the existence of certain structures in the
30 personality of the individuals in question: there is a difference in the multiplicity of reactions between a colour blind person and a normal one, there is a greater variety in the perceptions of a

Ts
28 / 27

j Ms: Einschub

29 Vgl. dazu auch Carnaps Kritik am Analogieschluss als Methode der Erkenntnis von Fremdpsychischem in *Psychologie in physikalischer Sprache*, S. 118 ff.

normal individual, and this is, of course, a purely *formal* property. This is all that can be said, and nothing else *is* said by the proposition ‘the qualities of the sensations in the two cases differ in such and such a way’. The system of colours is more complicated in a normal person than in a colour blind one, the internal relations are less simple, and this is a difference of structure.³⁰

5

Thus the assertions of the physiologist]^k are ordinary state-

k Ms: (Let us recapitulate the argument for this statement in the form in which it is usually presented. / When two people are confronted with a number of different objects we often find that their judgments about the colours of those objects do not agree. We must “infer” from this that their perceptions differ in quality: one person distinguishes between two colours which to another person (a colour-blind one) look exactly alike. Perhaps it deserves to be noticed that in the case of sounds usually the inference is not drawn in the same way. If one person |_{Ms 42} is unable to analyse a chord, while another one can indicate^{k-a} immediately the single notes of which it is composed, it is usually ⟨⟩^{k-b} assumed that the sound qualities they experience are really the same and that the difference lies in their capability of distinguishing sounds or keeping them apart – whatever that may mean. Would it not be possible to assume, similarly, that the qualities of colours are “really” the same for a colour blind man as for a man with normal eye sight, and that the former lacks nothing but the power to distinguish between them? Or is there no sense in this question?^{k-c} However that may be, in the case of visual perception it is assumed that the qualities are actually different in the two cases, and the physiologist even tells us that he can discover a “cause” for it: he says that there are certain anatomical differences between a normal eye and a colour blind one. He goes on |_{Ms 43} to say that (the quality of) what a human being perceives depends largely on the physiological state of his body, his sense organs, his nervous system in general. In this way we seem to be able to learn a good deal about the qualities of other people’s perceptions, and especially about their being alike or different. On the other hand it is acknowledged that a final verification is impossible, because we cannot really get acquainted with somebody else’s mind, so that there is no “real” definite knowledge of the qualities in it. / We have already stated in No. 8 that the usual way of reconciling these two points of view consists in declaring the whole argument to be an inference by analogy, so that the conclusion may have a very great probability, but never absolute certainty. We have hinted

30 Vgl. dazu Wittgenstein, *Philosophische Bemerkungen*, S. 76 (zitiert oben, S. 206, Anm. 41), sowie *Wittgenstein und der Wiener Kreis*, S. 65 f. und 88 f.

ments of fact¹ and contain *everything* that can be said about the qualities.^m ^p⟨If the statements cannot be made with absolute certainty but only with a smallerⁿ or greater degree of probability this is not because the qualities “cannot be observed directly
 5 but must be inferred by analogy”, but it is because those statements share the fate of all empirical assertions: the observations on which they are based are never complete and always subject to error, they may be corrected by subsequent, and perhaps more careful, investigations of reactions of the same individuals.
 10 These reactions reveal the structure of the sense perceptions, and everything that can possibly be said about their qualities can

that we cannot be satisfied with this way of looking at the problem, and that the right way of dealing with it consists in making |_{Ms 44} perfectly clear what can be the *meaning* of those propositions about the qualities of the “data of consciousness”. / Now, this meaning has been sufficiently analysed and we have said so much about the whole situation, that there is no more difficulty in formulating and understanding the final solution. It is this: / (a) The above assertions [made by]^{k-d} the physiologist about the qualities of sensations are by not means inferred by analogy in the sense assumed by the metaphysician; they are, on the contrary, empirical statements of the same kind of validity as a proposition, say, in chemistry – provided that those statements are meant to indicate structures, i. e. that the term “quality” in them is not supposed to stand for any “content”. / (b) If anybody should use the term “quality”, or indeed any terms, with the intention of indicating content, then those statements would not be changed into |_{Ms 45} assumptions of a certain degree of probability, but they would cease to be propositions at all – they would be nothing but a meaningless series of words. / The reasons for (a) have been given in No. 8. Our judgments about qualities, as [they are]^{k-e} experienced by different people, are based on observations of their reactions (especially verbal utterances,) to different stimuli. The difference between a colour blind person and a normal one, for instance[,] is that the reactions show a different multiplicity in both cases, and nothing else. The normal person exhibits a greater variety of responses than the other one. The term “colour blind” indicates a smaller multiplicity of perceptions, and this is, of course, a purely *formal* property. The system of colours is less complicated than in the normal case, there is a greater simplicity of internal relations, and this is a difference of structure. The physiologist’s assertions mean nothing but this, |_{Ms 46} and^{k-f} they) **k-a** ⟨tell us⟩ **k-b** ⟨not⟩ **k-c** In der Durchschrift ist der gesamte Text von Blatt 42 bis zu dieser Stelle mittels Rotstift gekennzeichnet. **k-d** ⟨of⟩ **k-e** Rückgängig gemachte Streichung **k-f** ⟨but⟩ | Ms: ⟨facts⟩ m Ms: Absatz n Handschriftliche Ersetzung von ⟨lesser⟩

Ts
29/28

be said | [in terms of those responses]^o.)^p³¹ As soon as you try to say anything *more*, as soon as you think that there *is* anything more to be said, namely about the “content” of the qualities, your assertions will ^q[*not* become less probable or more hypothetical, but they will cease to be assertions at all, the word “quality” will simply have become meaningless, you will not be making an intelligible use of it. The reason for this lies in the fact that no series of words will actually form a proposition, will have actual *meaning*, unless we can indicate a way of testing its truth, at least in principle.³² This will be explained later (section 14); at present we confine ourselves to saying that statements about the Same-ness or Diversity of Qualities must by no means be interpreted as dealing with Content. Like all other propositions, they express the facts they communicate by showing forth their structures; Content is not touched upon in any way.

This is not because content were too difficult to get at, or because the right method of investigating it had not yet been found, but simply because there is no sense in asking any questions about it. There is no proposition about content, there cannot be any. In other words: it would be best not to use the word ‘content’ at all, there is no need for it, and my only excuse for using the word (even in the title of these lectures) is that this forbidden road seemed to me to be the easiest way of taking the reader to a point which will allow him to get a first view of the land before him. He will now be able to turn back and find the right road which will actually take him to the promised land. I shall continue to use the term ‘content’ now and then for the sake of convenience, but the reader will understand that a sentence in which this word occurs must not be regarded as a proposition

o Alternativ findet sich auch eine handschriftliche Beendigung dieses Satzes am unteren Rand des vorhergehenden Blattes; die Formulierung dort lautet: (in terms of these reactions) p Ms: Einschub fehlt

31 Vgl. dazu auch Schlicks Resümee in 1932a *Positivismus* (MSGa I/6, S. 341) (zitiert oben, S. 206, Anm. 40).

32 Vgl. dazu 1926a *Erleben* (MSGa I/6, S. 34) (zitiert oben, S. 204, Anm. 38).

about something called ‘content’, but as a sort of abbreviation of a more complicated sentence in which the word does not occur.

13. Communication with One’s Self³³

I do not flatter myself to have removed all doubts concerning the justice of our dealings with “Content”. I can imagine that you may | admit the validity of my arguments]^q and still hold the opinion that there are cases in which “sameness of quality” must mean “sameness of content”. You will ask: How about the comparison of qualities [perceived by one and the same person]^r? Our former considerations do not seem to apply here. ⟨⟩^s If I declare that the leaf I see to-day has the same colour as ^t[one I saw yesterday, or perhaps even the same colour as one lying next to it at this moment:]^t am I then not dealing with quality in a deeper, more intimate sense than ⟨that of⟩^u “mere” | structure? I answer that undoubtedly [there is]^v a great difference in the meaning of the word “same”^w when it is used in regard to

Ts
30 / 29

Ms 48

q Ms: ⟨not be doubtful or hypothetical, but they will be no assertions at all: that is the statement (b). And the reason for it is that Meaning is nothing but possibility of Verification. A statement which by its very nature would be absolutely unverifiable, is no proposition at all, it has no meaning. The next number will be devoted to the discussion of this point. / At present we state that it makes perfectly good sense to say that two people experience the “same” qualities, that e. g. they see the same green when they both look at the same leaf under the same conditions. The truth of this proposition |_{Ms 47} can be tested^{q-a} by examining the responses of the individual to various stimuli, but this examination teaches nothing about content. ⟨This is⟩ not because content were too difficult to examine, or because ⟨it is not⟩ the right method of investigation, but because there is no sense in asking any questions about content, consequently there would be no sense in maintaining that two ⟨⟩^{q-b} minds experience the “same content”. / You may admit this) **q-a** ⟨verified⟩ **q-b** ⟨different⟩ **r** Ms: ⟨within one mind⟩ **s** Ms: Streichung von ⟨and⟩ **t** Ms: ⟨⟨⟩^{t-a} one I saw yesterday, or ⟨⟩^{t-b} even the same colour as one lying next to it,) **t-a** ⟨the⟩ **t-b** ⟨that⟩ **u** Ms: Einschub **v** Ms: Ersetzung von ⟨it makes⟩ **w** Ms: ⟨sameness⟩

33 In der ersten Fassung beschränkt sich Schlick („for brevity’s sake“) auf die Diskussion der Frage nach „gleichen Inhalten“ bei verschiedenen Personen; siehe oben, S. 204 ff.

“data in two minds” and when it is used in regard to “data in one mind”, but that this difference cannot be described by saying that the word denotes equality of structure in the first case and equality of content in the second case. The propositions are verified in a different way in the two cases, they express different kinds of facts, but the second one is just as far from [expressing “content”]^x as the first one – indeed, infinitely far.^y 5

This grows^z clear as soon as we realise that the main point of our reasoning (which consisted in regarding incommunicability as the criterion of inexpressibility)^a remains applicable [even when we restrict ourselves to the consideration of a single mind. 10

It would be wrong to suppose that one could not speak of communication at all unless there were at least two individuals involved,^b and between them some kind of causal connection by means of which a message could be transmitted^c. If this were so 15 our whole argument would presuppose certain [empirical facts, as the existence of different persons and particular relations between them; but actually we make no]^d assumptions of any kind, our reasoning does not rest on any presuppositions about the real world. All genuine philosophy ((as I shall have to point out later 20 on))^{e 34} moves entirely in^f the realm of possibilities – possibilities which [will, of course, always be suggested by realities]^g, but may be considered quite apart^h from their realisation.ⁱ

T₅
31/30

| In our case what we said about the possibility of expression remains perfectly valid in a universe which [contains no living 25

x Ms: (*expressing* content) **y** Ms: kein Absatz **z** Ms: (becomes) **a** Ms: ohne Klammern **b** Ms: (, perhaps contrary to expectation, if we restrict ourselves to the consideration of one single mind.) |_{Ms 49} Es folgt der Abschnittstitel (13. Communication with One’s Self) und (One might easily suppose that one could not speak of “communication” at all unless there were two persons there^{b-a}, two minds,) **b-a** (involved) **c** Ms: Ersetzung von (transferred) **d** Ms: (metaphysical assumptions concerning the existence of different individuals and particular relations between them. But in reality we make no metaphysical) **e** Ms: fehlt **f** Ms: (within) **g** Ms: (must, of course, be suggested by realities and include them) **h** Ms: (separately) **i** Ms: kein Absatz

34 Zur Auffassung von Philosophie siehe die dritte Vorlesung, S. 298 f.

being beside myself (we will not discuss the question whether such a universe would be the ideal of a “solipsistic” philosopher); I can express facts to myself and communicate with myself – in^j fact, I do so every time when I take down something in my note
 5 book or commit something to my memory. In reading^k my note or ⟨^l recalling the remembered fact my present self receives a communication from my former self. ⟨^m My note book and my “memory” are vehicles carrying ⟨(through time)ⁿ the description of a fact; the description consists of a series of marks [whose
 10 meaning]^o must be understood, and there is a possibility of misunderstanding and of ⟨^p faulty transmission. The note | in my book may have been changed, my memory may deceive me.

Ms 51

You observe that for the essence of communication it makes no difference whether the note book is ⟨^q what the metaphysician would call “a mere^r dream”, or possesses what he might^s call “objective reality”. The marks in it, whether “real” or “imagined” (whatever that may mean) do express something, either^t correctly or incorrectly.

As soon as we try to ascertain whether a proposition which
 20 has thus been transmitted from an earlier self to a later self is true or false[,] we find that the methods we use for this purpose consist in comparing structures and that there can be no mention of content. When^u I keep in mind the colour of a green object, and to-morrow I am shown another object and am asked whether
 25 it has the “same”^v colour as the first one, my memory will^w give a more or less definite answer to the question. The question | has a good meaning, of course, but [can it be said to refer to

Ms 52

j Ms: ⟨does not contain several |_{Ms 50} minds – i.e. it can be said just as well in the language of a solipsistic philosopher. The words expression and communication have their^{j-a} good meaning even if I should find myself alone in a^{j-b} world without any other living being. I can communicate with myself – as a matter of) **j-a** ⟨a) **j-b** ⟨the) **k** Ms: Ersetzung von ⟨rereading) **l** Ms: ⟨in) **m** Ms: ⟨In both cases our arguments against communicability of content remain exactly the same.) **n** Ms: Einschub **o** Ms: Ersetzung von ⟨which) **p** Ms: Streichung von ⟨a) **q** Ms: Streichung von ⟨just) **r** Ms: Einschub **s** Ms: ⟨would) **t** Ms: ⟨whether) **u** Ms: ⟨If) **v** Ms: hervorgehoben, ohne Anführungszeichen **w** Ms: Einschub

T₅
32/31

“sameness of content”?]^x Most certainly not! [This follows from the way in which the answer given by memory is *tested*. For in a certain sense we must admit that our memory may “deceive” us. When do we say that it has done so? If there are methods of testing its judgment, and if all these methods fail to verify it. 5 Such methods are: (1) looking again at the object in question and taking into account, on empirical grounds, the probability of its colour having changed in the meantime; (2) comparing my present judgment with a description I wrote down during the first observation; (3) comparing it with the descriptions given by other people.]^y 10

The criterion of the truth of the judgment is the [agreement of all these different propositions; and]^z if we say that the colour is *truly* the same, that my memory [has not deceived]^a me, we mean nothing but that ⟨there is⟩^b this formal [agreement between the descriptions]^c based on memory and on observation. ⟨This is entirely a matter of structures; we cannot speak of a repetition or comparison of “content”.⟩^d 15

If we knew of a case in which there were nothing else with which the judgment [of our]^e memory could be compared, [we should, in this case, have to declare it]^f impossible to distinguish between a trustworthy and a deceptive memory; [we therefore]^g could not even raise the question whether it was ^k[deceptive or not: there would be no sense in speaking of an “error” of our memory.]^h It follows that ⟨⟩ⁱ a philosopher would be uttering 20 25

x Ms: ⟨does this meaning refer to sameness of content?⟩ **y** Ms: ⟨The only way of verifying^{y-a} the answer given by memory is to look once more at the first object or to compare my judgment with other descriptions of that object, which I may happen to find in my experience. This is ⟨⟩^{y-b} entirely a matter of structures, there would be no sense in speaking of a repetition or comparison of content.⟩ Fortsetzung ohne Absatz **y-a** ⟨verifying⟩ **y-b** ⟨obviously⟩ **z** Ms: ⟨coherence and correspondence of all those propositions;⟩ **a** Ms: ⟨does not deceive⟩ **b** Ms: Einschub **c** Ms: ⟨coherence and correspondence between all our propositions⟩ **d** Ms: fehlt; Fortsetzung ohne Absatz **e** Ms: ⟨based on⟩ **f** Ms: ⟨in such a case it would |_{Ms 53} be⟩ **g** Ms: ⟨and therefore we⟩ **h** Ms: ⟨the one or the other.⟩ Fortsetzung mit Absatz **i** Ms: Einschub von ⟨in the supposed case⟩

a meaningless question if he were ⟨⟩^j to ask: “Is it not possible that the ⟨⟩^k colour I am seeing now *seems* to me to be green, while [actually it is red?” The^l sentence “I am seeing green” means nothing but “[there is]^m a colour which I [remember has
 5 always been]ⁿ called green”. This recollection^o, this datum of my memory, is the one and only criterion of the truth of my statement. I [recall it so]^p, and that is final; in [our supposed]^q case I cannot go on asking: do I remember correctly? For I could not possibly explain what I meant by such a question.³⁵

10 Thus we see [that the question “is the green I see to-day the *same* colour as the green I saw yesterday?” refers only to the structure of our expressions and not to some content “green” which is supposed to be beyond. Sameness, equality cannot be
 15 predicated of content any more than anything else can be predicated of it; and the case of “two data of consciousness in the same mind at different times” forms no]^r exception.

j Ms: ⟨going⟩ **k** Ms: Streichung von ⟨green⟩ **l** Ms: ⟨in reality I am seeing red, and, because of some trick of memory, call ‘green’ what I used to call ‘red’?” The mistake of this philosopher is that he imagines some “content” which could be “the same” independently of the structures into which it enters, as if we could distinguish ⟨between⟩ the “content” and the way in which it is “perceived”. It is clear that there is no such distinction. In our ⟨⟩^{l-a} case (in which memory was supposed to be the *only* available source of knowledge) the) **l-a** ⟨supposed⟩ **m** Ms: ⟨I am seeing⟩ **n** Ms: ⟨remember |_{Ms 54} having⟩ **o** Ms: ⟨remembering⟩ **p** Ms: ⟨remember it⟩ **q** Ms: ⟨this⟩ **r** Ms: ⟨again (what indeed we knew before) that “sameness” cannot be predicated of content under any circumstances (just as nothing else can be predicated of it), and the case of two data of consciousness in the same mind at different times does not form an)⟩

35 An diese Analyse von Aussagen über gegenwärtig Erlebtes knüpft Schlick später auch in seiner Theorie der Konstatierungen an; siehe in vorliegendem Band „Über ‚Konstatierungen‘“, S. 431. Die Frage nach der Korrektheit des Erinnerungsurteils (ob der gegenwärtige Wortgebrauch dem früheren entspricht) wird dort allerdings nicht als sinnlos bezeichnet.

⟨⟩^s

s Der letzte Teil (Abschnitt 14) von Ts ist verlorengegangen, der Text ist hier anschließend (S. 347–352) in der Fassung der posthumen Publikation in den *Gesammelten Aufsätzen 1926–1936* abgedruckt (bei Drucklegung dieses Buches stand dieser Abschnitt offensichtlich noch zur Verfügung; siehe dazu oben den editorischen Bericht, S. 165). Zumindest ein Fragment dieses Abschnittes ist in Ms überliefert, der Text dort lautet: ⟨14. [Meaning and Verification]^{s-a} / The simplest of all cases is that of two qualities simultaneously given to one person who judges them to be alike or different. Here we have to do with a primitive fact |_{Ms 55} ⟨⟩^{s-b} which is expressed^{s-c} by the propositions “these two patches have the same colour” or “these two sounds do not have the same pitch” [the^{s-d} expression is done chiefly by ⟨⟩^{s-e} means of the word “same”, the grammar of which corresponds to the structure of the described fact]. It is evident that in these circumstances it would be nonsense to doubt the truth of the proposition; and this is because the fact which gives rise to the judgment is at the same time the fact by which it is *verified*.^{s-1} We might say that it [is] verified before it is pronounced and, therefore, before it can^{s-f} be doubted. This is a special logical characteristic of propositions of this kind. Traditional philosophy has usually spoken of them as describing “the given” and has justly recognized their conclusiveness or^{s-g} finality, without, however, understanding the ⟨purely⟩ logical nature of this characteristic. / But most of our propositions [are|_{Ms 56} of a different logical description]^{s-h}: the facts by which they are verified are not the same as those which led to their enunciations[,] ⟨and such propositions have the logical nature of a *hypothesis*⟩^{s-i}. Nevertheless, in a certain sense [such a proposition]^{s-j} cannot be considered independently of its^{s-k} verification any more than in the former case. On the contrary: the possible verifications of a statement constitute its very *meaning*. The only way of explaining what [you mean]^{s-l} by a certain hypothesis is to indicate the facts which you will call its verifications. This is quite generally true of [every proposition]^{s-m}: the question “what does it mean?” is identical with the question “how can it be verified?” / It is one of the first steps of philosophizing to recognize the identity of “meaning” and “method of verification”. Evidently it is the meaning of every proposition to express a certain fact. In order to determine |_{Ms 57} the meaning it is, therefore, necessary to indicate that fact. You will say that the fact is indicated by the proposition *itself*. True, but only for those who ⟨can⟩ *understand* the proposition. And when do I understand a proposition? Evidently when I know the signification and the grammar of the words occurring in it; and with these I become acquainted by means of definitions which consist of a set of rules indicating the way in which the words are used.) **s-a** ⟨The Meaning of Propositions⟩ **s-b** ⟨the structure of⟩ **s-c** ⟨pictured⟩ **s-d** ⟨this⟩ **s-e** ⟨the⟩ **s-f** ⟨could⟩ **s-g** ⟨, their⟩ **s-h** ⟨lack this logical characteristic for them⟩ **s-i** ⟨these propositions⟩ **s-j** ⟨their⟩

†[14. Meaning and Verification

In the preceding arguments we have often made use of the principle that the meaning of a statement can be given only by indicating the way in which the truth of the statement is *tested*.³⁶

5 What is the justification of this principle? There has been a great deal of dispute about this question in modern philosophy, and certainly it deserves our full attention, for if I am not mistaken it is *the* fundamental principle of philosophizing, and neglect of it is the cause of all serious troubles in metaphysics.

10 The object of every proposition is to express a fact. It seems, then, that in order to state the meaning of the proposition we have to indicate the fact which it expresses. But how strange! Is not the fact in question already indicated by the proposition itself? In fact, we have convinced ourselves long ago (see above
15 p. 6 f.)³⁷ that a proposition expresses its own meaning, it does not stand in need of an explanation. An explanation which said *more*

s-k (we meant) **s-l** (all propositions) **t** Wie bereits ausgeführt (S. 346, Anm. s) erfolgt hier der Abdruck dieses in Ts verlorengegangenen Abschnitts in der Fassung der *Gesammelten Aufsätzen 1926–1936*.

s-1 In eine ähnliche Richtung gehen die Ausführung in 1934a *Fundament* (MSGa I/6, S. 512), wo es über die Konstatierungen heißt, dass „der Vorgang des Verstehens zugleich der Vorgang der Verifikation ist; mit dem Sinn erfasse ich zugleich die Wahrheit“.

36 Der vorliegende Abschnitt 14 weist weitgehende Ähnlichkeiten mit der im Herbst 1934 verfassten (allerdings ausführlicheren) Erörterung des Sinnkriteriums in 1936b *Meaning* (MSGa I/6) auf – was auch ein Indiz für die Datierung dieser Textstelle ist. Auf das Sinnkriterium geht Schlick in der ersten Fassung explizit nur kurz ein (siehe oben, S. 207), ausführlicher – und damit in gewisser Überschneidung mit vorliegendem Abschnitt – in der dritten Vorlesung (oben, S. 287 f. und 295–297).

37 Diese Seitenangabe bezieht sich auf die Paginierung von Ts; siehe in vorliegendem Band S. 308 f.

than the proposition itself would not be a correct explanation of it, and if it said the same thing as the proposition it would be superfluous. As a matter of fact, when we hear somebody make a statement and ask him "What do you mean by it?" we usually get and expect as an answer a mere repetition of the first statement, only in different words, and very often we are actually satisfied by this procedure which is nothing but a translation from one language into another one. Why are we satisfied? Evidently because we did not *understand* the first expression, but do understand the second one. 5

This last remark gives us the clue to solve the paradox. We can ask for a meaning only as long as we have not understood a statement. And as long as we have not understood a sentence it is actually nothing but a series of words; it would be misleading to call it a proposition at all. A series of words (or other signs) should be regarded as a proposition only when it is understood, when its meaning is comprehended. If we agree to use our terms in this way there will be no sense in asking for the meaning of a proposition, but we may very well inquire (and that was our actual problem) after the meaning of a *sentence* or any complex of signs which we suppose to express something.³⁸ 10 15 20

Now there is not the slightest mystery about the process by which a sentence is given meaning or turned into a proposition: it consists in defining the use of the symbols which occur in the sentence. And this is always done by indicating the exact circumstances in which the words, according to the rules of the particular language, should be used. These rules must be taught by actually applying them in definite situations, that is to say, the circumstances to which they fit must actually be *shown*. It is of course possible to give a verbal description of any situation, but it is impossible to *understand* the description unless some kind of connection between the words and the rest of the world has been established beforehand. And this can be done only by 25 30

38 Zur Unterscheidung Satz/Aussage siehe oben, S. 173, Anm. 2.

certain *acts*, as for instance gestures, by which our words and expressions are correlated to certain experiences.³⁹

Thus, if I utter a sentence, and you ask me what I mean by it (perhaps by shrugging your shoulders or by looking at me with a vacant stare), I shall have to answer you by translating the sentence into a language you understand, or, if you do not understand any language yet, I shall have to teach you one; and this involves certain acts on our part, I have to make you undergo certain experiences. All your future understanding will be by virtue of these experiences. In this way all meaning is essentially referred to experience.

It must be clear by this time that there is only one way of giving meaning to a sentence, of making it a proposition: we must indicate the rules how it shall be used,⁴⁰ in other words: we must describe the facts which will make the proposition “true”, and we must be able to distinguish them from the facts which will make it “false”.⁴¹ Still in other words: The Meaning of a Proposition is the Method of its Verification.⁴² The question “What does this sentence mean?” is identical with (has the same answer as) the question: “how is this proposition verified?”⁴³

39 Zur insgesamt etwas unklaren Stellung Schlicks zur hinweisenden Definition siehe die Bändeinleitung, S. 20.

40 Ähnliche Formulierungen finden sich auch später wieder, etwa in 1936b *Meaning* (MSG 1/6) oder 1936c *Naturgesetze* (MSG 1/6, S. 766 ff.). Neu erscheint hier die durch Wittgenstein motivierte Redeweise von Regeln des Gebrauchs (vgl. etwa Wittgenstein, *Philosophische Grammatik*, S. 60 ff.). Der Charakter solcher Formulierungen als Formulierungen des Sinnkriteriums geht klarer hervor etwa in „Tatsachen und Aussagen“ (vorliegender Band, S. 409), wo es heißt, dass die grammatischen Regeln in hinweisenden Definition gipfeln.

41 Zu dieser oftmals von Schlick verwendeten Fassung des Sinnkriteriums und deren Wittgensteinscher Wurzel siehe die dritte Vorlesung, S. 288 und dort Anm. 43.

42 Diese Formulierung („Der Sinn des Satzes ist seine Verifikation“) findet sich bereits in den 1929 von Waismann protokollierten Gesprächen mit Wittgenstein; siehe *Wittgenstein und der Wiener Kreis*, S. 47.

43 Dass Schlick die hier referierten Formulierungen als äquivalent betrachtet, geht auch klar hervor aus der fast eins zu eins entsprechenden Stelle in 1936b *Meaning* (MSG 1/6, S. 712): “Stating the meaning of a sentence amounts to

It is one of the most serious errors in philosophy to think of a proposition as possessing meaning independently of the possible ways of its verification. People have fallen into hopeless confusion because they believed they knew the meaning of a phrase, and yet had to declare themselves unable *in principle* to define any circumstances in which it would be true. As long as it is logically impossible for me to indicate a method of ascertaining the truth or falsity of a proposition, I must confess I do not know what is actually asserted by the proposition. 5

After you have once seen this clearly you will no longer understand even the possibility of a different opinion: you will recognize that no opinion can even be formulated without admitting the truth of the preceding remarks. The view contained in these remarks has, it is true, found many opponents, but the very name by which it is usually called shows that it has not been properly understood. It is known as the “experimental theory of meaning”.⁴⁴ But it is not a theory; there can be no “theory” of meaning. A theory is a set of hypotheses which may be either true or false and have to be tested by experience. It is not necessary to make hypotheses about meaning, and they would come too late, because we must presuppose meaning in order to formulate any hypothesis. We have not made any assumptions, we have done nothing but formulate the rules which everybody always follows whenever he tries to explain his own meaning and whenever he wants to understand other people’s meaning, and which he never actually violates – except when he begins to philosophize. 10 15 20 25

In establishing the identity of meaning and manner of verification we are not making any wonderful discovery, but are pointing to a mere truism. We are simply maintaining that a proposition has meaning for us only if it makes *some* kind of difference to us whether it is true or false, and that its meaning lies entirely in this difference. Nobody has ever explained the meaning of [a] 30

stating the rules according to which the sentence is to be used, and this is the same as stating the way in which it can be verified (or falsified). The meaning of a proposition is the method of its verification” .

44 Zu diesem Ausdruck siehe die dritte Vorlesung, S. 296, Anm. 51.

sentence in any other way than by explaining what would be different in the world if the proposition were false instead of true (or vice versa).

This, I am sure, cannot be denied. But the great objection usually raised against the view I have been defending consists in maintaining that the “difference in the world” expressed by the proposition may not be observable or in any way discoverable. In other words: if a sentence is to have meaning for us we must, of course, know which fact it expresses, but it may be absolutely impossible for us to find out whether the fact actually exists. In this case the proposition could never be verified, but it would not be meaningless. Therefore, our adversaries conclude, meaning is distinct from verifiability, and not dependent upon it.

This argument is faulty on account of an ambiguity of the word “verifiability”. In the first place, one might call a proposition verifiable, if the actual facts are such as to permit our finding out its truth or falsity whenever we feel like it. In this sense it would be impossible for me to verify the statement: “there is gold to be found in the earth 300 feet below my house”, for there are many empirical circumstances which absolutely prevent me from discovering its truth; and yet the assertion was certainly not nonsensical. Or take the statement: “On the back side of the moon there are mountains 10.000 feet high”. It is not improbable that no human being will ever be able to verify or falsify it, but what philosopher would be bold enough to declare the sentence to be devoid of meaning! – I think it must be clear that we have nothing to do with this use of the term “verifiability”,⁴⁵ and that we must have had something else in mind when we said that the Meaning of a Proposition was its Method of Verification.

As a matter of fact, we call a proposition verifiable if we are able to *describe* a way of verifying it,⁴⁶ no matter whether the

45 Eine ähnliche Grenzziehung zwischen empirischer und prinzipieller (logischer) Möglichkeit der Verifikation erfolgt in 1936b *Meaning* (MSG A I/6) in weit größerer Ausführlichkeit (ebd., Abschnitt III) und unter Berücksichtigung eines nicht ganz so einfach zu handhabenden Beispiels (ebd., S. 746 ff.).

46 Diese originär Schlick'sche Formulierung kann auch als Antwort auf den Einwand verstanden werden, wonach Naturgesetze (die als Allsätze formuliert sind)

verification can actually be carried out or not. It suffices if we are able to *say* what must be done, even if nobody will ever be in a position to do it.]^u

^u Siehe oben, S. 347, Anm. t.

unverifizierbar sind und damit als sinnlos zu gelten haben; denn auch bei Gesetzesaussagen kann stets der weitere Weg der Verifikation angegeben werden, auch wenn dieser endlos ist.

Form and Content

Anhang:
[Inhaltsverzeichnisse]

I. The Nature of Expression^a

1. Language	171
2. Expression of one fact by another	172
3. Representation by symbols	173
4. Expression as contrasted with representation	174
5. Material and Structure	177
6. Communicability of structure	178
7. Logical form	182
8. Content and its Inexpressibility	184
9. Examples of Content	185
10. Why is content inexpressible?	187
11. Transportation and expression	189
12. Expressibility of Structure	190
13. Example of communication	192
14. Refutation of psychologism	194
15. Communication to one's self	198
16. Content cannot be part of language	201
17. On "sameness of quality"	203
18. Causal function of language	207

^a Die Seitenangaben in diesem und den folgenden von Schlick verfassten Inhaltsverzeichnissen stammen von den Herausgebern; ausgenommen das Verzeichnis für die Fassung letzter Hand der ersten Vorlesung sind diese Angaben – da der Text nicht in Abschnitte unterteilt ist – als Näherungswerte zu verstehen.

II. The Nature of Knowledge

1. Biological function of knowledge	209
2. Symbolic reduction of one thing to other things	211
3. All knowledge is expression	213
4. Knowledge has the form of propositions	214
5. Description and Explanation	214
6. Acquaintance and intuition	217
7. Intuitive knowledge criticized	220
8. Intuition and mysticism	223
9. Knowledge and intuition compared	225
10. Schopenhauer, Bergson and metaphysics	227
11. Idealism and other forms of metaphysics	228
12. Formal character of all knowledge	230
13. The structure of science	231
14. Geometry	233
15. Hypothetical deductive systems	237
16. The meaning of scientific symbols	237
17. The rôle of content in scientific thinking	239
18. The "essence" of a thing is its structure	244
19. Content in art and poetry	247
20. The moral sciences	250
21. Quantity and quality	252
22. Form and content are not two separate realms of being	254

III. The Validity of Knowledge

1. Kant's doctrine of the a priori	257
2. Empiricism and rationalism	259
3. Validity of tautologies	262
4. The validity of logic for reality	263
5. The nature of truth	267
6. Verification and formal truth	270
7. Formal Apriori	272
8. "Material" apriori	273
9. Inductive knowledge	277
10. The scope of knowledge	279
11. In principle there are no limits to knowledge	280
12. Appearance and reality	282
13. Meaning and verification	287
14. So-called insolvable problems	288
15. The meaning of consciousness	291
16. The "problem" of the external world	294
17. The meaning of scientific terms	295
18. The nature of philosophy	297

I. The Nature of Expression
[Fassung letzter Hand]^b

1. Language	303
2. Expression of one fact by another	304
3. Representation by symbols	305
4. Expression as contrasted with representation	306
5. Material and Structure	309
6. Communicability of structure	312
7. Structure and Internal Relations	314
8. Content and its Inexpressibility	317
9. Why is Content inexpressible?	326
10. Transportation and expression	329
11. Content cannot be part of language	331
12. On "sameness of quality"	336
13. Communication to one's self	341
14. Meaning of propositions	347

b Das hier wiedergegebene Inhaltsverzeichnis der Fassung letzter Hand der ersten Vorlesung resultiert aus handschriftlichen Korrekturen, die Schlick an einem Durchschlag der ursprünglichen Fassung (d. h. dem Verzeichnis für die erste Fassung der ersten Vorlesung) vorgenommen hat; vgl. dazu den editorischen Bericht, S. 167. Die Abschnittstitel in diesem Verzeichnis entsprechen bis auf geringfügige sprachliche Unterschiede den im Text verwendeten; Ausnahmen sind der 11. und der 14. Abschnitt, die im Text mit „Is there no Escape from Language?“ bzw. „Meaning and Verification“ betitelt sind.

Über die Beziehung zwischen den psychologischen und den physikalischen Begriffen

Über die Beziehung zwischen den psychologischen und den physikalischen Begriffen

Editorischer Bericht

Zur Entstehung¹

Zu Jahresende 1933 erhielt Schlick die Einladung, zu der von der *Revue de Synthèse* veranstalteten Enquête *Quel est l'apport propre de la psychologie à la représentation scientifique du réel* einen Beitrag einzusenden.² Spätestens im Dezember des folgenden Jahres war der vorliegende Text in der Redaktion der *Revue* eingelangt, die die Übersetzung veranlasste; zu Jahresbeginn 1935 ergänzte Schlick den Text noch um drei auf Französisch verfasste „Erläuterungen“, da nach Waismanns Ansicht einige Stellen zu schwer verständlich waren.³ Die französische Übersetzung des solcherart von Schlick vervollständigten Textes erschien schließlich im April 1935 unter dem Titel „De la relation entre les notions psychologiques et les notions physiques“ (= 1935c *Notions psychologiques*, *MSG A* I/6).⁴

1 Das Folgende ist eine Kurzfassung des gleichlautenden Abschnittes im editorischen Bericht zu 1935c *Notions psychologiques* (*MSG A* I/6).

2 Abel Rey an Moritz Schlick, 14. Dezember 1933; Rey war Leiter einer Sektion des *Centre International de Synthèse*, dessen Organ diese Zeitschrift war.

3 Vgl. Moritz Schlick an Rudolf Carnap, 20. Januar 1935; zu diesen französischen Einschüben siehe unten den Abschnitt „Zur Überlieferung und Edition“.

4 Die deutsche Fassung, d. h. der hier abgedruckte Text, erschien posthum erstmals bereits in Schlick, *Gesammelte Aufsätze 1926–1936*.

In Absetzung vom semantisch konzipierten Physikalismus von Carnap und insbesondere Neurath⁵ entwickelt Schlick in vorliegendem Text die bereits in der *Allgemeinen Erkenntnislehre* vertretene These weiter, wonach es sich bei der Dualität von Psychischem und Physischem um die Dualität von zwei verschiedenen Begriffssystemen handelt, die de facto auf dasselbe referieren.⁶ Bemerkenswert ist dabei vor allem, dass Schlick hier die „Koinzidenzenlehre“ wieder aufgreift, die, nachdem sie eine zentrale Rolle in seinem Hauptwerk gespielt hatte, in keinem nach 1925 erschienenen Text überhaupt Erwähnung fand. Die angesprochene Weiterentwicklung betrifft vor allem die Art der Begründung: anstelle der in seinem Hauptwerk vorgebrachten Argumente dominiert in vorliegendem Text (unter dem Einfluss Wittgensteins)⁷ das Durchspielen von Gedankenexperimenten; durch solche Möglichkeitserwägungen soll deutlich gemacht werden, dass die physikalistische These der Übersetzbarkeit von psychologischen Sätzen in physikalische den Charakter einer empirischen Hypothese hat.⁸

Zur Überlieferung und Edition

Der Abdruck folgt einem paginierten Typoskript im Format 28,5 x 22,5 cm.⁹ Neben dem Original ist auch ein Durchschlag erhalten.¹⁰ In beiden Exemplaren finden sich einige handschriftliche, mit

5 Der allerdings aufgrund des angespannten Verhältnisses von Schlick zu Neurath hier wiederum nicht namentlich genannt ist; vgl. dazu in vorliegendem Band den editorischen Bericht zu „Metaphysiker und Dogmatiker“.

6 Vgl. *MSG A I/1*, §§ 32–35; dieser Standpunkt findet sich im Wesentlichen bereits in 1916a *Idealität* (*MSG A I/4*). Allerdings scheint Schlick zwischenzeitlich dem semantischen Physikalismus recht nahe zu kommen; vgl. etwa 1932a *Positivismus* (*MSG A I/6*, S. 339 ff.) oder – dort allerdings weniger deutlich – „Form and Content“, vorliegender Band, S. 204 ff.

7 Vgl. dazu auch Schlicks Verweis auf Wittgenstein, unten, S. 370.

8 Zu Schlicks Position in der Auseinandersetzung um den Physikalismus und zu seiner Koinzidenzenlehre vgl. auch die „der Darlegung der Lehrmeinungen Prof. Schlicks“ zugeordnete Arbeit seiner Schüler Heinrich Melzer und Josef Schächter (*Über den Physikalismus*; Zitat S. 92).

9 Inv.-Nr. 427, A. 270a.

10 Inv.-Nr. 427, A. 270b.

schwarzem Kopierstift vorgenommene Korrekturen geringen Umfangs. Diese in beiden Exemplaren gesondert vorgenommenen Eingriffe entsprechen einander in fast allen Fällen. Nur im Original finden sich hingegen drei auf Französisch vorgenommene maschinenschriftliche Einschübe bzw. Ersetzungen, die auf zwei beigelegten, unpaginierten Blättern enthalten sind. Diese französischen Textstellen sind hier – aufgrund der ansonsten sich ergebenden Zweisprachigkeit des fortlaufenden Textes – im textkritischen Apparat nachgewiesen.

Maschinenschriftliche Sofortkorrekturen sind hier ebenso wie die handschriftlichen Korrekturen von Tippfehlern nicht berücksichtigt; eindeutig als nicht korrigierte Tippfehler zu klassifizierende fehlerhafte Schreibweisen sind ebenfalls stillschweigend korrigiert. Im Gegensatz zum Typoskript wurden in vorliegendem Abdruck Umlaut-Großbuchstaben verwendet (statt wie im Typoskript „Ue“ etc.), die fallweise Hervorhebung von Personennamen im Typoskript wurde dagegen übernommen.

Nur zum Teil wurde hier die französische Übersetzung – 1935c *Notions psychologiques* (MSG A I/6) – berücksichtigt (**A**). Im Gegensatz zu dieser Publikation weist das Typoskript keine Nummerierung der nur durch abgehobene Absätze separierten Abschnitte auf.¹¹ Insgesamt kann A als generell sehr getreue Übersetzung des Typoskripts angesehen werden. Auch die französischen Einschübe Schlicks wurden nur hinsichtlich sprachlicher Details verändert (für die kleinen Unterschiede siehe *MSG A I/6*, wo die französischen Einschübe im Typoskript im textkritischen Apparat der publizierten Fassung gegenübergestellt sind). Nicht nachgewiesen sind in vorliegendem Abdruck zwei in A enthaltene redaktionelle Bemerkungen, deren erste am Beginn des Textes (in Form einer Fußnote) auf die Enquête und die bereits in einer früheren Nummer der *Revue de Synthèse* dazu erschienenen Beiträge eingeht; in der zweiten

11 Da sich in einem einzigen Fall aber zumindest im Durchschlag eine handschriftlich eingeschobene Abschnittsnummer findet (siehe unten, S. 388, Anm. s), liegt die Vermutung nahe, dass in einem weiteren, der Übersetzung zugrundeliegenden Durchschlag die Abschnittsnummerierung noch von Schlick selbst vorgenommen wurde.

Über die Beziehung zwischen den psychologischen ...

Bemerkung am Ende des Textes wird der Übersetzer (J. Haendler) genannt. Die ansonsten einzige inhaltlich nennenswerte Differenz, ein in A eingeschobener Halbsatz,¹² ist im textkritischen Apparat vermerkt.

12 Siehe unten, S. 367, Anm. c.

Über [die Beziehung]^a zwischen den psychologischen und den physikalischen Begriffen

1

In der neueren Philosophie fehlt es nicht an Versuchen, das alte
5 Cartesische Problem des Verhältnisses von Leib und Seele seines
dunklen metaphysischen Aspektes dadurch zu entkleiden, dass
man von einer physischen und einer psychischen Wirklichkeit
überhaupt nicht spricht, sondern mit der harmlosen Frage be-
ginnt, auf welche Weise wir denn überhaupt zu den physikalischen
10 und den psychologischen Begriffen gelangen. Ich zweifle nicht,
dass dies tatsächlich der richtige Weg ist, sich der Lösung des
Problems zu nähern; ja, ich bin überzeugt, dass es schon wirklich
gelöst ist in dem Augenblicke, wo wir uns völlig klar werden über
die Regeln, nach denen wir die Worte „psychisch“ und „physisch“
15 zu gebrauchen pflegen.¹ Denn dann werden wir den eigentlichen
Sinn aller physikalischen und psychologischen Aussagen begrei-
fen und damit zugleich wissen, in welcher Beziehung die Sätze
der Physik zu denen der Psychologie stehen.

a Im Originaltyposkript Ersetzung von <das Verhältnis>; im Durchschlag lautet die Ersetzung <die Beziehungen>

1 In der Vorlesung „Die Probleme der Philosophie in ihrem Zusammenhang“ des Wintersemesters 1933/34 (Inv.-Nr. 37, B. 17, Bl. 331) heißt es dazu: „Das Psycho-Physische Problem ist das beste Beispiel dafür, dass es sich bei jedem Philos. Problem um Schwierigkeiten des Gebrauches der Worte, der logischen Grammatik handelt.“ Auch schon vor der „linguistischen Wende“ erklärt Schlick dieses Problem als durch falsche Fragestellung entstanden (1918/1925a *Erkenntnistheorie*, MSGA I/1, S. 636).

Als Descartes seine „körperliche Substanz“ dadurch zu definieren suchte, dass er als ihr charakteristisches Merkmal das Attribut der „extensio“ beschrieb, hat er einen ersten Schritt in der Richtung getan, die man bis zum Ende verfolgen muss, um sich über die Besonderheiten klar zu werden, die allen „physikalischen“ Begriffen, und nur diesen, eigentümlich sind. Unter „extensio“ ist natürlich räumliche Ausdehnung zu verstehen, und in der Tat kann man ruhig behaupten, dass eine Analyse des Begriffes der räumlichen Ausdehnung ohne weiteres eine Definition des Begriffes „physisch“ ergibt.^b

Das Problem liegt aber keineswegs so, dass man einfach sagen dürfte: „was räumlich ausgedehnt ist, ist physisch“; denn es gibt Worte, die mit dem Prädikat „räumlich | ausgedehnt“ sinnvoll verbunden werden können und dennoch Bezeichnungen „psychischer“ Gebilde sind, nämlich z. B. die Worte „Gesichtsbild“, „Tasteindruck“, „Schmerz“ usw. Der Unterschied, den wir suchen, wird also auf dem eingeschlagenen Wege nur dann zu finden sein, wenn das Wort „ausgedehnt“ in seinen zwei Verwendungsarten, der psychologischen und der physikalischen, in verschiedener Bedeutung gebraucht wird.

Ist dies der Fall? Meine ich dasselbe oder etwas Verschiedenes, wenn ich von einem Schmerz sage, er erstrecke sich über einen bestimmten Raum, und wenn ich einem physischen Gegenstand, etwa meiner Hand, eine bestimmte räumliche Erstreckung zuschreibe? Ist das visuelle Bild des Mondes in demselben Sinne „ausgedehnt“ wie der Mond selbst? Besitzen die Gesichtseindrücke, die ich von einem Buche habe, wenn ich es anschau, Ausdehnung in demselben Sinne wie die Tasteindrücke, wenn ich es in der Hand halte?

Die Beantwortung dieser Fragen ist der erste Schritt zur Klärung unserer Begriffe – nein, der zweite, denn der erste, schwierigere ist, dass man die Fragen überhaupt stellt. Der Schritt ist von Descartes und seinen Nachfolgern nicht getan worden; die Möglichkeit, dass das Wort *extensio* in mehreren Bedeutungen gebraucht werde, ist ihnen gar nicht zum Bewusstsein gekommen.

b Nachträglich eingefügte Absatzmarkierung

Die Art, wie sie das Wort gebrauchten, kann daher eigentlich nicht so beschrieben werden, dass man sagt, sie hätten angenommen, das Wort habe in wesentlich verschiedenen Fällen die *gleiche* Bedeutung; sie sahen vielmehr gar nicht, dass überhaupt verschiedene Fälle vorlagen. Der einzige Berkeley macht eine rühmliche Ausnahme: er hat die dritte von unsern Fragen aufgeworfen (>); die beiden ersten konnte es in seinem System nicht geben, denn ein nicht unwesentlicher Teil seiner Philosophie bestand eigentlich in dem Nachweis, dass diese Fragen nicht existieren. Für ihn gibt es keine andere Art der Ausdehnung als die, welche von Gesichts- und Tastbildern ausgesagt werden kann; in Berkeley's Philosophie ist es schon falsch, sie | als „Bilder“ zu bezeichnen, denn es ist nichts da, das durch sie abgebildet würde und ihnen als Original gegenüberstünde. Kant, der so viel später philosophierte als Berkeley, glaubte von ihm nichts lernen zu können und gelangte nicht zur Aufstellung unserer Fragen. Er spricht ebenso wie Descartes immer von *der* Ausdehnung, von *dem* Raume, und verabsäumt jede Untersuchung darüber, ob man nicht verschiedene Raumbegriffe unterscheiden müsse, den physikalischen und den psychologischen, und innerhalb des letzteren wieder den Gesichtsraum, den Tastraum usw. Dies Versäumnis hat schlimme Folgen für Kants Philosophie der Geometrie und damit für sein ganzes System gehabt.² Der physikalische Raum, der Raum der Natur, ist für ihn zugleich der psychologische, denn die Natur ist für ihn „blosse Erscheinung“, d. h. bloss „Vorstellung“, und das ist ein psychologischer Terminus.

Man kann Kants Unterscheidung des „äusseren“ und des „inneren“ Sinnes als einen Versuch ansehen, Physisches und Psychisches voneinander abzugrenzen. Seine Lehre, dass dem inneren Sinne die Anschauungsform des Raumes fehle, die dem äusseren zukomme, ist wohl eine Reminiszenz an Descartes und zugleich eine Vorläuferin neuerer Versuche, das Seelische als das

c Einschub in A: (et il a donné une réponse négative)

2 Für eine ausführliche Kritik an Kants Konzeption der Geometrie siehe 1918/1925a *Erkenntnislehre* (MSGa I/1, § 38).

Unräumliche schlechthin zu charakterisieren. Man sagt: auch wo das Psychische sich (in der Vorstellung und Wahrnehmung) auf das Räumliche beziehe, sei es doch selbst unräumlich. Die Vorstellung eines roten Dreiecks sei selbst weder rot noch dreieckig, und so sei auch die Wahrnehmung eines ausgedehnten Gegenstandes selber nicht ausgedehnt. 5

Diese Behauptung konnte nur deshalb plausibel erscheinen, weil auch die Wörter „Wahrnehmung“ und „Vorstellung“ doppeldeutig sind. Man kann nämlich damit entweder den Inhalt, ein tatsächlich Gegebenes (une donnée actuelle) meinen, oder aber den Vorgang, den Akt der Wahrnehmung, der als „psychischer 10 Prozess“ bezeichnet wird | und bei dem dann in der Tat von „Ausdehnung“ nicht die Rede ist. (Wir lassen hier unerörtert, mit welchem Rechte diese Unterscheidung zwischen Inhalt und 15 Akt gemacht wird, und weisen nur darauf hin, dass man sicher erst darauf verfallen ist, von einem Akt des Wahrnehmens – und später des Vorstellens – zu sprechen, nachdem man im Besitz der Erkenntnis war, dass das Auftreten der „Inhalte“ irgendwie von Vorgängen in den Sinnesorganen abhängt; und wir bemerken ferner, dass diese Vorgänge *physische* Prozesse sind.) Von 20 den Inhalten der Wahrnehmungen – zumindest auf dem Gebiete des Gesichts und des Getasts – kann man gewiss nicht sagen, dass sie „unräumlich“ seien; vielmehr kommt ihnen zweifellos Ausdehnung zu, ja aus ihnen schöpfen wir doch überhaupt erst diesen Begriff. 25

Dennoch verstehen wir unter „Ausdehnung“ im Psychologischen und im Physikalischen nicht dasselbe. Um den Unterschied recht klar zu machen, ist es am besten, gerade jene Fälle zu betrachten, in denen der psychologische Raum vom physikalischen am schwersten zu trennen ist. Wir fragten oben, ob z. B. 30 ein Schmerz in demselben Sinne ausgedehnt sein könne wie ein körperlicher Gegenstand, etwa meine Hand. Wie ist es nun aber, wenn die Schmerzen gerade in meiner Hand sind, wenn mich meine ganze Hand schmerzt? Liegt dann nicht ein psychisches Datum vor, dessen räumliche Ausdehnung identisch ist mit der 35 des physischen Objektes „meine Hand“?

Die Antwort lautet: Ganz und gar nicht! Der Schmerz hat seinen eigenen Raum, ebenso wie die Gesichtsempfindungen den ihren und die Tastempfindungen wiederum den ihren haben.³ Wir müssen von einem „Schmerzraum“ schon deswegen sprechen, weil
5 verschiedene Schmerzempfindungen *gleichzeitig* da sein können; jede Ordnung von gleichzeitigen Elementen ist ein Nebeneinander (im Gegensatz zum Nacheinander), und ein solches pflegt man „räumlich“ zu nennen. Erst durch die Erfahrung wird die Koordination zwischen den verschiedenen Räumen der Ge|sichts-, der
10 Tast-, der Schmerzempfindungen etc. hergestellt.

Man macht sich das am besten klar, indem man sich einen Menschen denkt, der sein Leben in vollständiger Finsternis und absoluter Bewegungslosigkeit verbrächte. Gesichts- und Tastwahrnehmungen wären ihm unbekannt, aber er könnte sehr wohl
15 „Schmerzen in der ganzen Hand“ haben (wenn er auch diese Worte nicht gebrauchen würde). Befreite man ihn nun aus seinem Kerker, so würde er langsam die gewöhnlichen räumlichen Vorstellungen bilden und auf Grund der Beobachtung gewisser Koexistenzen und Successionen von Ereignissen allmählich *ler-*
20 *nen*, jene Schmerzen als Schmerzen der „Hand“ aufzufassen, d. h. des fünfvingrigen sicht- und tastbaren Gegenstandes, der mit seinem Leibe durch ein anderes körperliches Gebilde, den „Arm“, verbunden ist. ⟨⟩^d Muss aber die Zusammengehörigkeit dieser Arten von Ausdehnung erst erlernt werden, so sind es eben mehrere

d Einschub im Typoskript: (Car il observerait que ses douleurs dépendraient d'une façon déterminée de ce qui arrive à l'objet physique qu'il appelle ‚ma main‘ et qui est une chose visible dans le champ visuel et une chose palpable dans le champ tactile. Une blessure ou un mouvement de cet objet dans un de ces champs, par exemple, augmenteraient les douleurs, tandis que d'autres processus (traitement médical) les diminueraient; et c'est ainsi que l'espace des douleurs serait coordonné aux espaces visuel et tactile. Mais puisque c'est par l'expérience que l'on apprend que ces espèces différentes d'étendue vont toujours ensemble, il faut bien conclure qu'il y a plusieurs „espaces“ et non pas un seul et unique.)

3 Die Statuierung eines spezifischen Raumes für jedes einzelne Sinnesgebiet findet sich schon in 1916a *Idealität des Raumes*, S. 246 (MSGa I/4); für eine ausführliche Erörterung vgl. 1918/1925a *Erkenntnislehre* (MSGa I/1, § 29).

und nicht identisch eine und dieselbe. Wäre die Welt anders beschaffen als sie tatsächlich ist, [so könnte die Erfahrung die Versuchsperson z. B. dazu führen, den Raum der „Handschmerzen“ mit dem irgend eines andern^e physischen Gegenstandes zu koordinieren, etwa des Leuchters auf dem Tische (vielleicht gar eines fünfarmigen!); sie könnte dann sinnvoll sagen:]^f der Leuchter tut mir weh! (Ähnliche noch unpublizierte Erwägungen hat Ludwig Wittgenstein in anderm Zusammenhang angestellt.)⁴ Es sind also Erfahrungen denkbar, durch welche *dieselben* Handschmerzen in ganz verschiedenen physischen Räumen lokalisiert würden; daraus folgt, dass der psychische Schmerzraum und der physische Raum ganz verschiedene Sachen sind.

Die Verschiedenheit zeigt sich leicht in drastischen Einzelheiten. Vergleichen wir, unser zweites Beispiel heranziehend, die Ausdehnung des Mondes und des Gesichtsbildes vom Mond. Der Durchmesser des Mondes, eine physische Grösse, ist in Kilome-

e ⟨anders⟩ **f** ⟨si, par exemple, la personne en question éprouvait une douleur chaque fois qu'un certain objet fût vigoureusement touché – peut-être le chandelier sur la table – et si, quand le chandelier change de place, elle éprouvait une sensation pareille à la sensation cinesthétique qui accompagne normalement un mouvement de sa main, l'expérience pourrait amener la personne à coordonner l'espace des ‚douleurs de la main‘ avec celui du chandelier (et si, par hasard, le chandelier avait cinq branches, leurs étendues pourraient correspondre à celles des cinq doigts).⟩^{f-a} **f-a** In A folgt auf diese (mit geringfügig geänderten Formulierungen übernommene) Stelle: ⟨Elle pourrait enfin affirmer à bon droit:⟩

4 Vgl. Wittgenstein, z. B. *Das Blaue Buch*, S. 86: „[...] daß wir uns eine Korrelation von visuellen, taktilen, kinästhetischen usw. Erfahrungen vorstellen, die von der gewöhnlichen Korrelation abweicht. [...] Wenn wir eine Empfindung von Zahnschmerzen hätten und dazu gewisse taktile und kinästhetische Empfindungen, die normalerweise für das Berühren des schmerzhaften Zahnes und benachbarter Stellen im Gesicht charakteristisch sind, und wenn ich während dieser Empfindungen meine Hand den Rand des Tisches berühren und sich darauf bewegen sähe, dann wären wir im Zweifel, ob wir diese Erfahrung eine Erfahrung von Zahnschmerzen im Tisch nennen sollen oder nicht.“ Der hier von Schlick angesprochene andere Zusammenhang, in dem Wittgenstein diese Denkmöglichkeiten anführt, ist die Analyse des Ich; vgl. dazu 1936b *Meaning*, Abschnitt V (MSGA I/6).

tern angebar; der Durchmesser des Gesichtsbildes dagegen ist überhaupt keine „Länge“. (Man darf es natürlich nicht mit dem Netzhautbild verwechseln, das gleichfalls eine physische Grösse und daher einen bestimmten in | Längenmass anzugebenden 6
5 Durchmesser hat.) Manchmal pflegt man die Ausdehnung des Gesichtsbildes in *Winkel*mass anzugeben; das ist zwar auch eine physische Grösse, aber deswegen ist das Gesichtsbild selbst noch nicht eine solche; vielmehr verschafft man sich die Berechtigung dieser Messungsart erst durch eine definitonische Zuordnung, die
10 aber für manche Zwecke gar nicht praktisch ist. Wenn man nämlich das Gesichtsbild des im Zenith stehenden Mondes mit dem des im Horizont stehenden vergleicht, so ist der Winkel in beiden Fällen der gleiche; dennoch nennen wir bekanntlich die Ausdehnung des psychischen visuellen Mondbildes im zweiten Falle
15 *grösser* als im ersten. Was immer also unter „Ausdehnung“ oder „Grösse“ eines psychischen Gebildes verstanden wird – auf jeden Fall ist es etwas ganz anderes als die Ausdehnung oder Grösse eines physischen Gegenstandes.

Worin aber besteht nun endlich der Unterschied, der uns zur
20 Definition des „Physischen“ verhelfen muss?

Wir wenden hier die Methode an, die mir die einzige Methode der wahren Philosophie zu sein scheint: wir sehen zu, auf welche Weise Sätze, in denen von physischen Objekten die Rede ist, *verifiziert* werden. Dasjenige, was allen Verifikationsmethoden solcher Sätze gemeinsam ist, muss dann das Charakteristische des Physikalischen sein. Alle Sätze werden auf ihre Wahrheit
25 oder Falschheit durch die Ausführung gewisser Handlungen oder Operationen geprüft, und die Angabe des Sinnes der Sätze besteht darin, dass man diese Operationen angibt. Welcher Art sind
30 nun diese Operationen bei Sätzen, in denen physikalische Termini vorkommen? Mit andern Worten: worin besteht die Feststellung physikalischer Eigenschaften?

Physikalische Eigenschaften sind *messbare* Eigenschaften. Durch die Methoden der Messung werden sie definiert. (Diesen
35 Gedanken findet man für die gesamte Physik durchgeführt in

dem Buche von *Bridgman: The Logic of Modern Physics*.)⁵ Es genügt, wenn wir uns bei der Betrachtung dieser Methoden auf die wissenschaftlichen Methoden der Physik beschränken. Es gibt zwar natürlich auch vorwissenschaftliche Arten der Konstatierung physikalischer Eigenschaften, denn auch im Alltagsleben spielen sie unaufhörlich die wichtigste Rolle, aber im Prinzip ist kein Unterschied zwischen den Verfahrensweisen des täglichen Lebens und denen der Forschung. In der Wissenschaft tritt jedoch die Methode deutlicher zutage, deshalb halten wir uns an sie. Auch im Alltag liegt eine physikalische Begriffsbildung nur dort vor, wo irgendwelche Messungen stattgefunden haben (wenn auch nur ganz rohe durch Abschreiten, Abtasten, Augenmass etc.), also *quantitative* Bestimmungen erfolgt sind. Jede Messung läuft auf eine Zählung hinaus, sie kann in letzter Linie stets auf ein Abzählen von „Koinzidenzen“ zurückgeführt werden, wobei unter einer Koinzidenz das räumliche Zusammenfallen zweier vorher getrennter Singularitäten des Gesichts- oder des Tastfeldes (Marken, Zeiger etc.) zu verstehen ist. Auf diesen Wesenszug des Messens, durch welchen die räumliche Ausdehnung gleichsam durch Zerlegung in diskrete Teile bewältigt wird, ist oft hingewiesen worden. *Diese* Art, räumliche Bestimmungen zu machen, ist eben die *physikalische*.

Warum wird dieses Verfahren eigentlich angewendet?

Die einzig richtige Antwort lautet: wegen seiner *Objektivität*, d. h. wegen seiner intersensuellen und intersubjektiven Gültigkeit. Was dies bedeuten soll, lässt sich leicht an einem Beispiel erklären. Wenn ich die Spitzen meiner beiden Zeigefinger einander nähere, so gibt es im Gesichtsfelde ein Ereignis, welches „Zusammenfallen der Fingerspitzen“ heisst, und ein anderes Ereignis im Tastfelde, das ich „Berührung der Fingerspitzen“ nenne. Diese beiden Ereignisse, deren jedes in seinem Felde eine diskrete Singularität bildet, finden immer *gleichzeitig* statt: das ist eine fundamentale empirische Beziehung zwischen ihnen. Jedesmal, wenn im Tastfeld eine Koinzidenz auftritt, findet auch eine visuelle

5 Vgl. dazu 1929d *Rezension/Bridgman* (MSGA I/6).

Koinzidenz statt (wenigstens unter genau | angebbaren günstigen 8
Bedingungen, z. B. hinsichtlich Beleuchtung, Augenstellung, etc.),
d. h. es besteht eine gemeinsame Ordnung der beiden Arten von
Koinzidenzen. Diese Ordnung ist unabhängig von dem besondern
5 Sinnesgebiet; sie ist intersensuell. Und sie ist ferner, wie gleich-
falls die Erfahrung lehrt, intersubjektiv, d. h. auch alle andern an-
wesenden Individuen sagen aus (wieder unter bestimmten leicht
angebbaren Bedingungen), dass in ihren Gesichts- bzw. Tastfel-
10 dern Koinzidenzen gleicher Zahl und homologer Ordnung auftre-
ten. Also nicht nur die verschiedenen Sinne, sondern auch die
verschiedenen Subjekte stimmen in ihren Angaben über das Vor-
kommen der Koinzidenzen überein: ihre Ordnung ist eben nichts
anderes als die physikalische Raumordnung (eigentlich Raum-
Zeit-Ordnung); sie ist *objektiv* (denn mit diesem Wort bezeichnen
15 wir die Zusammenfassung von intersensuell und intersubjektiv).⁶

Objektivität besteht im allgemeinen *nur* für diese physikali-
schen Aussagen, die durch Koinzidenzen geprüft werden, nicht
aber^g für Aussagen, in denen von Farb- oder Tonqualitäten, von
Gefühlen wie Trauer oder Lust, von Erinnerungen und derglei-
20 chen die Rede ist, kurz, für „psychologische“ Aussagen.

Der Sinn aller physikalischen Sätze besteht also darin, dass sie
(\>^h) die Gesetzmässigkeiten von Koinzidenzen angeben, und das
sind raum-zeitliche Bestimmungen. Man könnte versucht sein zu
sagen, dies habe nur Sinn, wenn auch angegeben wird, *was* denn
25 eigentlich koinzidiert, dass also noch ergänzende Aussagen hinzu-
kommen müssten. Aber die nähere Untersuchung zeigt, dass die-
se Angaben, die freilich gemacht werden müssen, in letzter Linie
wieder auf Sätze über andere Koinzidenzen hinauslaufen. (Hierin
liegt der Rechtsgrund des besonders von A. S. Eddington verfolg-
30 ten Gedankens, dass die gesamte Physik als Geometrie aufzufas-
sen sei. Unter „Geometrie“ muss dann freilich eine Erfahrungswissenschaft, nicht eine rein formale mathema|tische Disziplin 9

g Schlick schreibt: (über) **h** Nur im Originaltyposkript gestrichen: (das Auftreten oder)

6 Vgl. zu diesem Absatz auch 1918/1925a *Erkenntnislehre* (MSGa I/1, S. 609 ff.).

verstanden werden.)⁷ Auch die Erläuterungen durch hinweisende Gesten, durch die allein alle naturwissenschaftlichen Begriffe letzten Endes der Welt zugeordnet werden und zu Zeichen für Naturgegenstände werden, bestehen ja, wie man sich leicht klar macht, in der Herstellung von Koinzidenzen (z. B. eines zeigenden Fingers mit der gezeigten Sache). Dass in der modernen Quantentheorie die räumliche Beschreibung atomarer Vorgänge (aufgegeben)ⁱ erscheint, ändert nichts an der Tatsache, dass *alle* physikalischen Gesetze durch das Auftreten von Koinzidenzen verifiziert werden, denn dies gilt auch für Gesetze, in denen atomare Grössen vorkommen; diese Grössen haben eben doch nur im Zusammenhang mit physikalischen Raumbestimmungen Sinn.

Nach dem Gesagten ist also das Wesentliche der physikalischen Begriffe dies: man gelangt zu ihnen dadurch, dass man aus der unendlichen Mannigfaltigkeit der Ereignisse eine besondere Klasse auswählt, nämlich eben jene „Koinzidenzen“, und ihre Ordnung mit Hilfe von Zahlen beschreibt. Die Zahlenkombinationen, die sich dabei ergeben, sind eben die physikalischen Grössen. Die Frage, welche wir prinzipiell zu beantworten suchen, ist die: Wie verhalten sich jene Koinzidenzen zu allen übrigen Ereignissen, z. B. zum Auftreten eines Schmerzes, zum Wechsel einer Farbe, zu einem Lustgefühl, zum Auftauchen einer Erinnerung usw.?

Meist wird behauptet, dass der Physiker einfach alles geflissentlich ausser acht^j lasse, was nicht räumlich-zeitliche Bestimmung sei. Er ignoriere, so pflegt man zu sagen, alles „Qualitative“ und beschreibe allein die quantitativen Verhältnisse der Welt. Und hieraus erwächst gewöhnlich der Vorwurf, die Physik sei „einseitig“, ihr komme daher bei der Wirklichkeitserkenntnis nur eine höchst beschränkte Funktion zu, sie liefere nur ein Fragment, das

i Handschriftlicher Einschub; handschriftlicher Einschub im Durchschlag: (unmöglich) j Schlick schreibt: (Acht)

7 Vgl. Eddington, *The Nature of the Physical World*, Kap. VI, insbesondere S. 136.

ergänzt werden müsse, nur einen leeren raum-zeitlichen Rahmen, der mit Inhalt | zu erfüllen sei.⁸ Und dieser Inhalt sei das Psychologische. Die Psychologie stehe daher der Physik autonom gegenüber. Oft hören wir auch die Ansicht, dass beide, Physik und
5 Psychologie, immer noch einen Spielraum der Weltbeschreibung offen liessen, und dass dieser dann der Ort sei, wo die Metaphysik frei schalten dürfe.

Zu der Behauptung von der Einseitigkeit und Beschränktheit der physikalischen Methode steht in scharfem Gegensatz die Behauptung, dass mit Hilfe physikalischer Begriffe eine schlechthin
10 vollständige Weltbeschreibung möglich sei, dass jedes Ereignis in der Welt in physikalischer Sprache beschrieben werden könne, dass also im besonderen jeder psychologische Satz in eine Aussage übersetzbar sei, in der nur physikalische Begriffe vorkommen.
15 Diese Behauptung – sie wird (in etwas unschöner Terminologie) als die These des „Physikalismus“ bezeichnet – ist richtig, wenn die physikalische Sprache nicht nur objektiv ist, wie wir bereits feststellten, sondern wenn sie darüber hinaus die *einzig*e objektive Sprache ist; oder, genauer ausgedrückt, wenn Übersetzbarkeit
20 in die physikalische Sprache eine notwendige Bedingung der Objektivität ist. Dies scheint tatsächlich der Fall zu sein: alle bisherige Erfahrung deutet darauf hin, dass nur die physikalischen Begriffe – bzw. solche, die auf physikalische Begriffe reduzierbar sind – die Bedingung der Objektivität erfüllen, die natürlich für
25 eine Sprache wesentlich ist, denn ohne sie (könnte sie)^k nicht als Mittel der Verständigung zwischen verschiedenen Subjekten dienen.

k Handschriftlicher Einschub

8 Es ist nicht klar, ob hier Schlick nicht auch eine früher – etwa in „Form and Content“ – von ihm selbst gebrauchte Ausdrucksweise kritisiert; vgl. in vorliegendem Band S. 242 f. Zum Vorwurf der Einseitigkeit des naturwissenschaftlichen, quantitativen Weltbildes siehe auch 1918/1925a *Erkenntnislehre* (MSGa I/1, S. 626 ff.).

Ich halte daher die „physikalistische“ These für richtig (vergl. meine „Allgemeine Erkenntnislehre“, 1. Aufl. p. ^l, 2. Aufl. p. 271^m); aber – und dies kann kaum scharf genug betont werden – sie ist es nur auf Grund bestimmter *Erfahrungen*. Die These ist also eine Tatsachenbehauptung, ein Erfahrungssatz, wie etwa die Aussage, dass England eine Insel ist, oder wie die Behauptung, dass in der Natur das Energieprinzip gilt. Jene These ist also nicht eine philosophische Entdeckung. | Der Philosoph als solcher interessiert sich nicht für Erfahrungstatsachen als solche, von denen jede nur einer von beliebig vielen möglichen Tatbeständen ist; ihn interessiert vielmehr die *Möglichkeit* der Tatsachen. Da es nämlich – meiner Meinung nach – seine Aufgabe ist, den Sinn von Sätzen festzustellen, und da ein Satz dann und nur dann Sinn hat, wenn er einen möglichen Tatbestand ausdrückt (gleichgültig, ob der Tatbestand wirklich ist oder nicht), so ist es ein und dasselbe, ob man sagt, der Philosoph habe es mit dem Sinn der Sätze, oder er habe es mit der Möglichkeit der Tatsachen zu tun.

Dass die Welt gerade so ist wie sie ist, dass gerade die Tatsachen bestehen, welche uns die Erfahrung zeigt: das ist – in leicht verständlichem Sinne – *zufällig*, und es ist in demselben Sinne zufällig, dass die physikalische Sprache intersubjektive Universalsprache ist. (Auch einer der eifrigsten Exponenten des „Physikalismus“, Carnap, erklärt es als einen glücklichen Zufall. Vergl. „Erkenntnis“, II, p. 445ⁿ[.])⁹ Für uns folgt daraus zunächst, dass das Wort „Physikalismus“ keinesfalls eine „philosophische Rich-

l Leerstelle^{l-1} **m** Im Originaltyposkript Seitenzahl als handschriftlicher Einschub; im Durchschlag Leerstelle **n** Dito

l-1 1918 *Erkenntnislehre*, S. 253 (MSG A I/1, S. 646 f.).

9 Bei Carnap heißt es an der angegebenen Stelle (*Die physikalische Sprache als Universalsprache der Wissenschaft*, S. 445): „Die grundsätzliche Möglichkeit der Feststellungen dieser Art [der Zuordnung physikalischer und qualitativer Bestimmungen; die Hrsg.] beruht auf dem glücklichen Umstand, der durchaus nicht logisch notwendig ist, sondern empirisch vorliegt, daß der Inhalt der Erfahrung eine gewisse Ordnungsbeschaffenheit hat.“ In formaler Redeweise ist der Ausdruck „der Inhalt der Erfahrung“ zu ersetzen durch „das Protokoll“ (ebd.).

tung“ bezeichnet,¹⁰ und es ist uns eine Mahnung, den Tatbestand, den das Wort hervorheben soll, nicht anders zu werten und zu behandeln als irgend einen andern empirischen Tatbestand, nämlich als Paradigma, als einen möglichen Fall unter andern. Gerade dadurch, dass wir uns andere mögliche Tatbestände ausmalen, von denen sich der wirklich vorliegende wie von einem Hintergrund abhebt, werden wir ihn erst richtig verstehen und werden sehen, welche Rolle die physikalischen Begriffe tatsächlich spielen und wie sie sich zu den psychologischen verhalten.

10 Welches sind zunächst die Erfahrungstatsachen, auf denen die Objektivität und Universalität der physikalischen Sprache beruht? Sie bestehen darin, dass zwischen den „Koinzidenzen“ und *allen übrigen* Ereignissen gesetzmässige Beziehungen aufgefunden werden können derart, dass jeder Verschiedenheit beliebiger
15 anderer Ereignisse stets | auch eine bestimmte Verschiedenheit 12 der Koinzidenzen entspricht, sodass also, prinzipiell gesprochen, in der Welt keine Änderung und keine Unveränderlichkeit vorkommt, die nicht mit einer Änderung oder Unveränderlichkeit im Reiche der Koinzidenzen Hand in Hand ginge.¹¹ Wenn dies
20 der Fall ist, so ist offenbar die ganze Erfahrungswelt durch die Koinzidenzen bestimmt; wenn jene bekannt sind, so ist es auch diese. Daher der universelle Charakter der physikalischen Sprache.

25 Zwei Beispiele mögen zur Erläuterung genügen. Als erstes wählen wir die Beziehungen zwischen dem psychologischen und dem physikalischen Begriff der *Farbe*. Physikalisch ist die Farbe definiert durch eine Frequenz, die Zahl von Schwingungen pro

10 Diese Bemerkung richtet sich wohl vor allem gegen Neurath, der wiederholt den Physikalismus als die zugrundeliegende Auffassung der neuen Denkrichtung bezeichnet; vgl. z. B. Neurath, *Empirische Soziologie*, Einleitung, oder derselbe, *Soziologie im Physikalismus*, S. 393 f. Bezeichnend ist auch der Titel eines in *The Monist* erschienenen Aufsatzes Neuraths: *Physicalism: The Philosophy of the Viennese Circle*.

11 Dazu und zum Folgenden vgl. auch 1918/1925a *Erkenntnislehre* (MSGA I/1, § 31).

Sekunde. Man gelangt zu dieser Zahl bekanntlich, indem man Beugungstreifen des Lichtes abzählt oder ein Spektrum ausmisst und aus den erhaltenen Zahlen in Verbindung mit andern Abmessungen der Apparatur die „Frequenz“ errechnet. Es werden also Koinzidenzen einer Spektrallinie oder eines Beugungstreifens mit bestimmten Marken des Messapparates beobachtet. Die Erfahrung zeigt nun, dass diese Koinzidenzen immer an denselben Stellen, bzw. nach derselben Gesetzmässigkeit, auftreten, wenn das Licht visuell dieselbe Farbe hat. Für monochromatisches Licht einer ganz bestimmten Nuance von Rot erhalte ich immer ganz dieselbe bestimmte Schwingungszahl. Wenn ich also weiss, dass eine Lichtquelle Strahlen von dieser Frequenz aussendet, so weiss ich genau, welche Farbe ich sehen werde, wenn sie mein Auge erreichen. Die Angabe der Frequenz genügt also zur Bezeichnung der Farbe, ja diese physikalische Bezeichnung ist sogar eine viel genauere als das entsprechende Farbwort (z. B. „Bordeauxrot“), welches der Psychologe benützt.

Aber ist die Zuordnung der Frequenz zur gesehenen Farbe wirklich eindeutig? Sehe ich Licht von derselben Frequenz wirklich | immer in derselben Farbe? Offenbar nicht; denn wenn mein Auge ermüdet ist oder vorher in andersfarbiges Licht geblickt hat, oder wenn mein Nervensystem unter dem Einfluss von Santonin steht, so habe ich verschiedene Farbeindrücke, obwohl die Strahlung objektiv dieselbe ist. Widerspricht also nicht die Erfahrung der „These des Physikalismus“? Nein, denn sie lehrt, dass in allen diesen Fällen, in denen ich trotz gleicher Frequenz eine verschiedene Farbe sehe, irgendwelche *anderen* physikalischen Änderungen nachweisbar sind, nämlich solche, die meinen Organismus, besonders mein Nervensystem[,] betreffen. Die Untersuchung meines Nervensystems, die natürlich eine physikalische Untersuchung ist und sich der Methode der Koinzidenzen bedient, zeigt (soweit unsere Erfahrung reicht), dass jede Verschiedenheit der Farbqualität mit einer Verschiedenheit im physikalischen Zustande der optischen Teile des Nervensystems Hand in Hand geht.

Aber selbst unbekümmert darum, ob eine physiologische Untersuchung des Nervensystems durchgeführt wird oder auch nur

technisch möglich ist, gibt es noch andere physikalisch zu beschreibende Vorgänge, die anstelle der Nervenprozesse benutzt werden können, um eindeutige Zuordnung zwischen Empfindungsqualität und Koinzidenzsystem zu erreichen: nämlich das körperliche Verhalten des Individuums, besonders die Sprech-[,] Schreib- oder sonstigen Reaktionen, durch die es über seine Empfindungen berichtet, wenn man es über deren Qualität befragt. Man wird annehmen, dass diese Reaktionen den gedachten Zweck deshalb ebenso gut erfüllen können wie jene Nervenprozesse, weil sie ihnen wiederum eindeutig zugeordnet werden können (vermöge des zwischen ihnen bestehenden Kausalzusammenhangs), aber das ist für unsere Betrachtung gleichgültig; es kommt nur darauf an, dass überhaupt eindeutige Zuordnung von Koinzidenzsystemen zur Empfindungsqualität möglich ist.

Jeder Änderung der Farbqualität entspricht also doch eine | Änderung des Systems der Koinzidenzen; es werden aber nicht nur diejenigen Koinzidenzen betroffen, welche für die Bestimmung der Frequenz des Lichtes massgebend waren, sondern auch andere, am Körper des Wahrnehmenden zu beobachtende, deren Zugehörigkeit zum Gesamtbefund eben eine empirische Tatsache ist. Unter Berücksichtigung aller in Frage kommenden Koinzidenzen wird die Zuordnung der physikalischen Begriffe zu den Qualitäten vollkommen eindeutig, wie der „Physikalismus“ es behauptet.

Den Vorwurf des absichtlichen Übersehens aller Qualitäten kann man dem Physiker nicht machen, denn es ist gar nicht wahr, dass er sie unbeachtet lässt. Im Gegenteil, jede Verschiedenheit ist ihm ein Anlass und Fingerzeig, nach Unterschieden der Koinzidenzen zu suchen. Wenn ich z. B. erklärte, dass ich blau sehe unter Umständen, in denen man einen gelben Farbeindruck erwarten müsste (etwa an der Stelle der Natrium-Linie des Spektrums), so würde der Physiker nicht ruhen, bevor er dieses unerwartete Faktum „erklärt“ hätte, d. h. bis er physikalische Eigentümlichkeiten meines Körpers aufgefunden hätte, nämlich anormale, in gewissen Koinzidenzen sich zeigende Messergebnisse, die nur in diesem und in keinem andern Falle auftreten. Die Welt der Qualitäten ist also für ihn von höchster Wichtigkeit, er vergisst sie keineswegs,

sondern betrachtet im Gegenteil sein quantitatives System nur dann als eine befriedigende Naturbeschreibung, wenn in ihm die Mannigfaltigkeit jener Welt durch eine korrespondierende Mannigfaltigkeit (*multiplicité*) von Zahlen abgebildet wird.¹²

Als *zweites* Beispiel behandeln wir die Frage, wie etwa das psychische Datum des Gefühls der *Trauer* ausgedrückt und mitgeteilt wird. Einem solchen Gefühl wird weder ein Ort noch eine Ausdehnung im Raume zugeschrieben, und seine Struktur ist wesentlich verschieden von derjenigen einer Empfindungsqualität. Zwar wird Trauer auch meist ausgelöst durch äussere Ereignisse, d. h. durch solche, die ausserhalb | des Körpers des Trauernden stattfinden und physikalisch beschrieben werden können (z. B. der Tod eines Menschen, oder die Nachricht davon); der Unterschied besteht aber darin, dass in diesem Falle von vornherein niemand glaubt, es bestünde eine eindeutige Koordination zwischen der Qualität des Trauergefühls und jenen äusseren Ereignissen; vielmehr ist die Abhängigkeit des Gefühls vom Zustande des Subjekts so offenbar, dass jedermann die Koinzidenzen, welche hier hauptsächlich in Betracht^o zu ziehen sind, am Körper des Trauernden selber sucht. Wieder brauchen wir gar nicht auf die – übrigens im wesentlichen unbekanntenen – Geschehnisse in seinem Nervensystem einzugehen, sondern es genügt, auf seine Miene, seine Worte, sein ganzes Gebaren zu achten: in diesen – durch Angabe von Koinzidenzen beschreibbaren – Vorgängen haben wir die Tatsachen vor uns, durch welche die Gefühle in physikalischer Sprache ausdrückbar werden.

Man glaube nicht, dass der Physiker in seiner Beschreibung irgend etwas fortlassen müsse, irgend etwas nicht sagen könne, was auszudrücken etwa dem Dichter vorbehalten bleibe, denn auch der Dichter kann von der Trauer eines Menschen nichts anderes wahrnehmen und dem Hörer zur Anschauung bringen als

o Schlick schreibt: ⟨betracht⟩

12 Hier klingt eine Verwandtschaft zu der Strukturthese an, die in ihrer radikalen Ausprägung (siehe in vorliegendem Band „Form and Content“) zu diesem Zeitpunkt von Schlick allerdings offenbar nicht mehr vertreten wurde; vgl. dazu auch „Weltall und Menschegeist“, vorliegender Band, insbesondere S. 461.

das körperliche Verhalten; ja, ein je besserer Psychologe er ist und je vollkommener er die poetische Sprache beherrscht, desto weniger wird er sich zur Beschreibung der Trauer psychologischer Termini bedienen, er wird vielmehr seinen Zweck auf scheinbar
5 indirektem Wege zu erreichen suchen, indem er den Gang, den Blick, die Kopfhaltung, die müden Handbewegungen des Trauernden schildert oder seine abgerissenen Worte wiedergibt – kurz, lauter Vorgänge, die auch der Physiker beschreiben kann, wenn er es auch mit Hilfe ganz anderer Zeichen tut.¹³

10 Auf welche Weise werden nun eigentlich die „psychologischen“ Begriffe gebildet? Während die physikalische Sprache die Ereignisse | in ihrer extensiven, räumlich-zeitlichen Ordnung ausdrückt, fasst der Psychologe sie unter einem ganz andern Gesichtspunkt zusammen, nämlich sozusagen nach ihrer „intensiven
15 Ähnlichkeit“. Jede einzelne einer grossen Menge verschiedener aber untereinander ähnlicher in der Erfahrung vorkommender Eigenschaften wird z. B. mit dem gemeinsamen Namen „grün“ belegt, eine andere Mannigfaltigkeit heisst „gelb“, usw. Beide weisen untereinander und mit vielen andern Qualitäten noch so
20 viel Ähnlichkeit auf, dass sie alle unter der gemeinsamen Bezeichnung „Farbe“ zusammengefasst werden. Dann gibt es andere Elemente, die von den genannten verschieden, unter sich aber ähnlich sind und daher einen gemeinsamen Namen erhalten, wie z. B. „Ton“, „Lustgefühl“, „Zorn“, „Geruch“, „Schmerz“, „Unruhe“ usw. Es gibt ferner untereinander verwandte Ereignisse,
25 die „Farbänderung“ heissen, andere nennt man „Anwachsen eines Tones“, „Abnahme einer Helligkeit“, „Abklingen eines Gefühls“, „visuelle Bewegung“, „haptische Bewegung“ und so fort. Und hierher gehören natürlich auch die Ereignisklassen „visuelle Ko-
30 inzidenz“ und „haptische Koinzidenz“.

Wir dürfen also auch diese letzteren zu den „psychologischen“ Begriffen rechnen. Solange einem dies paradox oder gar unsern früheren Bemerkungen widersprechend erscheint, ist man noch weit entfernt vom Verständnis der Beziehungen zwischen physi-

13 Zu diesem Absatz vgl. auch 1926a *Erleben* (MSGa I/6, S. 38 ff.).

kalischen und psychologischen Begriffen.¹⁴ Es wäre offenbar^p ganz falsch, zu sagen: „Die Koinzidenzen sind das Physische, die Qualitäten das Psychische“, [sondern es steht vielmehr so, dass eine bestimmte *Art der Beschreibung*, nämlich die durch Abzählung von Koinzidenzen, eine „physikalische“^q dagegen die mit Zu-

5

p Im Originaltyposkript handschriftlich unterstrichen; am rechten Blattrand (möglicherweise in fremder Handschrift) das Wort (Begründung) **q** (La relation est plutôt d'une espèce plus compliquée. Si, par exemple, je joue au billard en rêve, je vois les balles se caramboler de sorte qu'il y ait des coïncidences de certains points de leurs surfaces, qui dans ce cas ne peuvent pas servir à la construction d'un espace physique ou objectif. Car ce ne sont que des événements rêvés. On ne peut pas les ranger dans le même système d'ordre que les événements correspondants du véritable jeu. Elles obéissent à d'autres lois. L'espace „physique“ qu'on pourrait construire à leur aide, serait un espace physique irréel, tandis que les coïncidences visuelles du rêve, comme occurrences psychiques, ont, naturellement, la même réalité que les faits de la vie non rêvée. Mais elles ne possèdent pas l'intersubjectivité qui distingue les coïncidences observées dans la vie „réelle“. La différence avec un véritable jeu de billard consiste justement en ce que les coïncidences du rêve ne se prêtent pas à la construction d'un espace intersubjectif, tandis que les coïncidences de la vie normale se groupent d'une manière directe et facile dans l'ordre de l'espace physique et des lois naturelles. Ce ne sont donc pas les coïncidences en tant que telles qui constituent le „monde physique“, mais c'est leur arrangement dans un certain ordre (le système de l'espace objectif) qui engendre les notions physiques.^{q-1} Les adjectifs „physique“ et „psychique“ ne dénotent donc que deux différentes manières de grouper les dates de l'expérience; ce sont de différentes façons de décrire la réalité. Celle qui consiste à compter les coïncidences arrangées dans l'espace intersubjectif, relève de la physique...)

q-1 „Es versteht sich von selbst, daß nicht jedes Erlebnis des Zusammenfallens in irgendeinem Sinnesgebiete bereits als Koinzidenz im objektiven Sinne gedeutet wird. Bei einer Sternbedeckung durch den Mond koinzidiert für unser Auge der Stern mit dem Mondrande; wir wissen aber recht gut, daß der Stern sich

14 Mit der hier vertretenen Rückführbarkeit der physikalischen Begriffe auf Koinzidenzen und damit auf eine psychologische Basis würde sich geradezu eine Umkehrung dieses Verhältnisses im Vergleich zum Physikalismus Neuraths und Carnaps ergeben. Dort werden auch Erlebnisaussagen nur dann als sinnvoll zugelassen, wenn sie sich auf Physisches beziehen; vgl. z. B. Neurath, *Soziologie im Physikalismus*, S. 398 f., und *Protokollsätze*, S. 210 ff., bzw. Carnap, *Die physikalische Sprache als Universalsprache der Wissenschaft*, S. 453 ff., und *Psychologie in physikalischer Sprache*, S. 136 ff.

sammenfassungen nach intensiven Ähnlichkeiten arbeitende eine „psychologische“ Beschreibung darstellt.

Das sogenannte „psychophysische Problem“ entspringt daraus, dass man beide Darstellungsarten in einem und demselben
5 Satze gemischt verwendet. Man gebraucht nämlich Worte nebeneinander, die bei konsequenter Verwendung eigentlich verschiedenen Sprachen angehören. Im täglichen Leben entstehen da-
durch keine Schwierigkeiten, weil die Sprache da nicht bis zu den
kritischen Punkten vordringt. Dies geschieht erst in der philoso-
10 phischen Besinnung über die wissenschaftlichen Sätze. Da muss der Physiker uns versichern, dass z. B. der Satz „Das Blatt ist grün“ nur bedeute, dass ein bestimmtes räumliches Objekt nur
Strahlen von einer gewissen Frequenz reflektiere; und der Psychologe muss behaupten, der Satz sage etwas über die Qualität
15 eines Wahrnehmungsinhaltes aus. Die verschiedenen „Leib-Seele-Theorien“ sind nur Ausgeburten verzweifelter Bemühungen, diese beiden Interpretationen nachträglich miteinander in Einklang zu bringen. Solche Theorien sprechen meist sogleich von einer
Zweiheit von Wahrnehmung und Objekt, Innenwelt und Aussen-
20 welt usw., wo es sich zunächst nur um zwei verschiedene sprachliche Zusammenfassungen der Ereignisse der Welt handelt. Der Umstand, dass die physikalische Sprache erfahrungsgemäss zur vollständigen Weltbeschreibung auszureichen scheint, hat, wie die
Geschichte lehrt, das Verständnis des wahren Zusammenhanges
25 nicht erleichtert, sondern das Entstehen einer materialistischen Metaphysik begünstigt, welche der Klärung der Frage mindestens ebenso abträglich war wie irgend eine andere Metaphysik.¹⁵

In unserer Welt hat die physikalische Sprache die Eigenschaft der Objektivität und Universalität, die der psychologischen Spra-

in Wahrheit nicht am Orte des Mondes befindet, sondern außerordentlich viel weiter entfernt ist. [...] Kurz, objektive Koinzidenzen werden nie direkt erlebt, sondern aus jenen Erlebnissen erschlossen oder konstruiert.“ (1918/1925a *Erkenntnislehre*, MSGA I/1, S. 613 f.)

15 Vgl. dazu auch die – ganz im Zeichen der Kritik an Neurath stehende – Arbeit „Metaphysiker und Dogmatiker“, vorliegender Band, insbesondere S. 477 ff.

che abzugehen scheint. Man kann sich vorstellen, dass es umgekehrt wäre, dass also die psychologische Begriffsbildung intersubjektiv und intersubjektiv wäre, während bei Aussagen über Koinzidenzen keine allgemeine Übereinstimmung sich erzielen liesse. Eine solche Welt hätte mit der wirklichen keine Ähnlichkeit, aber man könnte sie sich dennoch ausmalen; z. B. so, dass es in ihr nur eine endliche Anzahl von diskreten, in verschiedene Ähnlichkeitsklassen einzuordnenden Qualitäten gäbe, deren gleichzeitiges oder successives Auftreten erfahrungsgemäss von gewissen Gesetzmässigkeiten beherrscht wird, die aber nirgends durch deutliche Grenzen voneinander geschieden sind. Natürlich würden in dieser Welt auch die Verständigungsmittel, die Sprachzeichen, aus ganz anderm Material gebildet sein als unsere Worte, und die Individuen, die miteinander sprechen, würden nicht in der uns gewohnten Weise räumliche Körper besitzen – aber alles das wäre nicht unmöglich.

Der Grund dafür, dass gerade die physikalische Sprache, die Sprache der räumlichen Koinzidenzen, für uns intersubjektives Verständigungsmittel ist, liegt natürlich in dem Umstand, dass es eben *räumliche* Beziehungen sind, welche die verschiedenen Subjekte voneinander trennen und zugleich miteinander verbinden. Anders ausgedrückt: die Aussenwelt ist eben eine räumliche Aussenwelt; das Wort „aussen“ (*extérieur*) dient ja zur Bezeichnung eines räumlichen Verhältnisses; und man kann sich leicht klar machen, dass der Gegensatz von „Ich“ und „Aussenwelt“ tatsächlich zunächst nur der Unterschied zwischen dem „eigenen“ Leib und andern Körpern ist. Aber die Klärung so komplizierter Begriffe wie „Ich“ oder gar „Bewusstsein“ wollen wir hier nicht in Angriff nehmen.¹⁶ Wir begnügen uns hier mit der

16 Vgl. dazu auch die gegenüber der *Allgemeinen Erkenntnislehre* modifizierte Theorie des Ich in 1936b *Meaning*, Abschnitt V (*MSGa* I/6), sowie in „Die Probleme der Philosophie in ihrem Zusammenhang“ (Inv.-Nr. 37, B. 17, Bl. 311–323). Die These der Neutralität der Sinnesdaten aber bleibt in der Entwicklung von Schlicks Empirismus stets dieselbe. Die hier und an anderen Stellen (z. B. 1932e *Positivismus*, *MSGa* I/6, S. 326) ausgedrückte Skepsis gegenüber dem klassischen Bewusstseinsbegriff findet sich in der *Allgemeinen Erkenntnislehre* noch nicht; vgl. dazu Schleichert, *Über den Begriff „Einheit des Bewußtseins“*.

Betrachtung des Gebrauchs einfacher psychologischer und physikalischer Termini: das ist eine Vorarbeit, durch die das Entstehen der Schwierigkeiten verhindert wird, die sich hinter den Worten „psychophysisches Problem“ verbergen.^r

- 5 Wir haben mit Nachdruck darauf hingewiesen, dass diejenigen Beziehungen, auf denen die Universalität der physikalischen Sprache, also die „These des Physikalismus“ beruht, nicht logischer, sondern empirischer Natur sind. Sie sind aber von so allgemeiner Art, und wir sind so sehr an sie gewöhnt, dass es nicht leicht ist, sich vorzustellen, wie die Welt aussähe, wenn nur gerade jene entscheidenden Beziehungen nicht bestünden, im übrigen aber alles unverändert | bliebe. Es würde immerhin eine von der wirklichen 19 enorm verschiedene Welt sein.

In ihr würde es keine eindeutigen gesetzmässigen Beziehungen zwischen Koinzidenzen und Qualitäten geben. Am leichtesten könnten wir uns dies vielleicht noch für *Gefühle* denken. Ich kann mir z. B. vorstellen, dass mein Gefühl der *Trauer* in gar keiner Weise irgendeinem körperlichen Verhalten entspräche. Wenn ich z. B. lachte, herumspränge, sänge und scherzhafte Geschichten erzählte, so könnte man daraus nicht etwa schliessen, dass ich lustig sei, sondern dies Verhalten wäre mit trauriger Stimmung ebenso gut vereinbar wie mit fröhlicher. Vor allem – dies ist ein wichtiger Punkt – müsste es unmöglich sein, meinen Gefühlszustand durch Befragen zu ermitteln, ich dürfte nicht imstande sein, über meine Gefühle, wenn ich auch wollte, Auskunft zu geben. (Es ist äusserst schwer, sich bei derartigen Überlegungen richtig auszudrücken; in unserm Fall wäre die korrekte Formulierung wohl die: in der veränderten Welt wäre es ein Naturgesetz meines Willens, dass es den Wunsch, ein Gefühl zu äussern, überhaupt nicht gäbe.) Sowie ich etwas über meine Gefühle sagen könnte, gäbe es ja räumlich beschreibbare Vorgänge – nämlich Sprechbewegungen und Sprechlaute –, durch welche die Gefühlsqualitäten eindeutig bezeichnet werden könnten. Und das widerspräche unserer Voraussetzung. Es darf kei-

^r Nachträgliche Kennzeichnung des Absatz-Abstandes

nerlei regelmässige Beziehung bestehen zwischen irgendwelchen äusseren Ereignissen und dem Auftreten meiner Gefühle, denn sonst könnte jemand z. B. meine Stimmung beschreiben als „dasjenige, was man beim Tod eines nahen Menschen hat“. Erst wenn meine Gefühle gänzlich ohne Zusammenhang mit meinen Sinneswahrnehmungen auftreten, wäre es unmöglich, dasjenige, was wir in unserer wirklichen Welt „Trauer“ nennen, durch ein Wort der intersubjektiven Sprachen so zu bezeichnen, dass jemand es verstehen könnte. Es wäre unmöglich, ein solches Wort zu *definieren*.

In dem beschriebenen Falle gäbe es also eine Welt der Gefühle, | über die man in der physikalischen Sprache nicht sprechen könnte. Freilich wäre alles, was ich überhaupt sagen könnte, immer noch in ihr ausdrückbar. Sie bliebe die einzige intersubjektive Sprache (im Gegensatz zu dem im vorigen Abschnitt angedeuteten Falle), aber sie wäre nicht mehr universell, es gäbe ausser ihr noch eine monologische Sprache, in der ich über die Gefühlswelt nachdenken könnte.¹⁷

Ähnliche Betrachtungen lassen sich in bezug auf die „Sinnesqualitäten“ anstellen. Es wäre z. B. möglich, dass bei Aufrechterhaltung sämtlicher visueller Koinzidenzen doch ganz andere Inhalte der Wahrnehmungen aufträten als wir gewohnt sind, und zwar in völlig regelloser Weise. Bei Beobachtung optischer Spektren könnte es z. B. sein, dass die Linien darin immer genau ihre Orte behielten, aber in verschiedenen Farben sich zeigten, sodass etwa die Stelle der D-Linie des Natriums einmal gelb, einmal rot, einmal grün etc. erschiene, ohne dass ich irgendeine Regel entdecken könnte, nach welcher das Auftreten einer bestimmten Farbe an bestimmte äussere durch Koinzidenzen festlegbare Umstände gebunden wäre. Ich könnte in diesem Falle immer noch die Farben in Klassen ordnen und ihnen für mich Symbole zuordnen, aber es wären nicht Symbole einer objektiven Sprache; sie wären vielmehr nur monologisch verwendbar.

17 Es fällt hier und im Weiteren auf, dass Schlick eine später berühmte gewordene These Wittgensteins negiert, obwohl die hier vorgelegte Argumentation deutlich von Wittgenstein inspiriert ist (auch Carnaps Physikalismus baut auf der Ablehnung einer monologischen Sprache auf; vgl. *Die physikalische Sprache als Universalsprache der Wissenschaft*).

Mit ihrer Hilfe könnte ich Gesetzmässigkeiten ausdrücken, die im Reiche der Qualitäten sehr wohl vorhanden und konstatierbar sein könnten. Hier einige Beispiele solcher Möglichkeiten:

(1) Zu jeder Zeit ist im ganzen Gesichtsfeld nur eine Farbe
5 – an verschiedenen Stellen mit verschiedener Helligkeit –, aber sie ist einem zeitlichen Wechsel unterworfen, und zwar etwa so, dass regelmässig der Reihe nach die Spektralfarben durchlaufen werden: rot, gelb, grün, blau etc.

(2) Wir sehen die Welt rot, wenn wir in guter Stimmung sind,
10 dagegen blau, wenn wir uns in schlechter Laune befinden; wobei aber natürlich – wie wir schon früher annahmen – die Gefühle in | keiner Weise mit körperlichen Vorgängen zusammenhängen 21 dürften.

(3) Ich besitze die Fähigkeit, Qualitätsänderungen „willkürlich“
15 hervorzurufen, ich kann in ihrem Reiche eine Tätigkeit entfalten. Allerdings wäre dies nur unter der Voraussetzung möglich, dass alle Motive für eine derartige Tätigkeit wieder nur in den Qualitäten selbst liegen, nicht in den Koinzidenzen. Sie würden, wenn ich mich so ausdrücken darf, meinen Willen nicht beeinflussen,
20 sofern er sich auf die Qualitäten richtet. Und andererseits kann er (wenn nicht gegen unsere Voraussetzung verstossen werden soll) nicht durch Qualitäten beeinflusst werden, sofern er sich auf Koinzidenzen (Handlungen in der Aussenwelt) richtet.

(4) Wenn mir warm ist, ändern sich die Farbqualitäten in der
25 einen Richtung des Spektrums, wenn mir kalt ist, in der andern. (Auch hier müssten natürlich Wärme und Kälte ganz unabhängig von den Koinzidenzen sein.) Usw. Usw.

Unter Umständen wie den eben beschriebenen, und unter
tausend andern mehr oder weniger phantastischen, würde jede
30 Möglichkeit fehlen, in einer intersubjektiven Sprache Worte für die Farbqualitäten zu bilden. Wir würden die Sprache als Verständigungsmittel von vornherein als etwas auffassen, was es nur innerhalb der Welt der Koinzidenzen gibt. Wir würden an eine andere Möglichkeit gar nicht denken, weil es uns gar nicht in
35 den Sinn kommen würde, dass zwischen Koinzidenzen und Qualitätsänderungen eine Beziehung bestehen könnte – ebenso wenig

wie jetzt mancher Physikalist daran denken mag, dass eine solche Beziehung ganz gut auch *nicht* bestehen könnte.

Die Vorstellung von Welten, die sich von der wirklichen in der beschriebenen Weise unterscheiden, stellt vielleicht nicht geringe Anforderungen an unsere Phantasie; die Naturgesetze – und damit die Bedingungen unserer eigenen Existenz – würden uns äusserst fremdartig sein und eine ganz andere Form haben. Aber ist Phantasie nur ein Vorrecht der Dichter? Dürfen wir sie nicht auch beim Philosophen voraussetzen?^{s 18}

22 | Was könnten wir über eine solche nicht-physikalische Welt aus- 10
sagen, wie wir sie uns in verschiedenen Beispielen ausgemalt ha-
ben? Zunächst vielleicht dies, dass wir von ihr kaum als von
Einer Welt reden sollten, sondern eher als von zwei verschiede-
nen Reichen, einem physikalischen, öffentlichen, gemeinsamen, 15
und einem privaten, psychologischen, monologischen Reich. Das
letzte würde [ich so sehr für mich allein haben, dass ich]^t nicht
einmal auf den Gedanken kommen könnte, den andern etwas über
sie mitzuteilen. Die beiden Welten würden nebeneinander her
laufen, aber doch nicht ganz unverbunden sein; vielmehr würden
gewisse Beziehungen zwischen der Räumlichkeit der einen und 20
der anderen bestehen, weil die Koinzidenzen eben doch immer
irgendwie die Grenzen der Qualitäten bezeichnen würden.

Durch einen Vergleich der konstruierten Welten mit der wirk-
lichen lernen wir erst recht die Struktur der letzteren verstehen
und würdigen. Sie ist, soviel die Erfahrung lehrt, so beschaffen, 25
dass sie durch das raum-zeitliche Begriffssystem der Phy-

s Im Originaltyposkript einfacher Absatz; im Durchschlag handschriftliche Einfügung von (VIII) über dem folgenden Absatz t (jeder so sehr für sich allein haben, dass er)

18 Vgl. dazu auch oben, S. 376. Bei Wittgenstein heißt es dazu in den *Philosophischen Bemerkungen*, S. 90: „Nicht nur kümmert sich die Erkenntnistheorie nicht um die Wahr- und Falschheit der eigentlichen Sätze, sondern es ist sogar eine philosophische Methode, gerade die Sätze ins Auge zu fassen, deren Inhalt uns physikalisch als der allerunmöglichste erscheint (z. B., daß einer im Zahn eines anderen Schmerzen hat). Sie betont damit, daß ihr Reich alles auch nur Denkbare umfaßt.“

sik vollständig beschreibbar ist: dies bedeutet das Bestehen eines ganz bestimmten Zusammenhanges in der Welt. In dem Augenblick, wo wir uns diese Eigenschaft der Welt fortdenken, fällt die Wirklichkeit in mehrere Reiche auseinander; sie hört auf, ein
5 *Universum* zu sein.

Es handelt sich also um eine Erfahrungstatsache von überaus weit reichender Bedeutung. Aber eben um eine Erfahrungstatsache. Vor ihrer Überschätzung kann uns die Bemerkung bewahren, dass wir uns verschiedene Abstufungen der Trennung des
10 Reiches der Qualitäten von dem der Koinzidenzen vorzustellen vermögen, sodass ein allmählicher Übergang von der wirklichen Welt zu unsern so gänzlich verschiedenen Phantasiewelten^v denkbar wäre. Es könnten z. B. die Qualitäten im allgemeinen streng an bestimmte Koinzidenzen gebunden sein, mit Ausnahme z. B.
15 eines engen Bereiches von Farben, sagen wir, von Grün-Nuancen, für den alle unsere früheren Voraussetzungen gelten sollen. Dann
| würde der private, der Physik entrückte Bereich nur einen ganz geringen Umfang haben. Wir können ihn aber dann nach Belieben erweitert denken, zuerst über alle visuellen, dann auch über
20 die akustischen Qualitäten, usf., so dass die Geltung der physikalistischen Behauptung immer mehr eingeschränkt würde.

Übrigens können wir uns zwischen den Welten des Gesichts, des Gehörs, des Geruchs usw. nach Belieben gesetzmässige Beziehungen denken oder nicht; im letzteren Falle erhalten wir so viele
25 voneinander unabhängige Bereiche als Arten von Qualitäten vorhanden sind. Selbstverständlich wäre dies kein metaphysischer Pluralismus, ebenso wenig wie es ein metaphysischer Dualismus wäre, wenn die Welt der unter sich gesetzmässig verbundenen Qualitäten der Welt der Koinzidenzen gegenübergestellt würde.
30 Sondern es würde sich um eine empirische, zufällige Einteilung der Welt handeln, wie es ja eine erfahrungsmässige, zufällige Tatsache ist, dass wir gerade eine bestimmte Anzahl von Sinnesorganen besitzen und nicht mehr oder weniger.

Wenn tatsächlich der physikalischen Sprache vollkommene
35 Universalität zukommt, so bedeutet die Feststellung dieses Um-

^v Schlick schreibt: (Phantasie-welten)

standes in keiner Weise die Behauptung eines metaphysischen „Monismus“. ¹⁹ Aber man dürfte kaum fehlgehen mit der Annahme, dass es doch eben dieser empirische Umstand war, welcher den grossen Systematikern des Monismus, besonders Spinoza und Leibniz, vorschwebte, wenn es auch [zu ihrer Zeit]^w unmöglich war, den richtigen Ausdruck dafür zu finden. 5

Doch für unsere Betrachtungen ist das nebensächlich. Wir verfolgten allein den Zweck, durch Erwägung verschiedener logischer Möglichkeiten die Gedanken so aufzulockern, dass die traditionellen Bindungen verschwinden, durch die das Verständnis der Beziehungen zwischen physikalischen und psychologischen Sätzen so oft verhindert wird. 10

w Im Originaltyposkript Ersetzung von (damals)

19 Auch in 1918/1925a *Erkenntnislehre* (MSG A I/1, § 35) grenzt Schlick seinen Standpunkt, den er als „psychophysischen Parallelismus“ (zwischen psychologischem und physikalischem Begriffssystem) bzw. weiterführend als „erkenntnistheoretischen Monismus“ (man benötigt de facto nur das physikalische Begriffssystem zur Erkenntnis aller Dinge des Universums) bezeichnet, von metaphysischen Positionen wie Dualismus oder Materialismus ab. Ebenfalls in seinem Hauptwerk vertritt Schlick, dass die „Möglichkeit der durchgehenden Zuordnung“ von Physischem und Psychischem ein Postulat für die vollständige Erkennbarkeit von Letzterem darstelle (MSG A I/1, S. 653; vgl. auch ebd., S. 631 ff.). Man könnte aber auch behaupten, dass das psychologische Begriffssystem (bestehend aus Begriffen, wie sie vor allem in den Konstatierungen auftreten) das einzig grundlegende, primäre ist, und dass mit dem physikalischen Begriffssystem nur bestimmte Komplexe von neutralen Daten hinzukommen (vgl. dazu auch die Annäherung an Mach in 1932e *Positivismus*, MSG A I/6).

Introduction [zu Sur le fondement de la connaissance]

Introduction [zu *Sur le fondement de la connaissance*]

Editorischer Bericht

Zur Entstehung¹

Von Louis Rougier kam im Sommer 1935 der Vorschlag, 1934a *Fundament* auf Französisch zu publizieren; Schlick reagierte mit dem weitergehenden Plan, nicht nur diesen Aufsatz, sondern dazu auch noch eine französische Übersetzung von 1935b *Facts* sowie einen noch nicht publizierten Text (1935i *Constatations*)² mit aufzunehmen.³ Der so bestimmte Charakter von *Sur le fondement de la connaissance* (= 1935g *Fondement*) als Sammlung mehrerer Texte erforderte

„une *courte préface* pour relier tous ces fragments ensemble et pour montrer tout l'interêt du problème que vous avez soulevé“.⁴

Diesen Vorgaben folgend verfasste Schlick den vorliegenden – bereits von ihm selbst französisch betitelten – Text unmittelbar nach diesem Briefwechsel und schickte das Manuskript direkt an Ernest

1 Das Folgende ist eine Kurzfassung des gleichlautenden Abschnittes im editorischen Bericht zu 1935h *Introduction* (MSG A I/6).

2 Alle in MSG A I/6.

3 Louis Rougier an Moritz Schlick, 16. Juni 1935, sowie Moritz Schlick an Louis Rougier, 4. Juli 1935 (Letzterer im Nachlass von Rougier).

4 Louis Rougier an Moritz Schlick, 4. Juli 1935 (die Datierung passt nicht zu der von Schlicks Schreiben, einem der beiden muss ein Fehler unterlaufen sein).

Vouillemin, der die Übersetzung besorgte. Noch im August bekam Schlick (im Nachlass nicht erhaltene) Korrekturfahnen zugesandt, spätestens Anfang November erschien 1935g *Fondement* und damit die französische Übersetzung (1935h *Introduction*, MSGA I/6) des vorliegenden Textes.

Zur Überlieferung und Edition

Der Abdruck folgt einem Manuskript, bestehend aus neun paginierten Seiten eines Durchschreibeheftes.⁵ Das Manuskript beginnt auf der ersten Seite des Heftes (Format 22,5x15,4 cm), das unmittelbar anschließend noch die Texte „Tatsachen und Aussagen“ sowie „Über ‚Konstatierungen‘“⁶ enthält. Der mit Bleistift geschriebene Text weist nur wenige Korrekturen auf; es ist anzunehmen, dass die im Nachlass nicht erhaltene Durchschrift als Übersetzungsgrundlage nach Frankreich geschickt wurde.⁷ Im Gegensatz zum Manuskript, wo teilweise französische Anführungszeichen benutzt werden, sind in vorliegendem Abdruck ausschließlich deutsche in Verwendung; ebenfalls nicht berücksichtigt ist in vorliegendem Abdruck Schlicks Angabe der Paginierung durch I. 1, I. 2 etc.

Der einzige Fall einer inhaltlichen Divergenz zur französischen Übersetzung – 1935h *Introduction* (**A**) (MSGA I/6) – ist hier im textkritischen Apparat vermerkt.⁸

5 Inv.-Nr. 17, A. 59a.

6 Beide ebenfalls in vorliegendem Band abgedruckt.

7 Eine im Nachlass vorhandene maschinenschriftliche Abschrift (Inv.-Nr. 17, A. 59b) wurde mit an Sicherheit grenzender Wahrscheinlichkeit erst nach Schlicks Tod angefertigt und bleibt hier außer Betracht.

8 Siehe unten, S. 399, Anm. c.

Introduction [zu Sur le fondement de la connaissance] 1

Der extreme Empirismus des 19. Jahrhunderts scheiterte an seinem Unvermögen, die Natur der logischen und mathematischen Sätze zu begreifen. Wenn z. B. John Stuart Mill glaubte, den Satz $2 + 3 = 5$ in gleicher Weise aus der Erfahrung herleiten zu können wie etwa die Erkenntnis, dass Hasen furchtsamer sind als Löwen;¹ wenn Herbert Spencer Ähnliches für den Satz des Widerspruchs versuchte,² so musste dies den Empirismus diskreditieren. Es ist verwunderlich, dass scharfsinnige Denker auf solche Abwege gerieten, zumal doch ihr grosser Vorgänger Hume den wahren Sachverhalt immerhin klar genug erkannte, um nicht einmal in Versuchung zu geraten, logische und | arithmetische Sätze auf die gleiche Stufe mit Aussagen über die Erfahrungswirklichkeit zu stellen. Sein Empirismus verlor nichts an Radikalität, gewann aber an Konsequenz durch den Umstand, dass er in der Auffassung der Arithmetik mit dem Rationalisten Leibniz übereinstimmte. Beide vertraten die Ansicht, die Kant später verwarf, die aber in seiner Terminologie formuliert so lautet: „Die Mathematik besteht aus *analytischen* Urteilen.“²

Empiristen und Rationalisten unterscheiden sich nur durch ihre Meinung über die Geltung *synthetischer* Urteile: Empirismus nennen wir die Ansicht, nach welcher alle synthetischen Aussagen – d. h. alle echten Wirklichkeitserkenntnisse – ihre Geltung aus der Erfahrung ableiten.³

1 Vgl. Mill, *A System of Logic*, insbesondere Book II, Chap. VI.

2 Vgl. Spencer, *The Principles of Psychology*, Part I, Chap. II.

3 Vgl. dazu auch in vorliegendem Band „Vorrede [zu Waismann]“, S. 82 f.

Unser Empirismus des 20. Jahrhunderts wurde begründet und
3 | am meisten gefördert von solchen Forschern, die sich die philoso-
phische Durchdringung der Logik und Mathematik zur Aufgabe
gemacht hatten. Ihre Bemühungen zeigten mit immer wachsen- 5
der Deutlichkeit, dass es sich, roh ausgedrückt, bei den logischen
und mathematischen Sätzen um Regeln handelt, nach welchen
wir sprachliche Symbole (Sätze, Zahlen, Satzverbindungen) bil-
den und umformen gemäss den Festsetzungen, die wir selbst für
die Verwendung jener Symbole zur Beschreibung der Wirklichkeit
getroffen haben. Sie sind also analytisch (sie sagen nicht mehr 10
als in den definierenden Festsetzungen enthalten ist), aber die
Beschäftigung mit ihnen ist – wenn es auch paradox klingt –
die beste psychologische Vorbereitung zum Verständnis der syn-
thetischen Aussagen: erst die restlose Aufklärung des Logisch-
4 analytisch-apriorischen gibt die Möglichkeit, mit gutem Gewis- 15
sen Empirist zu sein; erst die scharfe Abtrennung der logischen
Form vom materialen Gehalt der Aussagen ermöglicht die ab-
schliessende Einsicht in den erfahrungsmässigen Charakter aller
Wirklichkeitserkenntnis.

Aber eine neue Einsicht verführt auch oft zu neuen Missver- 20
ständnissen^a.

Den allgemeinen Aussagen, die auf der Erfahrung ruhen, kann
bekanntlich niemals absolute Geltung zugeschrieben werden, son-
dern sie sind stets als *Hypothesen* zu betrachten. Ja, schliesslich
gilt das auch von den Einzelaussagen, die in den Wissenschaften 25
(z. B. in der Geschichte und Geographie) vorkommen, denn
diese setzen bei näherem Zusehen ebenfalls die Geltung allge-
meiner Annahmen (Zuverlässigkeit des Gedächtnisses, Dauerhaf-
5 tigkeit der Schriftzeichen etc.) voraus. Und das | gilt auch von
denjenigen Aussagen (sog. „Protokollsätzen“), in denen unmit- 30
telbare Beobachtungsergebnisse aufgezeichnet sind. Somit haben
alle in den Wissenschaften auftretenden Sätze den Charakter von
Hypothesen, keiner wird als endgültig wahr betrachtet, sondern
prinzipiell kann jeder einmal wieder umgestossen oder korrigiert
werden. Warum aber korrigiert man ein Urteil? Doch nur, um 35

a Schlick schreibt: (Missverständnissen)

es mit andern Aussagen in Einklang zu bringen, an deren Wahrheit man glaubt. Wenn jedoch auch diese nur wieder Hypothesen sind, so liegt ein Gedanke überaus nahe, den man folgendermaßen formulieren kann:

5 „Die [Aufgabe der wissenschaftlichen]^b Forschung besteht überhaupt nur darin, Hypothesen *untereinander* in Einklang zu bringen, es geht nicht an, von ‚Tatsachen der Erfahrung‘ als festen[,] unerschütterlichen Ausgangspunkten zu sprechen; die ‚Wahrheit‘ | des Systems unserer Erkenntnisse besteht (nicht) in 6
10 der Übereinstimmung mit derartigen Tatsachen, sondern allein in der Übereinstimmung mit sich selber, d. h. in der Widerspruchsfreiheit des künstlich aufgebauten Systems der Hypothesen.“⁴

Dieser Gedanke erscheint mir gänzlich verfehlt; in ihm schlägt die empiristische Einstellung in eine rationalistische um. Denn 15
wenn Widerspruchslosigkeit zum hinreichenden Kriterium der Wahrheit gemacht wird, wenn man Aussagen nur wieder mit Aussagen, nicht aber mit Tatsachen vergleichen kann, dann besteht keine Möglichkeit mehr, von jenem Verhältnis Rechenschaft zu geben, dessen Verständnis eben zur empiristischen Position führt: 20
dem Verhältnis unserer Erkenntnis zu den Tatsachen, die in ihr erkannt werden.

Wenn es auch richtig ist, dass alle | *innerhalb* des Systems der 7
Wissenschaft vorkommenden Sätze als Hypothesen anzusehen sind, so berechtigt uns diese Tatsache doch nicht dazu, schlechthin alle Aussagen für hypothetisch zu erklären; es gibt vielmehr 25
Sätze, die zweifellos den Namen „Aussagen“ verdienen, die aber ganz andere Eigenschaften haben als Hypothesen, und daher nicht so genannt werden sollten. Sie kommen zwar innerhalb der Wissenschaft selbst nicht vor, sie können auch weder aus wissenschaftlichen Sätzen abgeleitet werden,⁵ noch sind jene aus ihnen 30

b (wissenschaftliche)

4 Dies ist eine Zusammenfassung vor allem von Neuraths Thesen; vgl. z. B. Neurath, *Radikaler Physikalismus und „Wirkliche Welt“*, oder *Physikalismus*, S. 299.

5 Die hier vertretene Auffassung, Konstatierungen seien aus Hypothesen nicht ableitbar, steht in Widerspruch zu der in 1934a *Fundament* vertretenen Auf-

ableitbar; sie werden daher von jenen ignoriert, die sich nur für logische Ableitungen, für die internen, rationalen Angelegenheiten der Wissenschaft interessieren.⁶ Dennoch spielen sie die allerwichtigste Rolle für die psychologische Frage nach der Grundlage aller Erkenntnis.⁷ Diese Rolle ist es, die ich in dem | ersten (A)⁸ der nachfolgenden Aufsätze zu schildern suchte. Dieser Aufsatz will einen konsequenten Empirismus gegen rationalistische Tendenzen verteidigen und wendet sich zu diesem Zwecke gegen die dogmatische, eine nicht vorhandene uniformité vortäuschende Festsetzung, dass alle Aussagen ohne Ausnahme als Hypothesen zu bezeichnen seien, und verweist demgegenüber auf die „Konstatierungen“, die, was sie auch sonst sein mögen, jedenfalls keine Hypothesen sind.

Meine Ausführungen, die auf deutsch in der „Erkenntnis“ Bd. IV erschienen sind, entfesselten in mehreren europäischen Ländern eine Diskussion, über die ich mich in mehr als einer Hinsicht gewundert habe. Ich ergriff noch einmal das Wort zu derselben Frage in einem kurzen englischen Artikel in der Zeitschrift

fassung, wonach „jene ersten Sätze“ aus Hypothesen logisch folgen (*MSGA* I/6, S. 505) bzw. in logischer Hinsicht ein absolutes Ende darstellen (ebd., S. 507). Die Frage nach einer logischen Verbindung zwischen Hypothese und Konstatierung wird auch von Carnap unmittelbar nach Lektüre des Manuskripts von 1934a *Fundament* in einem Brief an Schlick vom 17. Mai 1934 aufgeworfen: „Besonders ist mir unklar, wie die Ableitung solcher Sätze [der Konstatierungen], in denen ‚hier‘ und ‚jetzt‘ vorkommt, und zu denen wesentlich hinweisende Gebärden gehören, aus einer nachzuprüfenden Hypothese aussehen soll; diese Ableitung ist ja für die Nachprüfung sicherlich erforderlich.“ Eine (jedenfalls explizite) Antwort Schlicks auf diese Frage findet sich weder in der Korrespondenz noch in den folgenden Publikationen.

6 Damit ist jedenfalls auch Carnap gemeint; vgl. in vorliegendem Band „Tatsachen und Aussagen“, S. 413, Anm. 15.

7 Zu Schlicks Charakterisierung dieser Frage als psychologischer siehe in vorliegendem Band „Tatsachen und Aussagen“, S. 415 und dort Anm. 18.

8 Das ist die französische Übersetzung von 1934a *Fundament* (*MSGA* I/6).

„Analysis“, vol. II,⁹ der nachstehend unter B in französischer Uebertragung erscheint. ⟨⟩^c

9

Den dritten Teil (C)¹⁰ diese Büchleins bilden einige Bemerkungen über den Begriff der „Konstatierungen“, die ich für eine Besprechung in meinem Cirkel in Wien zusammenstellte, um meine Intentionen dort möglichst klar zu legen. Sie werden hier zum ersten Mal veröffentlicht. Der Leser wird, so hoffe ich, in ihnen ebenso wie in den vorausgehenden Ausführungen einen redlichen Willen zur Klarheit finden und eine aufrichtige Abneigung gegen jeden Dogmatismus.

c Einschub in A: ⟨Je remercie M. Basil Blackwell^{c-a}, Oxford, l'éditeur d'« Analysis », d'avoir bien voulu donner la permission de reproduire ici cette traduction.⟩ **c-a** Fehlerhafte Schreibweise in A: ⟨Blackvell⟩

9 1935b *Facts* (MSG A I/6); deutsche Fassung „Tatsachen und Aussagen“ in vorliegendem Band.

10 1935i *Constatations* (MSG A I/6); deutsche Fassung „Über ‚Konstatierungen‘“ in vorliegendem Band.

Tatsachen und Aussagen

Tatsachen und Aussagen

Editorischer Bericht

Zur Entstehung¹

Die Kritik Schlicks in 1934a *Fundament* (MSGa I/6) an den im „linken Flügel“ des Wiener Kreises kursierenden Auffassungen von Protokollsätzen und Wahrheitsbegriff hatte eine Replik Neuraths zur Folge (*Radikaler Physikalismus und „Wirkliche Welt“*). Wegen darin enthaltener polemischer Formulierungen² sah Schlick sich außerstande, explizit darauf zu antworten.³ Mit dem Erscheinen von Hempels Aufsatz *On the Logical Positivist's Theory of Truth* zu Jahresbeginn 1935 – der im Wesentlichen eine Verteidigung des Neurath/Carnap'schen Standpunktes darstellt – sah Schlick nun eine passende Gelegenheit;⁴ er selbst machte Susan Stebbing das Angebot, eine Entgegnung zu verfassen.⁵ Schlick verfasste die Arbeit, die sich (auch wegen Platzmangels) im Wesentlichen auf die Diskussion der

1 Das Folgende ist im Wesentlichen eine Kurzfassung des gleichlautenden Abschnittes im editorischen Bericht zu 1935b *Facts* (MSGa I/6).

2 Siehe unten, S. 407 und dort Anm. 1.

3 Vgl. Moritz Schlick an Rudolf Carnap, 20. Januar 1935.

4 Durch die Verwendung des Plurals in vorliegendem Text („einige[n] meiner Freunde“, „unsere guten Freunde“ bzw. „ihr“ in direkter Anrede) macht Schlick selbst klar, dass sich der Text nicht nur an Hempel richtet.

5 Stebbing war Mitherausgeberin der Zeitschrift *Analysis*, wo auch Hempels Text erschienen war. Die Internationalisierung dieser bislang in der *Erkenntnis* geführten Debatte stellte vermutlich eine zusätzliche Motivation für Schlick dar.

Vergleichbarkeit von Aussagen mit Tatsachen beschränkt, auf Englisch; bereits im April erschien „Facts and Propositions“ (= 1935b *Facts*, MSGA I/6).

Von Schlick selbst ging auch die Initiative zur französischen Publikation dieser Arbeit aus.⁶ Diesem Projekt verdankt die hier abgedruckte deutsche Fassung ihre Entstehung: Da der französische Übersetzer Ernest Vuillemin nicht des Englischen mächtig war, übertrug Schlick selbst seinen bereits auf Englisch publizierten Text ins Deutsche, um Vuillemin mit einer Vorlage bedienen zu können. Noch im Sommer bekam Schlick (nicht im Nachlass erhaltene) Korrekturfahnen zugesandt, im Herbst erschien 1935g *Fondement* und damit die französische Fassung des vorliegenden Textes unter dem Titel „Les énoncés et les faits“.⁷

Zur Überlieferung und Edition

Der Abdruck folgt einem Manuskript, bestehend aus neunzehn paginierten Seiten eines Durchschreibeheftes.⁸ Das Heft (Format 22,5x15,4 cm) enthält als ersten Text „Introduction [zu *Sur le fondement de la connaissance*]“, danach vorliegenden Text und unmittelbar anschließend „Über ‚Konstatierungen‘“.⁹ Der mit Bleistift geschriebene Text weist nur wenige Korrekturen auf; es ist anzunehmen, dass die nicht im Nachlass erhaltene Durchschrift als Übersetzungsgrundlage nach Frankreich geschickt wurde.¹⁰ Über dem

6 Vgl. dazu in vorliegendem Band den editorischen Bericht zu „Introduction [zu *Sur le fondement de la connaissance*]“; insofern relativiert Schlick auch seine frühere Bemerkung, wonach ihm die in vorliegendem Text enthaltene Fortsetzung der Diskussion nur in „humoristischer Form“ möglich gewesen sei; Moritz Schlick an Rudolf Carnap, 16. April 1935, ASP-RC 102-70-14.

7 Die deutsche Fassung, d. h. der hier abgedruckte Text, erschien posthum bereits in Schlick, *Philosophische Logik*.

8 Inv.-Nr. 17, A. 60a.

9 Diese beiden Texte sind ebenfalls in vorliegendem Band abgedruckt.

10 Eine im Nachlass vorhandene maschinenschriftliche Abschrift (Inv.-Nr. 17, A. 60b) wurde mit an Sicherheit grenzender Wahrscheinlichkeit erst nach Schlicks Tod angefertigt und bleibt hier außer Betracht.

Titel steht – entsprechend dem Verweis in „Introduction [zu *Sur le fondement de la connaissance*]“, S. 399 – B; die Paginierung ist von Schlick mit B. 1 etc. angegeben. Diese Eigenheiten sind in vorliegendem Abdruck ebensowenig berücksichtigt wie die Abkürzung von „und“ durch „+“ im Titel.

Nur zum Teil ist hier die englische Erstveröffentlichung – 1935b *Facts* (MSG A I/6) – berücksichtigt (**A**). Der Übersetzer Schlick hielt sich sehr eng an den Autor Schlick; der einzige relevante Unterschied zwischen dem Manuskript und A besteht in zwei Einschüben. Im längeren dieser Einschübe, einer Fußnote,¹¹ geht Schlick bereits auf Hempels Erwiderung auf die englische Erstpublikation des vorliegenden Textes ein.¹² Die französische Übersetzung, die auf der Grundlage des Manuskripts entstand (enthalten in 1935g *Fondement*) hält sich sehr genau an die deutsche Vorlage und kann hier außer Betracht bleiben.

11 Siehe unten, S. 410.

12 Hempel, *Some Remarks on „Facts“ and Propositions*.

Tatsachen und Aussagen

1

Als ich im Frühjahr des vorigen Jahres, sorglos auf einem Balkon sitzend, der auf die blaue Bucht von Salerno hinausschaut, meinen kleinen Aufsatz über das „Fundament der Erkenntnis“
5 schrieb, ahnte ich nicht, dass ich damit eine lebhafte Diskussion über den „Wahrheitsbegriff des logischen Positivismus“ entfachte. Ich betrachtete meinen kurzen Artikel nur als die sanfte Warnung eines wahren Empiristen vor gewissen Tendenzen, die mir auf eine ziemlich dogmatische und rationalistische Formulierung positiv-
10 stischer Prinzipien zu zielen schienen. Ich war daher ein wenig überrascht, als ich wegen dieses Aufsatzes bezichtigt wurde, ein Metaphysiker und Dichter zu sein.¹ Da ich es jedoch unmöglich fand, | diese Beschuldigungen ernst zu nehmen, so war ich weder
2 über die eine entsetzt noch durch die andere geschmeichelt und
15 beabsichtigte nicht, an der Diskussion teilzunehmen. Ich hoffte[,] dass mein Artikel trotz der erhobenen Einwände für sich selber sprechen würde.

Das Erscheinen des Aufsatzes von Dr. Hempel („Analysis“, vol. 2, no. 4)² veranlasst mich aber doch zu einer Stellungnahme.
20 Er hat seine Argumente klar und sorgfältig formuliert, und ich fühle es als meine Pflicht, noch einmal so einfach wie möglich auseinanderzusetzen, warum mich einige Ansichten, die von einigen meiner Freunde vertreten werden, nicht befriedigen können.

1 Dies ist eine offensichtliche Anspielung auf Neurath, der neben wiederholtem Metaphysik-Vorwurf Schlicks metaphorische Schlusssätze von 1934a *Fundament* (MSG 1/6) als Lyrik abqualifizierte; siehe Neurath, *Radikaler Physikalismus und „Wirkliche Welt“*, S. 362.

2 Hempel, *On the Logical Positivists' Theory of Truth*.

Ich werde mich auf den Punkt beschränken, der mir der entscheidende zu sein scheint, nämlich das Verhältnis der „Aussagen“ zur „Wirklichkeit“.

3 | Ich bin angeklagt, behauptet zu haben, dass Aussagen mit
Tatsachen verglichen werden können. Ich bekenne mich schuldig. 5
Ich habe dies behauptet. Aber ich protestiere gegen meine
Bestrafung: Ich weigere mich, zu sitzen wo die Metaphysiker sitzen.
Oft habe ich Sätze mit Tatsachen verglichen: Daher hatte
ich keinen Grund, zu behaupten, dass man dies nicht tun könne.
Ich fand z. B. in meinem Baedeker den Satz: „Diese Kathedrale 10
hat zwei Türme“, ich konnte ihn mit der „Wirklichkeit“ vergleichen,
indem ich die Kathedrale anschaute, und dieser Vergleich
überzeugte mich, dass Baedeker's Aussage wahr war. Ihr könnt
sicherlich nicht behaupten, dass ein solcher Prozess unmöglich
ist und eine abscheuliche Metaphysik voraussetzt. Ihr sagt, so 15
hättet Ihr es nicht gemeint? Aber ich versichere euch, dass ich
4 nur einen | Vorgang dieser Art meinte, als ich davon sprach, dass
man Aussagen durch Vergleich mit Tatsachen prüfen könne. Nie-
mand, der meine letzten Schriften kennt, kann annehmen, dass
ich den Ausdruck „Wirklichkeit“ für etwas anderes gebrauchte
als für empirische Gegenstände wie Kirchen, Bäume, Wolken etc. 20
(vergl. z. B. „Les énoncés scientifiques“ chap. IV, Paris 1934)³,
nicht aber für irgendwelche „metaphysische“ Wesenheiten. Eine
Kathedrale ist keine Aussage oder Gruppe von Aussagen, daher
hielt ich mich für berechtigt, zu behaupten, eine Aussage könne 25
mit der Wirklichkeit verglichen werden.

Vielleicht sagt ihr: „Aber wenn wir den Prozess der Verifikation
analysieren, so werden wir finden, dass er auf einen Vergleich
von Aussagen hinausläuft.“ Ich antworte: Ich weiss nicht, es wird
5 davon abhängen, was ihr unter „Analyse“ | versteht. Aber was 30
auch das Resultat eurer Analyse sein mag: auf jeden Fall können
wir unterscheiden zwischen solchen Fällen, in denen eine geschriebene,
gedruckte oder gesprochene Aussage verglichen wird mit
einer anderen geschriebenen, gedruckten oder gesprochenen Aus-

3 Kapitel IV von 1934c *Les énoncés* ist die Übersetzung des ersten Teiles des dritten Abschnittes von 1932a *Positivismus* (MSGa I/6, S. 343–350).

sage, und Fällen wie unser Beispiel, wo ein Satz verglichen wird mit der Tatsache, von welcher er spricht. Und es war dieser letzte Fall, den ich mir die Freiheit nahm als einen „Vergleich einer Aussage mit einer Tatsache“ zu beschreiben. Wenn ihr diese Ausdrucksweise für den beschriebenen Fall nicht anwenden wollt, so wird das nur ein Unterschied in der Terminologie sein.

Ihr besteht darauf, dass ein Satz mit nichts anderem als Sätzen verglichen werden kann oder darf. Warum eigentlich? Nach meiner bescheidenen Meinung kann man alles mit allem vergleichen, wenn man will. Glaubt Ihr, dass Aussagen und Tatsachen zu weit entfernt voneinander sind? Zu verschieden? Ist es eine geheimnisvolle Eigenschaft von Aussagen, dass sie mit nichts anderem vergleichbar sind? Das schiene mir ein recht mystischer Standpunkt zu sein. Ihr versichert uns (S. 51)[,] dass die „Kluft“ zwischen Sätzen und Tatsachen nur das „Resultat einer verdoppelnden Metaphysik“ sei. Das mag wahr sein. Aber wer glaubt an solch eine Kluft? Jene[,], welche sagen, dass das eine mit dem anderen nicht verglichen werden könne, oder der bescheidene Empirist wie meine Wenigkeit, für den Aussagen Tatsachen unter andern Tatsachen sind und der keine Schwierigkeit, keine „verhängnisvollen Folgen“ in der Annahme sieht, dass man sie vergleichen könne?

| Was ist denn eigentlich eine Aussage? Nach meiner Meinung ist es eine Folge von Lauten oder Schriftzeichen oder andern Symbolen (ein Satz) (*une phrase*) zusammen mit den zugehörigen logischen Regeln, d. h. gewissen Vorschriften, wie der Satz zu verwenden ist.⁴ Diese Regeln, welche in „hinweisenden“ Definitionen gipfeln,⁵ constituieren den „Sinn“ der Aussage. Um die Aussage zu verifizieren, haben wir festzustellen, ob jene Re-

4 Angeregt bzw. bestärkt ist Schlick in der Unterscheidung Satz/Aussage von Wittgenstein. So heißt es etwa in einem in Schlicks Nachlass überlieferten Diktat (Inv.-Nr. 183, D. 3, S. 2): „Mit der Aussage, das Schrift- oder Lautbild sei ein Satz nur wenn man es versteht, will man auch sagen, das Schriftbild sei ein Satz nur auf dem Hintergrund eines grammatischen Systems.“ Für weitere Ausführungen Schlicks zu dieser Unterscheidung siehe vor allem den ersten Abschnitt von 1936b *Meaning* (MSG A I/6).

5 Zur Problematik der hinweisenden Definition siehe insbesondere in vorliegendem Band „Form and Content“, S. 222 f.

geln befolgt worden sind - warum sollte das unmöglich sein? In unserm Beispiel geschieht es dadurch, dass ich die Kathedrale und den Satz im Buche anschau und feststelle, dass das Symbol „zwei“ in Verbindung mit dem Symbol „Türme“ gebraucht wurde, und dass ich zu demselben Symbol gelange, wenn ich die Regeln des Zählens auf die Türme der Kathedrale anwende.¹⁾

9 Ihr werdet mir vorwerfen, dass ich | mich wieder der „inhaltlichen“ \langle (materialen) \rangle^b statt der „formalen“ Redeweise bediene \langle (siehe über diese Unterscheidung Carnap, Logische Syntax der Sprache, p. 180 ff.) \rangle^c . Ich erkenne die Wichtigkeit [der Unterscheidung] zwischen beiden durchaus an und habe zugegeben, dass wir in der erkenntnistheoretischen Analyse danach streben sollten, die formale Sprechweise zu gebrauchen.⁷ Aber es ist falsch zu sagen, dass diese Sprechweise „viel korrekter“ (beaucoup plus correcte) wäre.⁸ Ich bin vielmehr mit Carnap überzeugt, dass die materiale Sprechweise als solche nicht fehlerhaft ist, sondern nur leicht Pseudo-Probleme erzeugen kann, *wenn sie ohne ausrei-*

¹⁾ \langle Il faut remarquer dass das Wesentliche für den Vergleich dieser letzte Prozess ist, also die *richtige* Anwendung des Zahlwortes auf den vorliegenden Tatbestand. *Hier* findet sozusagen die „Berührung der Aussage mit der Wirklichkeit“ statt, nicht aber in der blossen Feststellung, dass das Wort „zwei“ sowohl in dem Satz des Baedeker wie in meinem Beobachtungssatz vorkommt. Wenn man nur auf die Uebereinstimmung der Sätze im Worte „zwei“ achtet (dies tut Herr Hempel in seiner Kritik der obigen Textstelle, „Analysis“ vol. II, p. 94)⁶, so übersieht man das Wichtigste, dass nämlich der „Beobachtungssatz“ zunächst einmal *wahr* sein muss. Was würde jene \langle Übereinstimmung \rangle nützen, wenn die Aussage, mit der die Behauptung im Baedeker übereinstimmt, z. B. auf einer Lüge beruhte? \rangle^a

a A: Fußnote fehlt b Einschub über dem vorangehenden Wort, möglicherweise auch Alternative dazu c A: fehlt

6 Hempel, *Some Remarks on „Facts“ and Propositions*.

7 Vgl. 1934a *Fundament* (MSG A I/6, S. 492).

8 “And it is not only possible but much more correct to employ this formal mode rather than the material one.” (Hempel, *On the Logical Positivists’ Theory of Truth*, S. 54)

chende Vorsicht angewandt wird.⁹ Herr Hempel sagt: „Zu sagen, dass empirische Sätze ‚Tatsachen ausdrücken‘ . . . ist eine typische Form der materialen Sprechweise.“¹⁰ Vielleicht; aber was schadet das? Dieser besondere Satz ist eine unschuldige Tau|tologie 10
 5 – denn was in der Welt sollten Sätze ausdrücken, wenn nicht Tatsachen? Andererseits ist es eine vollkommen legitime empirische Behauptung, wenn ich sage, dass gewisse schwarze Zeichen in meinem Baedeker die Tatsache ausdrücken, dass eine gewisse Kathedrale zwei Türme hat. Übrigens lässt sich meine Ansicht, dass 10
 10 Tatsachen mit Aussagen verglichen werden können, auch leicht auf rein „formale“ Weise ausdrücken: Worte, welche Symbole bezeichnen, und Worte, welche andre Dinge bezeichnen, können in demselben Satze vorkommen.

Manchmal sagt man uns, dass Sätze „in logischer Hinsicht“ 15
 15 mit nichts anderem als Sätzen zu vergleichen seien.¹¹ Das mag wahr sein, aber ich weiss nicht, ob es wahr ist oder nicht, weil ich nicht weiss, was die Worte „Vergleich in logischer Hinsicht“ bedeuten sollen.

| Ist es wahr, dass wir ausserstande^d sind, „genau anzugeben, 11
 20 wie ein Vergleich zwischen Aussagen und Tatsachen überhaupt angestellt werden soll, und wie wir die Struktur von Tatsachen

d Schlick schreibt: ⟨ausser Stande⟩

9 Vgl. Carnap, *Logische Syntax der Sprache*, § 81: „Die inhaltliche Redeweise ist nicht an sich fehlerhaft, sie verführt nur leicht zu fehlerhafter Anwendung. Wenn man geeignete Definitionen und Regeln für die inhaltliche Redeweise aufstellt und konsequent durchführt, so treten keine Unklarheiten oder Widersprüche auf.“ Zur im gleichen Paragraphen vorgebrachten Kritik an der These der Unsagbarkeit bzw. Nicht-Mittelbarkeit von Erlebnisqualitäten siehe in vorliegendem Band den editorischen Bericht zu „Form and Content“, S. 158.

10 Vollständig und im Original lautet das Zitat (Hempel, *On the Logical Positivists' Theory of Truth*, S. 54): “Saying that empirical statements ‘express facts’ and consequently that truth consists in a certain correspondence between statements and the ‘facts’ expressed by them, is a typical form of the material mode of speech.”

11 Hier bezieht Schlick sich vermutlich auf Neurath: „In logischer Hinsicht kann man einen Protokollsatz nur mit einem anderen Satz vergleichen [. . .]“ (Neurath, *Radikaler Physikalismus und „Wirkliche Welt“*, S. 356).

überhaupt feststellen können?“ (Analysis vol. II, p. 51)¹² Ich glaube, es ist nicht wahr. Oder war die Beschreibung falsch, die ich soeben von einem solchen Vergleich gegeben habe? Sie bestand aus den einfachsten empirischen Vorschriften, wie wir sie fast täglich viele Male ausführen. Ihr könnt die Beschreibung leicht praeciser machen[,] indem ihr détails hinzufügt, aber das ist kaum nötig, denn das Prinzip der Sache würde dadurch nicht geändert werden.

Wenn ihr behauptet – wie ihr zu tun scheint –, dass wir „unmöglich die Struktur von Tatsachen feststellen können“, so muss ich gestehen, dass | ein solcher Satz mich ein wenig an die Metaphysik der „Dinge an sich“ erinnert, welche, wie behauptet wird, uns für immer unbekannt bleiben müssen.¹³ Da ihr doch die Existenz von Tatsachen nicht leugnet (p. 54)¹⁴ – warum wollt ihr leugnen, dass ihre Struktur erkennbar sei? Ich würde z. B. sagen, dass ich, wenn ich die Türme einer bestimmten Kathedrale zähle, eben dadurch mit der Struktur einer bestimmten Tatsache bekannt werde. Vielleicht wolltet ihr aber nur sagen, dass es Unsinn wäre, überhaupt von der „Struktur von Tatsachen“ zu sprechen? Ich antworte: das mag so sein, wenn ihr gewisse Regeln für den Gebrauch eurer Worte annehmt; aber es ist nicht so, wenn die Worte so verwendet werden, wie ich sie gebrauche. Man darf nicht vergessen, dass ein Satz (Wortreihe, phrase) niemals | an und für sich sinnvoll oder unsinnig ist, sondern immer nur relativ zu den Definitionen und Regeln, die für die in ihm vorkommenden Worte festgesetzt (wurden).

12 Hempel, *On the Logical Positivists' Theory of Truth*, S. 50 f.: “None of those who support a cleavage between statements and reality is able to give a precise account of how a comparison between statements and facts may possibly be accomplished, and how we may possibly ascertain the structure of facts.”

13 Für eine ausführliche Kritik an einem unerkennbaren „Ding an sich“ vgl. vor allem 1918/1925a *Erkenntnislehre* (MSG A I/1, § 27).

14 “[...] Carnap and Neurath do by no means intend to say: ‘There are no facts, there are only propositions’; on the contrary, the occurrence of certain statements in the protocol of an observer or in a scientific book is regarded as an empirical fact, and the propositions occurring as empirical objects.” (Hempel, *On the Logical Positivists' Theory of Truth*, S. 54)

Dies gilt für das ganze Problem, das zur Diskussion steht. Wenn es wirklich wahr ist, dass „Tatsachen“ und „Aussagen“ nicht miteinander verglichen werden können, dann werden diese Worte in einer Bedeutung gebraucht, die völlig abweicht von der
5 Bedeutung, in der ich sie gebrauche. Dann würde es sich nur um einen Wortstreit handeln.

Die einfachste Weise, die Möglichkeit des fraglichen Vergleichs zu leugnen, würde darin bestehen, dass man sagt: „Es gibt keine Tatsachen“ – oder, in formaler Sprechweise: „Für das Wort ‚Tat-
10 sache‘ gilt die einfache Regel, dass es überhaupt nicht verwendet werden soll.“ Aber ich sehe keinen Grund, warum dies bequeme | 14 Wort verbannt werden sollte; und wenn ich recht verstehe, wollt ihr auch gar nicht so weit gehen.

Vielleicht wollt ihr sagen, dass diejenigen Tatsachen, die wir
15 „Aussagen“ nennen, mit andern Tatsachen zwar verglichen werden könnten, dass es aber in der Wissenschaft in Wirklichkeit nie geschieht? Ich glaube, dass dies für die rein theoretische Arbeit der Wissenschaft zutrifft, z. B. für den mathematischen Physiker, dessen Aufgabe darin besteht, Naturgesetze zu formulieren und
20 miteinander und auch mit „Protokollsätzen“ zu vergleichen, indem er sie zu einem widerspruchslosen System vereinigt und die Folgerungen aus ihnen berechnet. Seine Arbeit wird mit Papier und Bleistift getan. Aber ich behaupte auf das nachdrücklichste, dass es | *nicht* zutrifft für den experimentierenden Forscher, des-
25 sen Arbeit darin besteht, dass er Beobachtungen macht und die Voraussagen des Mathematikers vergleicht mit (ich bitte vielmals um Entschuldigung!) den beobachteten Tatsachen.¹⁵

Ich glaube, dass sich an diesem Punkte die psychologische Quelle der kritisierten Ansicht offenbart: Ihre Vertreter sind theo-
30 retisch eingestellte Menschen, die ihren Standpunkt *innerhalb* der Wissenschaft nehmen. Die Wissenschaft ist ein System von Aussagen, und ohne sich dessen bewusst zu werden, substituieren diese Denker die Wissenschaft für die Wirklichkeit, sie erkennen

15 „Ich glaube immer, dass der Hauptunterschied zwischen uns in Deinem mathematischen und meinem physikalischen Temperament begründet ist.“ (Moritz Schlick an Rudolf Carnap, 14. November 1935, ASP-RC 102-70-11)

keine Tatsache an, bevor sie nicht in einer Aussage formuliert und in ihrem Notizbuch aufgeschrieben ist. Aber die Wissenschaft ist
16 nicht die Welt. | Das Universum der formulierten Gedanken ist nicht das ganze Universum. Was sich hier zeigt, ist eine typisch rationalistische Einstellung, durch allerlei subtile Unterscheidungen
5 verhüllt. Sie ist so alt wie die Metaphysik selbst, wie wir aus einem Satze des alten Parmenides lernen können, welcher lautet: ταὐτὸν δ' ἔστι νοεῖν τε καὶ οὐνεκεν ἔστι νόημα . . .¹⁶

Unsere guten Freunde und Widersacher denken sich das System der Wahrheiten, wie der Mathematiker sich die theoretische
10 Physik denkt: Für diesen ist es ganz richtig, dass seine ganze Aufgabe darin besteht, alle wissenschaftlichen Aussagen miteinander *kohärent* zu machen; und es ist auch richtig, dass im^e Falle des Vorhandenseins mehrerer kohärenter Systeme seine Wahl zwischen ihnen allein bestimmt wird durch die „Forscher seines
15 Kulturkreises“ (Analysis II, p. 57);¹⁷ | er hat keine andere Richtschnur, weil sie ihm ja die „Protokollsätze“ liefern, die er als sein Material gebraucht, ohne sie einer experimentellen Prüfung zu unterwerfen. Es ist daher richtig, dass das System der Protokollsätze, das *er* als wahr akzeptiert, jenes System ist, welches
20 „tatsächlich von der Menschheit für wahr gehalten wird“.

Aber die Sache liegt ganz anders für den experimentierenden Beobachter und für unnachgiebige Empiristen wie meine Wenigkeit. Es ist etwas anderes, zu fragen, wie das System der Wissenschaft aufgebaut wurde und warum es allgemein für wahr ge-
25

e Schlick schreibt: (in)

16 Parmenides, Fragment B 8, Zeile 34; eine deutsche Übersetzung dieser Stelle (siehe Literaturverzeichnis) lautet: „Denken und des Gedankens Ziel ist ein und dasselbe [...]“.

17 Hempel, *On the Logical Positivists' Theory of Truth*, S. 57: “The system of protocol statements which we call true, and to which we refer in every day life and science, may only be characterized by the historical fact, that it is the system which is actually adopted by mankind, and especially by the scientists of our culture circle.” Für Carnaps Formulierung dieser These siehe dessen Aufsatz *Erwiderung auf die vorstehenden Aufsätze von E. Zilsel und K. Duncker*, S. 180 (auch zitiert in 1934a *Fundament*, MSGA I/6, S. 500, Anm. v-1).

halten wird, und etwas anderes, zu fragen, warum ich – der individuelle Beobachter – es als wahr anerkenne. Ihr könnt meinen Aufsatz über „Das Fundament der Erkenntnis“ als einen Versuch auffassen, die letztere Frage zu beantworten. Es ist eine psychologische Frage.¹⁸ Wenn irgend jemand mir sagen wollte, dass ich in letzter Linie nur deshalb an die Wahrheit der Wissenschaft glaube, weil sie „von den Forschern meines Kulturkreises akzeptiert“ ist, so würde ich – ihn anlächeln. Ich habe allerdings Vertrauen zu jenen guten Leuten, aber nur deshalb, weil ich sie stets vertrauenswürdig fand, wo immer ich Gelegenheit hatte, ihre Behauptungen *selbst* zu prüfen. Ich versichere euch auf das nachdrücklichste, dass ich das System der Wissenschaft *nicht* wahr nennen (würde), wenn ich seine Konsequenzen mit meinen eigenen Naturbeobachtungen unvereinbar fände; und die Tatsache, dass es von der ganzen Menschheit anerkannt und an allen Universitäten gelehrt wird, würde auf mich nicht den geringsten | Eindruck machen. Wenn alle Naturforscher der Welt mir sagten, dass ich unter bestimmten experimentellen Bedingungen drei schwarze Flecke^f sehen müsste, und wenn ich unter eben diesen Bedingungen nur einen einzigen schwarzen Fleck sähe, so könnte keine Macht der Welt mich dazu bringen, den Satz „es ist nur ein Fleck im Gesichtsfeld“ für falsch zu halten.

Mit andern Worten: Der einzige *letzte* Grund, warum ich irgend eine Aussage als wahr anerkenne, ist in jenen einfachen Erfahrungen zu finden, welche als endgültige Schritte eines Vergleichs von Aussage und Tatsache angesehen werden können und die ich „Konstatierungen“ genannt habe, ohne irgendwelches Gewicht auf das Wort zu legen. Man kann vielleicht eine bessere Beschreibung von ihnen geben als die meinige war, aber niemand

f ⟨Punkte⟩

18 Auch in einem Schreiben an Rudolf Carnap vom 16. April 1935 (ASP-RC 102-70-14) spricht Schlick davon, dass es sich hier um ein psychologisches Problem handle. Dafür sprechen allerdings nur Redeweisen wie die von „Befriedigung“ etc. (vgl. 1934a *Fundament*, MSGA I/6, S. 507). Im Gegensatz dazu ist in 1935i *Constatations* (MSGA I/6, deutsche Fassung „Über ‚Konstatierungen‘“ in vorliegendem Band) die Behandlung der Thematik eine sozusagen begründungsorientierte.

Tatsachen und Aussagen

kann mich überzeugen, dass sie nicht die^g einzige letzte Basis^h aller meiner Überzeugungen sind.

g ⟨das⟩ **h** ⟨Fundament⟩

Über „Konstatierungen“

Über „Konstatierungen“

Editorischer Bericht

Zur Entstehung¹

Als von Louis Rougier der Vorschlag kam, eine französische Übersetzung von 1934a *Fundament* (MSGa I/6) zu publizieren, sah Schlick die Gelegenheit,

« d'ajouter, pour l'édition française, quelques remarques qui me semblent nécessaires pour éclaircir quelques passages qui ont causé des malentendus. [...] Je propose [d']écrire quelques notes pour expliquer mes opinions plus clairement [...] ». ²

Vorliegender Text, Schlicks „Schlusswort“ zur Protokollsatzdebatte, setzt nicht nur die Auseinandersetzung mit Hempel fort (der auf 1935b *Facts* eine Replik veröffentlicht hatte)³, auch auf schon früher vor allem von Neurath erhobene Vorwürfe wird hier entgegnet. Die vielleicht wichtigste Anregung kam von Carnap, dem Schlicks Ausführungen über die Konstatierungen in 1934a *Fundament* unklar erschienen und der diesen aufforderte, die bisherigen Kritiken doch ernster zu nehmen.⁴ Die konsequente Anwendung der Unterscheidung

1 Das Folgende ist im Wesentlichen eine Kurzfassung des gleichlautenden Abschnittes im editorischen Bericht zu 1935i *Constatations* (MSGa I/6).

2 Moritz Schlick an Louis Rougier, 4. Juli 1935, Nachlass Rougier.

3 „Some Remarks on ‚Facts‘ and Propositions“; die deutsche Fassung von 1935b *Facts* (MSGa I/6) – „Tatsachen und Aussagen“ – ist in vorliegendem Band abgedruckt.

4 Rudolf Carnap an Moritz Schlick, 12. April 1935; 1935b *Facts* war Carnap zu diesem Zeitpunkt noch nicht zugänglich.

Satz/Aussage ist hier der Ausgangspunkt für wichtige Ergänzungen und Klärungen am Zentralbegriff der Konstatierungen, die – im Gegensatz zu der sich mehr im Grundsätzlichen bewegenden Abhandlung 1934a *Fundament* – mehr sprachanalytischer Natur sind.

Schlick verfasste den vorliegenden Text – der nach seinen Worten ursprünglich als Diskussionsgrundlage im Zirkel diente⁵ – im Sommer 1935 und schickte das Manuskript direkt an Ernest Vuillemin, der die Übersetzung besorgte. Noch im August bekam Schlick (nicht im Nachlass erhaltene) Korrekturfahnen zugesandt, im Herbst erschien 1935g *Fondement* und damit unter dem Titel „Sur les ‚constatations‘“ (= 1935i *Constatations*, *MSG A* 1/6) die französische Übersetzung des vorliegenden Textes.⁶

Zur Überlieferung und Edition

Der Abdruck folgt einem Manuskript, bestehend aus einundzwanzig paginierten Seiten eines Durchschreibehaftes.⁷ Das Manuskript ist der letzte Text des Heftes (Format 22,5×15,4 cm), das unmittelbar vorangehend auch „Introduction [zu *Sur le fondement de la connaissance*]“ und „Tatsachen und Aussagen“ enthält.⁸ Der mit Bleistift geschriebene Text weist nur wenige Korrekturen auf, es ist anzunehmen, dass die nicht im Nachlass erhaltene Durchschrift als Übersetzungsgrundlage nach Frankreich geschickt wurde.⁹ Über dem Titel steht – entsprechend dem Verweis in „Introduction [zu *Sur le fondement de la connaissance*]“, S. 399 – C; die Paginierung ist

5 „Introduction [zu *Sur le fondement de la connaissance*]“, vorliegender Band, S. 399; das Zirkeltreffen, bei dem offenbar eine frühere (nicht im Nachlass erhaltene) Version des Textes diskutiert wurde, fand wahrscheinlich Anfang Sommer 1935 statt.

6 Die deutsche Fassung, d. h. der hier abgedruckte Text, erschien posthum bereits in Schlick, *Philosophische Logik*.

7 Inv.-Nr. 17, A. 61a.

8 Beide ebenfalls in vorliegendem Band abgedruckt.

9 Eine im Nachlass vorhandene maschinenschriftliche Abschrift (Inv.-Nr. 17, A. 61b) wurde mit an Sicherheit grenzender Wahrscheinlichkeit erst nach Schlicks Tod angefertigt und bleibt hier außer Betracht.

von Schlick mit C. 1 etc. angegeben. Diese Eigenheiten sind in vorliegendem Abdruck nicht berücksichtigt; stillschweigend geändert wurde die Schreibweise des Wortes „Missverständnis“ (im Manuskript „Misverständnis“); ebenfalls stillschweigend geändert wurde die Schreibweise im Titel („Über“ statt wie im Manuskript „Ueber“).

Nicht berücksichtigt ist hier die publizierte französische Übersetzung (1935i *Constatations, MSGA I/6*); diese Publikation hält sich sehr eng an das Manuskript, es gibt keine relevanten inhaltlichen Abweichungen.

Über „Konstatierungen“

1

Die meisten Missverständnisse und Unklarheiten, die in Diskussionen der vorliegenden Art auftreten, haben ihren Grund in einer mangelhaften Besinnung darüber, wie man das Wort „Aus-
5 sage“ (énoncé, proposition?) eigentlich verwendet. Wollen wir unter „Aussage“ einen gesprochenen oder aufgezeichneten Satz als solchen verstehen, also eine bloße Reihe von Lauten oder Schriftzeichen (oder auch Vorstellungen oder andern psychischen
10 Prozessen)? – oder wollen wir von einer „Aussage“ nur insofern sprechen, als ganz bestimmte Regeln für die *Anwendung*, den Gebrauch der Wortreihe oder Zeichenreihe gegeben sind? Im ersten Falle würden wir, wenn wir an zwei verschiedenen Stellen | (z. B. eines Buches) [die gleiche]^a Reihe von Schriftzeichen finden, immer sagen müssen, dass beide Male die gleiche Aussage vorliege;
15 im zweiten Falle dürften wir das erst $\langle \rangle$ ^b tun, nachdem^c wir uns vergewissert haben, dass die Wörter beide Male nach denselben Regeln gebraucht werden, dass also – kurz ausgedrückt – beide Male dasselbe „gemeint“ ist, dass der Satz beide Male denselben „Sinn“ hat.

20 Der Logistiker neigt zu der ersten Festsetzung, und er tut gut daran, sie zu machen, weil er in seinen Abhandlungen ohnehin für die Einhaltung der einmal aufgestellten Regeln Sorge tragen kann. Für unsere philosophischen Ueberlegungen aber wäre es höchst unzuweckmässig, dem Sprachgebrauch der Logistik zu folgen.
25 Uns interessiert nicht in erster Linie das Hingeschriebene oder Gesprochene, und wir werden sagen, dass ein und derselbe Satz (phrase?) | *verschiedene* Aussagen repräsentiere, wenn er

2

3

a \langle eine \rangle b \langle dann \rangle c \langle wenn \rangle

auf verschiedene Weise verwendet wird, so wie wir etwa den Satz „c'était un vol hardi“ als eine ganz andere Aussage betrachten, wenn wir von der Tat eines voleur sprechen, als wenn es sich um die Tat eines aviateur handelt.

R. Carnap meint (*Logische Syntax* p. 195), dass man sich leicht in philosophische Scheinprobleme verwickelt, wenn man unter „Satz“ etwas anderes verstehe als die Gestalt der aufgeschriebenen oder gesprochenen Symbolreihe; aber er spricht so, als ob die einzige Alternative die wäre, dass man mit dem Worte „Satz“ das „Satzbezeichnete“ meine, also etwa die „Gedanken“ oder die „Tatsachen“, die man ausdrücken will.¹ Wo man diese Alternative wählte, hat man sich in der Tat oft in Scheinfragen verstrickt. Wir aber haben dergleichen nicht zu fürchten, denn wir verstehen, wie ich | es im Aufsatz B² getan habe, unter „Aussage“ weder die blossen Zeichen, noch die ihnen entsprechenden Gedanken oder Tatsachen, sondern (mit Wittgenstein) die mit dem Satze durch Festsetzung verknüpften Regeln seines Gebrauches – wobei diese Regeln sich nicht nur auf Kombinationen von Sprachzeichen beziehen wie in der Logistik, sondern auch auf die Verwendung der Sprache im Leben und bei der Tätigkeit des Forschens (wobei hinweisende Definitionen benützt werden).³

1 Die Alternative zu seinem eigenen Verständnis des Terminus „Satz“ („als Bezeichnung für gewisse physikalische Gebilde in der deskriptiven Syntax, als Bezeichnung für gewisse Ausdrucksgestalten in der reinen Syntax“) beschreibt Carnap folgendermaßen (*Logische Syntax der Sprache*, S. 195): „Angenommen, die Autoren meinen mit ‚Satz‘ (‚proposition‘) nicht einen Satz (in unserem Sinne), sondern das, was durch einen Satz (in unserem Sinne) bezeichnet wird [...]. Wir wollen die Frage, was dieses durch einen Satz Bezeichnete ist, hier beiseite lassen (manche meinen: Gedanken oder Gedankeninhalte; andere: Fakten oder mögliche Fakten); diese Frage verführt leicht zu philosophischen Scheinproblemen.“ Allgemein behandelt Carnap die „Gefahren“ der inhaltlichen Redeweise in den Paragraphen 78–81. Für eine weiterführende Kritik Schlicks an Carnaps Konventionalismus siehe 1936c *Naturgesetze* (MSG A I/6).

2 Gemeint ist die französische Übersetzung von 1935b *Facts* (MSG A I/6), in vorliegendem Band in der deutschen Fassung „Tatsachen und Aussagen“.

3 Eine ganz ähnlich lautende Passage findet sich in „Tatsachen und Aussagen“, vorliegender Band, S. 409; für diesbezügliche Anregungen durch Wittgenstein siehe dort Anm. 4.

Dadurch vermeiden wir nicht nur jene drohenden Scheinprobleme, sondern auch die versteckteren Missverständnisse, zu denen gerade die für die Logistik erspriessliche Auffassung leicht Anlass gibt. So erwähnt Herr Hempel (in seiner Antwort auf den obigen Artikel B, in welcher er seine Formulierungen teilweise zu rechtfertigen sucht, *Analysis*, II, p. 94) den dem Logiker wohlbekannten Umstand, dass ein Satz p aus einem | andern Satze h in bezug auf ein bestimmtes System von Regeln ableitbar sein kann, dagegen unableitbar aus h in bezug auf ein bestimmtes anderes Regelsystem.⁴ Dies gilt natürlich nur, wenn unter p oder h nur die geschriebenen Satzsymbole verstanden werden, nicht aber, wenn damit *Aussagen* in unserm Sinne gemeint sind. Denn da nach Voraussetzung in beiden Fällen verschiedene Regeln gelten, so bedeutet das Zeichen „p“ in dem einen Falle eine andre Aussage als in dem andern, da ja der Sinn durch die Gebrauchsregeln bestimmt wird. Wenn also Herr Hempel schliesst, dass das Resultat eines Vergleiches von Satz und Tatsache von den syntaktischen Regeln der Sprache abhängt,⁵ so gilt dies wiederum nur vom Satz als sprachlichem Zeichen, und dann ist es eine blosser Trivialität, die kaum jemand bezweifeln wird. Es folgt also | erst recht nicht, wie Herr H. weiter schliessen will, daß die „Tatsachen“, die der Forscher untersucht, von den syntaktischen Regeln (der Sprache) abhängig wären, in welcher er seine Forschungsergebnisse ausdrückt. Diese Behauptung ist vielmehr der krasseste Rationalismus, zu dessen Widerlegung ich kein Wort weiter verlieren werde. Herr Hempel scheint zu glauben, dass man entweder seiner Behauptung beistimmen oder aber die Tatsachen für „substantielle Entitäten“ halten müsse.⁶ Was damit gemeint ist, weiss ich nicht.

4 Hempel, *Some Remarks on „Facts“ and Propositions*, S. 94.

5 “Therefore the result of what is called a ‘comparison between propositions and ‘facts’” depends upon the syntax of scientific language—a circumstance which need not necessarily, but will at least very easily be veiled by the material mode of speech, the latter evoking the imagination that the ‘facts’ with which propositions are to be confronted are substantial entities and do not depend upon the scientist’s choice of syntax-rules.” (Hempel, *Some Remarks on „Facts“ and Propositions*, S. 94 f.)

6 Vgl. das Zitat in Anm. 5.

Aber wenden wir das Gesagte auf jene Gebilde an, die ich „Konstatierungen“ genannt habe!

Nehmen wir an, ein Physiker wünscht, dass ich irgend einen Versuch nachprüfe. Er lässt mich durch ein Fernrohr in seinem
7 Laboratorium schauen | und fragt: „Was ist jetzt im Gesichtsfeld?“ Ich antworte (wir wollen annehmen: wahrheitsgemäss): „Es
5 sind zwei gelbe Linien da.“

Ein Satz wie dieser hat nun, wie er gewöhnlich verstanden wird, einen ganz andern Sinn und eine ganz andre Stellung als eine „Hypothese“. Es ist daher recht und billig, solche Aussagen,
10 die in ganz anderer Weise gebraucht und behandelt werden, auch durch einen besonderen Namen zu unterscheiden von denen, die vermöge ihrer Verwendungsregeln als Hypothesen zu betrachten sind. Worin besteht der Unterschied?

Zunächst stellen wir fest, dass solche Aussagen wie „hier ist
15 jetzt Gelb“ im System der Wissenschaft selbst nicht vorkommen; dort treten höchstens solche Aussagen auf wie „Natrium besitzt eine doppelte Linie im gelben Bereich des Spektrums“ oder „wenn
8 man unter den und | den Umständen durch ein Fernrohr sieht, so erblickt man zwei gelbe Linien“ etc.
20

Zweitens stellen wir fest, dass unsere „Konstatierungen“, obgleich sie nicht zu den Sätzen gehören, aus denen die Wissenschaft besteht, dennoch bei der Aufstellung wissenschaftlicher Sätze eine entscheidende Rolle spielen; diese würden nicht sein ohne jene. Zweifellos bilden ja solche Aussagen wie „hier ist gelb“
25 die psychologische Voraussetzung und Veranlassung für den Naturforscher, seine Sätze über Natriumlinien auszusprechen.

Drittens erkennen wir die Eigenart der Grammatik der Konstatierungen daran, dass sie durch die Hinzufügung solcher Wörter wie „vielleicht“, „wahrscheinlich“, „scheinbar“, „möglicherweise“
30 und ähnlichen zu sinnlosen Sätzen würden, während ihre Verwendung bei^d Hypothesen immer erlaubt, ja eigentlich stets
9 geboten ist. In unserm | Falle wäre es unsinnig zu sagen: „es^e ist vielleicht gelb im Gesichtsfeld“. Wenn ich jenem Physiker eine solche Antwort gäbe, würde er mir sagen: „Du musst mich falsch
35

d ⟨mit⟩ **e** ⟨hier⟩

verstanden haben. So wie meine Frage gemeint war, kann man nicht mit einem Vielleicht darauf antworten.“

Es gibt also einen Gebrauch solcher Sätze wie „hier ist gelb“, „im Gesichtsfeld sind zwei Linien“ etc., bei welchem es *unsinnig* wäre (d. h. den akzeptierten Regeln zuwider laufend), von Irrtum oder Täuschung zu sprechen: und wo *dieser* Gebrauch vorliegt, da eben nenne ich die Aussage eine „Konstatierung“. Alle jene Aussagen, welche den Charakter von Hypothesen haben, können aus zwei, und nur aus zwei Gründen falsch sein: entweder es liegt ein Irrtum vor oder eine Lüge. Eine falsche Konstatierung aber ist stets eine *Lüge* – das ist eben die für sie | geltende logische Regel.⁷ Sagt jemand: „Dies ist Eisen“ oder „ich sah gestern im Fernrohr zwei gelbe Linien“ oder „ich sehe ein Schiff mit drei Masten“, so kann er sich irren, und es wäre sinnvoll, in jedem Falle hinzuzufügen: „ich *vermute*, dass es so ist“ oder: „es scheint so zu sein.“ Wenn er aber sagt: „es ist jetzt Gelb im Gesichtsfeld“, so kann dies unter Umständen eine Lüge, keinesfalls aber ein Irrtum sein. Ob Gelb in meinem Gesichtsfeld ist, das weiss ich bestimmt (mag es nun von einem gelben Gegenstande herrühren, oder von einem Nachbild, oder halluziniert sein); es ist unmöglich, dass ich es nicht wüsste. Oder, korrekter ausgedrückt, die beiden Sätze: „hier ist gelb“ und „ich weiss, dass hier gelb ist“ haben denselben *Sinn*, es sind nur verschiedene Wortreihen für dieselbe Aussage.⁸

7 Auch Juhos sieht in einem im Frühsommer 1935 publizierten Aufsatz die Konstatierungen als immun gegen Irrtum, die einzige Möglichkeit einer falschen Konstatierung sei die absichtliche Lüge; Juhos, *Empiricism and Physicalism*, S. 83 f.

8 Radikaler drückt Schlick sich in der Vorlesung „Die Probleme der Philosophie in ihrem Zusammenhang“ des Wintersemesters 1933/34 aus (Inv.-Nr. 37, B. 17, Bl. 318), wo er es überhaupt abzulehnen scheint, von einem Wissen, genauer einem direkten, nicht-hypothetischen Wissen der eigenen Erlebnisse im Gegensatz zu einem indirekten, hypothetischen Wissen (Vermuten) der Erlebnisse anderer Personen zu sprechen. Damit wäre eigentlich das Konzept der Konstatierungen als einer unmittelbar gewissen Erkenntnis von Wirklichem aufgegeben. Die Wurzeln dieser Auffassung sind wohl bei Wittgenstein zu suchen, vgl. etwa *Das Blaue Buch*, S. 90: „[. . .] statt ‚Ich weiß, daß ich Schmerzen habe‘ kann ich einfach sagen ‚Ich habe Schmerzen‘“. Vgl. auch derselbe, *Philosophische Untersuchungen*, § 246: „Von mir kann man überhaupt nicht sagen (außer etwa im Spaß) ich

Über „Konstatierungen“

- 11 | Nun gibt es allerdings auch die Möglichkeit, dasselbe Symbol
„hier ist gelb“ auch anders zu interpretieren, sodass also derselbe
Satz eine andere Aussage darstellt, die nunmehr keine Konstatie-
rung in unserm Sinne ist. Der Satz wird dann eben nach andern
Regeln verwendet. Die untereinander äquivalenten Wortreihen 5
„Hier ist vielleicht gelb“
„Hier scheint gelb zu sein“
„Hier ist gelb, wenn ich mich nicht täusche“
die, als Konstatierungen betrachtet, sinnlos wären, können nun
sinnvolle Aussagen darstellen. Es liegt dann folgende – freilich et- 10
was unnatürliche – Verwendungsart des Satzes vor: Die Frage, auf
welche er die Antwort gibt, wird verstanden als eine Frage nach
dem Vorhandensein einer „physikalischen“, oder – wie man zu
12 sagen pflegt, „objektiv | feststellbaren“ Tatsache. Und für diese
Tatsache gilt der durch die *Konstatierung* „hier ist gelb“ ausge- 15
drückte Tatbestand als ein blosses, möglicherweise trügerisches,
Anzeichen.

Für eine solche Auffassung, bei der ein Beobachtungssatz al-
so nicht als Konstatierung, sondern als eine dem Zweifel unter-
worfenen Aussage interpretiert wird, gibt es in unserer Sprache 20
hauptsächlich die folgenden Möglichkeiten:⁹

1) Ich zweifle, ob das Gelb im Gesichtsfelde nicht vielleicht
„subjektiven Ursprungs“ ist, ob nicht vielleicht ein anormaler Zu-
stand meines Auges oder Nervensystems an seinem Vorhanden-
sein schuld ist. Wenn ich jetzt sage: „hier ist (vielleicht) gelb“, so 25
bedeutet dieser Satz die Hypothese, dass ⟨⟩^f etwas da ist, was

f ⟨dort⟩

wisse, daß ich Schmerzen habe. Was soll es denn heißen – außer etwa, daß ich
Schmerzen *habe?*“ – Im geradezu entgegengesetzten Sinn verweist diese Stel-
le auch auf die *Allgemeine Erkenntnislehre*, wo Schlick für die „Unmöglichkeit
der Unterscheidung zwischen einem Bewusstseinsinhalt und seinem Wahrgenom-
menwerden“ argumentiert (*MSG A I/1*, S. 411).

9 Die in den folgenden drei Punkten angeführten Möglichkeiten bezeichnet
Schlick als Konventionen, „unter deren Annahme meine ‚Konstatierungen‘ – d. h.
deren sprachlicher oder schriftlicher Satz – widerrufen sind“ (Moritz Schlick an
Rudolf Carnap, 14. November 1935, ASP-RC 102-70-11).

der Physiker „gelbes Licht“ nennen würde. Dieser Fall dürfte kaum mit dem der Konstatierung verwechselt werden.

| 2) Der Satz „hier ist (vielleicht) gelb“ kann den Sinn haben, dass eine Farbe vorliegt, die etwa ins grünliche oder rötliche hinüberspielt, oder eine Mischfarbe, für die kein gebräuchlicher Name existiert. Man kann dann entweder (einigermassen künstlich) die Worte „vielleicht gelb“ als Namen dieser Farbe auffassen: dann stellt der Satz wirklich eine Konstatierung dar, und es wäre sinnlos, von Unsicherheit oder Zweifel zu sprechen. Oder aber – und dies wäre wohl eine natürlichere Interpretation – man betrachtet die Wortreihe als Ausdruck der Annahme, dass die meisten Menschen den Namen „gelb“ eben für diese Farbe gebrauchen würden. Wenn ich sage: „hier ist gelb“, so hat es für jemand, der diese Interpretation meiner Worte zugrunde legt, einen Sinn, mich zu fragen: „ist es auch wirklich gelb?“, denn er will damit darauf hinweisen, dass das Wort | in unscharfer Weise, nach etwas schwankenden Regeln gebraucht wird, und er will einem Zweifel Ausdruck geben, ob meine Verwendungsweise wohl noch diesen Regeln entspricht, oder ob nicht vielleicht die Worte „grünlich“ oder „orange“ besser am Platze wären. Was hier bezweifelt wird, ist offensichtlich nicht die Wahrheit einer Konstatierung, sondern die Wahrheit der Hypothese, dass ich das Wort „gelb“ so gebrauche, wie es im allgemeinen üblich ist. Die Verwechslung dieser beiden Dinge führt erfahrungsgemäss oft zu Missverständnissen des Begriffes „Konstatierung“.

3) Der Satz „hier ist gelb“ kann den^g Sinn einer Konstatierung auch dadurch einbüßen, dass ich in einer ganz andern Weise daran zweifle, ob wohl „gelb“ das richtige Wort für die vorhandene Farbe ist: nämlich so, dass ich in Frage stelle, ob ich selber das Wort „gelb“ so | verwende, wie man es mich als Kind gelehrt hat – ob ich nicht etwa infolge einer momentanen Gedächtnistäuschung glaube, dass „gelb“ *die* Bedeutung hat, die ich früher z. B. mit dem Worte „blau“ verband, und die auch jetzt noch von andern damit verbunden wird. Ein derartiger Zweifel, der natürlich immer möglich ist, ist wiederum nicht etwa ein Zweifel an der

g Schlick schreibt: ⟨denn⟩

Wahrheit einer Konstatierung, sondern vielmehr eine Ungewissheit darüber, welche Aussage durch meinen Satz repräsentiert wird – ob die Regeln, vermöge deren der Satz für mich eine Konstatierung bedeutet, dieselben Regeln sind, nach denen ich selber und andre früher das Symbol „gelb“ verwendet haben. Auch in diesem Falle würde eine Hypothese hineinspielen; sie bestünde in der Annahme, dass ich nicht an einem plötzlichen Wahne oder Versagen des Gedächtnisses erkrankt bin.

16 | Hier zeigt sich wieder eine gewisse Aehnlichkeit zwischen der Grammatik der Konstatierungen und der Grammatik der analytischen Aussagen. Die Symbolreihe $3 + 1 = 4$ bezeichnet eine analytische Aussage, an deren Geltung man nicht zweifeln kann, wenn man sie verstanden hat, da man dann eben weiss, dass definitionsgemäss die Symbole $3 + 1$ und 4 gleichbedeutend sind.¹⁰ Nun kann ich aber im Princip daran zweifeln, ob es auch wirklich das Zeichen „4“ war, das man für „ $3 + 1$ “ als Abkürzung setzte, und ob es nicht vielleicht so aussah wie „5“, oder auch wie „!“. Hier könnte ich ja das Opfer einer Erinnerungstäuschung sein. Aber ebenso wie im Falle einer Konstatierung entsteht hier

10 Vgl. die Charakterisierung analytischer Aussagen in 1934a *Fundament* (MSG A I/6, S. 511): „Denn seinen Sinn verstehen und seine apriorische Geltung einsehen, sind bei einem analytischen Urteil *ein und derselbe Prozeß*.“ Im bereits zitierten Schreiben an Carnap vom 14. November 1935 (ASP-RC 102-70-11) heißt es dazu: „Ich hatte diese Behauptung schon in dem Erkenntnis-Aufsatz [1934a *Fundament*] durchaus mit Ueberlegung hingeschrieben und hatte den naheliegenden Einwand, den Du in den Math. physik. Monatsh. Bd. 42, S. 167 dagegen machst, nicht einfach übersehen. Daher habe ich den Satz auch trotz Deiner Kritik in der Brochure [1935g *Fondement*] stehen lassen. Ich glaube nämlich nach wie vor, dass man in einem bestimmten wichtigen Sinne z. B. von einem mathematischen Satz nur dann sagen kann, man habe ihn *verstanden*, wenn man ihn *bewiesen* hat. Zur Erläuterung müsste ich allerdings sehr weit ausholen und Wittgenstein's neue Gedanken auseinandersetzen.“ – Im angesprochenen Text (*Ein Gültigkeitskriterium für die Sätze der klassischen Mathematik*, S. 167) bringt Carnap unter Bezugnahme auf die hier zitierte Stelle in 1934a *Fundament* (und Wittgensteins *Tractatus* 6.125 ff.) folgenden Einwand: „Das Entscheidende ist jedoch, daß man sich über die Verwendungsregeln klar sein kann, ohne gleichzeitig alle ihre Konsequenzen und Zusammenhänge zu überblicken. Die Verwendungsregeln der im Fermatschen Satz vorkommenden Symbole kann man jedem Anfänger leicht klar machen; also versteht er den Satz; ob dieser Satz analytisch oder kontradiktorisch ist, weiß trotzdem bis heute niemand.“

durch einen solchen Zweifel *nicht* diejenige Ungewissheit, welche eine Hypothese charakterisiert, es ist nämlich kein Zweifel an der Wahrheit einer vorliegenden Aussage, | sondern vielmehr ein Zweifel daran, ob die von mir gewählte Darstellung der Aussage
 5 den *sonst üblichen* Zeichenregeln folgt. Sobald ich die Regeln so wähle, dass sie meinen Satz zu einer Konstatierung machen, hört jede Möglichkeit auf, ihn als Ausdruck einer Hypothese aufzufassen. In unserm Beispiel: wenn der Satz „hier ist gelb“ für eine Konstatierung steht, dann bedeutet „gelb“: „die Farbe, die immer
 10 ‚gelb‘ genannt zu haben ich mich jetzt erinnere.“¹¹ Vielleicht trifft es gar nicht zu, dass ich die Farbe immer „gelb“ nannte; dann liegt eben eine Erinnerungstäuschung vor, aber auch in diesem Falle bleibt die Konstatierung *wahr* (wenn es sich nicht etwa um eine Lüge handelt). Es kommt für ihre Wahrheit nicht darauf an, wie ich die Worte sonst wirklich verwendet habe, sondern
 15 nur darauf, wie ich in diesem Augenblick *glaube*[, sie] verwendet zu haben. | Darüber aber kann ich mich nicht täuschen; es ist – wie früher dargelegt – unmöglich, dass ich es nicht wüsste. Analog ist es bei unserm analytischen Satz. Wenn ich mir infolge
 20 einer Gedächtnisstörung einbilde, dass die natürliche Zahlenreihe so aussieht: 1, 2, 3, !!, 5 ... so ist $3 + 1 = !!$ absolut richtig und sagt^h genau dasselbe, was andere durch die Symbolreihe $3 + 1 = 4$ wiedergeben.

Der Satz „ich sah vor einer Minute blau“ bedeutet sicherlich eine Hypothese und kann eine Erinnerungstäuschung sein
 25 (durch welche Kriterien das entschieden wird, geht uns hier nichts an). Anlass zur Aufstellung dieser Hypothese aber gibt eine Konstatierung, bei der es keinen Sinn hat, von Täuschung zu sprechen. Sie wäre in dem Satze zu formulieren: „Ich erinnere mich,
 30 vor einer Minute blau gesehen zu haben“, und diese Aussage ist schlecht|hin endgültig und incorrigibel.

h ⟨drückt⟩

11 Diese Analyse findet sich schon in „Form and Content“ (vorliegender Band, S. 345); die weitergehende Frage nach der Korrektheit dieses Erinnerungsurteils wird von Schlick dort als sinnlos zurückgewiesen.

Nicht nur ist jede Konstatierung wesentlich incorrigibelⁱ – darauf muss zur Widerlegung der „Kohärenztheorie der Wahrheit“ besonders hingewiesen werden –, und durch kein wie immer geartetes wissenschaftliches Verfahren anzugreifen, sondern es ist sogar klar, dass nicht einmal das Bedürfnis zu einer derartigen Korrektur überhaupt auftreten kann. Sie wäre gänzlich überflüssig, da es offenbar stets genügt, die durch die Konstatierungen angeregten Aussagen als Illusionen zu erklären (wie im Falle 1 oben), oder als Gedächtnistäuschungen (wie im Falle 3).

Von hier fällt auch Licht auf den schon im Altertum gelegentlich aufgestellten Satz: „Die Sinne täuschen uns niemals, nur der Verstand führt uns irre.“ Dieser Satz ist in der Tat tautologisch richtig, | wenn er nämlich so verstanden wird (und das ist offenbar die einzige vernünftige Interpretation), dass er einen Spezialfall der Aussage darstellt: „Konstatierungen sind endgültig, unbezweifelbar, unkorrigierbar, Hypothesen aber nicht.“ (Hypothesen können ja in leicht verständlichem Sinne als Schöpfungen des „Verstandes“ bezeichnet werden).

Zum Schluss noch einige erläuternde Bemerkungen zu meiner Behauptung, dass Konstatierungen nicht „hingeschrieben werden können.“¹² Diese Ausdrucksweise war nur eine etwas paradoxe Formulierung der Wahrheit, dass das wirklich Hingeschriebene immer nur der Satz, die Symbolreihe ist, nicht die „Aussage“ selber (gemäss unserer Konvention). Die Regeln, durch deren Anwendung die Symbole zu Aussagen werden, sind nicht mit aufgeschrieben und können nicht vollständig aufgeschrieben werden, weil sie | schliesslich zu^j *hinweisenden* Definitionen führen^k, die durch keine Aufzeichnung ersetzt werden können. Dies gilt nun zwar von *allen* Sätzen und Aussagen überhaupt, aber bei den

i Schlick schreibt: ⟨incorrigible⟩ j ⟨in⟩ k ⟨enden⟩

12 Siehe 1934a *Fundament* (MSGAI/6, S. 513); Kritik an der These der „Nicht-Aufzeichenbarkeit“ der Konstatierungen übten Neurath, *Radikaler Physikalismus und „Wirkliche Welt“*, S. 359 f., und Hempel, *On the Logical Positivists' Theory of Truth*, S. 56.

Konstatierungen erhält dieser Umstand seine besondere Bedeutung dadurch, dass ihre Grammatik einen Akt des Hinweisens gleichsam direkt, ohne vermittelnde Definitionsreihe erfordert. Es kommen in ihnen nämlich immer hinweisende Wörter oder
5 ihre Aequivalente vor („hier“, „jetzt“; das Verbum steht immer im Praesens). Es sind Zeichen, für deren Bedeutung Ort und Zeit ihres Vorkommens relevant sind; daraus ergeben sich die Eigenheiten der Konstatierungen, auf die ich im Text von A¹³ aufmerksam machte.

Konstatierungen werden im eigentlichen Sinne des Wortes *verifiziert*, nämlich dadurch wahr *gemacht*, dass in ihnen die richtigen (den Regeln entsprechenden) Zeichen verwendet werden. Hypothesen dagegen sind bekanntlich in gewissem Sinne niemals *endgültig* verifizierbar.

13 Gemeint ist die französische Übersetzung von 1934a *Fundament* (MSGAl/6), enthalten im selben Band (1935g *Fondement*) wie die französische Fassung des vorliegenden Textes.

Weltall und Menschengest

Weltall und Menschengest

Editorischer Bericht

Zur Entstehung

Fast alle Mitglieder des Wiener Kreises waren auf die eine oder andere Weise in der Volksbildung tätig,¹ auch der *Verein Ernst Mach* (mit dem Obmann Moritz Schlick) als „die Stelle, von der aus der Kreis zu einer weiteren Öffentlichkeit spricht“², stand in der Tradition der Volksbildungsbewegung, die in Wien insbesondere von Organisationen wie dem *Volkshaus* (Volkshochschule), der *Wiener Urania* oder dem *Wiener Volksbildungsverein* getragen wurde.³ Eine weitere Einrichtung, die diese Bestrebungen beförderte, waren die 1895 u. a. von Ludo Moritz Hartmann, Anton Menger und Emil Reich ins Leben gerufenen *Volkstümlichen Universitätsvorträge*. Ab 1926

1 Vgl. Stadler, *Studien zum Wiener Kreis*, S. 587 ff., sowie ebd. den bibliographischen Teil, in dem diesbezügliche Lehr- und Vortragstätigkeiten der einzelnen Mitglieder nachgewiesen sind. Besonders hervorzuheben ist hier Edgar Zilsel, der bis 1934 hauptberuflich im *Volkshaus* tätig war.

2 *Wissenschaftliche Weltauffassung*, S. 14.

3 Zu diesen und weiteren in der Volksbildung aktiven Institutionen siehe Stadler, *Vom Positivismus zur „Wissenschaftlichen Weltanschauung“*, Teil 2. Schlick sprach sowohl in der *Urania* (drei Vorträge zu „Moral und Kultur“ im Winter 1934) als auch im *Volkshaus* („Welträtsel?“ im Sommersemester 1936); ebenfalls erwähnenswert ist Schlicks Engagement und Vortragstätigkeit („Ethik der Pflicht und Ethik der Güte“ im Januar 1928) in der *Ethischen Gemeinde*. Auf organisatorischer Ebene kam es dabei auch zur Zusammenarbeit: Die Vortragsreihe „Probleme der Einheitswissenschaft“ etwa wurde 1931 gemeinsam vom *Verein Ernst Mach* und dem *Wiener Volksbildungsverein* veranstaltet.

wurde zusätzlich zu den in diesem Rahmen abgehaltenen Kursen eine jährliche Vortragsreihe veranstaltet; diese im kleinen Festsaal der Universität Wien stattfindende Reihe

„sollte über die Fortschritte in den einzelnen Disziplinen unterrichten und ein zusammenfassendes Bild aus verschiedenen Wissensgebieten vermitteln. Damit wollte man Kreise ansprechen, die bereits über eine gewisse Vorbildung verfügten.“⁴

Bereits 1929 hatte sich Schlick mit dem Vortrag „Philosophie und Naturwissenschaft“ daran beteiligt,⁵ vorliegender Text ist Schlicks Beitrag zu der Reihe „Das Weltall und seine Bausteine“ im akademischen Jahr 1935/36, die von insgesamt fast 4000 Hörern besucht wurde.⁶ Schlicks Vortrag fand am 7. Februar 1936 statt und diente offensichtlich der „Abrundung“ der übrigen, rein naturwissenschaftlichen Vorträge dieser insgesamt vierzehn Abende umfassenden Reihe.⁷

Eher unwahrscheinlich erscheint, dass Schlick den Vortrag vom Blatt las; üblicherweise – und auch vor größerem Publikum – hielt er seine Vorträge mehr oder weniger frei. Eine nachträgliche Rekonstruktion des Vortrags zu Publikationszwecken (wie schon bei 1934b *Philosophie*, MSGA I/6) könnte hingegen der Anlass für die druckreife Ausarbeitung des Textes gewesen sein; allerdings konnte eine diesbezügliche Absicht Schlicks oder der Veranstalter der *Volkstümlichen Universitätsvorträge* nicht belegt werden. In Betracht zu ziehen ist auch die Entstehung des Textes als Transkription einer stenographischen Mitschrift des Vortrags.⁸

4 Altenhuber, *Universitäre Volksbildung in Österreich 1895–1937*, S. 118.

5 1934b *Philosophie* ist der nachträglich rekonstruierte Inhalt dieses Vortrages; siehe den editorischen Bericht in MSGA I/6.

6 Altenhuber, *Universitäre Volksbildung in Österreich 1895–1937*, S. 119.

7 Exemplarisch seien als weitere Vorträge genannt (bei allen Vortragenden handelte es sich um Wiener Universitätsprofessoren): Hans Thirring, „Urbausteine der Materie“ (Eröffnungsvortrag am 11. Oktober 1935); Anton Lampa, „Die physikalischen Kräfte“; Walter Bernheimer, „Bau des Weltalls“; Adalbert Prey, „Das Planetensystem“.

8 Eine englische Übersetzung des vorliegenden Textes („The Universe and the Human Mind“) erschien posthum in Schlick, *Philosophical Papers II*, S. 499–513.

„Die Scheidung zwischen dem rein begrifflichen und empirisch bestätigten Gehalt einer Wissenschaft und den anschaulichen Bildern, welche den Gehalt illustrieren, nicht selbst dazugehören, – diese Scheidung ist eine der wichtigsten Leistungen moderner Erkenntnistheorie.“⁹

Mit diesen, bereits früher ausgesprochenen Worten umreißt Schlick die Aufgabe, der im Wesentlichen auch der vorliegende Text gewidmet ist. Der Idealismus wie auch die hier als Naturalismus bezeichnete Gegenposition machen sich diese Unterscheidung nicht in genügendem Ausmaß klar und enden im „Sumpf der Metaphysik“¹⁰. Eine gewisse Rolle spielen in vorliegendem Text die idealistischen Tendenzen einiger zeitgenössischer Naturforscher, unter denen insbesondere die beiden berühmten englischen Astrophysiker Eddington und Jeans hervorzuheben sind. Beide wandten sich mit mehreren, teilweise sehr erfolgreichen Büchern an ein breiteres Publikum.¹¹

Dem populärwissenschaftlichen Zweck des Vortrags angemessen spielt Schlick in vorliegendem Text oft nur kurz auf an anderen Stellen ausführlicher entwickelte Analysen an.

Zur Überlieferung und Edition

Der Abdruck folgt dem Durchschlag eines Typoskripts, bestehend aus einundzwanzig paginierten Seiten im Format 28,3×22,5 cm;¹² das Original ist nicht erhalten.¹³ Einige wenige handschriftliche Korrekturen wurden mit schwarzer Tinte vorgenommen. Eindeutige

9 1929a *Erkenntnistheorie* (MSGa I/6, S. 172).

10 Unten, S. 458.

11 Alle im Folgenden im Erläuterungsapparat genannten Werke dieser Autoren (siehe unten, S. 449, Anm. 9, und S. 457, Anm. 17) wurden rasch (noch zu Lebzeiten Schlicks) ins Deutsche übertragen. Eddington und Jeans werden auch von Frank in dessen 1934 veröffentlichtem Aufsatz *La physique contemporaine* kritisiert; dieser Text erschien in derselben von der *Revue de Synthèse* veranstalteten Enquête wie 1935c *Notions psychologiques* (MSGa I/6).

12 Inv.-Nr. 18, A. 70a.

13 Unter Inv.-Nr. 18, A. 70b, findet sich weiters eine maschinenschriftliche Abschrift, die allerdings mit an Sicherheit grenzender Wahrscheinlichkeit erst nach Schlicks Tod angefertigt wurde und daher außer Betracht bleibt.

Tippfehler, die im Typoskript in manchen Fällen bereits handschriftlich korrigiert sind, wurden stillschweigend berichtigt. Maschinenschriftliche Korrekturen sind nur dann ausgewiesen, wenn es sich nicht um eindeutige Sofortkorrekturen handelt. Die Schreibweise der Vorsilbe „miss-“ (in Wörtern wie „misslingen“ oder „missverstehen“) wurde stillschweigend anstelle derjenigen im Typoskript gebrauchten („mis-“) verwendet, ebenfalls stillschweigend wurden in vorliegendem Abdruck Umlaut-Großbuchstaben verwendet (statt wie im Typoskript „Ue“ etc.).

Weltall und Menschengest

1

Der Philosoph, welcher aufgefordert wird, über das Weltall zu sprechen, ist nicht imstande, darüber mehr Tatsächliches zu sagen als das, was er selbst von den einzelnen Wissenschaften gelernt hat. Er ist ein Mensch wie der Astronom, der Geologe, der Biologe, der Chemiker und der Physiker, und ihm stehen keine andern Tatsachen und keine andern Erkenntniskräfte zur Verfügung als den Naturforschern, die mit ihren Fernrohren und Mikroskopen in die Tiefen der Sternenwelt und der Atomenwelt eindringen. Früher hat man vielleicht geglaubt, der Philosoph könne mit Hilfe eines besonderen metaphysischen Vermögens aus den Ergebnissen der Naturwissenschaften neue unerhörte Wahrheiten zutage fördern oder gar durch blosses Grübeln und Spekulieren in seinem eigenen Geiste grosse Weltgeheimnisse enträteln.¹ Manche mögen dies auch heute noch meinen; aber die Wissenschaft und die Zeit gehen über sie hinweg. Ihr Glaube ruht auf sehr naiven Voraussetzungen über die Natur des menschlichen Erkennens, und eine vorurteilslose Betrachtung zeigt ebenso wie die tatsächliche Entwicklung unserer Erkenntnis, dass diese Voraussetzungen nicht erfüllt sind.

Wenn also der Philosoph kein neues Wissen über den Kosmos hervorzuzaubern vermag, was bleibt ihm da übrig zu tun, wenn er vom Weltall sprechen soll? Nun, er besinnt sich auf seine eigene besondere Aufgabe, durch die sich seine Tätigkeit von den Leistungen des beobachtenden und rechnenden Forschers unterscheidet. Dieser beschäftigt sich direkt mit den zu erforschenden

¹ Vgl. dazu in vorliegendem Band „Philosophy as Pursuit of Meaning“, S. 130, wo in diesem Zusammenhang Beispiele von Hegel und Schelling erwähnt werden.

Dingen selbst, also in unserm Falle mit den Sternen, Atomen und Lebewesen selber, der Philosoph jedoch beschäftigt sich mit etwas anderem, nämlich mit der Art und Weise, wie die Erkenntnis aller jener Dinge gewonnen und dargestellt wird.² Er stellt nicht Behauptungen über das Weltall und seine Bausteine auf, 5
welche die Resultate der Naturforscher vervollständigen oder gar 2
korrigieren oder übertrumpfen | sollen, sondern er fragt sich, wie denn der Menschengest überhaupt zur Erkenntnis des Kosmos gelangt, wie es eigentlich zugeht und möglich ist, dass unser gesprochenes und geschriebenes Wort die Natur der fernsten Welten 10
und der verborgensten Atome darzustellen vermag. Er besinnt sich auf die Stellung des Menschen im Weltall, auf das Verhältnis zwischen ihm und dem Kosmos, der sich in seinem Geiste spiegelt. Indem der Philosoph das von den Wissenschaften geschaffene Weltbild eben als ein Spiegelbild *im Menschengeste* auffasst, 15
wird die Bedeutung dieses Bildes erst wirklich verständlich. Da kommt erst der wahre Sinn aller jener Erkenntnisse zur letzten Klarheit, die der Naturforscher uns verkündet. Die naturwissenschaftliche Schilderung der Welt lehrt uns eine Fülle von Wahrheiten über den Kosmos kennen, die philosophische Besinnung 20
auf das Verhältnis des Menschen zum Weltall aber lehrt uns diese Wahrheiten erst recht *verstehen*. Dadurch erscheinen sie uns in einem überraschenden blendenden^a Licht, sodass wir leicht glauben, völlig neue Erkenntnisse des Weltzusammenhanges errungen zu haben. Wenn dies nun auch nicht der Fall ist, wenn wir 25
vielmehr nur zur vollen Klarheit herausarbeiten, was in den Ergebnissen der Naturforschung schon versteckt enthalten ist, so

a Im Original: (blendendem)

2 Wie Schlick sich bereits in seiner ersten in Wien gehaltenen Vorlesung ausdrückt, ist Naturphilosophie „nicht etwa eine Philosophie von der Natur [. . .] sondern sie ist *Philosophie der Naturwissenschaft*“ (Inv.-Nr. 161, A. 121b, Bl. 15). Entsprechend der linguistischen Wende und der Auffassung der Philosophie als Tätigkeit beschreibt Schlick die Aufgabe der Naturphilosophie später auch als Tätigkeit der Sinndeutung der naturwissenschaftlichen Sätze; vgl. etwa die Vorlesung „Naturphilosophie“ des Wintersemesters 1932/33, Inv.-Nr. 34, B. 14, Bl. 18 ff.

bedeutet es doch einen ungeheuren Gewinn für unsere Weltanschauung.³ Denn durch das tiefe Verständnis, das der Lohn der philosophischen Bemühungen ist, füllen sich die abstrakten Wahrheiten erst mit warmem Leben und werden unser echter geistiger Besitz.

Von der philosophischen Besinnung, die zu diesem Ziele führt, kann ich Ihnen nur durch ein paar Beispiele einen Begriff geben. Nur die ersten Schritte eines langen Weges können wir hier miteinander zurücklegen. – Um unserm Vorhaben gemäss uns über die Rolle klar zu werden, die der menschliche Geist im Weltall spielt, tun wir gut, uns zu vergegenwärtigen, welche Stellung denn der menschliche *Körper* im Universum einnimmt.

Der stärkste Eindruck, den der Laie von einer modernen Beschreibung des Weltbaues erhält, ist wohl der Eindruck der *Grösse* des Universums, oder – was dasselbe ist, denn jede Grösse ist relativ – der Eindruck der Kleinheit des Menschen. Mit fortschreitendem Wissen hat sich die Welt für uns immer mehr und mehr geweitet, in gewissem Sinne sogar noch durch den Wissenszuwachs der letzten Jahre. Wir können uns heute kaum noch eine Vorstellung davon machen, wie der Mensch des Altertums, z. B. ein Grieche der klassischen Zeit, sich in seiner Welt heimisch und zu Hause fühlte. Für ihn war die bewohnte Erdoberfläche, ja eigentlich schon der von seinem eigenen Volke bewohnte Teil der Erde, die *ganze* Welt. Sonne und Mond kreisten um die Heimat der Menschen, um sie zu beleuchten (wie es ja auch die Bibel schildert), und die Planeten und der ganze Sternenhimmel waren auch nur für die Erde da, nein, für den Menschen, um seinen Wohnort mit ihrem Glanze zu schmücken. „Kosmos“ heisst ja „Schmuck“. Was die Dimensionen der Himmelskörper betrifft, so erschien es bereits sehr kühn, dass Anaxagoras von der Sonne behauptete, sie sei ein glühender Stein von der Grösse der Halb-

3 Zum Verhältnis der Begriffe Weltbild und Weltanschauung heisst es in 1934b *Philosophie* (MSG A 1/6, S. 528): „In Wahrheit ist es so, daß der Übergang vom Weltbilde zur Weltanschauung einfach dadurch geschieht, daß man sich nur den *Sinn* des Weltbildes völlig deutlich macht, daß man sich klar vergegenwärtigt, was mit ihm eigentlich *gemeint* ist [. . .] das Weltbild wird zur Weltanschauung nicht durch Hinzufügung neuer Gedanken, sondern dadurch, daß man es *versteht*.“

insel Peleponnes. Die Götter Homers waren auch auf der Erde zu Hause, sie bewohnten den Olympos, der Mensch fühlte sich ihnen ganz nahe, sie waren nicht „überirdisch“. Die Welt war ein grosses Wohnhaus für Götter, Menschen und Tiere.

Es ist oft geschildert worden, welche unermesslichen Folgen es für das Weltgefühl des Menschen haben musste, als die Erde, und der Mensch mit ihr, durch die Kopernikanische Erkenntnis aus dem Mittelpunkt der Welt herausgeschleudert und zu einem winzigen Balle wurde, der nur als einer unter vielen Planeten seinen Weg um die Sonne beschreibt, welche ihrerseits viel grösser ist als eine Million Erdkugeln zusammengenommen. In der Geschichte ist die Erinnerung an den schweren Konflikt noch lebendig, in den das Kopernikanische System mit religiösen Glaubensmeinungen geriet. Denn für diese war es zuerst unerträglich, den Menschen aus dem Zentrum des Alls verdrängt zu sehen, ihn seiner Wichtigkeit entkleidet und daher in grösserer Entfernung vom Göttlichen zu wissen.

4 | Aber hier müssen zwei Tatsachen erwähnt werden, die dem Laien weniger geläufig sind. Erstens die, dass die Kopernikanische Weltansicht bereits 1700 Jahre vor Kopernikus von dem grossen griechischen Astronomen Aristarch von Samos gefunden wurde, der die Sonne bereits für 7 mal so gross wie die Erde erklärte. Aber seine Zeit war nicht reif, um diese Lehre anzunehmen, sie musste erst durch Kopernikus im 16. Jahrhundert neu entdeckt werden. – Die zweite weniger bekannte Tatsache aber ist die, dass eigentlich das Kopernikanische Weltbild dem antiken im Grunde unendlich viel näher stand als dem unsrigen, obgleich sich der Übergang von der Lehre des Kopernikus zu der heutigen ohne grosse Erschütterungen vollzog. Für ihn stand nämlich die Sonne im wahren Mittelpunkt des gesamten Weltalls, und [dieses glaubte]^b er begrenzt durch die ruhende Sphäre der Fixsterne, also durch eine ungeheure Kugelschale, welche innen mit leuchtenden Punkten besetzt ist. Dass die Sterne nicht einfach ferne Lichtpunkte sind, sondern in Wahrheit Sonnen ähnlich der unsrigen, davon steht bei Kopernikus nichts. Er ahnte nicht, dass

b Im Original: <diese glaube>

unsere Sonne nur einer von ungezählten Milliarden von Sternen ist, deren Schar sich ohne Ende ins Unbegrenzte erstreckt. Er ahnte nicht, dass die Sonne durchaus keinen ausgezeichneten Ort im Weltraum einnimmt, und dass es sogar unsinnig ist, zu sagen, dass sie den Mittelpunkt des Universums bilde. Es ist klar, dass der Menschheit immer noch ein ganz besonders ausgezeichnete Platz und eine besondere Wichtigkeit im Universum zukäme, wenn es nur ein einziges Sonnensystem gäbe mit ein paar Planeten, von denen die Erde einer ist. Wenn nun gar die übrigen Planeten als nicht bewohnbar angesehen werden müssten – wofür tatsächlich manches zu sprechen scheint – so wäre auch im Kopernikanischen Weltsystem die Erde überhaupt der einzige bewohnte Weltkörper des Kosmos, der einzige gleichsam, um den sich Gott besonders zu kümmern brauchte; deswegen sagte ich vorhin, dass der Unterschied gegenüber dem geozentrischen System hier im Grunde gar nicht so bedeutend wäre. Auch wenn man annähme, dass auf einigen andern Planeten menschenähnliche Wesen existierten, so müssten wir zwar mit diesen den Vorzug teilen, die einzigen Bewohner des Universums zu sein, aber dies wäre für den Stolz und die Stellung des Menschen schliesslich nicht viel abträglicher als die Tatsache, dass es auf der Erde verschiedene Kontinente mit verschiedenen Menschenrassen gibt, die alle das gleiche Recht zum Dasein haben.

Aber ganz und gar anders wird es mit einem Schlage, ein ganz neues Weltgefühl entsteht mit der Erkenntnis, dass die zahllosen Fixsterne am Firmamente in Wirklichkeit Sonnen sind wie unser eigenes Tagesgestirn, und dass viele von ihnen vielleicht oder wahrscheinlich von Planeten umgeben sind, die gleich unserer Erde von Leben wimmeln mögen. Damit sinkt der Mensch in räumlicher Beziehung zu völliger Bedeutungslosigkeit im Weltall herab. Und er schrumpft gleichsam zu einem blossen Nichts zusammen, wenn man die Grösse des sternerfüllten Raumes und die Zahl der Gestirne darin nicht nur für unvorstellbar gross, sondern schlechthin für *unendlich* erklärt. Der begeisterte Verkünder dieser Unendlichkeit war bekanntlich Giordano Bruno, der in prachtvollen leidenschaftlichen Versen immer wieder das grenzenlose Gefühl der Befreiung schilderte, das er bei dem Gedanken emp-

fand, dass die Welt nicht in eine kristallene Schale eingeschlossen sei, sondern sich ins Unendliche erstreckte, sodass ein Weltenwanderer zu immer neuen und neuen Sternen gelangen würde, so weit er auch gehe.⁴ Die Kirche fand diese erhabene Lehre damals mit ihren Anschauungen unvereinbar, und Giordano Bruno wurde nach siebenjähriger Einkerkierung am 17. Februar des Jahres 1600 in Rom auf dem Scheiterhaufen verbrannt; seine Asche wurde in den Tiber gestreut. ⟨⟩^c

Aber gerade seit seinem Tode hat der Gedanke der Unendlichkeit des Raumes und der Sternenwelt die Vorstellung vom Universum bis in unsere Zeit durchaus beherrscht, und erst in den allerletzten Jahrzehnten haben die Astronomen erneut die Frage erörtert, ob man nicht doch der Sternenwelt nur eine endliche Ausdehnung zuschreiben dürfe. Es schienen manche Gründe dafür zu sprechen; der wichtigste wurde von Einstein im Jahre 1917 | geltend gemacht, als er aus den Formeln seiner allgemeinen Relativitätstheorie schloss, dass wahrscheinlich nicht nur die Ansammlung der Sterne im Raume, sondern sogar der Raum selbst als *endlich* anzusehen sei.⁵ Er hat natürlich nirgends eine Grenze, aber trotz dieser Unbegrenztheit ist sein Volumen dennoch nicht unendlich. Dies Resultat mag dem Laien unmöglich und unsinnig erscheinen, es steht aber keineswegs im Widerspruch mit den anerkannten Wahrheiten der Mathematik und Physik, seine Möglichkeit wurde vielmehr schon von den grossen Mathematikern des 19. Jahrhunderts, wie Gauss, Riemann, Helmholtz erkannt und ernstlich in Betracht^d gezogen. Die Astronomen unserer Tage haben sich mit dieser Idee des grenzenlosen[,] aber endlichen Universums vollkommen vertraut gemacht, und zwar ist die jetzt vorherrschende Ansicht die, dass das Volumen des Welt-

c Handschriftliche Randbemerkung: ⟨Hegel⟩ d Im Original: ⟨betracht⟩

4 In *Raum und Zeit in der gegenwärtigen Physik* (MSGÄ 1/2, S. 258) zitiert Schlick in diesem Zusammenhang eine Stelle aus Bruno, *Zwiesgespräche vom unendlichen All und den Welten*.

5 Einstein, *Kosmologische Betrachtungen zur allgemeinen Relativitätstheorie*; vgl. dazu *Raum und Zeit in der gegenwärtigen Physik*, Kap. IX (MSGÄ 1/2).

raums endlich, aber keineswegs eine unveränderliche Grösse ist, sondern rapid zunimmt. Diese Theorie ist aus den Einsteinschen Formeln von verschiedenen Forschern entwickelt worden, unter denen besonders der belgische Abbé Lemaître erwähnt werden muss.⁶ Mit Hilfe dieser Theorie geben die Astronomen Rechenschaft von der erstaunlichen Tatsache, dass die fernsten unserer Beobachtung zugänglichen Himmelsobjekte, die Spiralnebel oder Milchstrassen-Systeme, sich mit enormen Geschwindigkeiten von uns fort bewegen. Das Weltall ist eben in heftiger Expansion begriffen.

Nun, obgleich dergestalt heute wieder der Glaube an die Endlichkeit des Universums herrscht, so liegt darin doch in gar keiner Weise eine Rückkehr zu primitiveren Vorstellungen, und im besonderen ist damit für unsern menschlichen, irdischen Stolz gar nichts gewonnen. Denn das Weltall bleibt immer noch so über alle Massen gewaltig, dass wir selber, unsere Erde, unser Sonnensystem, ja sogar unsere ganze Milchstrasse, die doch sämtliche überhaupt direkt sichtbaren Sterne enthält – dass alles dies zu völliger Bedeutungslosigkeit herabsinkt. Die Angabe einiger Zahlen mag dazu dienen, die räumliche Grösse der Welt ins Gedächtnis zu rufen. Um kosmische Entfernungen mitzuteilen, gibt man gewöhnlich die Zeit an, die das Licht | gebraucht, um die fragliche Entfernung zu durchlaufen. Das Licht, dessen Geschwindigkeit bekanntlich so gross ist, dass es in einer einzigen Sekunde den Erdaequator beinahe 8 mal umkreisen würde, braucht bereits acht Minuten, um von der Erde zur Sonne zu gelangen; in etwa 5 Stunden hat es den äussersten Planeten, Pluto, erreicht; der allernächste Fixstern aber befindet sich in einer Entfernung, die noch 10.000 mal grösser ist, sie beträgt etwa 4.2 Lichtjahre. Von dieser Grössenordnung ist also der Abstand zweier Sonnen innerhalb des grossen Sternsystems, dem wir selber und alle mit freiem Auge sichtbaren Sterne angehören und welches wir das Milchstrassensystem nennen. Diese unsere Milchstrasse können wir als ein mächtiges spiralförmiges Gebilde ansehen, das ungefähr

6 Georges Lemaître gilt mit mehreren ab 1927 veröffentlichten Arbeiten als Schöpfer der (später so genannten) Urknall-Theorie.

10.000 Millionen Sonnen⁷ enthält und einen Durchmesser von etwa 20.000 Lichtjahren hat. Von hier bis zu dem allernächsten dem unsrigen ähnlichen Milchstrassensystem, dem berühmten Spiralnebel im Sternbild der Andromeda, beträgt der Abstand bereits eine Million Lichtjahre. Solcher Milchstrassen oder spiral- 5
förmiger Sternenwelten gibt es nun aber Millionen, die durch die besten Teleskope sichtbar oder vielmehr photographierbar gemacht werden können. Zusammen mit den unsichtbaren[,] in zu grosser Entfernung schwebenden[,] werden es etwa eine Billion 10
sein, die nun in ihrer Gesamtheit wirklich „die^e Welt“ ausmachen. Bei dieser Zahl handelt es sich keineswegs um blindes Raten, sondern um Schätzungen, die auf strenger wissenschaftlicher Methode beruhen. Der Abstand der allerfernsten tatsächlich beobachteten Spiralsysteme von dem unsrigen beträgt einige hundert 15
Millionen Lichtjahre, die Geschwindigkeit, mit der sie von uns fort streben, ist zehntausende von Kilometern pro Sekunde.⁸ Es ist wohl kein Zweifel, dass die Gefühle, welche diese Zahlen in uns hervorrufen, nicht übertroffen werden können von der Ehrfurcht, die das Wort „Unendlichkeit“ erweckt, und käme es selbst aus dem Munde Giordano Bruno's. 20

Nun ist folgendes bemerkenswert: obgleich unsere Sonne mit allen ihren Trabanten in dieser [unvorstellbar ausgedehnten]^f
8 Welt räumlich viel unbedeutender | ist als ein Tropfen im Ozean, so bleibt doch noch eine eigentümliche Möglichkeit, sozusagen eine Hoffnung, unser Planetensystem, und folglich unsere Erde, 25
könnte etwas ganz Besonderes, Einzigartiges sein. Die Astronomen haben nämlich Gründe für die Annahme, dass die Entstehung eines Planetensystems um eine Sonne ein ganz ausseror-

e Handschriftliche Unterstreichung f (unvorstellbaren)

7 Diese und die folgenden quantitativen Angaben entsprechen häufig nicht mehr dem gegenwärtigen Stand der Forschung; für aktuellere Werte siehe Cox (Hrsg.), *Allen's Astrophysical Quantities*.

8 In der Vorlesung „Naturphilosophie“ des Sommersemesters 1936, in der Schlick ebenfalls neuere astronomische Ergebnisse zusammenfasst, wird Eddingtons Buch *Sterne und Atome* genannt, das Schlick dort offenbar zumindest teilweise als Quelle verwendet; Inv.-Nr. 29, B. 8a, Bl. 11.

dentlich seltenes Ereignis ist. Sie glauben nämlich, dass die Ursache der Bildung des Planetensystems in der zufälligen Begegnung unserer Sonne mit einem andern Fixstern zu suchen ist. Die beiden Weltkörper kamen sich so nah, dass durch die gegenseitige Anziehung auf der Sonne, dieser glühenden Gaskugel, eine mächtige Flutwelle entstand, dass gleichsam Tropfen von dieser in den Weltraum hinauspritzten, die dann zu Planeten geworden sind.⁹ Dass aber zwei Fixsterne so nahe aneinander geraten, ist selbst innerhalb der Milchstrasse ein ungeheuer unwahrscheinliches Ereignis wegen der grossen Abstände zwischen ihnen. Die Wahrscheinlichkeit dafür, dass zwei Sonnen sich so nahe kommen, dass sie nur um 1° aus ihrer Bahn abgelenkt werden, ist bereits von ganz absurder Kleinheit: man konnte berechnen, dass in unserm Sternsystem ein solches Ereignis ungefähr nur in hunderttausend Millionen Jahren einmal zu erwarten wäre – wieviel weniger also noch eine grössere zur Planetenbildung führende Annäherung! Hieraus würde sich umgekehrt eine recht grosse Wahrscheinlichkeit dafür ergeben, dass das Vorhandensein eines Planetensystems wirklich ein einmaliges Phänomen ist, dass also unsere Erde vielleicht tatsächlich der einzige bewohnbare Weltkörper sei – wenn nur die Voraussetzungen des ganzen Schlusses richtig sind. Dies scheint aber höchst zweifelhaft, denn es ist sehr wohl möglich, dass die Entfernungen zwischen den Sternen früher viel kleiner waren, sodass eine viel grössere Wahrscheinlichkeit von Sternbegegnungen und daher von Planetenentstehung bestand. Wir wissen ja, dass wegen der Expansion des Universums die Spiralnebel vor Jahrmillionen viel näher beieinander waren als jetzt, und ähnliches könnte auch für die Sterne innerhalb der Milchstrassensysteme der Fall gewesen sein. Dann wäre das Argument für die Ausnahmestellung | unserer Erde hinfällig. Welche Konsequenzen sollen wir für unsere Weltanschauung daraus ziehen?

9 Diese Theorie wurde vor allem von Jeans entwickelt (in eher populärer Form dargestellt etwa in *The Universe around us*, Kap. IV, oder *The Stars in their Courses*, Kap. II) und gilt heute als überholt. Zu Jeans siehe auch unten, S. 457, Anm. 17.

Aber nun wird es endlich Zeit, dass wir als Philosophen sprechen; jetzt kommen wir erst zu unserm eigentlichen Thema. Und da sagen wir: auf die räumliche Stellung des Menschen im Weltall, auf seine Grösse oder Kleinheit kommt es im Grunde überhaupt nicht an. Bisher haben wir uns nur mit der Frage beschäftigt, ob der Mensch in der Mitte des Kosmos stehe oder ob er sonstwie etwas Einzigartiges in der Welt darstelle. Aber obwohl selbst Forscher vom Range des englischen Astronomen Eddington eine gewisse Genugtuung empfanden, wenn sie glaubten Gründe gefunden zu haben, die für die Bejahung dieser Frage zu sprechen schienen,¹⁰ so ist es doch nur eine allzumenschliche Frage, die von einem falschen Stolze und einer unrühmlichen Eitelkeit zeugt. Ich will gar nicht davon sprechen, dass die Erde, auch wenn sie der einzige Wohnort vernünftiger Wesen im Weltall sein sollte, schliesslich einmal erkalten und unfähig werden muss, organisches Leben zu beherbergen[,] wobei es mit der Herrlichkeit des Menschen auf jeden Fall zu Ende wäre. Ich will vielmehr betonen, dass der Mensch sich seine Stellung im Kosmos, wie immer sie sein möge, sich nicht selbst gegeben hat, und dass er daher keinen Grund hat, sich etwas darauf einzubilden; vor allem aber möchte ich meinen: wichtig ist allein, dass es so etwas wie den Menschegeist überhaupt gibt, gleichgültig in wieviel Exemplaren, und in welcher Verteilung unter den Sternen. Gewiss verdient es unser Staunen, dass da so eine kleine Kugel im Weltall sich mit einer hauchdünnen Schicht von Leben überzieht, mit Pflanzen und Tieren, und dass dort menschliche Gehirne sich entwickeln, die imstande sind, Fragen über den Kosmos und über sich selbst zu stellen und auch zu beantworten, das Fernste und Tiefste der räumlichen Welt zu erkennen und gleichsam in sich selber ein unendlich feines verkleinertes Bild des ganzen Alls herumzutragen. Gewöhnlich wird die Situation so geschildert, dass aus der unbelebten, blinden, physikalischen | Natur, als sie auf einer be-

10 Vgl. Eddington, *The Nature of the Physical World*, Kap. VIII; einer der dort von Eddington angeführten Gründe ist die von Schlick in vorhergehendem Absatz angesprochene „absurde Kleinheit“ der Wahrscheinlichkeit einer adäquaten Annäherung zweier Fixsterne.

stimmten Stufe der Entwicklung angelangt war, an bevorzugten
Orten Leben und Bewusstsein entstanden sei, dass damit in die
stoffliche Welt ein ganz neuer Faktor eingetreten sei mit der wun-
dersamen Fähigkeit, das Universum in sich zu spiegeln, gleich-
5 sam ein verkleinertes Bild davon im Bewusstsein zu entwerfen.
Nach dieser Schilderung, die wir vielleicht die „naturalistische“
Auffassung nennen können, wäre der Menschengest etwas *im*
Weltall, wobei das Wort „in“ im räumlichen Sinne zu verstehen
ist. Er hätte sozusagen seinen Sitz im menschlichen Körper,¹¹ und
10 durch Vermittlung dieses Körpers erführe er Einwirkungen von
der Natur draussen und verarbeite sie zu scharfsinnigen Theorien
und zu dem Weltbilde, von dem wir gesprochen haben.

Aber nun kommt der Philosoph und fragt sich, ob ihn die-
se Schilderung der Situation endgültig befriedigen kann. Er wird
15 das Gefühl nicht los, als ob die naturalistische Betrachtungswei-
se das ans Ende setze, was in Wahrheit am Anfang steht, dass
sie sich also gleichsam im Kreise drehe. Denn, so fragt er, woher
stammt denn schliesslich all das Wissen, das wir vom Weltall
haben? Wodurch erkennen wir eigentlich seinen Bau und sei-
20 ne Gesetze? Nun, wie jedermann weiss, erfahren wir von allen
Dingen ausser uns nur durch unsere Wahrnehmungen, und alle
Wahrnehmungen sind bekanntlich an Sinnesorgane geknüpft.
Nur durch Auge, Ohr, Geruch, Geschmack, Tastsinn usw. lernen
wir unsere Umgebung kennen; von den entfernteren Teilen der
25 Wirklichkeit, also z. B. von den astronomischen Tatsachen, gibt
uns allein die Gesichtswahrnehmung Kunde. Und diese Kunde
scheint eine sehr indirekte zu sein. Haben wir doch gesehen, dass
ein Lichtstrahl aus fernen Weltgegenden unter Umständen hun-
dert Millionen Jahre unterwegs war und dann noch komplizierte
30 Apparate, Linsen und Prismen passieren musste, bevor er zur
photographischen Platte des Astronomen gelangt; in der photo-
graphischen Schicht finden dann sonderbare Prozesse statt, und

11 Dieser nach Schlick fehlerhafte Schritt der „Introjektion“ – die Lokalisierung des Psychischen im menschlichen Körper – wird ausführlich bereits besprochen in 1916a *Idealität des Raumes* (MSGa I/4); vgl. auch 1918/1925a *Erkenntnislehre* (MSGa I/1, § 33).

erst das Resultat dieser Prozesse nehmen wir wahr, wiederum durch Vermittlung neuer Lichtstrahlen und neuer komplizierter Vorgänge in unserm Auge. Welch ein langer Weg! Wir kennen
11 nur sein Ende, die Lichtempfindung | „im Bewusstsein“; wie ist es möglich, von diesem Ende auf seinen Anfang zu schliessen? 5
Welches Vertrauen können wir in eine Botschaft haben, die durch so viele Instanzen gegangen ist? Müssten wir nicht die einzelnen Etappen des Weges genau erforschen, also die Natur des Lichtstrahls und der Nervenprozesse, bevor wir wissen können, was
10 so eine Lichtempfindung eigentlich bedeutet und inwiefern wir sie als ein Signal der Aussenwelt betrachten dürfen? Wir können aber eine solche Erforschung gar nicht beginnen – so scheint es –, ohne an irgend einer Stelle die Zuverlässigkeit der Mittel bereits
vorauszusetzen, die wir gerade prüfen wollten.

Durch dergleichen Überlegungen kommt der Philosoph leicht
15 zu der Überzeugung, dass alle unsere Aussagen über das Weltall von zweifelhaftem Werte seien, dass es vielleicht dem Bilde gar nicht entspreche, das wir uns von ihm machen. Dies Bild sei zum mindesten ein höchst subjektives, es gebe die Beschaffenheit der Objekte draussen nur unvollkommen wieder, ja wir könnten
20 nicht einmal sicher sein, dass diese überhaupt existieren. Wirklich sicher seien wir nur unserer eigenen Sinnesempfindungen, alles andere sei aus ihnen auf einem zweifelhaften Wege erschlossen. Mit andern Worten: es sei nicht etwa so, dass uns das Weltall gegeben ist und wir nun ein Bild danach formen, sondern es sei
25 uns überhaupt *nur* das Bild gegeben, und alles, was wir über das Weltall selbst aussagen, sei nur eine Konstruktion, die wir selbst über diesem Bilde errichten. Kurz, der Menschengest steht am Anfang, von ihm führt der Weg zum Kosmos, und nicht umgekehrt dürfen wir fragen, wie denn eigentlich der Menschengest
30 aus dem Kosmos entstanden oder in ihn hineingekommen sei; er ist gar nicht *im* Weltall, sondern eher ist das Weltall in ihm. Oder wie Kant es formulierte: das Bewusstsein ist nicht irgendwo im Raume, sondern der Raum ist selbst erst ein Produkt des Bewusstseins; er ist nach Kant eine Anschauungsform, eine Form,
35 die erst der menschliche Geist dem Bilde aufprägt, das er sich von der Welt macht. Diese Ansicht können wir als die „idealisti-

sche“ der vorhin beschriebenen naturalistischen gegenüberstellen. „Idealistisch“ nennen wir sie deshalb, weil für sie Bewusstseinsinhalte, also | Empfindungen, Vorstellungen, kurz *Ideenartiges*, das Primäre sind. Ideen in diesem subjektiven Sinne bilden nicht nur
 5 den Ausgangspunkt alles unseres Wissens und Erkennens, sondern sie bleiben auch das einzige, was uns überhaupt je unmittelbar bekannt wird. Wenn wir prüfen wollen, ob unsere Theorien über Natur und Weltall richtig oder falsch sind, so geschieht dies wiederum ganz allein durch Beobachtungen, also in letzter Linie
 10 durch das Auftreten gewisser Empfindungen. Hieraus glaubt der Idealismus schliessen zu dürfen, dass das Ideenartige, also das Geistige, Seelische schlechthin den Baustoff der Welt ausmache, dass die räumliche Körperwelt gar nicht in demselben Sinne *wirklich* sei, dass dem materiellen Kosmos mit seinen Sternen und
 15 Atomen nur eine gleichsam sekundäre Existenz zukomme, etwa als „Erscheinung“, oder wie man das nennen wolle. Das eigentliche Wesen der Welt aber sei Empfindung, Gedanke, Gefühl, kurz: Geist.

Für diese Auffassung steht der Menscheng Geist wieder im Zentrum der Welt, aber in einem ganz andern Sinne als in den primitiven Weltbildern des Altertums. Der Mensch ist nicht räumlich in der Mitte des Alls, es ist ihm auch gleichgültig, ob das Menschengeschlecht in seiner körperlichen Erscheinung einen ausgezeichneten Platz im Kosmos einnimmt. Er fühlt sich vielmehr
 25 in einem rein intensiven, qualitativen Sinne als das Wichtigste, als das Wesentliche in der Welt, sozusagen als konzentriertesten Geist, auf den alles übrige in einer wesentlichen, nicht-räumlichen Hinsicht bezogen ist. Er kann behaupten, dass alles das, was uns im Weltall mit so grosser Ehrfurcht und Bewunderung erfüllt: die
 30 märchenhaften Zahlen, die wunderbare Harmonie der räumlichen und zeitlichen Verhältnisse, wie sie sich in den von uns erdachten Formeln ausdrückt, dass alles dies in gewissem Sinne seine eigene Schöpfung sei, denn Zahlen und Formeln haben ja gewiss kein objektives Dasein. Und er kann hinzufügen, dass die qualitative
 35 Mannigfaltigkeit und der bunte Reichtum der Welt, die Farben, Töne und Gefühle, Licht und Klang, kurz alles, was uns die Welt wertvoll macht, dass alles dies allein aus dem Geiste, aus der

- 13 Seele | stammt und in der Welt nur insofern denkbar sei, als ihr Wesen Bewusstsein sei.

Diese idealistischen Gedankengänge haben sich nach zwei verschiedenen Richtungen entwickelt. Gemeinsam ist beiden, dass sie das Seelische oder Geistige nicht als irgend ein spätes Produkt ansehen, das von der Natur hervorgebracht worden sei, sondern vielmehr als das eigentliche Material, aus dem die Welt ihrem Wesen nach bestehe. Aber die eine Richtung fasst dieses Material als einen Stoff, als eine Substanz auf, die den wahren metaphysischen Kern alles Seienden bilde, aber sich in die verschiedensten Formen kleiden könne, also z. B. als Körper, als Atom, als Elektron erscheine. Diese Ansicht ist wesentlich dieselbe, wie sie schon von Philosophen wie Leibniz, in anderer Gestalt von Schopenhauer, vertreten wurde und die man etwa als Spiritualismus bezeichnet.¹² In unserer Zeit hat sie noch viele Anhänger; auch einige Naturforscher zählen dazu.¹³ – Die andere Richtung will das Geistige ebenso wenig als Substanz betrachten wie das Körperliche; nach ihr ist das Seelische kein Stoff, der den verborgenen Kern der materiellen Dinge bildete, im Bewusstsein aber unverhüllt zutage träte: die Empfindungen und alles, was wir sonst als seelisch oder geistig bezeichnen, sind nicht Eigenschaften oder Vorgänge an einem substantiellen Menschengeste, der sie trüge, sondern sie sind selbständige Elemente, die da fließen und wogen, entstehen und vergehen und nach bestimmten Gesetzen mehr oder weniger eng zusammenhängen oder auseinander treten. Aus diesen neutralen Elementen (aus Farbflecken, Tönen, Gerüchen, Tastqualitäten usw.) besteht die Welt. Was wir ein wahrnehmbares körperliches Ding nennen, das ist nichts anderes als ein verhältnismässig beständiger, nach gewissen Regelmässigkeiten sich verändernder Komplex von solchen Elementen. (Die verschiedenen Wahrnehmungen, die wir von einem Körper haben, sind nicht verschiedene Abbilder eines fremden physischen Gegenstandes von selbständiger Wirklich-

12 Zur Kritik des Spiritualismus (bzw. Psychomonismus) siehe auch 1918/1925a *Erkenntnislehre* (MSGa I/1, § 35).

13 Siehe unten, S. 457, Anm. 17.

keit, sondern der Körper ist selber nur die Gesamtheit und der Inbegriff aller jener Wahrnehmungen.)⁸ Und was wir ein Ich oder einen Menscheng Geist nennen, das ist ebenfalls ein Komplex derselben Elemente, nur ein andersartiger Zusammenhang von ihnen, in anderer Weise beständig, und in anderer Weise wechselnd. – Diese Abart der idealistischen Ansicht könnte man vielleicht als Phaenomenalismus bezeichnen.¹⁴ Damit soll angedeutet sein, dass in ihr dasjenige, was man sonst wohl als blosser Erscheinung, als Phaenomen betrachtet hat (wie etwa die Wahrnehmungen), hier die Rolle der eigentlichen, selbständigen Wirklichkeit spielt. Auch der Name „Monismus des Geschehens“ ist vorgeschlagen worden. Zu den philosophischen Anhängern dieser Ansicht zählte der scharfsinnige Richard Avenarius; aber auch unter den Naturforschern hat sie Vertreter gefunden. Unter diesen ist zu nennen, ja als ihr bekanntester Begründer hervorzuheben[,] Ernst Mach, der hochbedeutende Physiker und Philosoph, dessen Standbild den Rathauspark ziert.¹⁵ Er trieb die Lehre auf die Spitze, indem er erklärte, dass den nicht direkt wahrnehmbaren Körpern, also etwa den Atomen, überhaupt keine Wirklichkeit zukäme; sie seien vielmehr als blosser Hilfsbegriffe, als reine Konstruktionen des rechnenden Menscheng Geistes anzusehen.

So stehen die beiden Spielarten der idealistischen Ansicht der früher geschilderten naturalistischen gegenüber. Um uns über die wahre Stellung des Menscheng Geistes im Weltall klar zu werden, müssten wir uns fragen: welche Interpretation ist richtig, die des Naturalismus oder die des Idealismus? Der erste behauptet, roh

g Einschub am unteren Blattrand

14 Unter dem Namen „Immanenzphilosophie“ (bzw. „Immanenzpositivismus“) kritisiert Schlick diese Ansicht ausführlich in 1918/1925a *Erkenntnislehre* (MSG A I/1, § 26). Vgl. dazu auch Schlicks Darstellung der Grundzüge von Machs Denken in 1926b *E. Mach* und die Abgrenzung seines eigenen Standpunktes vom älteren Positivismus in 1932a *Positivismus* (beide MSG A I/6).

15 Der Aufsatz 1926b *E. Mach* (MSG A I/6) entstand anlässlich der Enthüllung dieses Denkmals, dessen Aufstellung auch von Schlick mitinitiiert wurde; vgl. dazu dort den editorischen Bericht.

gesprochen, die sichtbare Welt bestehe aus einem Gewirr von kleinsten Teilchen im Raume wie Protonen und Elektronen, und gibt sogar deren Zahl ungefähr an, nämlich je 10^{79} , und lässt die Frage offen, wie eigentlich der Menschengest da hinein gekommen sei und welche Rolle er spiele. Der Idealismus aber versichert, die letzten Bausteine des Weltalls seien geistiger Art, und die ganze physische Welt mit ihren Atomen und Sternen stelle nur eine äussere Erscheinung oder eine begriffliche Konstruktion dar, auf jeden Fall sei sie nur eine Art von Ordnung, die dem wesentlich geistigen Kosmos aufgeprägt sei. Was ist die Wahrheit?

Nun, wenn wir auf das Bild zurückblicken, das diese Vorträge¹⁶ von der Welt gezeichnet haben und von dem ich einiges rekapitulierte, so scheint es, als wenn es viel besser zu der naturalistischen Behauptung passe als das idealistische. Denn zweifellos sind in diesem naturwissenschaftlichen Weltbilde die letzten Bausteine des Alls die Atome und ihre Bestandteile, und es versteht sich von selbst, dass der Naturforscher diesen Bausteinen volle *Wirklichkeit* zuschreibt – denn wie könnten sonst die Sternenswelten aus ihnen aufgebaut sein? Und die wissenschaftliche Beschreibung ist eine Beschreibung der räumlich-zeitlichen Verteilung jener physischen Teilchen und umfasst auch die Lebewesen, und unter ihnen die Menschen, die mit allen ihren geistigen Eigenschaften auf einer bestimmten kleinen Weltkugel ihren Platz haben und dort entstehen und vergehen. Nun habe ich zu Anfang betont, dass der Philosoph in gar keiner Weise die Aufgabe, ja nicht einmal die Möglichkeit habe, dem Naturforscher in seine Arbeit hineinzureden und an seinen Resultaten herumzubessern. Er muss also diese Weltbeschreibung als richtig hinnehmen; und es scheint daher zu folgen, dass er sich der naturalistischen Ansicht anschliessen muss.

Aber da macht uns die Tatsache stutzig, dass manche Naturforscher selbst sich zu den früher geschilderten Gedankengängen

16 Zu den Vorträgen der Reihe „Das Weltall und seine Bausteine“ siehe oben den editorischen Bericht, S. 438 und dort Anm. 7.

des Idealismus bekannt haben.¹⁷ Sollten sie ihre eigene Wissenschaft so ganz missverstanden haben, dass sie dem Menscheng Geiste eine Rolle zuschreiben, die mit dem Resultate ihrer eigenen Forschungen nicht verträglich ist? Oder haben wir uns hier bei der Schilderung der Situation getäuscht? Oder ist es endlich so, dass die Frage, ob die idealistische oder die naturalistische Auffassung im Rechte sei, vielleicht gar keine klar gestellte Frage ist, sodass es gar keinen Sinn hätte, sich für das eine oder andere zu entscheiden?

10 Ich glaube, dass dies letztere der Fall ist. Wenn der eine sagt: Die Bausteine des Weltalls sind Elektronen usw., der andere aber: Die Bausteine des Weltalls sind Empfindungen, so muss zwischen beiden nicht notwendig ein Widerspruch bestehen, denn das Wort „Baustein“¹⁸ kann in beiden Sätzen einen ganz verschiedenen
15 Sinn haben, nur täuschen sich beide darüber, weil sie eben dasselbe Wort verwenden. Wenn der eine sagt: Die Elektronen sind reale Dinge, und der andere: sie sind bloss Konstruktionen | des
16 Menscheng Geistes, so scheinen freilich beide gänzlich Verschiedenes zu sagen. Aber was sie eigentlich meinen, ist keineswegs so klar, wie man im ersten Augenblick meinen möchte; und es ist daher
20 auch nicht klar, ob sie sich widersprechen. Fragen wir den Idealisten, ob er denn meine, dass die Atome bloss Phantasiegebilde seien in ganz demselben Sinne wie etwa der Pegasus oder Ariel, so wird er gewiss mit Nein antworten müssen, denn ich kann z. B.
25 von dem Gewicht der Atome sprechen und dafür Zahlen ange-

17 So heißt es bei Eddington (*The Nature of the Physical World*, S. 276): “To put the conclusion crudely—the stuff of the world is mind-stuff.” Vgl. auch Jeans, *The Mysterious Universe*, S. 186: “To-day there is a wide measure of agreement, which on the physical side of science approaches almost to unanimity, that the stream of knowledge is heading towards a non-mechanical reality; the universe begins to look more like a great thought than like a great machine.” Und ebenfalls bei Jeans (*The New Background of Science*, S. 298) heißt es: “[. . .] the law and order which we find in the universe are most easily described—and also, I think, most easily explained—in the language of idealism. Thus, subject to the reservations already mentioned, we may say that present-day science is favourable to idealism.”

18 Dieser Terminus ist dem Titel der Vortragsreihe angepasst („Das Weltall und seine Bausteine“).

ben, die durch Messung festgestellt werden und von verschiedenen Beobachtern übereinstimmend gefunden werden – während alles dies beim Pegasus keinen Sinn hat. Und fragen wir den Naturalisten, ob er etwa leugnen wolle, dass eine Empfindung, etwa ein Schmerz, etwas Wirkliches sei, so wird er zugeben müssen, 5
dass er dies nicht tun wollte und dass er auch nicht behaupten könne, ein Schmerz liesse sich aus Elektronen zusammensetzen.¹⁹

Was sollen wir von dieser Situation denken? Wir schliessen aus ihr, dass sowohl der Naturalismus wie auch der Idealismus misslungene Versuche darstellen, die naturwissenschaftlichen Aussagen über das Weltall zu interpretieren, den eigentlichen *Sinn* 10
des astronomischen, physikalischen und biologischen Weltbildes zu deuten. Misslungen sind sie nicht insofern, dass sie *falsch* wären. Wären sie dies, so könnte man sie wenigstens widerlegen und durch die Widerlegung eine richtige Ansicht an ihre 15
Stelle setzen; sie sind vielmehr überhaupt keine verständlichen Aussagen, sie sind nur verschwommene Hinweise auf Schwierigkeiten, die erst erläutert und geklärt werden müssen, damit man überhaupt etwas mit ihnen anfangen kann. Nun haben zwar die 20
Anhänger der verschiedenen Richtungen oft genug versucht, die notwendigen Erläuterungen zu geben, sie sind aber nie damit fertig geworden. Obgleich sowohl bei den Naturalisten wie bei den Idealisten wertvolle Ansätze zur Überwindung der Schwierigkeiten vorliegen, bleiben sie schliesslich doch in den Unklarheiten stecken, die man als den Sumpf der Metaphysik bezeichnen kann. 25
Man gerät immer hinein, wenn man Fragen zu beantworten sucht, bevor man sich über ihren Sinn völlig klar | geworden ist. Denn 17
wenn man einmal im Sumpfe der Verworrenheit steckt, kann man sich nicht am eigenen Schopfe herausziehen. Die richtige Methode, der Schwierigkeiten Herr zu werden, besteht darin, dass man 30
sie gar nicht erst aufkommen lässt, indem man sich hütet[,] den sicheren Boden zu verlassen. Das geschieht dadurch, dass man sich mit grösster Gewissenhaftigkeit darauf besinnt, was in den wissenschaftlichen Aussagen eigentlich enthalten ist und streng

19 Zu diesem Absatz vgl. vor allem 1932a *Positivismus*, Abschnitt III (MSGAl/6).

vermeidet, in die Begriffe irgend etwas hineinzulegen, was nicht darin steckt. Das ist nun meist sehr schwer, vor allem deshalb, weil man nichts sagen kann, ohne sich dabei irgendwelcher Ausdrucksmittel zu bedienen, und es bedarf grosser Mühe, das Ausgedrückte reinlich zu unterscheiden und abzusondern von dem, was nur dem Ausdrucksmittel, z. B. der verwendeten Sprache[,] eigentümlich ist.

In unserm Falle gilt es also, bei der wissenschaftlichen Beschreibung des Weltalls den tatsächlichen allgemeingültigen Gehalt dieser Beschreibung rein herauszustellen und abzutrennen von alle dem, was der menschliche Geist als Mittel gebraucht, um die Beschreibung durchzuführen.²⁰ Es ist eine Trennung zwischen dem „Objektiven“ und dem „Subjektiven“. Indem wir uns darüber klar werden, was dieser oft gebrauchte Gegensatz eigentlich bedeutet, begreifen wir auch das Verhältnis des Menschengestes zum Weltall, und wir verstehen, dass es sich da nicht um zwei verschiedene Dinge handelt, sondern um eine harmonische Einheit, die ohne Widerspruch auf verschiedene Weisen beschrieben werden kann. Ich kann hier weder das Resultat der philosophischen Besinnung noch den Weg dahin schildern,²¹ sondern will nur an ein paar Beispielen zeigen, wie man zu einer Unterscheidung der objektiven Weltbeschreibung von den subjektiven *Weltbildern* gelangt, die einen der ersten Schritte des Weges bildet. Unter den Naturforschern haben besonders die Physiologen Anlass, über die Beziehung der Wahrnehmungen zum Wahrgenommenen nachzudenken, und von ihnen wollen wir denn auch unsere Beispiele entlehnen.

| Hermann von Helmholtz spricht über die uns interessierende Frage bei Gelegenheit des „Gesetzes der spezifischen Sinnes- 18

20 Vgl. dazu auch die im editorischen Bericht zitierte Passage aus 1929a *Erkenntnistheorie* (MSG A 1/6).

21 Zum in der *Allgemeinen Erkenntnislehre* vertretenen „psychophysischen Parallelismus“ vgl. in vorliegendem Band „Form and Content“, S. 254, Anm. 64. Für eine Weiterentwicklung dieses Standpunktes siehe in vorliegendem Band „Über die Beziehung zwischen den psychologischen und den physikalischen Begriffen“.

energien“ von Johannes Müller.²² Dies Gesetz sagt bekanntlich, dass die Art der Empfindung, die der Mensch bei der Reizung eines bestimmten Sinnesorganes hat, nur von der Art des gereizten Nervens^h abhängt, nicht aber von der besonderen Natur des Reizes. Wird z. B. eine Einwirkung auf unsern Sehnerven ausgeübt, so empfinden wir Licht, auch wenn gar keine Lichtstrahlen vorhanden sind, sondern die Reizung auf andere Weise, etwa durch mechanischen Druck, bewirkt wurde. Ebenso vermittelt der Gehörsnerv unabhängig von der Art der Erregung nur Töne, usw. Dabei ist es für unsere Überlegung gleichgültig, ob dies Gesetz streng richtig ist oder nicht;²³ es genügt, wenn wir uns vorstellen können, dass es sich so verhielte. Wir denken uns nun, der Sehnerv würde durch eine Operation an das Ohr (angeschlossen), der Hörnerv aber mit dem Auge verbunden. Dann würden wir alle Lichteindrücke als Töne hören, alle Schalleindrücke dagegen als Farben oder Formen sehen. Ein Gemälde würde uns etwa den Eindruck eines musikalischen Kunstwerkes machen, ein Musikstück würde uns umgekehrt wie ein farbiges Bild erscheinen. Die Welt unserer Erlebnisse würde also ganz und gar verschieden sein von derjenigen, an die wir tatsächlich gewöhnt sind. Es ist aber kein Zweifel, dass ein in dieser Weise operierter Mensch, wenn er nur genügende Intelligenz besäße, zur Aufstellung genau derselben Naturgesetze gelangen würde wie wir, und seine Beschreibung des Weltalls würde mit der unsrigen vollkommen zusammenfallen. Er würde sie gleichsam in einer andern Sprache abfassen; die Vorstellungsverläufe, in denen er sich [sein Welt-

h Im Original: (Nerven)

22 Helmholtz, *Die Tatsachen in der Wahrnehmung*, S. 112f. Das Gesetz wurde von Helmholtz' Lehrer Müller erstmals 1826 aufgestellt; vgl. dazu und zu der daran geknüpften Kontroverse den editorischen Bericht zu 1921c *Erläuterungen/Helmholtz* (MSG A I/5).

23 Ungeachtet der genauen Formulierung dieses Gesetzes – vgl. dazu auch Schlicks Vorschlag einer solchen Formulierung in 1921c *Erläuterungen/Helmholtz* (MSG A I/5, S. 303) – bleibt nach Schlick der dadurch ausgedrückte Grundgedanke gültig, „der eben die Lehre von der Subjektivität der Sinnesqualitäten in physiologischer Fassung ausspricht“ (ebd.).

bild]ⁱ ausmalen würde, wären inhaltlich von den unsrigen ganz
 verschieden, aber doch würden sie irgendwie genau die gleiche
 abstrakte Ordnung aufweisen, d. h. seine Sprache wäre in die
 unsrige restlos übersetzbar, sein subjektives Weltbild wäre von
 5 Grund aus anders als das unsrige, und doch wäre es ein Bild
derselben objektiven Welt, und wir würden es als solches auch
 erkennen und anerkennen. Man kann ein Lied einmal durch Vor-
 singen, ein andres Mal durch Notenschrift | wiedergeben, und es 19
 ist doch beidemale dasselbe Lied. Beide weisen in einem bestimm-
 10 ten Sinne dieselbe „Struktur“ auf (der Zahl der Töne entspricht
 z. B. die gleiche Anzahl Noten usw.)[.]

Und nun ist es so, dass alle objektiven Aussagen über das
 Weltall eben nur seine Struktur wiedergeben, das heisst, jene
 abstrakten Ordnungsverhältnisse, welche ganz unabhängig sind
 15 von der Weise, wie wir die Welt anschaulich darstellen oder vor-
 stellen, ob z. B. durch Töne, durch Farben, Tasteindrücke etc.²⁴
 Deswegen lassen sich die Erkenntnisse der Naturwissenschaften
 auch durch *Zahlen*, durch abstrakte Grössenverhältnisse darstel-
 20 len. Dies muss man zuerst verstehen, um einzusehen, inwiefern die
 wissenschaftliche Weltbeschreibung zugleich ein *Weltbild* heissen
 kann, und in welchem sehr allgemeinen Sinne das Wort Bild hier
 genommen werden muss.

Eine andere Illustration, die dazu verhelfen kann, am Welt-
 bilde seine zufälligen anschaulichen Züge zu trennen von den ent-
 25 scheidenden und wesentlichen, ist ein Gedankenexperiment, wel-
 ches im vorigen Jahrhundert von dem Physiologen Karl Ernst
 von Baer mit Vorliebe vorgetragen wurde.²⁵ Er denkt sich We-
 sen, deren Zeitbewusstsein von dem Unsrigen verschieden ist, also
 z. B. solche, denen eine Minute so lang erscheint wie ein ganzes
 30 Jahr, oder auch solche, denen eine Woche so kurz erscheint wie
 uns eine Sekunde, und nun malt er sich das Weltbild solcher

i (die Welt)

24 Vgl. dazu „Form and Content“, vorliegender Band, insbesondere S. 178 ff. bzw. S. 309 ff.

25 Z. B. in von Baer, *Welche Auffassung von der lebenden Natur ist die richtige?*, S. 259 ff.

Geschöpfe aus. Für Wesen der letzteren Art würden alle Ereignisse in einem fürchterlichen Tempo dahinfliegen, die Sonne z. B. würde in einer Sekunde sieben Mal um die Erde kreisen und daher nur als ein leuchtendes Band am Himmel gesehen werden, der Wechsel von Tag und Nacht würde nur ein schnelles Flimmern sein, die Sterne würden nur $\langle \rangle^j$ unter grossen Schwierigkeiten mit feinen Instrumenten festzustellen sein, wie vieles andere, was wir direkt beobachten. Aber prinzipiell könnten sie aus dem, was sie wirklich beobachten, alles erschliessen, was wir auch wissen, und so würden sie endlich doch, unter Voraussetzung hinreichender Intelligenz, die Welt durch Schemata, Gesetze und Formeln beschreiben, die genau den gleichen Inhalt hätten wie die unsrigen. Ihre Erlebniswelt wäre von unserer ganz und gar verschieden, und doch wäre es wiederum dieselbe Welt. Das wichtige ist, dass keines der beschriebenen subjektiven Weltbilder den Vorzug vor den andern hat, sie geben die objektive Wirklichkeit alle *gleich richtig* wieder.

Aber die Subjektivität der Weltbeschreibung reicht noch weiter. Sie ist nicht beschränkt auf die anschaulichen Vorstellungen, durch die wir das Bild ausmalen, sondern sie besteht auch noch in der abstrakten begrifflichen Darstellung durch die mathematische Naturwissenschaft. Die Begriffe, welche sie bei ihrer Beschreibung verwendet, kann sie in weitem Masse willkürlich wählen. Ich sprach früher davon, dass die Astronomen heute meist den Raum als endlich betrachten und von einer rapiden Expansion der ganzen Welt sprechen. Ich möchte jetzt sagen, dass diese Redeweise voraussetzt, dass wir für unsere Massbegriffe ganz bestimmte – freilich sehr natürliche und naheliegende – Definitionen festgesetzt haben.²⁶ Wir könnten aber auch anders verfahren, und dann könnten wir es so einrichten, dass der Welt-

j (in der Polarnacht für Bruchteile von Minuten sichtbar sein – aber auch für diese Wesen würden die Fixsterne noch)

26 Zum prinzipiellen Problem solcher Festsetzungen heisst es bereits in *Raum und Zeit in der gegenwärtigen Physik* (MSG 1/2, S. 284): „Aber auch die einfachste Theorie, welche keinen einzigen überzähligen Begriff enthält, ist nicht frei von Willkürlichem. Die Bezeichnung der Tatsachen durch Urteile setzt, wie

raum als unendlich und die Expansion der Welt als nur „scheinbar“ angesehen würden. Hier kann unser Geist mit einer erstaunlichen Freiheit und Souveränität schalten; innerhalb weiter Grenzen kann er seine Darstellung und seine Begriffe willkürlich gestalten, ohne dass sie dadurch an ihrer Richtigkeit etwas einbüßten. Hier kann er sich, obwohl die Erkenntnis nicht in demselben Sinne schöpferisch ist wie das Kunstschaffen, im höchsten Grade schöpferisch fühlen. Diese ausserordentliche Freiheit hat manche Denker zu der Behauptung verführt, unser Geist verfare bei der Aufstellung der Naturgesetze überhaupt *gänzlich* frei, sie seien einfach willkürliche Festsetzungen, die er nach Gefallen getroffen habe. A. S. Eddington ist z. B. dieser Ansicht.²⁷ Damit hat er nun zwar gewiss unrecht; im Gegenteil besteht sogar der eigentümliche Reiz des Forschens gerade darin, dass man durch Beobachtung der Natur und Befolgung der Regeln streng gebunden ist – wie es auch ein Reiz des Schachspiels ist, die Schachregeln peinlichst | einzuhalten und dennoch zu gewinnen. Aber die Grenzen und Regeln, an die der Forscher sich halten muss, damit sein Tun erst zur *Erkenntnis* wird, liegen an andern Stellen, als man gewöhnlich glaubt.

Überlegungen dieser Art sollen uns nur dazu dienen, unser Denken gleichsam aufzulockern und für eine freiere Auffassung der naturwissenschaftlichen Erkenntnis empfänglich zu machen. Erst wenn dies geschehen ist (die obigen Betrachtungen waren nur die erste Vorbereitung dazu), sind wir imstande, unsere Fragen richtig zu stellen. Und dann kann man einsehen, in welchem Sinne es vollkommen richtig ist, mit dem Naturalismus zu sagen, dass der Mensch nur ein verschwindendes Stäubchen in einem Universum von unaussprechlicher Grösse und Erhabenheit sei; und in welchem andern Sinne es auch vollkommen richtig ist,

jede Zuordnung, irgendwelche willkürlichen Festsetzungen voraus; eine *Messung* z. B. wird erst durch solche möglich.“

27 Für eine Auseinandersetzung mit Eddingtons Konventionalismus siehe in vorliegendem Band „Die Überwindung des Konventionalismus“ sowie 1936c *Naturgesetze* (MSGa 1/6). In letztgenanntem Aufsatz sind konventionalistische Tendenzen Carnaps das eigentliche Ziel der Kritik; siehe dort den editorischen Bericht.

von der Welt, wie der Mensch sie anschaut, mit dem Idealismus als von seiner eigenen Welt zu sprechen, in der er sich als Herr fühlen darf. Wenn ihn aber die erste Betrachtungsweise mit Bescheidenheit, die zweite mit Stolz erfüllt, so geschieht beides zu unrecht. Denn es handelt sich bei diesen Überlegungen um rein theoretische Einsichten, die ganz jenseits von gut und böse, jenseits von Freud und Leid liegen, denn sie bewegen sich in der Sphäre des reinen Wissens, nicht in der des Fühlens und Handelns.

5

Die wahren Gründe der Bescheidenheit und des Stolzes, der Freude und des Leides, des Wertes und Unwertes des Menschen sind nicht zu suchen in der theoretischen, erkenntnismässigen Beschaffenheit der Welt, sondern einzig und allein in der Art und Weise, wie er die Herrschaft benutzt, die ihm über seine Welt gegeben ist.

Metaphysiker und Dogmatiker

Metaphysiker und Dogmatiker

Editorischer Bericht

Zur Entstehung

Die Auseinandersetzung zwischen Schlick und Neurath, deren Beziehung ohnehin durch persönliche und politische Differenzen belastet war, wurde mit 1934a *Fundament* und Neuraths Entgegnung darauf (*Radikaler Physikalismus und „Wirkliche Welt“*) erstmals in der Öffentlichkeit ausgetragen.¹ Gleichzeitig ist dieser Aufsatz Schlicks die einzige Publikation, in der Neurath namentlich genannt wird, da Schlick sich aufgrund polemischer Formulierungen in dessen Entgegnung – neben wiederholtem Metaphysik-Vorwurf ist am Ende des Textes gar von Lyrik die Rede – „außerstande“ sah, die Diskussion in expliziter Weise fortzuführen.² Was die sachliche Ebene betrifft, setzte sich die Diskussion sehr wohl fort; in mehreren der folgenden Aufsätze³ reagierte Schlick in leicht erkennbarer Form auf Neuraths Kritik und dessen Thesen.

1 Vgl. dazu den editorischen Bericht zu 1934a *Fundament* (MSGa I/6).

2 Vgl. dazu Moritz Schlick an Rudolf Carnap, 14. November 1935, ASP-RC 102-70-11; konsequenterweise ersetzte Schlick sogar in der 1935 erschienenen französischen Übersetzung von 1934a *Fundament* (in 1935g *Fondement*) den Namen Neuraths durch unpersönliche Wendungen; vgl. dazu wiederum den editorischen Bericht zu 1934a *Fundament* (MSGa I/6), Abschnitt „Zur Überlieferung und Edition“.

3 Vgl. 1935b *Facts*, 1935c *Notions psychologiques*, 1935h *Introduction*, 1935i *Constatations* (deutsche Fassung aller dieser in MSGa I/6 abgedruckten Texte in vorliegendem Band).

Mit dem vorliegenden Text, dessen Fertigstellung und (autorisierte) Publikation durch den jähen Tod Schlicks verhindert wurde, setzt sich diese Kontroverse fort bzw. erreicht eine neue Stufe: Standen bisher konkrete Punkte wie Erkenntnisbasis, Wahrheitsbegriff oder psychophysisches Problem im Mittelpunkt, so geht es hier darum, ob die „Wiener Schule“ überhaupt noch genug Gemeinsamkeiten aufweist, um nach außen hin als eine Bewegung auftreten zu können. Diese Frage wird von Schlick hier unmissverständlich verneint, wenn mit deutlichem Bezug auf Neurath die „geistige Gemeinschaft“ abgelehnt wird.⁴

Den unmittelbaren Anstoß für die Abfassung des vorliegenden Textes könnte Neuraths 1935 erschienene Schrift *Le développement du Cercle de Vienne* gebildet haben. Dieser Überblick über die Richtung und deren historische Wurzeln kann schon allein deshalb nicht Schlicks Zustimmung gefunden haben, weil die Differenzen weitestgehend ausgeblendet sind und der Wiener Kreis als geschlossene Bewegung dargestellt wird, die Neuraths Programm einer Enzyklopädie auf Basis der Einheitssprache des Physikalismus verfolge. Neben der – bei gemeinsamer Ablehnung doch verschiedenen – Einstellung zur Metaphysik grenzt Schlick sich hier durch die Opposition zu dem von Neurath propagierten „philosophiefreien Standpunkt“ ab, wonach die Philosophie in der „Einheitswissenschaft“ aufzugehen habe.⁵ Dagegen sieht Schlick in der Klärung des Sinnes von Aussagen und Begriffen, der „Besinnung über die Art und Weise, wie wir die Tatbestände ausdrücken“⁶, ein genuin philosophisches Betätigungsfeld; diese Aufgabe ist strikt von der Arbeit der Wissenschaft zu unterscheiden. Weiters verengt Neuraths Szientismus⁷ nach Schlicks Auffassung dieses Betätigungsfeld un-

⁴ Siehe unten, S. 478.

⁵ Vgl. etwa *Le développement du Cercle de Vienne*, S. 54, oder *Soziologie im Physikalismus*.

⁶ Unten, S. 476.

⁷ Neurath selbst bezeichnet seine Position als „neuen“ bzw. „modernen“ Szientismus; vgl. etwa *Le développement du Cercle de Vienne* oder auch *Radikaler Physikalismus und „Wirkliche Welt“*, S. 357.

zulässigerweise auf Begriffe und Aussagen der Wissenschaft;⁸ hier spiegelt sich Schlicks lebenslängliches Interesse vor allem an Ethik, aber auch Ästhetik und Kulturphilosophie.⁹

Die Hauptpunkte der vorliegenden Arbeit sind auch auf einem dem Text beigelegten losen Blatt vermerkt:

- 1) Ablehnung der Metaphysik
- 2) Philosoph[ische] Fragen als Scheinprobleme¹⁰
- 3) Naturwiss[enschaftlich]-mathemat[ische] Einseitigkeit

Ohne Zweifel beabsichtigte Schlick von Anfang an eine französische Publikation;¹¹ im Gegensatz zu den früher in Frankreich erschienenen Arbeiten, die allesamt von Dritten übersetzt wurden, übernahm Schlick – wie aus dem hier anschließend abgedruckten Text hervorgeht – dieses Geschäft (möglicherweise mit externer Unterstützung)¹² selbst. Unwahrscheinlich erscheint jedoch, dass Schlick einen entsprechenden Vortrag beim Philosophie-Kongress in Paris 1937 (*IX^e Congrès International de Philosophie*)¹³, in dessen Akten der Text schließlich als unautorisierte Publikation erschien, halten wollte.¹⁴ Im Nachlass findet sich zwar ein mit handschriftlicher Einladung versehenes Kongress-Programm,¹⁵ aber schon allein die Tatsache, dass die Beiträge zu dieser im Sommer 1937 stattfindenden Veranstaltung erst mit dem Stichtag 1. Februar 1937 fällig waren,

8 In diesem Punkt ist auch Carnap Ziel von Schlicks Kritik; siehe unten, S. 485 und dort Anm. 13.

9 Eines der letzten Buchprojekte Schlicks befasste sich mit Kulturphilosophie; vgl. das posthum erschienene Buch *Natur und Kultur*.

10 Dieser Punkt hätte vermutlich noch weiter ausgearbeitet werden sollen, vgl. unten, S. 481, Anm. d.

11 Dies geht schon daraus hervor, dass sich bereits im Manuskript an einer Stelle (unten, S. 479) ein französischer Terminus als Übersetzungsvorschlag findet, ein Verfahren, das auch in anderen deutschen Texten, die als Vorlage für Übersetzungen verfasst wurden, Verwendung fand.

12 Siehe unten, S. 472, Anm. 23.

13 Nicht zu verwechseln mit dem 1935 gleichfalls in Paris abgehaltenen *Ersten Internationalen Kongress für Einheit der Wissenschaft*.

14 Siehe dazu unten den Abschnitt „Zur Überlieferung und Edition“.

15 Inv.-Nr. 86, C. 30-15.

spricht gegen einen Zusammenhang mit dem Kongress.¹⁶ An fehlenden Publikationsmöglichkeiten in Frankreich wäre eine Veröffentlichung kaum gescheitert: Neben den Kontakten, die zum Verlag Hermann sowie zur *Revue de Synthèse* bereits bestanden, ist hier insbesondere Louis Rougier zu erwähnen, mit dem Schlick in seinen letzten Lebensjahren freundschaftlich verbunden war und der in der Folge auch an der posthumen Publikation beteiligt war.

Zur Überlieferung und Edition

Der Abdruck folgt einem mit Bleistift geschriebenen Manuskript, bestehend aus sechsundzwanzig paginierten Seiten eines Durchschreibehaftes im Format 22,4 x 15,4 cm.¹⁷ Die Durchschrift ist unvollständig erhalten.¹⁸ Abgesehen von einem kleinen Eingriff¹⁹ unterscheidet sich die Durchschrift nicht vom Original. Mitten im fortlaufenden Text des Manuskripts (zwischen Seite 10 und 11) finden sich zwei mit „01“ bzw. „02“ gezählte Seiten; der auf diesen Seiten enthaltene Text ist hier dem ursprünglichen Beginn vorangestellt. Aus diesem Einschub resultiert die doppelte Angabe der Paginierung in vorliegendem Abdruck, die sowohl die Zählung der Herausgeber (links) als auch Schlicks ursprüngliche Paginierung angibt. Personennamen sind hier wie im Manuskript fallweise hervorgehoben.

Das Manuskript ist nicht fertig ausgearbeitet. Dies ist ersichtlich etwa aus einem nur unvollständig formulierten Einschub,²⁰ insbesondere aber aus gewissen Doppelgleisigkeiten. So wird auf den

16 In allen bekannten Fällen lieferte Schlick seine Beiträge erst zum letztmöglichen Zeitpunkt ab; überhaupt muss offenbleiben, ob Schlick, der zwar an den beiden Vorgänger-Kongressen 1930 in Oxford und 1934 in Prag teilnahm, derartige Großveranstaltungen aber nicht besonders schätzte (vgl. etwa den editorischen Bericht zu 1935j *Ganzheit*, *MSGa* I/6), eine Reise nach Paris plante.

17 Inv.-Nr. 152, A. 54b; beigelegt ist das oben erwähnte lose Blatt.

18 Inv.-Nr. 16, A. 54a; vorhanden sind die ersten neun Blätter sowie das letzte Blatt, vervollständigt durch eine – hier nicht weiter berücksichtigte – von Barbara van de Velde-Schlick angefertigte Abschrift des fehlenden Teiles.

19 Siehe unten, S. 474, Anm. j.

20 Siehe unten, S. 481, Anm. d.

Manuskriptseiten 13 und 14 (hier und im Folgenden immer Schlicks Zählung) teils in anderen Formulierungen der Inhalt der vorausgehenden drei Absätze wiederholt, teils sind dort schon Erörterungen zu finden, die Schlick dann ausführlicher und in anderer Form am Ende des Textes wieder aufgreift.

Anschließend abgedruckt ist hier der Durchschlag eines fünfseitigen, paginierten französischen Typoskripts mit dem Titel „L'école de Vienne et la philosophie traditionnelle“ im Format 28,4x22,6 cm.²¹ Das Typoskript weist einige wenige minimale handschriftliche Korrekturen von Tippfehlern auf, die ebenso wie maschinenschriftliche Sofortkorrekturen hier nicht nachgewiesen sind. Statt der im Typoskript gebrauchten deutschen Anführungszeichen sind im vorliegenden Abdruck französische in Verwendung.

Das Typoskript stellt keine bloße Übersetzung des Manuskripts dar; neben der Überarbeitung einzelner Passagen und einem im Typoskript eingeschobenen Absatz²² ist auch die Gliederung verändert: Zwischen dem nachträglich eingefügten Beginn (Manuskript Seite 01 und 02) und der Fortsetzung im Manuskript mit Seite 1 kommt im Typoskript der Inhalt der Manuskriptseiten 10 bis 12. Mit Manuskriptseite 7 bricht das Typoskript dann ab. Diese Zuordnung ist allerdings aufgrund der Umarbeitungen und Ergänzungen nur als Annäherung zu verstehen. Auf den Erläuterungsapparat wurde aus Gründen der Redundanz – mit Ausnahme einer Anmerkung zu dem eingeschobenen Absatz – verzichtet.

Dem Typoskript beigelegt ist ein Blatt mit folgender – mit dem Datum 12. Juli 1936 und einer unleserlichen Unterschrift versehener – Bemerkung:

„Ein Manuskript in Deutsch und eines in Französisch, sowie einen Teil der französischen Fassung mit Maschine geschrieben hat Frau Dr. Friedmann heu-

21 Inv.-Nr. 427, A. 269a; das Original ist nicht überliefert, ein zweiter Durchschlag (Inv.-Nr. 427, A. 269b) weist keine Unterschiede auf.

22 Vgl. unten, S. 475, Anm. m, bzw. S. 492.

te übernommen, um zusammen mit Herrn Prof. Rougier die Veröffentlichung zu veranlassen.“²³

Das hier genannte französische Manuskript ist nicht überliefert. Ein Text mit demselben Titel wie das Typoskript erschien in den Akten des 1937 in Paris abgehaltenen Kongresses.²⁴ Obwohl die Publikation – da nicht von Schlick autorisiert – hier nicht berücksichtigt ist, sei kurz ihr Verhältnis zu den hier abgedruckten Texten beschrieben. Das Typoskript entspricht der ersten Hälfte des publizierten Textes (dem zusätzlich eine kurze Zusammenfassung vorangestellt ist), in den Formulierungen zeigen sich allerdings teils erhebliche Differenzen. Die zweite Hälfte der Publikation entspricht inhaltlich (wieder nur annäherungsweise) den Manuskriptseiten 8, 9 und dann 13 bis zum Ende mit Seite 24.

23 Louis Rougier war Mitglied des Organisationskomitees des 9. Internationalen Philosophie-Kongresses; Lucy Friedmann, die spätere Frau Rougiers, lernte diesen eben durch Schlick kennen. Friedmann hatte Schlick schon früher bei seinen französischen Publikationen unterstützt und half möglicherweise auch diesmal bei der Übersetzung. So schreibt Schlick anlässlich der Fahrenkorrektur von 1935g *Fondement*, die er in Südtirol vornahm: « A Vienne, c'était Lucy que m'a assisté dans des cas pareils – elle est si loin maintenant ! » (Moritz Schlick an Louis Rougier, 3. September 1935, Nachlass Rougier)

24 Auf dieser Publikation beruht auch der Wiederabdruck in den *Gesammelten Aufsätzen 1926–1936* sowie die in den *Philosophical Papers* erschienene englische Übersetzung.

Metaphysiker und Dogmatiker

| Die Philosophie ist eine Angelegenheit der Jahrhunderte, nicht
des Tages. Es gibt in ihr keine „aktuellen“ Fragen. Wer sie liebt, 1 / 01
dem tut es weh, wenn er^a von „moderner“ oder „unmoderner“
5 Philosophie [sprechen hört]^b. Die sogenannten philosophischen
Modeströmungen, die in journalistischer Form im grossen Publi-
kum sich verbreiten oder in wissenschaftlicher Form an Univer-
sitäten gepflegt werden, [verhalten sich zu]^c der ruhig-gewaltigen
10 saecularen Entwicklung der Philosophie ebenso, wie die Philo-
sophieprofessoren sich zu^d den Philosophen verhalten: jene sind
gelehrt, diese weise; jene schreiben über Philosophie und streiten
auf dem Schlachtfelde der Meinungen, diese philosophieren. Gei-
stige Modeströmungen haben keinen grösseren Feind als die echte
15 Philosophie, keinen, den sie mehr fürchteten. Wenn sie in einer
neuen Morgenröte | aufsteigt und unbarmherzige Helle verbreitet, 2 / 02
so zittern sie, und die Anhänger einer Tagesrichtung [suchen
sich Bundesgenossen bei andern Tagesrichtungen]^e, indem sie ru-
fen, dass die Philosophie bedroht sei, ja sie glauben wirklich,
Vernichtung^f ihrer eigenen kleinen Meinung bedeute Zerstörung
20 der Philosophie überhaupt. Der echte Philosoph ist immer we-
sentlich kritisch im Gegensatz zum blossen Spekulierer, er kehrt
diese Seite in Selbstzucht ⟨⟩^g streng hervor, sodass die referie-
rende Gelehrsamkeit seine positiven Leistungen leicht übersieht
oder blind gering schätzt. So sah sie in Kant den „Alleszermal-
25 mer“, obwohl seine Leugnung der Metaphysik wahrlich eine milde
Form der Verneinung ⟨war⟩ im Vergleich mit der durchgreifenden

a ⟨man⟩ **b** ⟨spricht⟩ **c** ⟨unterscheiden sich von⟩ **d** ⟨von⟩ **e** ⟨rufen
sogar andere Tagesrichtungen zu Hilfe⟩ **f** ⟨Zerstörung⟩ **g** ⟨und⟩

Kritik Humes, die ihrerseits noch immer keine wirkliche Skepsis, geschweige denn eine Aufhebung der Philosophie überhaupt gewesen ist.

3/1 | Die Einsicht, dass es keine Metaphysik gibt, kann man als
5 Resultat eines viele Jahrhunderte währenden unermüdlichen Phi-
losophierens betrachten. Für uns, die wir auf zweieinhalb Jahr-
tausende abendländischen Nachdenkens zurückblicken ⟨^h, ist es
leicht, keine Metaphysiker zu sein, und es wäre töricht, darüber
Stolz zu empfinden. Wer da glaubt, immerfort gegen ⟨ⁱ Meta-
physik kämpfen zu müssen, wer sich als Antimetaphysiker fühlt 10
– statt einfach als Nichtmetaphysiker –; wer das Wort „metaphy-
sisch“ nicht nur zur Kennzeichnung eines besonderen Irrtums,
4/2 sondern immer als Ausdruck des schärfsten^j Tadels gebraucht, |
wer in jeder von der eigenen abweichenden philosophischen An-
sicht nach einer darin verborgenen Metaphysik sucht, um sie dann 15
nicht als falsch zu erweisen, sondern als minderwertig brandmar-
ken zu können: der hat die Metaphysik noch *nicht* überwunden,
er ist nicht erhaben über sie. Seine überhebliche Gebärde und
seine lauten Worte verraten, dass er Angst vor ihr hat.

Was der Mensch aus Angst tut, wirkt fast immer lächerlich, 20
und so dürfen wir uns nicht wundern, wenn ein solcher Antime-
taphysiker z. B. den komischen Vorschlag macht (allen Ernstes),
einen Index verborum prohibitorum aufzustellen, auf den Worte
zu setzen wären, die oft im Mittelpunkt metaphysischer Fragen
gestanden haben, also z. B. „Welt“, „Seele“, „Wesen“ etc., ja das 25
5/3 Wort „Philosophie“ selbst, das durch minder „gefährliche“ zu |
ersetzen sei.¹ Die Menschen dadurch zur Einsicht bringen zu wollen,
dass man ihnen vor gewissen Wörtern Angst macht – wahrlich

h ⟨können⟩ **i** ⟨die⟩ **j** Nur im Originalmanuskript eingeklammert

1 Ein *Index verborum prohibitorum* ist in mehreren Schriften Neuraths erwähnt, z. B. *Protokollsätze*, S. 205, oder *Einheitswissenschaft und Psychologie*, S. 12. Zu „Philosophie“ heißt es z. B. in *Soziologie im Physikalismus*, S. 405: „Es ist die physikalistische Sprache, *die Einheitssprache*, das Um und Auf aller Wissenschaft [...] keine ‚Philosophie‘; keine ‚Erkenntnistheorie‘, keine ‚neue Weltanschauung‘ neben anderen Weltanschauungen, *nur Einheitswissenschaft* mit ihren Gesetzen und Voraussagen.“ Für eine Auflistung von Wörtern und Phrasen, die verstreut in

eine groteske Idee! Gewiss sind manche Worte arg belastet; aber nicht dadurch wird der Gedanke frei, dass er ihnen furchtsam ausweicht, sondern allein dadurch, dass er sie von ihrer Last befreit und ganz unbefangen gebrauchen lernt. Durch Verbot^k gewisser
5 Ausdrücke und Empfehlung anderer werden Vorurteile geschaffen, nicht aufgehoben; der Gedanke wird an das Wort gebunden, statt von dessen Zufälligkeit unabhängig zu werden. Nur darauf kommt es an, dass die Bedeutung der Worte klar festgelegt wird; dies muss auf jeden Fall geschehen, aber es ist ein Irrtum, zu
10 glauben, dass das Verbot bestimmter Ausdrücke ein Schritt zu einer solchen Festlegung sei. Im Gegenteil, es wird dadurch der Anschein erweckt, als ob die nicht verbotenen bereits eine feste Bedeutung besäßen. 6/4

Es ist unsinnig, von einem Satze, oder gar von einem Worte
15 für sich zu sagen, dass sie „metaphysisch“ seien; denn ein Wort ist zunächst ein blosses Zeichen, ein Satz ist für sich zunächst eine Reihe von Lauten, Schriftzeichen oder sonstigen Symbolen, und es kommt ganz darauf an, was man von ihnen für einen Gebrauch macht:² eine und dieselbe Wortreihe kann sowohl in empirischer
20 wie in metaphysischer Weise (im letzteren Fall sinnleer) verwendet werden.¹ Bevor man einen Ausdruck tadelt, muss man genau zusehen, welche Verwendung denn sein Autor für ihn vorgesehen hat. Nur die letztere kann metaphysisch sein.

Wann ist sie es aber? Was bedeutet das Wort „Metaphysik“
25 selber?^m

Nach meiner und meiner Freunde | Ansicht wird man der historischen Situation und ihrer gegenwärtigen Auflösung am besten gerecht, wenn man formuliert: Metaphysik entsteht durch 7/5

k An dieser Stelle eine Markierung (ein Kreuzchen), jedoch kein zugehöriger Text. **l** Dito **m** Im Typoskript ist an dieser Stelle ein Absatz eingeschoben; siehe unten, S. 492, Anm. i.

Neuraths Schriften und Briefen als Kandidaten für einen solchen Index gehandelt werden, siehe Reisch, *Economist, Epistemologist*, Appendix.

2 Zur Unterscheidung Satz/Aussage und diesbezügliche Anregungen durch Wittgenstein siehe auch in vorliegendem Band „Tatsachen und Aussagen“, S. 409 und dort Anm. 4.

die Verwechslung von *Sinnfragen* mit *Tatsachenfragen*. Es gibt nämlich erstens solche Fragen, die sich auf das Vorhandensein oder Nichtvorhandensein bestimmter Tatbestände in der Wirklichkeit richten: sie werden stets durch *Beobachtung* beantwortet, also durch irgendwelche alltäglichen oder wissenschaftlichen Erfahrungen; und es gibt zweitens Fragen, die nur erledigt werden können durch eine Besinnung über die Art und Weise, wie wir die Tatbestände ausdrücken, also letztlich durch Festsetzungen über die Sprache, in der wir von der Wirklichkeit sprechen wollen: das sind die syntaktischen oder (in einem weiten Sinne) grammatischen Fragen, und zu ihnen gehören alle spezifisch „philosophischen“ Probleme, sie sind „Sinnfragen“. Für den naiven Betrachter | ist es zunächst schwer, beide Arten von Problemen voneinander (richtig) zu unterscheiden, und so geschah es oft, dass ein Philosoph von der Eigenart der zweiten Gattung von Problemen nur dies bemerkte oder ahnte, dass sie auf ganz andre Weise zu beantworten oder zu behandeln seien als die erste Gattung.³ Während es bei diesen klar war, dass einfach die beobachtende Erfahrung über ja und nein oder wahr und falsch zu entscheiden hatte, war bei jenen, wie der Philosoph ganz richtig sah, auf solchem Wege nichts auszurichten; da sie aber im übrigen den Fragen der ersten Gattung gleichartig erachtet, also für Tatsachenfragen gehalten wurden, so musste man glauben, dass die Tatsachen, auf welche sie sich bezögen, durch die Erfahrung nicht erreichbar seien, also eben „jenseits“ der Erfahrung lägen. So war die metaphysische Situation fertig.

9/7 | Das historisch vielleicht bedeutendste aller metaphysischen Probleme, die Frage nach dem „Wesen des Begriffs“, wie sie von *Platon* verstanden wurde, und die ich gern *das* Platonische Problem nenne, ist zugleich das grossartigste Beispiel jener typischen 30

n (typischen)

3 Dieselbe Diagnose stellt Schlick auch in seiner Kritik der „Ganzheitsphilosophie“ (1935j *Ganzheit*, MSGA I/6, S. 698): „Probleme der passenden Beschreibung, der zweckmäßigen Definitionen werden mit Tatsachenfragen verwechselt, und so entstehen scheinbar ontologische Probleme, metaphysische Streitfragen.“

Verwechslung und Verschiebung und kann besser als jedes andere zur Erläuterung dienen.⁴ Denn hier ist es gewiss klar, dass Fragen, die sich auf die Begriffe, auf die Darstellungsmittel der Erkenntnis beziehen, als grammatische, als logische Probleme zu behandeln sind, die leicht^o verschwinden, wenn man sie als solche erkannt hat; und ebenso klar, dass es die Fehlinterpretation solcher Fragen als sachhaltige Wirklichkeitsprobleme ist, welche die Rede von den Begriffen als Wesenheiten von einer besonderen („idealen“, „höheren“) Existenz verschuldet.

10 Diese Fehlinterpretation ist das $\pi\rho\acute{\omega}\tau\omicron\nu\ \psi\epsilon\tilde{\upsilon}\delta\omicron\varsigma$, durch welches der Philosoph | zum Metaphysiker, zum Sprecher sinnloser Sätze wird. Die Form und der Scheinhalt dieser Sätze (d. h. der Ablauf der an sie sich knüpfenden Begleitvorstellungen) werden nun natürlich durch schwer kontrollierbare psychologische Faktoren (hauptsächlich emotionaler Natur) bestimmt. Und dies kann, da ja sachliche Bestimmungsgründe fehlen, nur *dogmatisch* geschehen. 10/8

Der Dogmatismus des Metaphysikers ist also etwas Sekundäres. Er ist unvermeidlich, nachdem einmal als erster Schritt jene fundamentale Verwechslung gemacht ist. Wir sind als Logiker zufrieden, das $\pi\rho\acute{\omega}\tau\omicron\nu\ \psi\epsilon\tilde{\upsilon}\delta\omicron\varsigma$ aufgedeckt zu haben; eine bestimmte Art der Unruhe ist von uns genommen, die Metaphysik kann uns hinfort nichts mehr anhaben. Ihren^p grossen Systemen der Vergangenheit stehen wir historisch-verstehend gegenüber, ihre 25 Dogmen erregen in uns kein Aergernis, wir dürfen uns mit gutem Gewissen der ehr|fürchtigen Bewunderung hingeben, die wir für die grossartigen Bemühungen der suchenden Menschheit fühlen, von denen auch ihre Irrtümer Zeugnis ablegen. 11/9

o ⟨sofort⟩ p ⟨Den⟩

4 Ausführlich behandelt Schlick das „Platonische Problem“ – „die Frage des Verhältnisses der Begriffe zur Wirklichkeit“ – etwa im 12. Kapitel der Vorlesung „Die Probleme der Philosophie in ihrem Zusammenhang“ des Wintersemesters 1933/34 (Inv.-Nr. 37, B.17; Zitat Bl. 155). Den Grundfehler aller bisherigen Lösungsversuche von Platon und Aristoteles bis hin zu Bolzano, Husserl und Frege sieht Schlick darin, „dass man ueberhaupt nach einem Gegenstand sucht, der durch ein Wort von allgemeiner Bedeutung bezeichnet werden soll“ (Bl. 164).

Nun aber gibt es Antimetaphysiker, die es mehr aus dem Aergernis geworden sind, das gewisse metaphysische Dogmen ihnen bereiten, als infolge der Einsicht in ihre logische Unmöglichkeit; [diese letztere ist ihnen im Grunde nur als beste]^a Waffe im Kampfe wider die Gegner ⟨⟩^r willkommen. Ihre Einstellung ist also nicht rein sachlich, sondern gefühlsmässig. Mit ihnen lehne ich die geistige Gemeinschaft ab. 5

12/10 | Gegen die Wiener Schule wird oft der Vorwurf erhoben, dass sie sich nicht aus Philosophen, sondern aus Feinden der Philosophie zusammensetze. Die Lehren dieser Schule trügen⟨, so sagt man,⟩ 10 nichts zur Förderung und Entwicklung der Philosophie bei, sondern suchten sie aufzulösen. Sie seien eine Verfallerscheinung, wie so vieles in der gegenwärtigen Kultur. Solche Vorwürfe scheinen eine Bestätigung zu finden in nicht wenigen Äusserungen mancher Mitglieder des „Wiener Kreises“, in denen von der Philosophie im Allgemeinen in geringschätzigem Tone gesprochen wird. Einige von ihnen haben sogar eine Antipathie gegen dieses Wort, wollen es durch andre Termini wie z. B. „Einheitswissenschaft“ ersetzen und sich selbst als wissenschaftliche Forscher 15 angesehen wissen. So sonderbar | dies Verhalten auch ist, so darf man daraus doch nicht schliessen, dass sie tatsächlich der Philosophie den Untergang bereiteten, und dass nicht ihr eignes Denken von der Art wäre, die man von alters her als „philosophisch“ bezeichnet hat. Denn man wird^s auch nicht aufhören ⟨wollen⟩, Pascal als einen wahrhaft philosophischen Kopf zu betrachten, wenn man liest, dass er den Satz ausgesprochen hat: « Se moquer de la philosophie, c'est vraiment philosopher. »⁵ 20 25

Die Anklage des Verrats an der Philosophie wird gegen uns erhoben von denjenigen Modeströmungen der Gegenwart, welche Philosophie mit der sog. Metaphysik identifizieren oder in dieser doch das Endziel alles Philosophierens erblicken. Diese 30

q ⟨sie begrüßen diese letztere im Grund deshalb, weil sie eine⟩ r ⟨ist⟩ s ⟨kann⟩

5 Pascal, *Pensées*, S. 744, Fragment Nr. 467.

Strömungen haben in den letzten zwei Jahrzehnten viele Gemüter mit der grössten Gewalt fortgerissen und haben zu leidenschaftlichen und hoch|mütigen Angriffen gegen uns geführt, die wir allerdings behaupten, dass es keine Metaphysik gibt. 14 / 12

5 Da möchte ich bescheiden darauf aufmerksam machen, dass dies eine recht alte, dem Historiker der Philosophie wohlbekannte Behauptung ist, deren wir uns wahrlich nicht zu rühmen brauchen.

⟨⟩^t

10 | Einige meiner Freunde möchten lieber als Vertreter der Wissenschaft denn als Philosophen gelten; sie legen das grösste Gewicht auf den „wissenschaftlichen“ Charakter unseres Denkens und behaupten, unsere Meinungen seien ganz und gar aus wissenschaftlicher Erkenntnis abgeleitet und seien der traditionellen 15 Philosophie keinen Dank schuldig. Diese wird oft von ihnen verspottet, und manchmal gehen sie so weit (wie schon bemerkt), das Wort „Philosophie“ als Name für ihr eigenes Bemühen abzulehnen, um es durch farblose und unschöne Ausdrücke wie etwa „Einheitswissenschaft“ zu ersetzen. 15 / 13

20 Diese Einstellung scheint mir auf einem tiefen Missverständnis^u zu beruhen. Es ist richtig, dass die Art des Empirismus, welche wir pflegen, ⟨im allgemeinen⟩ nur von solchen Geistern verstanden und gefördert wird^v, die sich in den exakten Wissenschaften ganz zu Hause | fühlen und deren neue (récents) Methoden 16 / 14 beherrschen. Aber dies hat rein psychologische Gründe und berechtigt nicht dazu, „[den Empirismus mit exakter Wiss[enschaft] zu identifizieren, und alles theoretische Bemühen mit dem ge-

t Am unteren Blattrand: ⟨Die „logistische Methode“ ist keine Methode, sondern eine *Sprache*. Wir halten – nach dem Vorbild von Leibniz – die Verwendung dieser Sprache für zweckmässig. Uns deswegen zu tadeln, weil wir alle Probleme mit einer „vorbestimmten Methode“ bewältigen wollten, ist ebenso sinnvoll und gerecht, als wenn man Platon der Einseitigkeit zeihen wollte, weil er seine Dialoge vorsätzlich auf griechisch geschrieben habe.⟩^{t-1} **u** Schlick schreibt: ⟨Misverständnis⟩ **v** ⟨werden kann⟩

t-1 Diese Passage findet sich beinahe Wort für Wort noch im fortlaufenden Text unten, S. 483.

meinsamen Namen „Wissenschaft“ zu bezeichnen, um von „Philosophie“ nicht sprechen zu müssen. Der Unterschied ist nicht zu verwischen, der zwischen unsern Fragestellungen und Resultaten und denen eines Physikers, Biologen oder Soziologen besteht.]^w Es ist richtig, dass der^x Empirismus unserer Zeit die entscheidenden Anregungen Männern der exakten Wissenschaft verdankt – (^y Poincaré, Mach, Russell –, aber daraus schliesse ich nicht, dass unsere Bemühungen [exakte Wissenschaft seien und]^z nicht „Philosophie“ genannt werden dürfen, sondern ich schliesse, dass jene Männer Philosophen genannt werden dürfen.

17/15 25 Dem Verlauf und Sprachgebrauch der Geistesgeschichte von | man am besten gerecht, wenn man den Unterschied zwischen Philosophieren und wissenschaftlicher^a Forschung folgendermassen formuliert: der Philosoph sucht den *Sinn* unserer Aussagen zu klären, der Forscher sucht über ihre *Wahrheit* zu entscheiden. Das sind zwei ganz verschiedene Richtungen der Fragestellung. Im tatsächlichen Prozess der Erkenntnis sind sie natürlich stets miteinander verbunden und voneinander abhängig, denn man wird die Wahrheit einer Aussage nicht ermitteln können, ohne etwas über ihren^b Sinn zu wissen, und die Feststellung des Sinnes setzt wohl immer die Einsicht in gewisse Wahrheiten voraus. Aber trotz dieser psychologischen Verflechtung beider Haltungen sind sie prinzipiell scharf zu trennen und entsprechen zwei verschiedenen geistigen Typen (die aber auch in einer Person vereinigt sein können), eben der des Philosophen und der | des Spezialforschers.⁶ Man kann den Unterschied zwi-

w (den Unterschied zu verwischen, der zwischen unsern Fragestellungen und Resultaten und denen eines Physikers, Biologen oder Soziologen besteht und alles theoretische Bemühen mit dem gemeinsamen Namen „Wissenschaft“ bezeichnen zu dürfen und von „Philosophie“ nicht sprechen zu müssen.) **x** (unser) **y** Schlick schreibt: (den) **z** Ersetzung am unteren Blattrand von („Wissenschaft“) **a** Schlick schreibt: (wissenschaftlichem) **b** Schlick schreibt: (seinen)

6 Dagegen heißt es bei Neurath (*Le développement du Cercle de Vienne*, S. 52 f.): « C'est un beau résultat déjà que d'obtenir que des savants occupés des concepts fondamentaux de leur science ne se confient pas au concours des philosophes, mais se considèrent compétents et même personnellement obligés, lorsqu'il s'agit

schen Sinnklärung^c (Philosophie) und Wahrheitsforschung (Wissenschaft) auch so formulieren: diese bemüht sich darum, Fragen (richtig) zu beantworten, jene aber darum, die Fragen richtig zu stellen. Eine sehr gute Definition der Philosophie scheint mir daher zu sein: es ist die Kunst, richtig zu fragen.⁷ <^d

Von dem nunmehr gewonnenen Standpunkte aus erkennen wir plötzlich den wahren Ahnherrn unserer Philosophie: es ist <kein Gelehrter, kein Logiker,> nicht Comte, nicht Frege, nicht Poincaré, nicht Russell – alle diese sind späte Glieder einer langen Kette –; sondern es ist *Sokrates*.⁸ Er war es, der seine Schüler zuerst in der Kunst des richtigen *Fragens* unterwies. Er trat in bewussten Gegensatz zu den Naturforschern von Thales bis

c <[Sinnerklärung][?] **d** Unvollendeter Einschub am Ende des Textes (S. 26 bzw. nach Schlicks Zählung S. 24): (Man hat unserm Empirismus oft übel genommen, dass er so viel von „Scheinproblemen“ spricht, und man hat ihm vorgeworfen, dass er alle philosophischen Fragen einfach als Scheinfragen erkläre. Aber es ist gar nicht wahr, dass er dies tut. Seine Meinung ist vielmehr diese: / Unter den Problemen, die als philosophische angesehen wurden und auch heute manchmal noch so bezeichnet)^{d-1}

d-1 Der Punkt „Philosophische Fragen als Scheinprobleme“ findet sich auch vermerkt auf dem dem Text beigelegten losen Blatt (siehe oben den editorischen Bericht).

de clarifier les notions de leur science et de prendre eux mêmes la responsabilité en ce qui concerne ces notions. [...] Naturellement, cette analyse logico-scientifique peut conduire à diviser le travail tout comme cela se passe dans l'intérieur d'une discipline scientifique. L'analyse logique ne fait apparaître aucune position séparée, tout au contraire du travail philosophique [...] »

7 Laut Waismann verwendete Schlick diese Definition – die sich nicht in seinen publizierten Schriften findet – „mit Vorliebe“ (Waismann, *Vorwort*, S. XXV). In der hier verwendeten Ausdrucksweise ist von Philosophie nicht mehr als einer Lehre die Rede wie noch in „[Einleitung in die Philosophie der Zukunft]“, wo sich eine ansonsten ganz ähnliche Formulierung findet; siehe vorliegender Band, S. 31. Den Charakter der Philosophie als einer Tätigkeit vertritt Schlick im Anschluss an Wittgenstein in mehreren in *MSG A I/6* enthaltenen Texten, vor allem in 1930b *Wende*, 1931b *Future* und 1932b *Future*.

8 Eine Würdigung von Sokrates als „the most typical example of a philosophic mind“ findet sich auch am Ende von „Form and Content“, vorliegender Band, S. 300.

19 / 17 Anaxagoras – nicht weil er die Naturerkenntnis gering geschätzt hätte, | sondern weil er einsah, dass sie mit den primitiven Mitteln jener Denker (mangels richtiger Fragestellungen) nicht zu gewinnen war; und er trat in bewussten Gegensatz zu den Metaphysikern, d. h. zur Schule von Elea, gegen die er einwandte (wir dürfen es aus einer Stelle in Platons „Sophistes“ schliessen), dass sie bei ihren wichtigsten Fragen versäumt hätten zu erklären, was sie mit ihren Worten eigentlich *meinen*. Platon sagt (dort) von seinen Vorgängern, sie hätten zu bestimmen versucht, wie eigentlich das Seiende sei (ob eines oder zweierlei oder vier Elemente etc.); er aber frage: was *meinen* sie denn, wenn sie diese Dinge als das Wirkliche erklären? (243). Und ebenda lässt er den „Fremdling“ sagen (244) „Da wir so ratlos sind, so müsst ihr uns ausreichend darüber aufklären, was ihr eigentlich meint, wenn ihr
20 / 18 ⟨⟩^e | euch des Ausdrucks ‚seiend‘ bedient.“⁹ Sokrates war der erste echte Philosoph. Er war nicht Naturforscher wie die alten Ionier, er war nicht „Gelehrter und Journalist“ wie die Sophisten (nach dem Ausdruck von Th. Gomperz),¹⁰ er war nicht Metaphysiker wie die Denker von Elea, nicht Mystiker wie die Pythagoreer. Sondern er war ein Sucher nach dem Sinn der Aussagen. Und zwar [richtete er sein ganzes Bemühen auf diejenigen]^f Aussagen, durch welche die Menschen gegenseitig ihr moralisches Verhalten beurteilen. Er bemerkte nämlich, dass gerade diese Aussagen, obwohl sie doch die für das Leben wichtigsten überhaupt zu sein

e Bemerkung am unteren Blattrand: (Sokrates zergliederte Fragen des täglichen Lebens. Die Definition „Syntax der *wissenschaftl[ichen]* Sprache“ ist zu eng.) **f** (vor allem derjenigen)

9 In der hier zum Nachweis verwendeten Ausgabe (siehe Literaturverzeichnis) lautet die Stelle (Platon, *Der Sophist*, 244a): „Da nun wir keinen Rat wissen, so macht doch ihr selbst uns recht anschaulich, was ihr doch andeuten wollt, wenn ihr Seiendes sagt.“

10 Vgl. Th. Gomperz, *Griechische Denker*, erster Band, S. 343: „Als Gelehrte waren die meisten von ihnen nahezu Universalgelehrte, als Rednern und Schriftstellern eignete ihnen die Schlagfertigkeit und stete Kampfbereitschaft unserer Journalisten und Literaten. *Halb Professor und halb Journalist* – durch diese Formel läßt sich der Sophist des fünften Jahrhunderts unserem Verständnis vielleicht am nächsten bringen.“

scheinen, sehr unsicher und schwer sind, und dass der Grund hierfür darin liegt, dass über den *Sinn* der moralischen Sätze keine Klarheit und Einigkeit besteht. Tatsächlich ist auch heute noch Klarheit und Einmütig|keit ⟨nur⟩ über den Sinn von solchen Sätzen vorhanden, die sich durch die alltäglichsten Verrichtungen fortwährend verifizieren oder falsifizieren: z. B. Aussagen über Dinge des Gebrauchs, der Nahrung, der Notwendigkeiten und Bequemlichkeiten der menschlichen Existenz.¹¹ In moralischen Dingen dagegen herrscht die gleiche Verwirrung wie zur Zeit des Sokrates. Dies zeigt ein Blick auf den gegenwärtigen Zustand der Menschheit; und^g ein Blick auf die gegenwärtige Metaphysik lehrt^h, dass es auch innerhalb der Wissenschaft, oder wenigstens an deren Grenzen, ⟨⟩ⁱ Aussagen gibt, deren Sinn von vielen noch nicht verstanden ist, und über den vielleicht noch keine allgemeine Uebereinstimmung erzielt ist.

Die meisten Anhänger der Wiener Philosophie beschäftigen sich vornehmlich oder ausschliesslich mit der letzteren Art von Aussagen, also mit den Sätzen der Wissen|schaft, und da ihnen auf diesem Gebiete die Mathematik und die exakte Naturforschung als Vorbild dienen müssen, so ist der Wiener Schule der Vorwurf gemacht worden, dass sie ganz einseitig an diesen Disziplinen orientiert sei und kein Verständnis für die Fragen der Geisteswissenschaften und des Lebens, vor allem für die Fragen der Werte habe. Besonderen Anstoss hat ihre Vorliebe für die Logistik erregt. Wir wollten, so hat man gelegentlich gesagt, [alle Probleme]^j nach einer vorbestimmten Methode behandeln und in eine mathematische Form pressen, die durchaus nicht für alles geeignet sei. Aber erstens ist es irreführend zu sagen, die Logistik sei mathematisch – viel eher könnte man die Mathematik für logistisch erklären, denn sie ist das Speziellere, die Logik das Allgemeinere. Ferner ist die Logistik gar keine Methode, son-

g ⟨ebenso wie⟩ h ⟨zeigt⟩ i ⟨noch⟩ j ⟨alles⟩

¹¹ Ausführlicher behandelt Schlick die Regulierungsfunktion des alltäglichen Lebens in „[Einleitung in die Philosophie der Zukunft]“, vorliegender Band, S. 36 ff.

23 / 21 dern eine *Sprache*. | Wir halten – nach dem Vorbilde von Leibniz
– die Verwendung dieser Sprache, wo immer sie sich praktisch
durchführen lässt, für zweckmässig[. Uns]^k deswegen tadeln zu
wollen, wäre ebenso sinnvoll und gerecht, als wenn man Platon
der Einseitigkeit zeihen wollte, weil er seine Dialoge vorsätzlich
auf griechisch geschrieben hat. 5

In Wahrheit steht die Wiener Philosophie den Fragen der
Werte und der Moral in derselben Weise gegenüber wie die Philo-
sophie des Sokrates, auch für sie ist die Ethik eine philosoph[ische]
Aufgabe und sie weiss, dass die Klärung der moralischen Begriffe
für den Menschen unendlich wichtiger ist als alle theoretischen
Probleme. Freilich liegen unvergleichlich mehr Arbeiten zur
Analyse der mathematischen und naturwissenschaftlichen als der
ethischen Begriffe vor. Aber dies | hat keine prinzipielle Bedeu-
tung. Es erklärt sich vielmehr aus zwei psychologischen Gründen. 10
Der erste liegt darin, dass die Menschen, welche die zur Begriffs-
klärung nötige Begabung besitzen, durch eben diese logische Be-
gabung meist zu Gelehrten auf dem Gebiete der exakten Wissen-
schaften geworden sind und auch als Philosophen zunächst auf
dem ihnen vertrauten Gebiete bleiben. Der zweite psychologische
Grund für die scheinbare Vernachlässigung der Moralphilosophie
liegt in der Verschwommenheit der ethischen und besonders auch
der psychologischen Begriffe. Man kann nämlich den Sinn morali-
scher Werturteile nicht präzisieren, ohne Klarheit über viele¹ der
Psychologie gewonnen zu haben,¹² und die beklagenswerte Un-
sicherheit der Grundbegriffe dieser Wissenschaft macht die Auf-
gabe äusserst schwierig und schreckt alle jene ab, die nur durch
25 / 23 vollkommen strenge | Resultate befriedigt werden.

Aber im Prinzip richten sich unsere Bemühungen ebenso sehr
auf die Fragen der Ethik wie auf die der Mathematik, ebenso sehr
auf die fragwürdigen Aussagen des Lebens wie auf die der Wis- 30

k (, und uns) | Gemeint ist offenbar „viele Begriffe“ bzw. „viele Urtei-
le/Sätze“.

12 Zu Schlicks Verständnis des Verhältnisses von Ethik und Psychologie siehe
1930a *Ethik* (MSGa I/3, insbesondere Vorwort und Kap. I, Abschnitt 12).

senschaft. Deshalb bin ich auch gar nicht damit einverstanden, wenn einige Vertreter unseres Empirismus die Philosophie mit der „Wissenschaftslogik“ identifizieren wollen.¹³ Nein, wenn das Wort „Logik“ hier überhaupt am Platze ist, dann geht es nicht an, das Wort „Wissenschaft“ einschränkend hinzuzufügen, als ob die Sätze des täglichen Lebens der^m philosophischen Behandlung nicht zugänglich oder nicht würdig wären. Im übrigen ist es schon gut und richtig, dass heute das Wort „logisch“ zur Bezeichnung aller philosophischen Dinge wieder zu Ehren kommt, denn die | 26 / 24
10 Philosophie reicht wirklich so weit wie der „Logos“, das Wort, die Sprache.

m (einer)

13 Hier ist neben Neurath (vgl. z. B. *Le développement du Cercle de Vienne*, S. 53) wohl auch Carnap gemeint; vgl. z. B. *Die Aufgabe der Wissenschaftslogik* oder *Logische Syntax der Sprache*, insbesondere Kap. V, § 72, wo die Auffassung vertreten wird, „daß die Wissenschaftslogik den einzigen Restbestand der Philosophie bildet, sobald Ansprüche an Wissenschaftlichkeit gestellt werden“.

Metaphysiker und Dogmatiker

L'école de Vienne et la
philosophie traditionnelle

[Fassung letzter Hand]

L'école de Vienne et la philosophie traditionnelle

[Fassung letzter Hand]

1

La philosophie est des siècles, non du jour. En elle il n'y a pas des questions « actuelles ». On ne devrait pas parler de « philosophie moderne ». Les soi-disant courants philosophiques à la mode – soit qu'ils se répandent d'une forme populaire au grand public, soit qu'ils sont cultivés d'une forme scientifique aux universités – se distinguent du développement calme et puissant de la philosophie à peu près comme des professeurs de philosophie se distinguent des philosophes : ceux-là sont érudits, ceux-ci sages ; ceux-là écrivent sur la philosophie et luttent sur le champ de bataille des opinions, ceux-ci créent la philosophie.

Les courants philosophiques à la mode n'ont pas d'ennemi plus fort que la véritable philosophie, aucun qu'ils ne craindraient plus. Ils tremblent quand elle se lève toute resplendissante de clarté impitoyable, et les adhérents de toutes sortes de courants éphémères s'unissent contre elle, tout en criant que la philosophie soit menacée, et ils croient vraiment que l'anéantissement de leur propre petite opinion signifie la destruction de la philosophie même.

Le vrai philosophe est toujours essentiellement critique et en ceci le contraire d'un esprit purement spéculateur ; la sévérité de sa critique produit souvent une impression plus forte que la vérité de sa pensée positive, qui tant de fois est méconnue et désappréciée par les contemporains et même par les historiens de la philosophie. Ainsi ils voyaient en Kant le « tout-écrasant »

(Alleszermalmer), quoique sa dénégation de la métaphysique fût vraiment une douce forme de contestation comparée avec la critique pénétrante de Hume, laquelle, elle non plus, n'a pas été une véritable sceptique, moins encore l'extermination de la philosophie même.

2 | Les métaphysiciens ont souvent accusé l'empirisme d'être antiphilosophique. De même, on reproche quelque fois à l'école de Vienne qu'elle ne se compose pas de philosophes, mais d'ennemis de la philosophie. Les doctrines de cette école ne contribuent [en] rien, dit-on, au développement et au progrès de la philosophie, 10 mais elles cherchent plutôt à la dissoudre. On a même déclaré qu'elles sont un phénomène de dégénération comme tant d'autres traits de la culture actuelle.

On s'est imaginé de trouver une justification pour tels reproches dans les remarques assez nombreuses de maint ⟨⟩^a 15 adhérent du nouvel empirisme qui parle d'un ton méprisant de la philosophie traditionnelle. [Quelques uns d'entre]^b eux ont même une antipathie contre le mot « philosophie » et veulent le remplacer par d'autres termes tels que « science unitaire » et veulent être considérés eux-mêmes non comme philosophes, mais comme 20 chercheurs scientifiques. – Si étrange que soit leur façon de parler et malgré tout ce que ces hommes puissent croire eux-mêmes, on ne doit pas en conclure qu'en effet ils ont préparé la destruction de la philosophie, ou que leur propre pensée n'est pas, en général, du même genre qu'on désignait depuis toujours [du 25 nom de] « philosophique ». Aussi on ne cessera pas de reconnaître Pascal comme véritable esprit philosophique, puisqu'il a dit : « Se moquer de la philosophie, c'est vraiment philosopher. »

On nous accuse de trahir la philosophie, [parce qu'on]^c croit 30 qu'il n'y ait pas de véritable philosophie hors de la métaphysique, c'est en elle que les courants philosophiques à la mode voient le but de toute pensée philosophique. Ces courants ont enthousiasmé les esprits dans les vingt dernières années ; ils s'opposent

a ⟨membre⟩ **b** Schlick schreibt: ⟨Quelquesuns entre⟩ **c** Schlick schreibt: ⟨parcequ'on⟩

à notre empirisme puisqu'il prétend en effet qu'il n'y ait pas de métaphysique.

Là-dessus je me permets de remarquer que la négation de la métaphysique est une vieille attitude bien connue aux historiens
5 | et dont nous n'avons nullement à nous vanter. Il a fallu d'une 3
activité infatigable pendant des siècles et [des] siècles pour gagner
la conviction de la vanité de la métaphysique. Pour nous qui, portant
nos regards en arrière, observons l'évolution millénaire de la
pensée occidentale, il est facile de ne pas être métaphysiciens,
10 et nous avons aucun droit d'en être fiers. [Celui-ci]^d n'a pas
encore vaincu la métaphysique en lui-même ni [n'est]^e au-dessus
d'elle, qui continue la combattre sans cesse, qui s'estime anti-
métaphysicien au lieu de non-métaphysicien, qui emploie l'ad-
jectif « métaphysique » non seulement pour désigner une erreur
15 particulière, mais comme expression dédaigneuse, qui cherche
dans chaque opinion différente de la sienne une métaphysique
cachée, non pas pour la démontrer comme fausse, mais pour pou-
voir la stigmatiser comme inférieure : ses gestes arrogants et ses
paroles tintantes ne traduisent que [la] peur de la métaphysique.

20 Ce que l'homme fait de peur, produit presque toujours un ef-
fet ridicule. Ce n'est donc pas étonnant si tel antimétaphysicien
propose, par exemple, le plus sérieusement du monde, d'établir
un index verborum prohibitorum, où il faudrait mettre tous les
mots qui se trouvaient^f souvent au centre des discussions méta-
25 physiques, comme par exemple « monde », « âme », « être », etc.
et le mot « philosophie » lui-même, dont nous avons déjà parlé.
C'est vraiment une drôle d'idée que de vouloir conduire les
hommes à la vérité en leur faisant peur de certains mots. Il est
vrai que les philosophes abusent de maints mots ; mais la pensée
30 ne se rend pas libre quand elle les évite anxieusement, mais seule-
ment en les déliant de leur entourage traditionnel en apprenant [à]
les employer sans préjugé. En défendant certaines expressions
et [en] recommandant d'autres on crée des préjugés, on ne les
supprime pas. La pensée s'enchaîne au mot, au lieu de rester

d Schlick schreibt: (Celui) **e** Schlick schreibt: (est) **f** Schlick schreibt:
(trouvaient)

indépendante des contingences verbales. Il s'agit uniquement de
4 fixer | clairement la signification des mots; c'est une erreur que
de croire que la défense de certaines expressions soit le premier
pas vers une telle détermination. Au contraire, cela ferait croire
que les expressions non-défendues auraient déjà une signification
5 déterminée : ce qui est très dangereux.

On ne peut jamais dire d'une phrase ou d'un mot isolés qu'ils
soient « métaphysiques ». Car un mot n'est tout d'abord rien
qu'un signe, une phrase rien qu'une suite de signes (sons, lettres
etc.); et seul est important la façon dont on les emploie : la même
10 suite de mots peut être employée et [d'une]^g manière empirique
et [d'une]^h manière métaphysique. Avant de blâmer une expres-
sion il faut regarder de près quel emploi son auteur a prévu pour
elle. L'emploi seul peut être métaphysique.

Mais quand l'est-il ? Que signifie l'adjectif « métaphysique » ? 15

ⁱUne phrase est vide de sens quand elle n'exprime rien. Pour
déterminer le sens d'une proposition il faut indiquer les circons-
tances dans lesquelles on dira que la proposition est *vraie*, ou les
circonstances qui la rendraient fausse.¹ C'est une grave erreur que
de croire qu'une phrase exprime quelque chose si elle ne consiste
20 que de mots bien connus et arrangés d'après les règles de la gram-
maire linguistique. Cette erreur est la source de bien des^j propo-
sitions absurdes ; mais pour engendrer l'absurdité spéciale qui est
caractéristique^k des « phrases métaphysiques » il faut commettre
une seconde erreur : il faut confondre les problèmes de sens avec
25 les problèmes de fait.

Je crois que cette explication s'accorde le mieux avec le
développement historique et les connaissances actuelles. Il y a
premièrement des problèmes qui se rapportent à l'existence ou
à la non-existence de certains faits : ce sont les questions de
30

g Schlick schreibt: ⟨en⟩ **h** Schlick schreibt: ⟨en⟩ **i** Der folgende Absatz stellt gegenüber dem Manuskript einen Einschub dar; siehe oben, S. 475, Anm. m. **j** Schlick schreibt: ⟨de⟩ **k** Schlick schreibt: ⟨caractéristique⟩

1 Diese Formulierung des Sinnkriteriums findet sich sowohl in mehreren Publikationen Schlicks (vgl. *MSG* I/6, S. 331, 381 sowie S. 711) als auch in vorliegendem Band in „Form and Content“, S. 288.

fait, qui trouvent leur réponse toujours par l'observation, c'est à dire par | des expériences de la vie quotidienne ou de la science. 5
Deuxièmement il y a des problèmes qui ne trouvent leur réponse que par une réflexion sur la manière dont nous exprimons les 5
faits : ce sont les « questions de sens ». On les résoud en indiquant (non des faits d'observation, mais) les règles de la grammaire logique, dont nous nous servons en décrivant la réalité. Tous les problèmes spécifiquement philosophiques sont de cette dernière espèce. Les autres, les questions de fait, sont les problèmes spécifiquement 10
scientifiques.

La différence entre ces deux espèces de questions est absolument nette; néanmoins il est difficile de distinguer exactement entre elles. La plupart des philosophes se doutait seulement que les problèmes philosophiques seraient à traiter d'une façon particulière qui est caractéristique¹ pour des questions pareilles et qui 15
ne s'applique pas aux questions de fait. Quant à ces dernières, ils ont souvent reconnu que seule l'expérience observatrice décidait du vrai et du faux; quant aux questions philosophiques, ils s'apercevaient qu'elles n'étaient pas à résoudre de la même manière. 20
Néanmoins ils les tenaient également pour des questions de fait, et ils devaient croire, par conséquent, que les faits sur qui elles se rapportaient ne pouvaient pas être atteints par l'expérience. Ainsi ils conclurent que ces faits-là étaient au delà de toute expérience. La voilà la situation métaphysique.

Pour illustrer la confusion typique que nous venons de décrire, examinons un peu le soi-disant problème de « l'essence des idées », c'est à dire la question de la nature des concepts. Ce « problème Platonique » peut être considéré comme [le] problème métaphysique par excellence. Eh bien, les questions qui se rapportent à l'essence des concepts sont sûrement des questions logiques, elles perdent leur aspect mystérieux aussitôt qu'on les a reconnues comme telles.

¹ Schlick schreibt: (caractéristique)

Anhang

Literaturverzeichnis

Von Schlick zitierte Literatur¹

- [Bridgman, *The Logic of Modern Physics*] Bridgman, Percy W., *The Logic of Modern Physics*. New York: Macmillan 1927.
- [Carnap, *Die physikalische Sprache als Universalsprache der Wissenschaft*] Carnap, Rudolf, „Die physikalische Sprache als Universalsprache der Wissenschaft“, in: *Erkenntnis* II, 1931 [erschienen 1932], S. 432–465.
- [Carnap, *Logische Syntax der Sprache*] Carnap, Rudolf, *Logische Syntax der Sprache*. Wien: Springer 1934 [= *Schriften zur wissenschaftlichen Weltauffassung*, Bd. 8].
- [Dante, *Die göttliche Komödie*] Dante Alighieri, *Die göttliche Komödie* (italienisch/deutsch). Übertragung, Einführung und Erläuterung von A. Vezin, Freiburg u. a.: Herder 1956.
- [Hegel, *Vorlesungen über die Naturphilosophie*] Hegel, Georg Wilhelm Friedrich, *Vorlesungen über die Naturphilosophie als der Encyclopädie der philosophischen Wissenschaften im Grundrisse zweiter Theil*. Berlin: Duncker und Humblot 1842 [= *Werke*, Erste Abtheilung, Siebenter Band, hrsg. von C. L. Michelet].
- [Hempel, *On the Logical Positivist's Theory of Truth*] Hempel, Carl Gustav, „On the Logical Positivist's Theory of Truth“, in: *Analysis* 2, 1934/35, S. 49–59.

¹ Bezieht Schlick sich in unbestimmter Weise auf (meist bekannte) Autoren, so ist die zum Beleg verwendete Literatur im Verzeichnis der von den Herausgebern zitierten Literatur enthalten. In den Fällen, in denen nicht eruierbar ist, welche Ausgabe eines Werkes Schlick verwendet hat, ist hier eine heute gängige Ausgabe angeführt. Wird von Zeitgenossen Schlicks eine Übersetzung oder eine andere als die erste Auflage zitiert, so ist das Erscheinungsjahr der Originalausgabe bzw. der ersten Auflage in der Regel in eckigen Klammern beigefügt; dies soll dazu dienen, die historischen Zusammenhänge klar herauszustellen.

- [Hempel, *Some Remarks on „Facts“ and Propositions*] Hempel, Carl Gustav, „Some Remarks on ‚Facts‘ and Propositions“, in: *Analysis* 2, 1934/35, S. 93–96.
- [Hume, *An Enquiry Concerning Human Understanding*] Hume, David, *An Enquiry Concerning Human Understanding*, in: ders., *Enquiries Concerning Human Understanding and Concerning the Principles of Morals*. Reprinted from the posthumous edition of 1777, edited with introduction by L. A. Selby-Bigge, third edition, with text revised and notes by P. H. Nidditch, Oxford: Clarendon Press 1975.
- [Jevons, *The Principles of Science*] Jevons, William Stanley, *The Principles of Science* (2 vols.). Reprint of the 1874 edition, with a new introduction by A. Pyle, London: Routledge / Thoemmes Press 1996.
- [Kant, *Untersuchung der Frage*] Kant, Immanuel, *Untersuchung der Frage, ob die Erde in ihrer Umdrehung um die Achse, wodurch sie die Abwechselung des Tages und der Nacht hervorbringt, einige Veränderung seit den ersten Zeiten ihres Ursprungs erlitten habe und woraus man sich ihrer versichern könne*, in: *Kant's gesammelte Schriften*. Hrsg. von der Königlich Preußischen Akademie der Wissenschaften, Erste Abtheilung: Werke, Band I. Berlin: Reimer 1910 [2. Auflage], S. 183–191.
- [Kant, *Kritik der reinen Vernunft*] Kant, Immanuel, *Kritik der reinen Vernunft*, in: *Kant's gesammelte Schriften*. Hrsg. von der Königlich Preußischen Akademie der Wissenschaften, Erste Abteilung: Werke, Band III und IV. Berlin: Reimer 1911 [2. Auflage].
- [Leibniz, *Essais de Théodicée*] Leibniz, Gottfried Wilhelm, *Essais de Théodicée sur la bonté de Dieu, la liberté de l'homme et l'origine du mal*, in: ders., *Philosophische Schriften*, Bd. 6. Hrsg. von C. I. Gerhardt, Berlin: Weidmann 1885.
- [Lewis, *Mind and the World-Order*] Lewis, Clarence Irving, *Mind and the World-Order. Outline of a Theory of Knowledge*. London: Scribners 1929.
- [Meyerson, *De l'explication dans les sciences*] Meyerson, Émile, *De l'explication dans les sciences* (2 vols.). Paris: Payot 1921.
- [Mill, *A System of Logic*] Mill, John Stuart, *A System of Logic, ratiocinative and inductive, being a connected view of the principles of evidence and the methods of scientific investigation* (2 vols.). Toronto: Toronto University Press / London: Routledge 1973 [= *Collected Works*, vol. 7 and 8, edited by J. M. Robson].

- [Nietzsche, *Götzen-Dämmerung*] Nietzsche, Friedrich, *Götzen-Dämmerung*, in: *Nietzsches Werke*, Erste Abtheilung, Bd. VIII. Leipzig: Naumann 1899.
- [Nietzsche, *Also sprach Zarathustra*] Nietzsche, Friedrich, *Also sprach Zarathustra*. München/Berlin/New York: dtv/de Gruyter ²1988 [= *Kritische Studienausgabe*, Bd. 4, hrsg. von G. Colli und M. Montinari].
- [Parmenides, *Fragmente*] Parmenides, „Fragmente“, in: *Die Fragmente der Vorsokratiker*, Bd. 1 (griechisch/deutsch). Hrsg. und übers. von H. Diels, Berlin: Weidmann ⁴1922.
- [Pascal, *Pensées*] Pascal, Blaise, *Pensées*, in: ders., *Œuvres complètes*, vol. II. Paris: Gallimard 2000 [= *Édition présentée, établie et annotée* par M. Le Guern].
- [Platon, *Der Sophist*] Platon, *Der Sophist*, in: ders., *Werke in acht Bänden*, Bd. 6 (griechisch/deutsch). Hrsg. von G. Eigler, Darmstadt: Wissenschaftliche Buchgesellschaft ²1990.
- [Russell, *The Problems of Philosophy*] Russell, Bertrand, *The Problems of Philosophy*. London: William & Norgate / New York: Holt 1912.
- [Russell, *Introduction to Mathematical Philosophy*] Russell, Bertrand, *Introduction to Mathematical Philosophy*. London: Allen & Unwin / New York: Macmillan ²1920 [1. Auflage 1919].
- [Schiller, *Der Spaziergang*] Schiller, Friedrich, „Der Spaziergang“, in: *Schillers Werke*, Nationalausgabe, Bd. 2, Teil I. Hrsg. von N. Oellers, Weimar: Hermann Böhlau Nachfolger 1983, S. 308–314.
- Schlick, Moritz, *Allgemeine Erkenntnislehre*. Berlin: Springer 1918 [= 1918 *Erkenntnislehre*], zweite Auflage 1925 [= 1925a *Erkenntnislehre*].
- Schlick, Moritz, „Erleben, Erkennen, Metaphysik“, in: *Kant-Studien* 31/1926, S. 146–158 [= 1926a *Erleben*].
- Schlick, Moritz, *Les énoncés scientifiques et la réalité du monde extérieur*. Traduction de E. Vouillemin, revue et mise à jour par l'auteur, introduction de M. Boll, Paris: Hermann 1934 [= *Actualités scientifiques et industrielles*, vol. 152] [= 1934c *Les énoncés*].
- [Wittgenstein, *Tractatus logico-philosophicus*] Wittgenstein, Ludwig, *Tractatus logico-philosophicus* (german/english). Translated by C. K. Ogden, with an introduction by B. Russell, London: Kegan Paul 1922 [deutsche Erstveröffentlichung 1921].

Von den Herausgebern zitierte Literatur²

- [Altenhuber, *Universitäre Volksbildung in Österreich 1895–1937*] Altenhuber, Hans, *Universitäre Volksbildung in Österreich 1895–1937*. Wien: ÖBV Pädagogischer Verlag 1997.
- [Ayer, *Der Wiener Kreis*] Ayer, Alfred Jules, „Der Wiener Kreis“, in: McGuinness, Brian (Hrsg.), *Zurück zu Schlick*, S. 8–23.
- [Baer, *Welche Auffassung von der lebenden Natur ist die richtige?*] Baer, Karl Ernst von, „Welche Auffassung von der lebenden Natur ist die richtige? und wie ist diese Auffassung auf die Entomologie anzuwenden?“, in: ders., *Reden gehalten in wissenschaftlichen Versammlungen und kleinere Aufsätze vermischten Inhalts*, Bd. 1. St. Petersburg: Schmitzdorff 1864, S. 237–284.
- [Baker/McGuinness, *Nachwort*] Baker, Gordon P./Brian F. McGuinness, „Nachwort“, in: Waismann, *Logik, Sprache, Philosophie*, S. 647–662.
- [Bergson, *Einführung in die Metaphysik*] Bergson, Henri, *Einführung in die Metaphysik*. Jena: Diederichs 1909 [französische Erstveröffentlichung 1903].
- [Blumberg/Feigl, *Logical Positivism*] Blumberg, Albert E./Herbert Feigl, „Logical Positivism. A New Movement in European Philosophy“, in: *The Journal of Philosophy* 28/1931, S. 281–296.
- [Bobertag (Hrsg.), *Volksbücher des 16. Jahrhunderts*] Bobertag, Felix (Hrsg.), *Volksbücher des 16. Jahrhunderts: Eulenspiegel, Faust, Schildbürger, mit Beilagen aus Sprichwörteransammlungen und Chroniken*. Berlin/Stuttgart: Spemann o. J. [1888].
- [Bruno, *Zwiesgespräche vom unendlichen All und den Welten*] Bruno, Giordano, *Zwiesgespräche vom unendlichen All und den Welten*, in: ders., *Gesammelte Werke*, Bd. 3. Hrsg. und übers. von L. Kuhlenbeck, Jena: Diederichs ²1904.

2 Zur Einteilung in von Schlick und von den Herausgebern zitierte Literatur siehe die Anm. oben, S. 497. Bereits in ersterem Verzeichnis angeführte Literatur ist hier nicht mehr berücksichtigt; von den Schriften Schlicks sind hier nur diejenigen (posthum veröffentlichten) berücksichtigt, die nicht in der Schlick-Bibliographie enthalten sind. Wird von Zeitgenossen Schlicks eine Übersetzung oder eine andere als die erste Auflage zitiert, so ist das Erscheinungsjahr der Originalausgabe bzw. der ersten Auflage in der Regel in eckigen Klammern beigefügt; dies soll dazu dienen, die historischen Zusammenhänge klar herauszustellen.

- [Carnap, *Eigentliche und uneigentliche Begriffe*] Carnap, Rudolf, „Eigentliche und uneigentliche Begriffe“, in: *Symposion* 1/1927, S. 355–374.
- [Carnap, *Der logische Aufbau der Welt*] Carnap, Rudolf, *Der logische Aufbau der Welt*. Berlin-Schlachtensee: Weltkreis-Verlag 1928.
- [Carnap, *Abriß der Logistik*] Carnap, Rudolf, *Abriß der Logistik. Mit besonderer Berücksichtigung der Relationstheorie und ihrer Anwendungen*. Wien: Springer 1929 [= *Schriften zur wissenschaftlichen Weltauffassung*, Bd. 2].
- [Carnap, *Psychologie in physikalischer Sprache*] Carnap, Rudolf, „Psychologie in physikalischer Sprache“, in: *Erkenntnis* III, 1932/33, S. 107–142.
- [Carnap, *Erwiderung auf die vorstehenden Aufsätze von E. Ziesel und K. Duncker*] Carnap, Rudolf, „Erwiderung auf die vorstehenden Aufsätze von E. Ziesel und K. Duncker“, in: *Erkenntnis* III, 1932/33, S. 177–188.
- [Carnap, *Die Aufgabe der Wissenschaftslogik*] Carnap, Rudolf, *Die Aufgabe der Wissenschaftslogik*. Wien: Gerold 1934 [= *Einheitswissenschaft*, Heft 3].
- [Carnap, *Ein Gültigkeitskriterium für die Sätze der klassischen Mathematik*] Carnap, Rudolf, „Ein Gültigkeitskriterium für die Sätze der klassischen Mathematik“, in: *Monatshefte für Mathematik und Physik* 42/1935, S. 163–190.
- [Cohen, *Ethik des reinen Willens*] Cohen, Hermann, *Ethik des reinen Willens*. Hildesheim: Olms 1981 [= *Werke*, Bd. 7, hrsg. von H. Holzhey] [Erstveröffentlichung 1904].
- [Comte, *Rede über den Geist des Positivismus*] Comte, Auguste, *Rede über den Geist des Positivismus* (französisch/deutsch). Übers., eingeleitet und hrsg. von I. Fetscher, Hamburg: Meiner ²1966.
- [Comte, *Cours de philosophie positive*] Comte, Auguste, *Cours de philosophie positive* (6 vols.). Bruxelles: Culture et Civilisation 1969 [Nachdruck der ersten Auflage 1830–1842].
- [Cox (Hrsg.), *Allen's Astrophysical Quantities*] Cox, Arthur N. (Hrsg.), *Allen's Astrophysical Quantities*. New York: AIP Press u. a. ⁴2000.
- [Dilthey, *Einleitung in die Geisteswissenschaften*] Dilthey, Wilhelm, *Einleitung in die Geisteswissenschaften. Versuch einer Grundlegung für das Studium der Gesellschaft und der Geschichte. Erster Band*. Stuttgart: Teubner/Göttingen: Vandenhoeck und Ruprecht ⁸1979 [= *Gesammelte Schriften*, Bd. I, hrsg. von B. Groethuysen] [Erstveröffentlichung 1883].
- [Du Bois-Reymond, *Über die Grenzen des Naturerkennens*] Du Bois-Reymond, Emil, „Über die Grenzen des Naturerkennens“, in: ders., *Vor-*

- träge über Philosophie und Gesellschaft*. Hamburg: Meiner 1974 [Erstveröffentlichung 1872].
- [Eddington, *Sterne und Atome*] Eddington, Arthur Stanley, *Sterne und Atome*. Übers. von O. F. Bollnow, Berlin: Springer ²1931 [1. Auflage 1928, englische Erstveröffentlichung 1927].
- [Eddington, *The Nature of the Physical World*] Eddington, Arthur Stanley, *The Nature of the Physical World*. Cambridge: Cambridge University Press 1928.
- [Einstein, *Kosmologische Betrachtungen zur allgemeinen Relativitätstheorie*] Einstein, Albert, „Kosmologische Betrachtungen zur allgemeinen Relativitätstheorie“, in: *Sitzungsberichte der Königlich Preußischen Akademie der Wissenschaften*, Jahrgang 1917, S. 142–152.
- [Einstein, *Geometrie und Erfahrung*] Einstein, Albert, *Geometrie und Erfahrung. Erweiterte Fassung des Festvortrages gehalten an der Preussischen Akademie der Wissenschaften zu Berlin am 27. Januar 1921*. Berlin: Springer 1921.
- [Feigl, *Moritz Schlick*] Feigl, Herbert, „Moritz Schlick“, in: *Erkenntnis* VII, 1937/38, S. 393–419.
- [Feigl, *Russell and Schlick*] Feigl, Herbert, „Russell and Schlick. A Remarkable Agreement on a Monistic Solution of the Mind-Body Problem“, in: *Erkenntnis* IX, 1975, S. 11–34.
- [Feigl, *The Origin and Spirit of Logical Positivism*] Feigl, Herbert, „The Origin and Spirit of Logical Positivism“, in: ders., *Inquiries and Provocations. Selected Writings 1929–1974*. Edited by R. S. Cohen, Dordrecht u. a.: Reidel 1981, S. 21–37 [= *Vienna Circle Collection*, vol. 14].
- [Feigl/Blumberg, *Introduction*] Feigl, Herbert/Albert E. Blumberg, „Introduction“, in: Schlick, Moritz, *General Theory of Knowledge*. Translated by A. E. Blumberg, Wien/New York: Springer 1974, S. XVII–XXVI [= *Library of Exact Philosophy*, vol. 11].
- [Frank, *Das Kausalgesetz und seine Grenzen*] Frank, Philipp, *Das Kausalgesetz und seine Grenzen*. Wien: Springer 1932 [= *Schriften zur wissenschaftlichen Weltauffassung*, Bd. 6].
- [Frank, *La physique contemporaine*] Frank, Philipp, „La physique contemporaine manifeste-t-elle une tendance à réintégrer un élément psychique?“, in: *Revue de Synthèse* 4/1934, S. 133–154.
- [Gödel, *Über formal unentscheidbare Sätze*] Gödel, Kurt, „Über formal unentscheidbare Sätze der *Principia Mathematica* und verwandter Systeme I“, in: *Monatshefte für Mathematik und Physik* 38/1931, S. 173–198.

- [Gomperz, *Griechische Denker*] Gomperz, Theodor, *Griechische Denker. Eine Geschichte der antiken Philosophie* (3 Bde.). Nachdruck der vierten Auflage 1922–1931, Frankfurt a. M.: Eichborn 1996 [Erstveröffentlichung 1896–1909].
- [Haller (Hrsg.), *Schlick und Neurath*] Haller, Rudolf (Hrsg.), *Schlick und Neurath – ein Symposium*. Amsterdam: Rodopi 1982 [= *Grazer Philosophische Studien*, Bd. 16/17].
- [Haller, *Neopositivismus*] Haller, Rudolf, *Neopositivismus. Eine historische Einführung in die Philosophie des Wiener Kreises*. Darmstadt: Wissenschaftliche Buchgesellschaft 1993.
- [Hanfling, *Logical Positivism*] Hanfling, Oswald, *Logical Positivism*. Oxford: Blackwell 1981.
- [Heidegger, *Sein und Zeit*] Heidegger, Martin, *Sein und Zeit*. Frankfurt a. M.: Klostermann 1977 [= *Gesamtausgabe*, Bd. 2, hrsg. von F.-W. von Herrmann] [Erstveröffentlichung 1927].
- [Helmholtz, *Die Tatsachen in der Wahrnehmung*] Helmholtz, Hermann von, „Die Tatsachen in der Wahrnehmung“, in: ders., *Schriften zur Erkenntnistheorie*. Hrsg. und erläutert von P. Hertz und M. Schlick, Berlin: Springer 1921 [enthält 1921b *Vorrede/Helmholtz* sowie 1921c *Erläuterungen/Helmholtz*], S. 109–136.
- [Hertz, *Vom Wesen des Logischen*] Hertz, Paul, „Vom Wesen des Logischen, insbesondere der Bedeutung des *modus barbarus*“, in: *Erkenntnis* II, 1931, S. 369–392.
- [Hilbert, *Grundlagen der Geometrie*] Hilbert, David, *Grundlagen der Geometrie*. Vierte, vermehrte und mit sieben Anhängen versehene Auflage, Leipzig: Teubner 1913 [1. Auflage 1899].
- [Hilbert, *Axiomatisches Denken*] Hilbert, David, „Axiomatisches Denken“, in: *Mathematische Annalen* 78/1918, S. 405–415.
- [Hübener, *Occam's Razor*] Hübener, Wolfgang, „Occam's Razor Not Mysterious“, in: *Archiv für Begriffsgeschichte* 27/1983, S. 73–92.
- [Hume, *Eine Untersuchung über den Menschlichen Verstand*] Hume, David, *Eine Untersuchung über den Menschlichen Verstand*. Hrsg. von R. Richter, unveränderter Nachdruck, Hamburg: Meiner 1973.
- [Iven, *Wittgenstein und Schlick*] Iven, Mathias, „Wittgenstein und Schlick. Zur Geschichte eines Diktats“, in: Stadler, Friedrich/Hans Jürgen Wendel (Hrsg.), *Stationen. Dem Philosophen und Physiker Moritz Schlick*

- zum 125. Geburtstag. Wien/New York: Springer 2009, S.63–80
[= *Schlick-Studien*, Bd. 1].
- [James, *The Principles of Psychology*] James, William, *The Principles of Psychology* (2 vols.). Nachdruck der ersten Auflage 1890, Bristol: Thoemmes Press / Tokyo: Maruzen 1998.
- [Jeans, *The Universe around us*] Jeans, James Hopwood, *The Universe around us*. Cambridge: Cambridge University Press 1929.
- [Jeans, *The Mysterious Universe*] Jeans, James Hopwood, *The Mysterious Universe*. New revised edition, New York: Macmillan / Cambridge: Cambridge University Press 1932 [1. Auflage 1930].
- [Jeans, *The Stars in their Courses*] Jeans, James Hopwood, *The Stars in their Courses*. Cambridge: Cambridge University Press 1931.
- [Jeans, *The New Background of Science*] Jeans, James Hopwood, *The New Background of Science*. Cambridge: Cambridge University Press 1933.
- [Juhos, *Empiricism and Physicalism*] Juhos, Béla, „Empiricism and Physicalism“, in: *Analysis* 2, 1934/35, S. 81–92.
- [Kant, *Prolegomena*] Kant, Immanuel, *Prolegomena zu einer jeden künftigen Metaphysik, die als Wissenschaft wird auftreten können*, in: *Kant's gesammelte Schriften*. Hrsg. von der Königlich Preußischen Akademie der Wissenschaften, Erste Abteilung: Werke, Band IV. Berlin: Reimer 1911 [2. Auflage].
- [Kant, *Nachricht von der Einrichtung seiner Vorlesungen*] Kant, Immanuel, *Nachricht von der Einrichtung seiner Vorlesungen in dem Winterhalbjahre von 1765–1766*, in: *Kant's gesammelte Schriften*. Hrsg. von der Königlich Preußischen Akademie der Wissenschaften, Erste Abteilung: Werke, Band II. Berlin: Reimer 1912 [2. Auflage], S. 303–315.
- [Kant, *Kritik der Urteilskraft*] Kant, Immanuel, *Kritik der Urteilskraft*, in: *Kant's gesammelte Schriften*. Hrsg. von der Königlich Preußischen Akademie der Wissenschaften, Erste Abteilung: Werke, Band V. Berlin: Reimer 1913 [2. Auflage], S. 165–486.
- [Kirchhoff, *Vorlesungen über Mechanik*] Kirchhoff, Gustav, *Vorlesungen über Mechanik*. Hrsg. von W. Wien, Leipzig: Teubner ⁴1897 [= ders., *Vorlesungen über mathematische Physik*, Bd. 1] [1. Auflage 1876].
- [Langer, *The Practice of Philosophy*] Langer, Susanne, *The Practice of Philosophy*. New York: Holt 1930.
- [Leibniz, *General-Instruction*] Leibniz, Gottfried Wilhelm, „General-Instruction“, in: Brather, H.-S. (Hrsg.), *Leibniz und seine Akademie*. Aus-

- gewählte Quellen zur Geschichte der Berliner Sozietät der Wissenschaften. Berlin: Akademie-Verlag 1993, S. 94–105.
- [Lévy-Bruhl, *Die Philosophie August Comte's*] Lévy-Bruhl, Lucien, *Die Philosophie August Comte's*. Übers. von H. Molenaar, Leipzig: Verlag der Dürr'schen Buchhandlung 1902 [französische Erstveröffentlichung 1900].
- [Mach, *Die Mechanik in ihrer Entwicklung*] Mach, Ernst, *Die Mechanik in ihrer Entwicklung. Historisch-kritisch dargestellt*. Nachdruck der neunten Auflage 1933, Darmstadt: Wissenschaftliche Buchgesellschaft 1982 [Erstveröffentlichung 1883].
- [McGuinness (Hrsg.), *Zurück zu Schlick*] McGuinness, Brian (Hrsg.), *Zurück zu Schlick. Eine Neubewertung von Werk und Wirkung*. Wien: Holder-Pichler-Tempsky 1985.
- [Melzer/Schächter, *Über den Physikalismus*] Melzer, Heinrich / Josef Schächter, „Über den Physikalismus“, in: McGuinness (Hrsg.), *Zurück zu Schlick*, S. 92–103.
- [Menger, *Memories of Moritz Schlick*] Menger, Karl, „Memories of Moritz Schlick“, in: Gadol, E. T. (Hrsg.), *Rationality and Science. A Memorial Volume for Moritz Schlick in Celebration of the Centennial of His Birth*. Wien/New York: Springer 1982, S. 83–103.
- [Mises, *Wahrscheinlichkeit, Statistik und Wahrheit*] Mises, Richard von, *Wahrscheinlichkeit, Statistik und Wahrheit*. Wien: Springer 1928 [= *Schriften zur wissenschaftlichen Weltauffassung*, Bd. 3].
- [Moore, *External and Internal Relations*] Moore, George Edward, „External and Internal Relations“, in: ders., *Philosophical Studies*. London: Kegan Paul u. a. / New York: Harcourt 1922, S. 276–309 [Erstveröffentlichung 1919/1920].
- [Moore, *Wittgenstein's Lectures in 1930–1933*] Moore, George Edward, „Wittgenstein's Lectures in 1930–1933“, in: *Mind* 63/1954, S. 1–15 (Teil I); ebd., S. 289–316 (Teil II); *Mind* 64/1955, S. 1–27 (Teil III).
- [Neurath, *Soziologie im Physikalismus*] Neurath, Otto, „Soziologie im Physikalismus“, in: *Erkenntnis* II, 1931, S. 393–431.
- [Neurath, *Physicalism: The Philosophy of the Viennese Circle*] Neurath, Otto, „Physicalism: The Philosophy of the Viennese Circle“, in: *The Monist* 41/1931, S. 618–623.
- [Neurath, *Physikalismus*] Neurath, Otto, „Physikalismus“, in: *Scientia* 50/1931, S. 297–303.

- [Neurath, *Empirische Soziologie*] Neurath, Otto, *Empirische Soziologie. Der wissenschaftliche Gehalt der Geschichte und Nationalökonomie*. Wien: Springer 1931 [= *Schriften zur wissenschaftlichen Weltauffassung*, Bd. 5].
- [Neurath, *Protokollsätze*] Neurath, Otto, „Protokollsätze“, in: *Erkenntnis* III, 1932/33, S. 204–214.
- [Neurath, *Einheitswissenschaft und Psychologie*] Neurath, Otto, *Einheitswissenschaft und Psychologie*. Wien: Gerold 1933 [= *Einheitswissenschaft*, Heft 1].
- [Neurath, *Radikaler Physikalismus und „Wirkliche Welt“*] Neurath, Otto, „Radikaler Physikalismus und ‚Wirkliche Welt‘“, in: *Erkenntnis* IV, 1934, S. 346–362.
- [Neurath, *Le développement du Cercle de Vienne*] Neurath, Otto, *Le développement du Cercle de Vienne et l'avenir de l'Empirisme logique*, traduction de E. Vouillemin. Paris: Hermann 1935 [= *Actualités scientifiques et industrielles*, vol. 290].
- Neurath, Otto, *Gesammelte philosophische und methodologische Schriften* (2 Bde.). Hrsg. von R. Haller und H. Rutte, Wien: Hölder-Pichler-Tempsky 1981.
- [Newton, *Mathematische Prinzipien der Naturlehre*] Newton, Isaac, *Mathematische Prinzipien der Naturlehre*. Mit Bemerkungen und Erläuterungen hrsg. von J. Ph. Wolfers, Nachdruck der ersten Auflage 1872, Darmstadt: Wissenschaftliche Buchgesellschaft 1963.
- [Papineau, *The Vis Viva Controversy*] Papineau, David, „The Vis Viva Controversy“ in: Woolhouse, R. S. (Hrsg.), *Leibniz: Metaphysics and Philosophy of Science*. Oxford: Oxford University Press 1981, S. 139–156.
- [Pieri, *Della geometria elementare come sistema ipotetico deduttivo*] Pieri, Mario, „Della geometria elementare come sistema ipotetico deduttivo. Monografia del punto e del moto“, in: *Memorie della Reale Accademia delle Scienze di Torino*, series 2, 49/1900, S. 173–222.
- [Poincaré, *Der Wert der Wissenschaft*] Poincaré, Henri, *Der Wert der Wissenschaft*. Übers. von E. Weber, zweite Auflage, Leipzig/Berlin: Teubner 1910 [= *Wissenschaft und Hypothese*, Bd. 2] [1. Auflage 1906, französische Erstveröffentlichung 1905].
- [Poincaré, *Wissenschaft und Hypothese*] Poincaré, Henri, *Wissenschaft und Hypothese*. Übers. von F. und L. Lindemann, dritte, verbesserte Auflage, Leipzig/Berlin: Teubner 1914 [= *Wissenschaft und Hypothese*, Bd. 1] [1. Auflage 1904, französische Erstveröffentlichung 1902].

- [Quinton, *Vor Wittgenstein: Der frühe Schlick*] Quinton, Anthony, „Vor Wittgenstein: Der frühe Schlick“, in: McGuinness, Brian (Hrsg.), *Zurück zu Schlick*, S. 114–133.
- [Reichenbach, *Axiomatik der relativistischen Raum-Zeit-Lehre*] Reichenbach, Hans, *Axiomatik der relativistischen Raum-Zeit-Lehre*. Braunschweig: Vieweg 1924.
- [Reichenbach, *Philosophie der Raum-Zeit-Lehre*] Reichenbach, Hans, *Philosophie der Raum-Zeit-Lehre*. Berlin: de Gruyter 1928.
- [Reichenbach, *Kausalität und Wahrscheinlichkeit*] Reichenbach, Hans, „Kausalität und Wahrscheinlichkeit“, in: *Erkenntnis* I, 1930/31, S. 158–188.
- [Reisch, *Economist, Epistemologist*] Reisch, George A., „Economist, Epistemologist ... and Censor? On Otto Neurath's *Index Verborum Prohibitorum*“, in: *Perspectives on Science* 5/1997, S. 452–480.
- [Russell, *Mathematics and the Metaphysicians*] Russell, Bertrand, „Mathematics and the Metaphysicians“, in: ders., *Mysticism and Logic*. New edition [1. Auflage 1917], London: Allen & Unwin 1963, S. 59–74 [Erstveröffentlichung 1901 unter dem Titel „Recent Work in the Philosophy of Mathematics“].
- [Russell, *Die Probleme der Philosophie*] Russell, Bertrand, *Die Probleme der Philosophie*. Übers. von P. Hertz, Erlangen: Weltkreis-Verlag 1926.
- [Russell, *The Analysis of Matter*] Russell, Bertrand, *The Analysis of Matter*. London: Kegan Paul u. a. / New York: Harcourt u. a. 1927.
- [Russell, *Die Philosophie der Materie*] Russell, Bertrand, *Die Philosophie der Materie*. Übers. von K. Grelling. Leipzig/Berlin: Teubner 1929 [= *Wissenschaft und Hypothese*, Bd. 32].
- [Russell, *The Philosophy of Logical Atomism*] Russell, Bertrand, „The Philosophy of Logical Atomism“, in: ders., *Logic and Knowledge. Essays 1901–1950*. Edited by R. C. Marsh, London: Allen & Unwin 1956, S. 177–281 [Erstveröffentlichung 1918/19].
- [Rutte, *Moritz Schlick und Otto Neurath*] Rutte, Heiner, „Moritz Schlick und Otto Neurath – die intellektuelle Spannweite des Wiener Kreises“, in: Acham, Karl (Hrsg.), *Geschichte der österreichischen Humanwissenschaften*, Bd. 6. 1: *Philosophie und Religion: Erleben, Wissen, Erkennen*. Wien: Passagen-Verlag 2004, S. 335–383.
- [Schelling, *Ideen zu einer Philosophie der Natur*] Schelling, Friedrich Wilhelm Joseph, *Ideen zu einer Philosophie der Natur als Einleitung in*

- das Studium dieser Wissenschaft*, in: *Schellings Werke*. Hrsg. von M. Schröter, Erster Ergänzungsband. München: C. H. Beck 1956, S. 77–350.
- [Schleichert, *Über den Begriff „Einheit des Bewußtseins“*] Schleichert, Hubert, „Über den Begriff ‚Einheit des Bewußtseins‘“, in: McGuinness (Hrsg.), *Zurück zu Schlick*, S. 134–140.
- Schlick, Moritz, „L'école de Vienne et la philosophie traditionnelle“, in: *Traavaux du IX^e Congrès International de Philosophie (Congrès Descartes)*, fasc. IV, Paris: Hermann 1937, S. 99–107 [= *Actualités scientifiques et industrielles*, vol. 533] [deutsche Fassung „Metaphysiker und Dogmatiker“ sowie unvollständige französische Fassung in vorliegendem Band].
- Schlick, Moritz, *Gesammelte Aufsätze 1926–1936*. Wien: Gerold 1938.
- Schlick, Moritz, „Form and Content. An Introduction to Philosophical Thinking“, in: ders., *Gesammelte Aufsätze 1926–1936*, S. 151–249 [auch in vorliegendem Band].
- Schlick, Moritz, „Über die Beziehung zwischen den psychologischen und den physikalischen Begriffen“, in: Schlick, *Gesammelte Aufsätze 1926–1936*, S. 267–287 [auch in vorliegendem Band].
- Schlick, Moritz, *Natur und Kultur*. Aus dem Nachlaß des Autors hrsg. von J. Rauscher, Wien: Humboldt 1952.
- Schlick, Moritz, *Aphorismen*. Hrsg. von B. Hardy Schlick. Wien: Im Selbstverlag der Herausgeberin 1962.
- Schlick, Moritz, „Vorrede“, in: Waismann, *Logik, Sprache, Philosophie*, S. 11–23 [auch in vorliegendem Band].
- Schlick, Moritz, *Philosophical Papers* (2 vols.). Edited by H. L. Mulder and B. van de Velde-Schlick, Dordrecht u. a.: Reidel 1979 [= *Vienna Circle Collection*, vol. 11. 1 und 11. 2].
- Schlick, Moritz, „The Universe and the Human Mind“, translated by P. Heath, in: Schlick, *Philosophical Papers II*, S. 499–513 [deutsche Originalfassung „Weltall und Menschengestalt“ in vorliegendem Band].
- Schlick, Moritz, *Die Probleme der Philosophie in ihrem Zusammenhang. Vorlesung aus dem Wintersemester 1933/34*. Hrsg. von H. L. Mulder, A. J. Kox und R. Hegselmann, Frankfurt a. M.: Suhrkamp 1986.
- Schlick, Moritz, *Philosophische Logik*. Hrsg. und eingeleitet von B. Philippi, Frankfurt a. M.: Suhrkamp 1986.
- Schlick, Moritz, „Tatsachen und Aussagen“, in: Schlick, *Philosophische Logik*, S. 223–229 [auch in vorliegendem Band].

- Schlick, Moritz, „Über ‚Konstatierungen‘“, in: Schlick, *Philosophische Logik*, S. 230–237 [auch in vorliegendem Band].
- Schlick, Moritz, „Forma e contenuto: una introduzione al pensare filosofico“, in: ders., *Forma e contenuto*. Traduzione di P. Parrini e S. Ciolli Parrini, introduzione di P. Parrini, Torino: Boringhieri 1987, S. 45–148 [englische Originalfassung „Form and Content“ in vorliegendem Band].
- Schlick, Moritz, *Forme et contenu. Une introduction à la pensée philosophique*. Traduit par D. Chapuis-Schmitz, préface de D. Chapuis-Schmitz et J.-J. Rosat, Marseille: Agone 2003 [englische Originalfassung „Form and Content“ in vorliegendem Band].
- [Scholz, *Geschichte der Logik*] Scholz, Heinrich, *Geschichte der Logik*. Berlin: Junker und Dünnhaupt 1931.
- [Schopenhauer, *Die Welt als Wille und Vorstellung II*] Schopenhauer, Arthur, *Die Welt als Wille und Vorstellung II*. Mannheim: Brockhaus ⁴1988 [= *Sämtliche Werke*, Bd. 3, hrsg. von A. Hübscher].
- [Schopenhauer, *Parerga und Paralipomena I*] Schopenhauer, Arthur, *Parerga und Paralipomena I*. Mannheim: Brockhaus ⁴1988 [= *Sämtliche Werke*, Bd. 5, hrsg. von A. Hübscher].
- [Simmel, *Die Probleme der Geschichtsphilosophie*] Simmel, Georg, *Die Probleme der Geschichtsphilosophie. Eine erkenntnistheoretische Studie*, in: ders., *Gesamtausgabe*, Bd. 9. Hrsg. von G. Oakes und K. Röttgers, Frankfurt a. M.: Suhrkamp 1997 [Erstveröffentlichung 1892].
- [Spencer, *The Principles of Psychology*] Spencer, Herbert, *The Principles of Psychology*. Nachdruck der ersten Auflage 1855, London: Routledge / Thoemmes Press 1996 [= *Collected Writings*, vol. 4, with a new introduction by M. Taylor].
- [Stadler, *Vom Positivismus zur „Wissenschaftlichen Weltanschauung“*] Stadler, Friedrich, *Vom Positivismus zur „Wissenschaftlichen Weltanschauung“: Am Beispiel der Wirkungsgeschichte von Ernst Mach in Österreich von 1895 bis 1934*. Wien/München: Löcker 1982.
- [Stadler, *Studien zum Wiener Kreis*] Stadler, Friedrich, *Studien zum Wiener Kreis. Ursprung, Entwicklung und Wirkung des Logischen Empirismus im Kontext*. Frankfurt a. M.: Suhrkamp 1997.
- [Stebbing, *A Modern Introduction to Logic*] Stebbing, Susan, *A Modern Introduction to Logic*. London: Methuen 1930.
- [Stebbing, *Logical Positivism and Analysis*] Stebbing, Susan, „Logical Positivism and Analysis“, in: *Proceedings of the British Academy* 19/1933, S. 53–87.

- [Taylor, *Elements of Metaphysics*] Taylor, Alfred Edward, *Elements of Metaphysics*. London: Methuen 1924 [1. Auflage 1903].
- [Waismann, *Vorwort*] Waismann, Friedrich, „Vorwort“, in: Schlick, *Gesammelte Aufsätze 1926–1936*, S. VII–XXXI.
- [Waismann, *Logik, Sprache, Philosophie*] Waismann, Friedrich, *Logik, Sprache, Philosophie*. Mit einer Vorrede von M. Schlick, hrsg. von G. P. Baker und B. McGuinness unter Mitwirkung von J. Schulte, Stuttgart: Reclam 1976 [englische Erstveröffentlichung (ohne Vorrede Schlicks): *The Principles of Linguistic Philosophy*. Hrsg. von R. Harré, London: Macmillan / New York: St. Martin's Press 1965].
- [Waismann, *Thesen*] Waismann, Friedrich, „Thesen“, in: *Wittgenstein und der Wiener Kreis* [= Wittgenstein, *Werkausgabe*, Bd. 3], S. 233–261.
- [Weyl, *Philosophie der Mathematik und Naturwissenschaft*] Weyl, Hermann, „Philosophie der Mathematik und Naturwissenschaft“, in: Baeumler, A./M. Schröter (Hrsg.), *Handbuch der Philosophie*, Bd. 2. München/Berlin: Oldenbourg 1927.
- [Whitehead/Russell, *Principia Mathematica*] Whitehead, Alfred North / Bertrand Russell, *Principia Mathematica* (3 vols.). Cambridge u. a.: Cambridge University Press 1910–1913.
- [*Wissenschaftliche Weltauffassung*] Verein Ernst Mach (Hrsg.), *Wissenschaftliche Weltauffassung. Der Wiener Kreis*. Wien: Wolf 1929 [= *Veröffentlichungen des Vereines Ernst Mach*].
- [*Wittgenstein und der Wiener Kreis*] Ludwig Wittgenstein und der Wiener Kreis. *Gespräche, aufgezeichnet von Friedrich Waismann*. Aus dem Nachlaß hrsg. von B. F. McGuinness [= *Werkausgabe*, Bd. 3] [Gespräche zwischen Wittgenstein, Schlick und Waismann].
- [Wittgenstein, *Some Remarks on Logical Form*] Wittgenstein, Ludwig, „Some Remarks on Logical Form“, in: *Proceedings of the Aristotelian Society*, supplementary vol. IX/1929, S. 162–171.
- Wittgenstein, Ludwig, *Werkausgabe* (8 Bde.). Frankfurt a. M.: Suhrkamp 1984.
- [Wittgenstein, *Philosophische Untersuchungen*] Wittgenstein, Ludwig, *Philosophische Untersuchungen*, in: ders., *Werkausgabe*, Bd. 1.
- [Wittgenstein, *Philosophische Bemerkungen*] Wittgenstein, Ludwig, *Philosophische Bemerkungen*. Aus dem Nachlaß hrsg. von R. Rhees, in: ders., *Werkausgabe*, Bd. 2.
- [Wittgenstein, *Philosophische Grammatik*] Wittgenstein, Ludwig, *Philosophische Grammatik*. Hrsg. von R. Rhees, in: ders., *Werkausgabe* Bd. 4.

- [Wittgenstein, *Das Blaue Buch*] Wittgenstein, Ludwig, *Das Blaue Buch*. Hrsg. von R. Rhees, Übers. von P. von Morstein, in: ders., *Werkausgabe*, Bd. 5, S. 15–116.
- [Wright, *Wittgensteins Nachlaß*] Wright, Georg Henrik von, „Wittgensteins Nachlaß“, in: ders., *Wittgenstein*. Übers. von J. Schulte. Frankfurt a. M.: Suhrkamp 1990, S. 45–76.
- [Ziegenfuß/Jung, *Philosophen-Lexikon*] Ziegenfuß, Werner/Gertrud Jung, *Philosophen-Lexikon. Handwörterbuch der Philosophie nach Personen* (2 Bde.). Berlin: de Gruyter 1949/1950.
- [Ziesel, *Das Anwendungsproblem*] Ziesel, Edgar, *Das Anwendungsproblem. Ein philosophischer Versuch über das Gesetz der großen Zahlen und die Induktion*. Leipzig: Barth 1916.
- [Ziesel, *Bemerkungen zur Wissenschaftslogik*] Ziesel, Edgar, „Bemerkungen zur Wissenschaftslogik“, in: *Erkenntnis* III, 1932/33, S. 143–161.

Zitierte Bände der *Moritz Schlick Gesamtausgabe*

- [MSG I/1] *Moritz Schlick Gesamtausgabe*, Abt. I: Veröffentlichte Schriften, Bd. 1: *Allgemeine Erkenntnislehre*. Hrsg. und eingeleitet von Hans Jürgen Wendel und Fynn Ole Engler, Wien/New York: Springer 2009.
- [MSG I/2] *Moritz Schlick Gesamtausgabe*, Abt. I: Veröffentlichte Schriften, Bd. 2: *Über die Reflexion des Lichtes in einer inhomogenen Schicht/Raum und Zeit in der gegenwärtigen Physik*. Hrsg. und eingeleitet von Fynn Ole Engler und Matthias Neuber, Wien/New York: Springer 2006.
- [MSG I/3] *Moritz Schlick Gesamtausgabe*, Abt. I: Veröffentlichte Schriften, Bd. 3: *Lebensweisheit. Versuch einer Glückseligkeitslehre / Fragen der Ethik*. Hrsg. und eingeleitet von Mathias Iven, Wien/New York: Springer 2006.
- [MSG I/4] *Moritz Schlick Gesamtausgabe*, Abt. I: Veröffentlichte Schriften, Bd. 4: *Zürich – Berlin – Rostock. Aufsätze, Beiträge, Rezensionen 1907–1916*. Hrsg. und eingeleitet von Fynn Ole Engler, Wien/New York: Springer [im Erscheinen].
- [MSG I/5] *Moritz Schlick Gesamtausgabe*, Abt. I: Veröffentlichte Schriften, Bd. 5: *Rostock – Kiel – Wien. Aufsätze, Beiträge, Rezensionen 1919–1925*. Hrsg. und eingeleitet von Edwin Glassner und Heidi König-Porstner unter Mitarbeit von Karsten Böger, Wien/New York: Springer 2012.

[MSG A I/6] *Moritz Schlick Gesamtausgabe*, Abt. I: Veröffentlichte Schriften, Bd. 6: *Die Wiener Zeit. Aufsätze, Beiträge, Rezensionen 1926–1936*. Hrsg. und eingeleitet von Johannes Friedl und Heiner Rutte, Wien/New York: Springer 2008.

Stücke aus dem Nachlass von Schlick³

- Inv.-Nr. 1, A. 1: Die Lehre vom Raum in der gegenwärtigen Philosophie [1909], p. 1–15, Typoskript
- Inv.-Nr. 12, A. 33a: Einleitung in die Philosophie der Zukunft
Undat., p. 1–28, Handschrift
- Inv.-Nr. 12, A. 33b: [Einleitung in die Philosophie der Zukunft]
Undat., p. 1–28, Handschrift (Durchschrift von Inv.-Nr. 12, A. 33a)
- Inv.-Nr. 15, A. 50-1: [Notizen: Varia I]
Undat., 23 S., Handschrift
- Inv.-Nr. 16, A. 52a: Does Science Describe or Explain?
1927, p. 1–9, Typoskript, mit Beilage
- Inv.-Nr. 16, A. 52b: Does Science Describe or Explain?
1927, p. 1–9, Typoskript (Durchschlag von Inv.-Nr. 16, A. 52a), zwei Exemplare
- Inv.-Nr. 16, A. 54a: Metaphysiker und Dogmatiker
Undat., p. 1–9, Handschrift (Durchschrift von Inv.-Nr. 152, A. 54b, unvollständig)
- Inv.-Nr. 16, A. 56a: Der Konventionalismus + seine Überwindung [1927/28], 1 S., Handschrift
- Inv.-Nr. 16, A. 56b: Der Konventionalismus u. seine Überwindung [1927/28], 1 S., fremde Handschrift (Abschrift von Inv.-Nr. 16, A. 56a)
- Inv.-Nr. 16, A. 57a: Die Überwindung des Konventionalismus [1927/28], 9 S., fremde Handschrift
- Inv.-Nr. 16, A. 57b: Die Überwindung des Konventionalismus
Undat., 5 S., Typoskript (Abschrift von Inv.-Nr. 16, A. 57a)

3 Die Nummerierung und Betitelung der hier angeführten Nachlassstücke (der Briefwechsel wird nicht gesondert angeführt) basiert auf dem von Reinhard Fabian erstellten Inventarverzeichnis zum *Wiener-Kreis-Archiv*, Nachlass Moritz Schlick.

- Inv.-Nr. 16, A. 58a: I. Philosophy as Pursuit of Meaning
Undat., p. 1–8, Typoskript
- Inv.-Nr. 16, A. 58b: I. Philosophy as Pursuit of Meaning
Undat., p. 1–8, Typoskript (Durchschlag von Inv.-Nr. 16, A. 58a), 2
Exemplare
- Inv.-Nr. 17, A. 59a: Introduction
Undat., p. 1–9, Handschrift
- Inv.-Nr. 17, A. 59b: Vorwort
Undat., p. 1–3, Typoskript (Abschrift von Inv.-Nr. 17, A. 59a)
- Inv.-Nr. 17, A. 60a: Tatsachen + Aussagen
Undat., p. 1–19, Handschrift
- Inv.-Nr. 17, A. 60b: Tatsachen und Aussagen
Undat., p. 1–5, Typoskript (Abschrift von Inv.-Nr. 17, A. 60a)
- Inv.-Nr. 17, A. 61a: Ueber „Konstatierungen“
[1935], p. 1–21, Handschrift
- Inv.-Nr. 17, A. 61b: Ueber „Konstatierungen“
[1935], p. 1–6, Typoskript (Abschrift von Inv.-Nr. 17, A. 61a)
- Inv.-Nr. 18, A. 70a: Weltall und Menschengest
[1936], p. 1–21, Typoskript, Durchschlag
- Inv.-Nr. 18, A. 70b: Weltall und Menschengest
Undat., p. 1–15, Typoskript (Abschrift von Inv.-Nr. 18, A. 70a), mit
Anhang
- Inv.-Nr. 29, B. 8a: Naturphilosophie
Undat., p. 1–60, Typoskript (Vorlesungsmitschrift), mit Beilagen
- Inv.-Nr. 34, B. 14: Natur-Philosophie
[1932/33], p. 1–97, Typoskript (Vorlesungsmitschrift von Käthe Stein-
hardt)
- Inv.-Nr. 37, B. 17: Die phil. Probleme – in ihrem Zusammenhang
1933/34, Bl. 2–331, Typoskript (Vorlesungsmitschrift)
- Inv.-Nr. 60, B. 40: Philos. Seminare bei Prof. Schlick
1929–1933, 238 S., Typoskript (Seminarprotokolle 1929–1933), mit
Beilage
- Inv.-Nr. 64, B. 44: Seminar-Schlick, Sommer-Semester 1933: „Philosophie
der Psychologie“, Fortsetzung Wintersemester 1933/34
1933/34, 88 S., Typoskript (Seminarprotokolle)

Literaturverzeichnis

- Inv.-Nr. 82, C. 2a: [Autobiographie]
[nach 1915], p. 1–12, Handschrift (Photokopie)
- Inv.-Nr. 86, C. 30-8: „Form and Content“
1932, 1 S., gedruckt (Vorlesungseinladung)
- Inv.-Nr. 86, C. 30-15: Neuvième Congrès International de Philosophie (Congrès Descartes). Paris, 1 au 6 Août 1937
[1936], 8 S., gedruckt (Kongress-Ankündigung Paris 1937)
- Inv.-Nr. 152, A. 54b: Metaphysiker und Dogmatiker
Undat., p. 1–24, Handschrift
- Inv.-Nr. 154, A. 107: [Korrekturen zur 2. Auflage der „Allgemeinen Erkenntnislehre“]
Undat., 48 S., Handschrift
- Inv.-Nr. 161, A. 121b: [Vorlesung über Naturphilosophie]
[1922/23], p. 1–121, Typoskript (Abschrift von Inv.-Nr. 161, A. 121a)
- Inv.-Nr. 164, A. 129: [Problems of Philosophy]
[1932/33], 20 S., Handschrift
- Inv.-Nr. 164, A. 131a: I. Das Wesen des Ausdrucks
Undat., p. 1–44, Typoskript (Übersetzung von Käthe Steinhardt)
- Inv.-Nr. 164, A. 131b: I. Das Wesen des Ausdrucks
Undat., p. 1–44, Typoskript (Durchschlag von Inv.-Nr. 164, A. 131a)
- Inv.-Nr. 165, A. 137-6: [Aufzählung von 5 geplanten Bänden in der Reihe „Schriften zur wissenschaftlichen Weltauffassung“]
Undat., 1 S., Handschrift
- Inv.-Nr. 168, A. 159: [Problems of Philosophy]
Undat., p. 1–18, Handschrift
- Inv.-Nr. 176, A. 181: [Aphorismen: 201–360]
Undat., 147 Zettel, Handschrift
- Inv.-Nr. 177, A. 185: [Aphorismen: 529–549]
Undat., 84 S., Handschrift
- Inv.-Nr. 179, A. 191: [Aphorismen und Notizen II]
Undat., 118 Zettel, Handschrift, Kurzschrift
- Inv.-Nr. 181, A. 200a: I. Erkenntnis als Ausdruck
Undat., p. 1–16, Handschrift
- Inv.-Nr. 181, A. 200b: I. Erkenntnis als Ausdruck
Undat., p. 1–16, Handschrift (Durchschrift von Inv.-Nr. 181, A. 200a)

- Inv.-Nr. 181, A. 202: Form and Content. An Introduction to Philosophical Thinking. Three Lectures delivered in the University of London in Nov. 1932, 8 S., Typoskript (u. a. Titelblatt und Inhaltsverzeichnis)
- Inv.-Nr. 181, A. 203a: I. The Nature of Expression
Undat., p. 1–26, Handschrift
- Inv.-Nr. 181, A. 203b: I. The Nature of Expression
Undat., p. 1–26, Handschrift (Durchschrift von Inv.-Nr. 181, A. 203a)
- Inv.-Nr. 181, A. 203c: I. The Nature of Expression
Undat., p. 2–11, Handschrift (Durchschrift von Inv.-Nr. 181, A. 203a, unvollständig)
- Inv.-Nr. 181, A. 204a: [The Nature of Expression]
Undat., p. 13a–57, Handschrift
- Inv.-Nr. 181, A. 204b: [The Nature of Expression]
Undat., p. 15–57, Handschrift (Durchschrift von Inv.-Nr. 181, A. 204a)
- Inv.-Nr. 181, A. 205: I. The Nature of Expression
Undat., p. 1–31, Typoskript, Durchschlag
- Inv.-Nr. 181, A. 206: II. The Nature of Knowledge
Undat., p. 1–38, Handschrift
- Inv.-Nr. 181, A. 207: III. The Validity of Knowledge
Undat., p. 1–30, Handschrift
- Inv.-Nr. 183, D. 3: [„Versteht man einen Satz, oder ist es erst ein Satz, wenn man es versteht? . . . “]
Undat., p. 1–32, Typoskript (Transkription von Inv.-Nr. 183, D. 1 [Diktat von Ludwig Wittgenstein; die Hrsg.]
- Inv.-Nr. 427, A. 269a: L'école de Vienne et la philosophie traditionnelle
1936, p. 1–5, Typoskript, Durchschlag, mit Beilage
- Inv.-Nr. 427, A. 269b: L'école de Vienne et la philosophie traditionnelle
1936, p. 1–5, Typoskript, Durchschlag
- Inv.-Nr. 427, A. 270a: Ueber die Beziehung zwischen den psychologischen und den physikalischen Begriffen
Undat., p. 1–23, Typoskript
- Inv.-Nr. 427, A. 270b: Ueber die Beziehung zwischen den psychologischen und den physikalischen Begriffen
Undat., p. 1–23, Typoskript (Durchschlag von Inv.-Nr. 427, A. 270a)
- Inv.-Nr. 430, A. 274: Moritz Schlick, Wien [Wörterbuch-Artikel]
Undat., 1 S., Typoskript, Durchschlag

Literaturverzeichnis

Inv.-Nr. 430, A. 275: Vorrede [zum geplanten Buch von F. Waismann]
Undat., S. I–XI, Druckfahne/Umbruch, 2 Exemplare