Fleck an Schlick

SEHR GEEHRTER HERR PROFESSOR !

Wollen Sie gütigst meine Freiheit entschuldigen, dass ich Ihnen gleichzeitig mit diesem Briefe das Manuskript meiner eben fertiggestellten Arbeit "Die Analyse einer wissenschaftlichen Tatsache, Versuch einer vergleichenden Erkenntnistheorie" übersende. Ich bitte Sie höflichst, diese Arbeit durchzulesen und mich um Ihre Meinung wissen zu lassen.

Mein engeres /sch bildet die Bakteriologie, aus deren Gebiete ich etwa 30 Arbeiten publizierte. Die in deutscher Sprache verfaßten, erschienen in der Zeitschrift für Immunitätsforschung,in Zentralblatt für Bakteriologie, in der klinischen Wochenschrift und anderen. Doch interessierte ich mich stets für erkenntnistheoretische Probleme und kenne auch Ihre Arbeiten, Verehrter Herr Professor, die "Allgemeine Erkenntnislehre" und besonders die in der "Erkenntnis" veröffentlichten.

Wenn ich Sie bemühe, so geschieht es deshalb, weil ich sonst keinen Anschluss an die deutsche Wissenschaft ausserhalb meines engeren Fachgebietes hätte, und deshalb, weil ich aus Ihren Arbeiten regen Interesse für jede wissenschaftliche Betätigung entnehme.

Ich konnte mich nie des Eindruckes erwehren, in der Erkenntnistheorie werde zumeist nicht die Erkenntnis, wie sie faktisch sich darbietet, untersucht, sondern ihr imaginiertes Idealbild, das der realen Eigenschaften entbehrt. Schon die Wahl des Materials /fast ausschliesslich Physik, Astronomie oder Chemie/ scheint mir meist irreführend zu sein, denn das Entstehen der elementaren Erkenntnisse der Physik liegt so weit zurück, dass wir es nur schwer untersuchen können - und die neuern Erkenntnisse sind so sehr sozusagen "systembefangen", so sehr durch die schulmässige Vorbildung und die wissenschaftliche Tradition uns allen suggeriert worden, dass ich sie als prinzipielles Untersuchungsmaterial ebenfalls für ungeeignet halten muss. Der Satz, alle Erkenntnis entspringe den Sinneseindrücken,ist irreführend, denn die Mehrzahl der Kenntnisse aller Menschen stammt einfach aus den Lehrbüchern. Und diese Lehrbücher stammen aus anderen Büchern oder Aufsätzen, und so fort. Vorausgesetzt, dieser Weg führe schliesslich zu Sinneseindrücken irgend eines Forschers, - es sind aber noch nie ernstliche Untersuchungen angestellt worden, ob das Mitteilen eines Wissens, seine Wanderung von Mensch zu Mensch, von Zeitschriftenartikel zum Handbuch nicht prinzipiell mit Transformation, und zwar mit besonders gerichteter Transformation verbunden ist. Und zweitens, da auch der Forscher, der eine Erkenntnis aus dem Gebiete seines Faches "unmittelbar" empirisch gewinnt, die Mehrzahl seiner Erkenntnisse doch aus Büchern bezieht: - es gibt auch keine ernstlichen Untersuchungen, wie weit ein Wissensbestand den Erkenntnisakt beeinflusst. Endlich finden sich auch in der historischen Entwicklung des Wissens einige merkwürdige allgemeine Erscheinungen, wie z.B. die besondere stilmässige Geschlossenheit jeweiliger Wissenssysteme, die eine erkenntnistheoretische Untersuchung fordern.

Diese Betrachtungen veranlassten mich eine wissenschaftliche Tatsache aus meinem Fachgebiete erkenntnistheoretisch zu bearbeiten, woraus das erwähnte Manuskript entstand. Ich bitte Sie, Sehr Verehrter Herr Professor, sich nicht durch das vielleicht fremdartige /möglicher Weise sogar befremdende/ ärztliche Material abstossen zu lassen. Ich bin überzeugt, dass Absch. II u. IV des Kap. 4 besonders Ihr Interesse erregen werden. Der Absch. IV des Kap 2 u, Absch. III des Kap. 4 sind der Soziologie des Erkennens besonders gewidmet, werden also vielleicht die Soziolog. Gesellschaft in Wien interessieren, die, wie ich erfuhr, gerade jetzt für eine Arbeit aus diesem Gebiete einen Preis ausgesetzt. Sollte die Arbeit den Grundsätzen der Preisausschreibung entsprechen, so wäre ich Ihnen sehr verbunden, wollten Sie sie der Gesellschaft zur Verfügung stellen.

Genehmigen Sie, Verehrter Herr Professor, den Ausdruck meiner ausgezeichneten Hochachtung

Dr Ludwik Fleck

Lwów /Polen/ den 5. September 1928.

Dr. Ludwik Fleck
ul. Gotyncek 9.

Ich konnte mich nie des Eindrucks erwehren, in der Erkenntnistheorie werde zumeist nicht die Erkenntnis, wie sie sich faktisch darbietet, untersucht, sondern ihr imaginiertes Idealbild, das der realen Eigenschaften entbehrt. Ludwik Fleck

Schlick an Fleck

(Kopie: Moritz Schlick)

16. März 1934.

Herrn Dr.Ludwik Fleck, Lwow.

Sehr geehrter Herr Dr.,

Während des Winter-Semesters war es mir leider nicht möglich, Ihre Arbeit zu lesen. Erst jetzt, bei Beginn der Ferien, habe ich die dazu nötige Zeit gefunden. Bitte entschuldigen Sie die grosse Verspätung.

Ihre Schrift hat mich sehr interessiert und stellt gewiss eine wissenschaftliche Leistung hohen Ranges dar. Obgleich ich nicht im stande bin, Ihren erkenntnistheoretischen Folgerungen zuzustimmen (um die Gründe dafür auseinander zu setzen würde ich sehr viel Zeit und Raum gebrauchen), so kann ich doch den Gedankenreichtum, die Gelehrsamkeit, die Klugheit Ihrer Argumente und das hohe geistige Niveau des Ganzen sehr wohl schätzen und würdigen.

Ich würde Ihnen daher sehr gern behilflich sein bei der Publikation des Buches, wenn dies in meiner Macht stünde. Als Bewerbungsschrift für die von der soziologischen und der philosophischen Gesellschaft in Wien ausgeschriebenen Preisaufgabe kommt Ihre Schrift nicht in Frage, da Ihre Problemstellung eine andere ist und auch die äusseren Bedingungen der Ausschreibung nicht erfüllt sind. So viel ich weiss, hat auch die soziologische Gesellschaft gar keine Mittel, Ihre Arbeit sonst irgendwie als Buch herauszugeben. Die einzige Möglichkeit ist wohl die, dass Sie versuchen, selbständig einen Verleger dafür zu finden. Ich bin gern bereit, das Buch zu empfehlen, es müsste aber ausserdem unbedingt noch ein medizinischer Sachverständiger als Begutachter hinzutreten, denn zweifellos kommen als Leser für die Schrift in erster Linie solche in betracht, die sich für die Erkenntnistheorie und Geschichte der Medizin interessieren. Wenn Sie mir einen solchen Sachverständigen in Wien namhaft machen, will ich ihm gern das Manuskript übergeben, und wir könnten dann versuchen, einen Wiener Verleger für Ihre Arbeit zu interessieren.

Bitte teilen Sie mir gleich, ob Sie mit diesem Vorschlag einverstanden sind. Käme z.B. Prof.Oppenheimer in betracht? Ich trete am 26.März eine Erholungsreise in den Süden an und würde mich freuen, vorher von Ihnen zu hören.

Mit den besten Wünschen Ihr sehr ergebener

Obgleich ich nicht im stande bin, Ihren erkenntnistheoretischen Folgerungen zuzustimmen, so kann ich doch den Gedankenreichtum, die Gelehrsamkeit, die Klugheit Ihrer Argumente und das hohe geistige Niveau des Ganzen sehr wohl schätzen und würdigen.
Moritz Schlick

ENTSTEHUNG
UND ENTWICKLUNG
EINER
WISSENSCHAFTLICHEN
TATSACHE

V e r l a g s - V e r t r a g

zwischen Herrn Dr.L. Fleck, Lwów und dem Verlag Benno Schwabe & Co., Basel, ist heute folgender Verlagsvertrag abgeschlossen worden:

1. Herr Doktor Fleck liefert dem Verlag Benno Schwabe & Co., vollständig kostenlos sein Buch "Die Entstehung und Entwicklung einer wissenschaftlichen Tatsache usw." und zwar in einer Auflage von 1000 Exemplaren.

2. Der Verkaufspreis des Buches wird auf Schweizer Fr. 8.- festgesetzt. Der Verlag vergütet dem Herrn Autor für jedes fest verkaufte Exemplar die Hälfte des Ladenpreises, bezw. Fr. 4.-

3. Die Propagandaspesen bis zum Betrage von Fr. 600.- werden vom Herrn Autor getragen. Der Verlag ist berechtigt, sie bei der ersten Abrechnung in Abzug zu bringen, oder, falls dies nicht möglich ist, Rechnung dafür zu stellen. Es werden folgende Propagandamassnahmen vorgesehen:
a) Erstellung eines 2seitigen Prospektes 14,8 x 21 cm. (Auflage 10000) (Fr. 115.-), der neben einer kurzen Einleitung Inhaltsverzeichnis und Bestellschein enthält und der direkt an alle Hauptinteressenten gesandt und dem Buchhandel des In- und Auslandes zur Verfügung gestellt wird.
b) Eine einmalige Anzeige von einer viertel Seite im Börsenblatt für den deutschen Buchhandel (Fr. 39.-)
c) Eine einmalige Anzeige von einer 1/4 Seite in der deutschen Med.Wochenschrift (Fr.50.- stark reduzierter Preis), und eine einmalige Anzeige von einer 1/4 Seite in der Klin.Wochenschrift (etwa Fr.90.-); ferner eine Prospektbeilage im Hippokrates (Aufl.4000) Fr.87.50, eine Prospektbeilage in der Erkenntnis (Aufl.750) Fr. 37.50 und eine Prospektbeilage in den Naturwissenschaften (Aufl.3500 Fr. 135.-. Endlich wiederholte Anzeigen in der Schweiz.Med.Wochenschrift, in den Helvetica Medica Acta und im Schweiz.Med.Jahrbuch kostenlos.

4. Zu Rezensionszwecken werden etwa 40 Exemplare vorgesehen, über deren Verteilung sich der Verlag mit dem Herrn Autor verständigt. Dem Herrn Autor steht eine beliebige Anzahl des Werkes zur Verfügung, die er jedoch nicht in den Handel bringen darf. Für diese letztern Exemplare sowie für die Rezensionsexemplare erhält der Herr Autor vom Verlag selbstverständlich keine Entschädigung.

5. Die Abrechnung über den Verkauf des Buches findet jährlich einmal, erstmals ein Jahr nach dessen Erscheinen, statt.

Dieser Vertrag wurde in zwei Exemplaren ausgefertigt und jedem der beiden Kontrahenten ein Exemplar ausgehändigt.

Basel und Lwów im Mai 1935 Benno Schwabe & Co.
Dr.Fleck Ludwik

Das bekannte Werk von Le Bon «Psychologie des foules» befasst sich beinahe ausschliesslich mit der Augenblicksmasse, hauptsächlich in ihrem heftigen Affektzustande. Der Psychologie disziplinierter, ruhig arbeitender Gemeinschaft, die örtlich eventuell gar nicht vereinigt ist, scheint Le Bon fern zu sein

Ludwik Fleck, Entstehung und Entwicklung einer wissenschaftlichen Tatsache, 1935

ENTSTEHUNG
UND ENTWICKLUNG
EINER
WISSENSCHAFTLICHEN
TATSACHE

stück draus werden. Und daran mangelt es der deutschsprachigen Bühne doch so sehr!

Vicki Baum. „Der große Ausverkauf", Roman. Querido-Verlag, Amsterdam.

Ein richtiges Eisenbahnbuch! Mehr nicht. Es sind die Dinge um junge und ältlich gewordene Mädchen, die Vicki Baum besonders liegen. Der bunte Ablauf der Menschenmaschinerie in einem amerikanischen Warenhaus, wo die Grenzen zwischen toter und lebender Ware sich mitunter überschneiden, liegt ihr deshalb! In dieses hastende Milieu lassen sich die verschiedensten Typen einkomponieren: Menschen, die fast zu gut sind für . . ., und Nummern, die für nichts zu schlecht sind. Alles — und das ist im neuesten Buch der produktiven Unterhaltungsromanin wiederum sehr viel! — dreht sich im Grunde genommen um zwei Verkäuferinnen des „Central", die den guten und den bösen Geist verkörpern. Ausgang (über ein paar Leichen) happy. — „Der große Ausverkauf" hat für unseren Geschmack etwas zu viel Amerikanisches abbekommen; aber er unterhält und hat damit seine Aufgabe erfüllt.

Denkstil und Denkgemeinschaft

Dr. Ludwik Fleck: „Entstehung und Entwicklung einer wissenschaftlichen Tatsache. (Einführung in die Lehre vom Denkstil und Denkkollektiv.)" Mit mehreren Abbildungen. Benno Schwabe & Co., Basel. Preis broschiert 8 Fr.

Der Verfasser zeiht die Erkenntnistheorien des Fehlers, „uralte Tatsachen des Alltages oder der klassischen Physik" in Betracht zu ziehen und damit dem verfolgbaren Entstehen von wissenschaftlichen Tatsachen nur ungenügend gerecht zu werden. Um die Gesetze des Denkens und Forschens und Irrens besser zu erfassen, untersucht er selber eine zwar junge — 1906 — aber zugleich „eine der bestbewährten medizinischen Tatsachen", nämlich, „daß die sogenannte Wassermann-Reaktion zur Syphilis Beziehung hat". (6) Dazu bringt er als Naturwissenschafter auf diesem Gebiete die nötigen Fachkenntnisse — er selber würde etwas ironisch von Fachweihe und handwerklichem Ritus (61) sprechen — mit, anderenteils die Fähigkeit, aus dem engeren „Denkkollektiv" auch zu anderen gleichzeitigen und früheren Denkkollektiven Beziehungen zu haben. So wird im ersten Kapitel die Entstehung des Syphilisbegriffes im Laufe der Jahrhunderte verfolgt, im zweiten die erkenntnistheoretische Verarbeitung dieser Geschichte versucht. In gleicher Teilung verfährt er in Kapitel 3 und 4 mit der Geschichte der Wassermann-Reaktion. Ist das die große Linie, so wird sie doch alles andere als monoton durchgehalten, sondern bald mit diesen, bald mit jenen Begleittönen verdeutlicht und bereichert. Man kann von einem Stück Geschichte der Medizin sprechen; bald vernimmt man, was der Bakteriologe bei Untersuchung auf Diphtheriebazillen alles wahrnimmt und in welcher vereinfachten und gekürzten Weise er seinen Befund dem praktischen Arzte mitteilt (121/22), bald bekommt man Gelegenheit, eine Schlüsselbeinbeschreibung von 1673 mit einer solchen von 1914 zu vergleichen (142/43). Oder man erfährt so nebenbei, daß nach vorerstiger Leugnung der Variation der Bakterien, die erste detaillierte Beobachtung der Variation, die man einigermaßen ernst nahm, mit von einem Basler (R. Massini) und zwar aus dem gleichen Jahre 1906, wo die Wassermann-Reaktion auch ihren Anfang nahm, stammt. (100.)

Der Verfasser zeigt, daß eine „Entdeckung mit dem sogenannten Irrtum unzertrennlich verflochten" (38) ist, „wie auch das einfachste Beobachten denkstilbedingt, also an eine Denkgemeinschaft gebunden" (106) ist. Es ist besonders diese Gebundenheit, dieser Zwang stärkster Art (da er nicht als solcher bewußt wird), der Forschungsarbeit intensiviert und beschränkt.

Le Bons und S. Freuds Studien über Massenpsychologie, Uexkülls Auffassungen über Umgebung, aus der die aber jene Umwelt geschaffen wird, weiterhin E. Bleulers Büchlein über das autistisch undisziplinierte Denken, Hanns Sachs' Imago-Aufsatz über die Verspätung des Maschinenzeitalters, das wären so, um bloß einiges Wesentliche zu nennen, diejenigen Arbeiten, welche die Problemstellung Flecks berühren. Daß sie nicht nur Widersprüche klärt, sondern selber solche enthält, darf nebenbei bemerkt werden. Ihre Lesbarkeit ist gut. Immerhin ist einem biologisch gar nicht versierten Leser eher zu empfehlen, de Kruifs Mikrobenjäger vorzunehmen. Fühlt er sich von diesem Buche gepackt, so wird es ihm auch Gewinn bringen. L. Flecks 150seitiges Werk durchzuarbeiten. H. C.

Basler Nachrichten

. ... Da Le Bon bloss die aufgeregte Augenblicksmasse kennt, sieht er in jeder Vergesellschaftung nur Degradation psychischer Qualitäten. Freud (Massenpsychologie und Ich-Analyse) will die Gemeinschaftlichkeit des Handelns und Fühlens einer Masse dadurch in individualpsychologische Elemente auflösen, dass er eine Identifizierung der Massenindividuen untereinander und ein gemeinsames Ich-Ideal im Führer annimmt. Beide letztgenannten Autoren gewinnen durch ihren Standpunkt nicht die Möglichkeit, das Spezifische, nicht-additive der Massenseele zu erklären.

Ludwik Fleck, Entstehung und Entwicklung einer wissenschaftlichen Tatsache, 1935

Questo libro intessuto di fatti positivi ... e interessante per il fatto che appartiene a quella categoria di pubblicazioni sempre piu numerose in questi ultimi anni, tendenti a considerare i problemi medici dal punto di vista filosofico, quasi come reazione a la tendenza materialistica che era prevalsa nel secolo scorso e a quella tecnica oggi imperante.

ENTSTEHUNG
UND ENTWICKLUNG
EINER
WISSENSCHAFTLICHEN
TATSACHE

Italienische Rezension von «Entwicklung und Entstehung einer wissenschaftlichen Tatsache» aus dem Jahre 1936. Autor und Zeitschrift unbekannt.

L. FLECK. — *Entstehung und Entwicklung einer wissenschaftlichen Tatsache*. — Ed. Schwabe, Basilea, 1935, Fr. 8.

Basandosi su esempi tratti dalla storia della medicina l'A. si ingegna a dare una *interpretazione originale* delle modalità di sviluppo dei progressi realizzati dalla medicina biologica, prendendo per modello, con felice intuito, l'evoluzione storica del concetto della sifilide, forma morbosa che per la varietà dei sintomi e per l'importanza sociale da molti secoli ha attirato su di sè l'attenzione dei medici per le difficoltà diagnostiche che non permettevano di attribuire i differenti sintomi ad *un unico agente eziologico*. *Questo libro intessuto di fatti positivi, di citazioni storiche e di idee fisiologiche è interessante per il fatto che appartiene a quella categoria di pubblicazioni, sempre più numerose in questi ultimi anni, tendenti a considerare i problemi medici dal punto di vista filosofico, quasi come reazione alla tendenza materialistica che era prevalsa nel secolo scorso e a quella tecnica oggi imperante. Dalla lettura di questo libro si ritrae l'impressione di trovarsi, come si trattasse di un ricorso viciano, ad una ripresa di contatto della filosofia con la medicina. Ma anche a chi non si sente portato verso le disquisizioni filosofiche, il libro offre qualche spunto interessante: allo scrivente ad es. è riuscito completamente nuovo il fatto riferito e documentato a pag. 24 che la scoperta della «spirochete pallida» ebbe come punto di partenza l'incarico dato nel febbraio 1905 dal presidente del «Reichsgesundheitsamt» allo Shaudinn di procedere alla ricerca sistematica sulle lesioni sifilitiche dei malati della clinica dermosifilopatica, motivo per cui il Fleck considera il reperto della spirochete rinvenuta dopo due sole settimane come il frutto del paziente lavoro compiuto per ordine superiore nell'esercizio delle sue mansioni da un tecnico della sanità pubblica, lo Schaudinn. Invece è patrimonio comune della sierologia la prolissa descrizione dello sviluppo dell'intimo meccanismo della reazione di Wassermann, che occupa quasi la metà del libro senza aumentare il nostro corredo di cognizioni.*

g. a.

Das fruchtlose Problem von Idealismus und Materialismus verschwindet.

Ludwik Fleck, Die Krise in der Wissenschaft, 1960

Im ganzen ein fruchtbarer Ansatz, ..., namentlich dann, wenn noch die rassische Bestimmtheit des Denkstils in die Betrachtung miteinbezogen wird.
O. Kroh 1936

die Entwicklung des Begriffs der Syphilis durch mehr als 4 Jahrhunderte hindurch, dabei charakteristische Stufen heraushebend, die in gewissem Umfang eine Übertragung auf andere biologische, insbesondere medizinische Begriffsentwicklungen vertragen würden. Wie Urideen die Entwicklung einer Erkenntnis maßgebend bestimmen, wie Meinungen sich erhalten und wie in der „Harmonie der Täuschungen" Anschauungssysteme von Stil und Schlüssigkeit entstehen können, das zeigt er im 2. Kapitel. An Hand der Wassermannreaktion beleuchtet er sodann einerseits die Gebundenheit des Denkstils, dabei unter Denkstil „das gerichtete Wahrnehmen, mit entsprechendem gedanklichen und sachlichen Verarbeiten des Wahrgenommenen" (S. 105) verstehend; anderseits die den Denkstil ergänzende und wandelnde Funktion wissenschaftlicher Entdeckungen. Interessante Ausführungen über Denkkollektive beschließen die monographische Behandlung. Kennzeichnungen des modernen wissenschaftlichen Denkstils, gewonnen an der Betrachtung der Funktion der Zeitschriften, Handbücher und der populären Wissenschaften sowie historische Beispiele von Denkstilen werden angefügt. Im ganzen ein fruchtbarer Ansatz, der mit der sog. Vorurteilslosigkeit des wissenschaftlichen Denkens gründlicher aufräumt als es die allgemeine Erkenntnistheorie vermag, und der, indem er das wissenschaftliche Denken in seiner historischen und sozialen Bedingtheit beleuchtet, Anregungen zur historisch-monographischen Behandlung anderer wissenschaftlicher Problematiken gibt, eine Aufgabe, die für Psychologie und Erkenntnislehre fruchtbar zu werden vermag, namentlich dann, wenn noch die rassische Bestimmtheit des Denkstils in die Betrachtung miteinbezogen wird.

O. Kroh (Tübingen)

Wenn jedes Schulkind lernt, dass jede Torheit, wie gross sie auch ist, durch passende Propaganda glaubwürdig gemacht werden kann, wird der kritische Widerstand gegen die Propaganda anwachsen.
Ludwik Fleck, Krise in der Wissenschaft, 1960

Es sei auch nicht unterlassen, auf einen weiteren (und keineswegs selbverständlichen) Vorzug des Werkes aufmerksam zu machen: eine klare und elegante Sprache, welche die Lektüre auch für denjenigen genussreich gestaltet, dem die erkenntnistheoretische Literatur und Terminologie nicht sehr geläufig sind.
Robert Bing 1936

Schweiz. Med. Wschr. 1936, Nr 12 (21.III.1936)

Allgemeines

783. **Entstehung und Entwicklung einer wissenschaftlichen Tatsache.** Von Ludwik Fleck. 150 Seiten, 5 Tafeln mit 20 Abbildungen. Basel 1935. Benno Schwabe & Co. Preis Fr. 8.—.

Der Verfasser dieser erkenntnistheoretischen Schrift, deren Studium jedem Arzt und jedem Naturforscher — als fesselnder Ausblick auf die philosophischen Grundlagen und Zusammenhänge seines Faches! — dringend empfohlen sei, sucht zunächst sich und uns darüber Rechenschaft abzulegen, wie eine „Erfahrungstatsache" zustandekommt und wie sie sich ihrem Wesen nach darstellt. Als historisch und phänomenologisch besonders geeignet hat er die (unwiderleglich bewährten Beziehungen zwischen Wassermann'scher Reaktion und Syphilis zum Paradigma für diese Ausführungen auserkoren; an ihm legt er dann die „Entstehungsgeschichte" eines wissenschaftlichen Begriffes dar. Diese aber gibt ihm wiederum Anlaß, weiter ausholend, sich mit der Problematik gewisser Aspekte des „Denkstils" und des „Denkkollektivs" zu befassen, deren fundamentale Wichtigkeit für die wissenschaftlich-methodologische Orientierung unserer, wie auch früherer Epochen nicht zu bezweifeln ist; erwähnt seien beispielsweise nur: die Beharrungstendenz der Meinungssysteme, die Harmonie der Täuschungen, die Anschauungen als selbständige Gebilde. Hier kommt den Argumentierungen des Verfassers ein erstaunliches Vertrautsein mit der Geschichte der Medizin und der Naturwissenschaften zugute, deren heuristischer Wert sich einmal mehr in augenfälliger Weise bewährt. Es sei auch nicht unterlassen, auf einen weiteren (und keineswegs selbverständlichen) Vorzug des Werkes aufmerksam zu machen: eine klare und elegante Sprache, welche die Lektüre auch für denjenigen genußreich gestaltet, dem die erkenntnistheoretische Literatur und Terminologie nicht sehr geläufig sind. Robert Bing, Basel.

«Die Rezensionen von Baege, Bing, Caspari, Haeberlin, eine anonyme Rezension aus «Natur und Kultur», sowie die Stellungnahme von Guérard de Lauriers stellen nur äusserst knappe Inhaltsangaben mit durchweg positiver Wertung der Theorie dar.»

Wolfgang G. Stock, Die Bedeutung Ludwik Flecks für die Theorie der Wissenschaftsgeschichte, Grazer Philosophische Studien, 1980, vol. 10, S. 112

At the time I found Fleck's German extraordinarily difficult, partly because mine was rusty and partly because I possessed neither the background nor the vocabulary to assimilate discussions of medicine and biochemistry, especially when viewed from the to me unknown and yet vaguely repulsive perspective of a sociology of the collective mind.
T. S. Kuhn

... the sheer difficulty of Fleck's German, ... my continued recalcitrance about the translation itself ...
R. K. Merton to P. Sztompka
24.June 1997

Faire, en droit, de la pensée un fait social, nous paraîtrait tout à fait inacceptable...
M. L. Guérard des Lauriers 1937

Revue des Sciences Philosophiques et Théologiques
vol. 26, 1937 Guerard... 1937

BULLETIN DE PHILOSOPHIE

IV. — PHILOSOPHIE DES SCIENCES

C. — PHILOSOPHIE DE LA NATURE

Les hommes de science qui prennent le temps de philosopher sont rares, le Dr Fleck (1) est du nombre. Nous ne partageons pas toutes ses conclusions mais sommes heureux de rendre hommage à l'originalité de son travail, qui consiste principalement en ceci : l'auteur parle de ce qu'il connaît.

F. soutient que le collectivisme est une loi fondamentale de la pensée scientifique *(denkkollektiv)*. Plus une science progresse et plus ce progrès se trouve strictement lié à des conditions sociales, à un milieu et non plus au travail de tel savant. Et ceci de toutes façons : c'est une requête du corps social qui donne le branle à certaines recherches, c'est la confrontation d'expériences multiples qui non seulement authentique les résultats mais permet de discerner les vraies causes, c'est une sage division du travail qui seule permet d'entrer dans un donné infiniment complexe par toutes les prises qu'il offre. On sait d'ailleurs le travail d'approche souvent considérable qu'il faut faire avant d'aborder une question avec quelque chance de la faire avancer : c'est que cette question n'a de sens précis qu'en fonction d'un certain milieu au niveau duquel il convient de se hausser. Enfin les procédés et les conceptions varient si sensiblement d'une époque à l'autre que ce sont comme des mondes parfaitement étrangers les uns aux autres : modification d'un milieu à laquelle les individus doivent se soumettre.

On trouvera au cours de ces pages d'excellentes remarques sur la recherche, sur le rôle de l'hypothèse dans la recherche, et sur sa nature empirique, sur la nature du « fait », qui est toujours un fait interprété, des notations historiques qui paraissent de première main. A partir de quoi, F. a construit une thèse, ce qui est parfaitement légitime; mais on pourrait construire la thèse opposée : à ce plan la vérité comporte ce relativisme essentiellement.

Faire, en droit, de la pensée un fait social, nous paraîtrait 321

tout à fait inacceptable : on ne pense pas à plusieurs, pas même à deux. Les imports qui nous font tributaires d'autrui sont indispensables à l'entretien de la vie; ils ne sont pas la vie, ils sont même souvent impuissants à restaurer une vitalité épuisée. Ainsi en va-t-il, et à fortiori, dans l'ordre du penser. Il y a entre l'expérimentation intelligente et celle qui l'est moins cette différence essentielle que la première est dirigée. Les rencontres fortuites ont leur très grande importance; celle des expériences systématiquement construites n'est pas moindre. Or ces expériences pensées sont le fait d'initiatives individuelles : s'il y a une mode dans chaque science, il y a aussi quelques savants qui la font; et les génies la renouvellent.

Die Rezensionen von Baege, Bing, Caspari, Haeberlin, eine anonyme Rezension aus «Natur und Kultur», sowie die Stellungnahme von Guérard de Lauriers stellen nur äusserst knappe Inhaltsangaben mit durchweg positiver Wertung der Theorie dar.

Wolfgang G. Stock, Die Bedeutung Ludwik Flecks für die Theorie der Wissenschaftsgeschichte, Grazer Philosophische Studien, 1980

Isidora Dambska war eine Schülerin von Twardowski und Lukasiewicz. 1933 erschien ihr Werk «Über die Gesetze der Wissenschaft». 1937 verfasste die Philosphin eine Polemik gegen Ludwik Flecks postulierten Ansatz einer soziologischen Erkenntnistheorie, wie er ihn in seinem Aufsatz «Das Problem einer Theorie des Erkennens» im Jahre 1936 formulierte. Fleck antwortete darauf im Jahre 1938 . Die beiden Artikel waren bisher nur in polnischer Sprache zugänglich; Flecks Antwort auf den Beitrag von Izydora Dambska ist nicht in die Sammlung der 1983 im Suhrkamp Verlag herausgegebenen Aufsätze in deutscher Übersetzung («Erfahrung und Tatsache») aufgenommen worden.

Nach dem Zweiten Weltkrieg übernahm Izidora Dambska den Lehrstuhl für Logik in Krakau. Izydora Dambska hatte wahrscheinlich keinen persönlichen Kontakt zu Ludwik Fleck; sie erwähnte ihn in ihren späteren Arbeiten nicht mehr. Obwohl Fleck selbst aus Lemberg stammte, hatte er keinen persönlichen Kontakt zu den Mitgliedern des Lemberger Kreises; er gehörte als philosophischer Aussenseiter nicht dazu. In der Nachkriegszeit verzichtete Fleck weitgehend auf weitere erkenntnistheoretische Publikationen. Er verlegte seine wissenschaftlichen Aktivitäten hauptsächlich auf die medizinische Forschung.

Izidora Dambska verfasste Arbeiten über Probleme der Philosophie, der logischen Semiotik, der Methodologie der Wissenschaften und der Geschichte der Logik. Sie gehörte nach dem Zweiten Weltkrieg zu den Vertretern des Empirismus in Polen; sie vertrat trotz des Vormarschs der marxistischen Philosophie keinen materialistischen Standpunkt. «Dambska schrieb dem erkennenden Subjekt ... eine aktive Beteiligung an der Konstruktion des Gegenstands der Erkenntnis zu. Diese Teilnahme-Aktivität beschränkte die Erkenntnismöglichkeiten des Intellekts insofern, als es ihm dadurch unmöglich gemacht werde, zur transzendenten, ausserweltlichen Wirklichkeit überzugehen.»
T. Slipko,

... es steht fest, dass fast jeder fähig ist, einen Denkstil zu verstehen ...
Izydora Dambska

IZYDORA DAMBSKA

Ist die intersubjektive Ähnlichkeit der sinnlichen Eindrücke eine unersetzliche Voraussetzung der Naturwissenschaften?

«Selbst wenn man etwas erkennen könnte, könnte man dieses Wissen in keiner Weise einem anderen mitteilen». So lautet die dritte der allgemein bekannten Thesen von Georgias aus Leontinoi, die These, die man gewöhnlich für ein sophistisches Paradoxon für den Gebrauch bei rhetorischer Schau hielt. Nichtsdestoweniger bereitet ein etwas modifizierter Folgesatz dieses Einräumungssatzgefüges (Konzessivsatzgefüges) eine Menge echte Sorgen denjenigen, die sich mit den Fragen der Erkenntnistheorie befassen. Dieser modifizierte Folgesatz der Georgias'schen These lautet: nie kann man entscheiden, ob andere Menschen dieselben, bzw. ähnliche Bedeutungsinhalte erleben, wenn sie dieselben Sätze wie wir aussprechen. Manche sind geneigt, daraus den Schluss zu ziehen: das intersubjektive Wissen existiert nicht oder vorsichtiger: niemals kann man die Intersubjektivität der Erkenntnis feststellen. Jeder von uns ist in der Welt seiner eigenen Empfindungen eingesperrt und für immer von den anderen abgeschnitten. Und jede Kontrolle und jede Prüfung der eigenen Behauptungen durch den Vergleich mit den fremden erweckt nur einen trügerischen Anschein der Verständigung.

Wenn aber die Wissenschaft ein ex definitione intersubjektives Gebilde ist, das der Kontrolle vieler eine gemeinsame Sprache sprechender, normaler Menschen zugänglich ist, so erfolgt aus der Verneinung der Möglichkeit der intersubjektiven Erkenntnis die Ablehnung der Möglichkeit der Wissenschaft. In der Diskussion über die sich abzeichnende Frage bieten sich vier Antworten: 1) entweder ist der Folgesatz der Georgias'schen These falsch und man kann auf seiner Grundlage nichts über die Intersubjektivität der Wissenschaft aussagen; 2) oder er ist grundsätzlich unentscheidbar, daher auch als Denkprämisse nutzlos; 3) oder er ist richtig und es folgt daraus die Verneinung der Intersubjektivität der Erkenntnis, und damit entweder die Unmöglichkeit der Wissenschaft, oder die Änderung der Ansicht über ihr Wesen; 4) oder schließlich ist er richtig, aber die Intersubjektivität der Wissenschaft setzt seine Verneinung nicht voraus: die erste Eventualität wird von verschiedenen epistemologischen Richtungen, die sich dem Solipsismus entgegenstellen, mehr oder weniger dogmatisch angenommen, die dritte Eventualität führt zum Agnostizismus, manchmal zum Irrationalismus in der Erkenntnistheorie. Die zweite und die vierte Eventualität in der engeren Formulierung werden Thema der vorliegenden Betrachtungen. Es drängt sich die Frage auf, ob, wenn es wahr wäre, dass die These über die intersubjektive Ähnlichkeit der Eindrücke falsch oder grundsätzlich unentscheidbar ist, auch wahr sein müsste, dass die Behauptungen der Naturwissenschaften des intersubjektiven Charakters entbehren. Oder einfacher: ist die Intersubjektivität der empirischen Sätze durch die intersubjektive Ähnlichkeit der Eindrücke notwendig bedingt?

Die Aufgabe unserer weiteren Ausführungen wird sein, die Begründung einer negativen Antwort zu versuchen.

Betrachten wir zuerst die Argumente, die man zugunsten der positiven Antwort, d.h. zugunsten der These, dass die Intersubjektivität der empirischen Sätze die Ähnlichkeit der Eindrücke voraussetzt, anführen kann. Einer dieser Argumente wird vom hervorragenden deutschen Physiker Schrödinger in der Abhandlung entwickelt: *„Quelques remarques au sujet de la connaissance scientifique"* (*Scientia* XXIX 1935, Nr.3). Sein Gedankengang sieht folgendermaßen aus:

Nur bei der Voraussetzung, dass andere Menschen gleiche, oder mindestens ähnliche Eindrücke gewinnen - fügen wir hinzu: unter gleichen, oder ähnlichen Wahrnehmungsbedingungen, - ist es in der Wissenschaft legitim, die Ergebnisse anderer, von anderen Forschern durchgeführten Experimente zu nutzen. Dann berufen wir uns nämlich auf fremde Sinneswahrnehmungen, als ob sie unsere eigenen wären. Kein Physiker wiederholt doch selbst alle experimentellen Untersuchungen, sondern verlässt sich auf die Informationen und Berichte anderer Personen. Er könnte es nicht tun, wenn er an die intersubjektive Ähnlichkeit der Eindrücke nicht glauben würde.

Die Hypothese über die intersubjektive Ähnlichkeit der Eindrücke ist also für Schrödinger eine notwendige Voraussetzung der Naturwissenschaften. Schrödingers Argument ist nicht überzeugend und beruht auf der Verschiebung des Problems vom Gebiet der Epistemologie auf das Gebiet der Psychologie. Es geht dort nämlich darum, woran der Wissenschaftler glaubt, wenn er das Ergebnis fremden Experiments nützt, und nicht um die notwendige Voraussetzung der Wissenschaft. Ähnlich könnte man beweisen, dass der Wissenschaftler, in dem er sich auf die Ergebnisse fremder Experimente stützt, an die Wahrhaftigkeit seines Informators glaubt, jedoch die These: „andere Wissenschaftler lügen im allgemeinen nicht" ist keine Prämisse einer empirischen Wissenschaft. Außerdem scheint Schrödingers Argument, als Behauptung für sich betrachtet, nicht wahr zu sein. Den Forscher interessieren nicht, während er die Wissenschaft betreibt, die Sinnesempfindungen anderer Wissenschaftler, sondern ihre Meinungen, und zwar Meinungen, die mindestens grundsätzlich entscheidbar sind.

Angesichts der Ablehnung von Schrödingers Argument drängt sich unvermeidlich die Frage auf, in welchem Sinne die Wissenschaft die Hypothese über die intersubjektive Ähnlichkeit der Eindrücke voraussetzen kann. Niemand, der Werke über Physik, Biologie oder Chemie liest, hat wohl je den Satz dort gefunden: „Andere Menschen haben unter ähnlichen Wahrnehmungsbedingungen die gleichen Eindrücke wie ich", mehr noch: keine Behauptung über die physischen Objekte kann sich weder aus dieser Hypothese, noch aus ihrer Verneinung ergeben.

Solange wir im Bereich der Naturwissenschaften bleiben, solange wir Physik, Chemie oder Biologie betreiben, solange haben wir mit der erwähnten Hypothese nicht zu tun. Keine Behauptung dieser Wissenschaften folgt daraus, oder verifiziert sie. Erst im Bereich der Metawissenschaft bekommt das Problem dieser Hypothese den eigentlichen Sinn. Auf dieser Ebene kann man zwei weitere Argumente formulieren, die für die These über die intersubjektive Ähnlichkeit der Eindrücke sprechen und mit denen wir uns auseinandersetzen werden.

Eins davon wird von der seiner Zeit ziemlich populären und zu unrecht als positivistisch bezeichneten Ansicht über das Wesen der Naturerkenntnis geliefert. Laut dieser Ansicht ist das Ziel der Naturwissenschaften die Formulierung möglichst einfacher Gesetze, die jene Beziehungen ausdrücken, die zwischen den Objekten der Sinneserfahrung bestehen. Da die gegebenen Erfahrungen sich aber auf die Systeme von Sinneseindrücken zurückführen lassen, so kann man den Sätzen der Naturwissenschaften nur bei der Voraussetzung der intersubjektiven Ähnlichkeit der Eindrücke den objektiven Charakter zuschreiben. Auch dieses Argument scheint nicht überzeugend zu sein. Und zwar aus folgenden Gründen:

1) Wenn diese positivistischen Aussagen über die Aufgaben der Naturwissenschaften (z. B. folgender Satz von Heisenberg: *„Die Physik soll nur den Zusammenhang der Wahrnehmungen formal beschreiben"*[1] u.ä.), so - wie es u.a. Planck[2] will - zu verstehen wären, dass die Positivisten den physischen Objekten die reale Existenz absprechen und nur von Komplexen von Eindrücken bereit sind, als von etwas reellem zu reden, dann sollte man diese Anschauung über die Aufgabe der Naturwissenschaften als falsch bezeichnen. Es ist nämlich bekannt, dass die Naturwissenschaften stets dazu tendieren, die Sätze über die sinnlichen Qualitäten zu eliminieren und sie durch Sätze über die Verhältnisse zwischen den quantitativ fassbaren zeitlich-räumlichen Größen zu ersetzen.

[1] Heisenberg W. *Über den anschaulichen Inhalt der quantentheoretischen Kinematik und Mechanik.* Zeitschrift für Physik, XLIII, 1927, s. 197

[2] Planck M. *Positivismus und reale Aussenwelt.* Leipzig, 1931

IZYDORA DAMBSKA

Fremde Eindrücke sind für uns für immer versperrt. Das, was objektiv und intersubjektiv ist, muss in der Sprache zu kommunizieren und auszudrücken sein.

2) Selbst wenn man dieser falschen Bezeichnung des Objektes der empirischen Sätze zustimmen würde, auch dann müsste ihre Objektivität die intersubjektive Ähnlichkeit der Eindrücke nicht voraussetzen. Nicht die Eindrücke nämlich, sondern bestimmte Beziehungen, die zwischen ihnen bestehen, wären das Objekt dieser Sätze. Und diese wiederum könnten intersubjektiv erkennbar sein, auch wenn das für die Eindrücke selbst nicht gelten würde.

Das dritte Argument, das man zugunsten der These über die notwendige Voraussetzung der intersubjektiven Ähnlichkeit der Eindrücke zitieren könnte, bereitet die meisten Schwierigkeiten. Man kann es so formulieren: Das endgültige Fundament der Naturerkenntnis ist die sinnliche Erfahrung. Diese Erfahrung wird vom Erleben gewisser sinnlicher Inhalte bestimmt. Wenn also diese Inhalte grundsätzlich nicht kommunizierbar sind, so hat auch die Grundlage der empirischen Urteile, die ihre wissenschaftliche Legitimation garantieren soll, keinen intersubjektiven Charakter, sie ist etwas subjektives, nicht kommunizierbares, ohne Merkmale der rationalen Erkenntnis. Aber auch dieses Argument ist nicht entscheidend. Man könnte auch hier versuchen, die Voraussetzung der intersubjektiven Ähnlichkeit der Eindrücke zu eliminieren. Die Eliminierung müsste in diesem Fall darin bestehen, dass man entweder die Wahrnehmungssätze aus den Naturwissenschaften verbannt, oder aber aufzeigt, dass ihr Erkenntniswert nicht in der Bezugnahme auf fremde Sinnesempfindungen besteht.

Die Wahl des ersten Weges würde zugleich die Ablehnung der Existenzmöglichkeit der empirischen Wissenschaften bedeuten, sie wäre nämlich damit gleichzusetzen, den empirischen Wissenschaften die grundlegenden synthetischen Urteile zu nehmen. Wahrscheinlich ist es also nicht der richtige Weg. Es bleibt die zweite Eventualität: Aufzuzeigen, dass der objektive Erkenntniswert der grundlegenden Sätze der Naturwissenschaften nicht von der Feststellung der intersubjektiven Ähnlichkeit der Eindrücke abhängig ist. Dieser zweite Weg scheint verlockender. Ist er möglich? Man darf ihn versuchen und solche Versuche finden statt. Oft nehmen sie die Form diverser mehr oder weniger radikalen Konventionalismen an. So z. B. laut Popper besteht die intersubjektive Prüfbarkeit der empirischen Sätze darin, dass man aus diesen Sätzen andere, ebenfalls intersubjektiv prüfbare Sätze schließen kann. Man kann aber nicht endlos prüfen und muss bei einer Klasse Sätze stehen bleiben und sie als grundlegend annehmen [3]. Die Wahl dieser Klasse der Sätze ist bis zu einem bestimmten Grad die Sache der Konvention. Aber warum fällt diese Wahl stets auf Sätze eines bestimmten logischen Typus? Wäre dabei die Rücksicht auf die Einfachheit, bzw. Eleganz von wissenschaftlichen Theorien entscheidend?

Es ist nicht erst seit heute bekannt, wie viele verschiedene und komplexe Bedeutungen der Terminus „Einfachheit der Theorie" in sich birgt. In Folgendem wird sich herausstellen, dass diese Wahl ihre Begründung in anderen Gesichtspunkten hat, als in den Aspekten der Ästhetik oder der Konstruktion. Auch, wenn sich eine ähnliche Frage aus einem anderen konventionalistischen Standpunkt aus zwangsläufig erhebt, nämlich aus dem Standpunkt Poincarés.

Poincaré betont mit Nachdruck, dass die Hypothese über die intersubjektive Ähnlichkeit der Eindrücke grundsätzlich unentscheidbar ist. Wir haben nämlich kein Mittel, um uns zu überzeugen, wie jemand anders wahrnimmt und ob er wahrnimmt. Fremde Eindrücke sind für uns für immer versperrt. Das, was objektiv und intersubjektiv ist, muss in der Sprache zu kommunizieren und auszudrücken sein. Eigene Eindrücke, genauer ihre Qualität, kann man niemals einem anderen mitteilen. Nehmen wir an – sagt Poincaré – dass der Mohn und die Kirsche bei mir den Eindruck A erwecken, bei jemand anders jedoch den Eindruck B, das Laub erzeugt bei mir den Eindruck B und beim anderen A. Es ist klar, dass wir nichts darüber wissen, welche Eindrücke es sind, wenn ich den Eindruck A rot nenne, und B - grün, während dieser Andere den ersten grün nennt und den zweiten rot. Ich kann feststellen, dass für ihn der Mohn und die Kirsche die gleiche – auch wenn ich nicht weiß, welche – Farbe haben, wenn er, um sie zu bezeichnen, in beiden Fällen dasselbe Wort benutzt. Das, was kommunizierbar ist, was der intersubjektiven Erkenntnis zugänglich ist, sind keine Qualitäten, sondert Verhältnisse und strukturelle Eigenschaften der Objekte. [4]

Aufgrund des oben skizzierten Standpunktes kann man eine ausreichende Garantie für die Intersubjektivität der empirischen Sätze darin sehen, dass normale Menschen unter gegebenen Wahrnehmungsbedingungen im allgemeinen geneigt sind, die gleichen Behauptungen anzuerkennen. Für die Objektivität der empirischen Sätze ist es nicht wesentlich, welche Eindrücke diese Menschen dann haben, was sie erleben, wenn sie diese Sätze anerkennen. Das Wichtigste ist, dass sie es gelernt haben, in manchen Situationen so übereinstimmend zu reagieren. Aber warum verhalten sie sich so einhellig? Ist es nur ein Zufall? Und wenn es ein Zufall ist, kann man da noch von der Garantie für die Intersubjektivität der empirischen Erkenntnis reden? Es scheint, dass es nicht nur ein Zufall ist und eine gewisse Erklärung für diese übereinstimmende Verhaltensweise kann man in der biologischen Erkenntnisauffassung, die z.b. von W_adys_aw Witwicki entwickelt wird,[5] finden. Bezugnehmend auf diesen Standpunkt würde man mehr oder weniger so sagen: das übereinstimmende Anerkennen mancher grundlegenden empirischen Sätze durch Menschen ist kein Zufall, sondern eine Folge dessen, dass die empirischen Wissenschaften nicht eine Traum- und Märchenwelt beschreiben, sondern eine Welt, so wie sie sich Menschen darstellt, während sie wachen, richtig voraussehen, effektiv handeln und zusammenarbeiten. Dort, wo der Mensch mit empirischen Material zu tun hat, wird die Willkürlichkeit der Handlungen durch Androhung der Natursanktionen beschränkt. Die Willkürlichkeit in der Handlung und im Urteilen hört auf. Wer aus dem empirischen Material eine Sache schafft, muss sich in seinen Handlungen nach diesem Material richten. „Natura (non) nisi parendo vincitur" (Die Natur kann nur besiegt werden, in dem man auf sie hört.) Aber um hören zu können, muss man wissen, was die Naturgesetze verlangen. Dieses Wissen wird von den empirischen Sätzen gegeben und darin liegt ihre Bevorzugung, ihre Legitimation und ihr Geheimnis der intersubjektiven Allgemeingültigkeit. Die empirischen Wissenschaften verlangen auch solche Einstellung gegenüber den Erscheinungen und den Dingen und darum heben sie die Wahrnehmungssätze als grundlegend hervor und kümmern sich nicht um die Inhalte fremder Sinnesempfindungen, sondern um die empirischen Objekte, die sie beachten müssen. Ohne Rücksicht darauf, was die Metaphysik für das Wesen dieser Objekte hält: die Demokrit' schen Atome oder die Elemente von Mach. Darum auch scheint die vor kurzem in *„Przegl_d Filozoficzny"* (Philosophische Rundschau) von Dr. Fleck formulierte Ansicht [6] falsch, dass es nur eine Sache des „Denkstils" sei, ob man ein Empiriker oder ein Mystiker ist und dass kein Stil von der Erkenntnistheorie hervorgehoben werden dürfe als derjenige, der mehr als die anderen zur Wahrheit führt, und nicht zur Falschheit oder zu unverständigen Einbildungen. Laut Fleck können sich die Menschen nur insofern miteinander verständigen, als sie sich durch den gleichen oder einen ähnlichen Denkstil auszeichnen.

[3] Popper K. *Logik der Forschung. Zur Erkenntnistheorie der modernen Naturwissenschaft.* Wien, 1935, 18 ff.,60

[4] Poincaré H. *La valeur de la science.* Paris, 1920, S. 262 ff.

[5] Vgl. z.B. Witwicki W. *Z filozofii nauki.* Przegl_d Warszawski, 1923

[6] Fleck L. *Zagadnienie teorii poznania.* Przegl_d Filozoficzny, XXXIX, 1936, S.3 ff.

IZYDORA DAMBSKA

Unter den Gruppen mit entfernten Denkstilen kann es keine Verständigung geben, weil sie mit denselben Worten gar verschiedene Bedeutungen verbinden.

Unter den Gruppen mit entfernten Denkstilen kann es keine Verständigung geben, weil sie mit denselben Worten gar verschiedene Bedeutungen verbinden. Doch es scheint, dass unabhängig davon, durch welchen Denkstil man sich auszeichnet: einen philosophischen, mystischen, biologischen, oder sonst noch welchen: einen Denkstil ist fast jeder bereit, zu verstehen. Der erleuchteste Prophet, Dichter oder Mystiker findet in manchen Lebenssituationen die gemeinsame Sprache mit einem nüchternen Biologen und sie gehören zusammen zu einem Stil. Welche Situationen sind es? Diejenigen, in denen sie nicht schlafen und ernsthaft mit Lebensbedingungen rechnen müssen. Dieser gemeinsame allgemeinmenschliche Denkstil ist derjenige, in dem der Mensch die Wahrnehmungsurteile in Anspruch nimmt. Er würde gar nichts von der Welt, in der er lebt, wissen, er würde gar jämmerlich untergehen, wenn er damit aufhören würde, mit den empirischen Thesen konsequent zu rechnen. In dieser biologischen Rolle der empirischen Sätze steckt vielleicht die Quelle ihres intersubjektiven Wertes. Man sollte diese These nicht mit einer pragmatistischen These gleichsetzen. Sie setzt keineswegs voraus, dass die Wahrhaftigkeit der grundlegenden empirischen Sätze mit deren Nutzbarkeit bedingt ist. (Man weiß, wie unklar dieser Begriff ist.) Es ging auch nicht um das Wahrheitskriterium, sondern um den Versuch, die meistens allgemeine Übereinstimmung, die den intersubjektiven Wert der empirischen Erkenntnis bedingt, zu erklären.

Diese Betrachtungen kurz zusammenfassend können wir sagen:

1. Die Voraussetzung der intersubjektiven Ähnlichkeit der Sinneneindrücke scheint nicht die notwendige Voraussetzung für die Naturwissenschaften zu sein.
2. Die Intersubjektivität der empirischen Sätze ist ausreichend garantiert durch die meistens allgemeine Übereinstimmung, mit der normale, unter die gleichen Wahrnehmungsbedingungen gestellten Menschen diese empirischen Sätze anerkennen.
3. Dieser ungefähre „consensus omnium" hat seine Quelle in der biologischen und Erkenntnisfunktion der empirischen Urteile, die eine natürliche, geeignete Reaktionsweise des Menschen auf die ihn umgebenden Erscheinungen und Dinge sind.

LUDWIK FLECK

Die Erfahrung lehrt, dass Menschen, die in bestimmten Arten von Beobachtungen nicht geschult sind, unter gegebenen Bedingungen zu sehr verschiedenen Beschreibungen gelangen.

Diskussion zum Artikel von Frau Izydora Dambska in der Philosophischen Rundschau (Jahrgang 40, Heft III)

Ich weiß nicht, ob die Behauptung begründet ist, dass *„die normalen Menschen unter den gegebenen Wahrnehmungsbedingungen im allgemeinen geneigt sind, die selben Behauptungen anzuerkennen"*. Die Erfahrung lehrt, dass Menschen, die in bestimmten Arten von Beobachtungen nicht geschult sind, unter gegebenen Bedingungen zu sehr verschiedenen Beschreibungen gelangen. Jeder Richter weiß, wie widersprüchlich Aussagen von selbst sehr glaubwürdigen Zeugen sind, selbst in bezug auf einfache, nicht durch einen besonderen emotionalen Zustand verwirrte Situationen. Auch Beschreibungen von gerade stattfindenden Ereignissen gehen auseinander, und zwar deutlich, je nach Bildung, Alter, Temperament, Geschlecht, Beruf, Milieu, Epoche u.s.w. des Beobachters. Jeder Lehrer weiß, wie widersprüchlich Beschreibungen von Erscheinungen und Dingen von Kindern sind. Die Geschichte lehrt, wie widersprüchlich in verschiedenen Epochen Beschreibungen und Abbildungen von Naturobjekten waren. Die Ethnologie lehrt, wie fremd und unbegreiflich für uns die vom primitiven Menschen gegebenen Beschreibungen sind. Mann und Frau, Maler und Nichtmaler, haben meistens ein sehr unterschiedliches Verhältnis zu Farben und Schattierungen, ein musikalischer Mensch spricht oft durchaus verschiedene Behauptungen zum gegebenen Ton aus als ein unmusikalischer.

Man muss Menschen besonders schulen, oder sehr künstliche Laborbedingungen der Wahrnehmung schaffen, um im allgemeinen gleiche Behauptungen zu erhalten. Aber im ersten Fall haben wir eben eine Gemeinschaft des Denkstils, und im zweiten kann weder von der Unbeberschaft der Behauptungen, noch von einer vollen Verantwortung für ihre Annahme seitens der Versuchspersonen die Rede sein: wir ziehen sie entlang der von uns abgesteckten Route, kein Wunder, dass sich alle auf der gleichen Linie bewegen. Indem wir eine Frage stellen, bestimmen wir im großen Teil bereits die Antwort. Zu uns kehrt lediglich das Echo unserer eigenen Behauptungen zurück, wir lernen die Behauptungen der unter diesen Bedingungen untersuchten Personen nicht kennen.

Ich erachte besonders die Unbestimmtheit des Terminus „normaler Mensch" als völlig nutzlos, wenn wir einen wirklich sehr breiten Kreis von verschiedenen Menschen in Betracht ziehen: was für die Schwarzen im Urwald normal ist, kann für die Bücherwürmer anormal sein, was für ein vierjähriges Kind normal ist, muss für einen dreißigjährigen Mann nicht normal sein und umgekehrt.

Schwangere Frauen – ein angeblich ganz normaler Zustand - stellen oft unter gegebenen Wahrnehmungsbedingungen für ihre Umgebung sehr sonderbare Behauptungen auf. Es betrifft insbesondere Geruchs- und Geschmackswahrnehmungen.

LUDWIK FLECK

Die so verstandene „Gesamtheit der normalen Menschen" ist eine Chimäre, eine anachronistische Schulfiktion.

Die so verstandene „Gesamtheit der normalen Menschen" ist eine Chimäre, eine anachronistische Schulfiktion.

Also kann man nicht behaupten, dass *„die normalen Menschen unter den gegebenen Wahrnehmungsbedingungen im allgemeinen geneigt sind, die selben Behauptungen anzuerkennen"*, sondern man muss gemäß dem modernen Wissen sagen, dass *„Menschen unter den gegebenen Wahrnehmungsbedingungen geneigt sind, mehr oder weniger verschiedene Urteile anzuerkennen, wobei man eine Reihe kleinerer oder größerer Gruppen von Menschen daraus isolieren kann, die ähnliche oder sogar identische Urteile fällen"*. Das aber ist gerade der Ausgangspunkt der Denkstillehre[1].

Ich kann nicht akzeptieren, dass *„die empirischen Wissenschaften eine Welt beschreiben..., so wie sie sich Menschen darstellt, während sie wachen, richtig voraussehen, effektiv handeln und zusammenarbeiten"*. Eine von traditionellen, heute bereits überlebten Vorurteilen freie Beobachtung lehrt, dass die Tatenmenschen sich die Welt ganz anders vorstellen als die Wissenschaft. Flieger, Matrosen, Rekordsportler, Spieler, politische Aktivisten, Leiter großer Unternehmen, Führer großer Nationen, - es sind beinahe immer abergläubische Menschen, die z.b. Maskottchen[2] gutheißen, sowie Aberglauben wie Unglückstage, Auftragsmissionen, irrationales, mystisches Glauben, u.s.w. Ich bezweifele, ob sie ohne dies – s o auf die kühle Art – effektiv und intensiv handeln und insbesondere zusammenarbeiten und führen könnten. Der praktische Mensch akzeptiert gleichzeitig mehrere in ihren Konsequenzen widersprüchliche Theorien, nur weil sie ihm in bestimmten Bereichen nützlich sind. Der systematische Aufbau der wissenschaftlichen Theorien und ihre Gültigkeitsansprüche für immer und überall sind mit der Gelegenheits- und Nützlichkeitsnatur der Ansichten von Tatenmenschen nicht zu vereinbaren. Sie schätzen oft die Experten, akzeptieren aber nicht und missachten den grundlegenden Glauben der Wissenschaftler, dass man von einer Denkposition aus die ganze Welt erfassen kann.

Also stellt sich ihnen diese Welt irgendwie ganz anders dar, als es aus den Beschreibungen der empirischen Wissenschaften hervorgeht: das Verhältnis zwischen Theorie und Praxis ist eine sehr komplizierte Sache; weder ist die Praxis die ausschließliche Anwendung der Theorie (da ist viel mehr intuitives Spüren im Spiel, als die Theoretiker vermuten), noch geht die Theorie ausschließlich aus der Praxis hervor, weil sie immer auch Fantasien des Theoretikers beinhaltet, ohne die keine, auch nicht die einfachste Synthese auskommen wird.[3]

Vielleicht geht es der Autorin aber gar nicht um die Psychologie der Menschen, wenn sie handeln, auch wenn sie davon spricht, wie sich ihnen die Welt darstellt. Es geht ihr vielmehr um die sog. bevorzugte Anwendbarkeit der Wahrnehmungssätze (und ihrer Konsequenzen), an sich, d.h. in völliger Abtrennung davon, wer und wie man zu ihnen kommt. Aber die Wahrnehmungssätze sind eine zwecklose Fiktion, man kann nämlich gar keinen Satz aussprechen, der ausschließlich Wahrnehmungsdaten beinhalten würde und es hängt von der (in der Betrachtung angenommenen) Haltung ab, welchen Teil des gegebenen Satzes man für den Wahrnehmungssatz hält. Außerdem: in den empirischen Wissenschaften spielen Wahrnehmungssätze gar nicht die grundlegende Rolle. Je tiefer wir sie im konkreten Fall analysieren, desto mehr schrumpft und verflüchtigt sich der Wahrnehmungsinhalt; in diesem Sinne, sind sie nach meiner Überzeugung völlig zwecklos. Darüber habe ich ausführlich an einer anderen Stelle geschrieben, darum möchte ich mich hier nicht wiederholen.[4] Was und wie wir sehen, hängt vom Denkstil ab. Sehen bedeutet, unter gegebenen Bedingungen das von der Denkgemeinschaft, zu der man gehört, geschaffene Bild wiederzugeben.

Die Theoretiker dürfen vor allem eins nicht vergessen: der Rückzug zur Verwendbarkeit als Prüfstein für den biologischen Wert irgendeines Erkenntnisprozesses ist nur scheinbar, weil die Feststellung der Wirksamkeit oder Unwirksamkeit einer Handlung, die aus dieser Erkenntnis erfolgt, ebenfalls ein Akt der Erkenntnis ist. Alle Aberglauben, Hexereien, alles Wissen der vergangenen Jahrhunderte, wie z.b. die Astrologie und die Alchimie, die ganze mittelalterliche Medizin, schließlich das für uns fantastisch bizarre Wissen der primitiven Völker – all diese Ansichten haben ihre „Beweise", die aus erfüllten Voraussichten und erklärten Enttäuschungen hervorgehen, nicht anders als unsere Naturwissenschaften. Sie alle scheinen ihren Anhängern verwendbar – wer würde sich sonst zu ihnen bekennen? Ein afrikanischer Urwaldbewohner *„geht."* überhaupt nicht *„jämmerlich unter"*, obwohl davon keine Rede sein kann, dass er die empirischen Regeln in unserem Sinne konsequent beachtet; ein mittelalterlicher Bändiger der Häretiker und Hexen *„ging..."* nicht *„jämmerlich unter"*; sehr wirksam handelte der abergläubische Römer, obwohl er nichts unternahm ohne Wahrsagung aus tierischen Innereien, die ihm sagten, was und wie er zu tun hatte.[5] *„Der erleuchteste Prophet, Dichter oder Mystiker findet in manchen Lebenssituationen die gemeinsame Sprache mit einem nüchternen Biologen und sie gehören zusammen zu einem Stil"*. [6] – nur in dem Fall, dass sie in der selben Alltagsumgebung leben. In diesem Fall jedoch denken und handeln der Prophet, der Dichter, der Mystiker und der Biologe nicht als Prophet, Dichter, u.s.w., sondern als Mitglieder derselben Denkgruppe, eines bestimmten Alltagskollektivs. Wenn sie aber in verschiedenen Milieus leben, - einer von ihnen ist z.b. ein kanadischer Fünfling und der andere ein Kuli, oder wenn der eine ein Hindu aus der brahmanischen Kaste ist und der andere ein durchschnittlicher europäischer Inteilektueller – dann werden sie selbst in einer so einfachen Lebensangelegenheit wie Waschen oder Essen nicht die gemeinsame Sprache finden.

---

[1] Jeder Mensch meint, dass die Mitglieder seiner Denkgruppe die einzigen „normalen" Menschen sind, und die Anderen mehr oder weniger „anormal". Jeder meint auch., dass seine Gruppe die maßgebende Allgemeinheit bildet, und die Anderen – zählen nicht.

[2] Nobile hat die ganze Gondelwand in der „Italia" mit Maskottchen bedeckt.

[3] *Natura nisi parendo vincitur...* schreibt die Autorin. Das scheint mir ein Missverständnis zu sein: die Naturgesetze befehlen nichts; ich bezweifele, ob es einen ernsthaften Biologen gibt, der die Naturgesetze anders auffassen würde, als die kleinen Regeln der Biologen, die nur dazu da sind, um schnellstens geändert zu werden. Sie sind alle unvollkommen, niemand hört mehr heute auf sie, sondern jeder möchte sie so bald wie möglich verbessern. Darin liegt doch der wissenschaftliche Fortschritt.

[4] *Entstehung und Entwicklung einer wissenschaftlichen Tatsache* – Schwabe, Basel 1935. *Über die wissenschaftliche Beobachtung und die Wahrnehmung im allgemeinen.* Die Philosophische Rundschau, XXXVI-II,1935

[5] Als Mark Aurel die Wohltaten aufzählte, die ihm die Götter gewährten, vergaß er nicht, seine prophetischen Träume zu erwähnen, in denen ihm Heilmittel gegen Blutspucken und Schwindel offenbart wurden. Wie verschieden von der unseren war die „Welt" der Römer, wie anders sahen sie!

[6] Dambska

LUDWIK FLECK

Man kann nicht Ansichten losgelöst von der Gesamtheit der Kultur einer bestimmten Gesellschaft in einer bestimmten Epoche betrachten.

Obwohl sie *„nicht schlafen und ernsthaft mit Lebensbedingungen rechnen müssen"* und vielleicht *gerade deshalb*. Weil jede Reaktionsweise *„natürlich"* ist.
Also, man kann nicht behaupten, dass *„die empirischen Wissenschaften eine Welt beschreiben..., so wie sie sich Menschen darstellt, während sie wachen, richtig voraussehen, effektiv handeln und zusammenarbeiten"*, sondern man müsste diese Behauptung so modifizieren: *In allen Gruppen gibt es das selbe Verhältnis zwischen Ansichten und Handlungen, nämlich in der allgemeinen Auffassung eine Harmonie, in der konkreten Konfrontation eine Diskrepanz.* S owohl diese Harmonie als auch diese eigenartige Diskrepanz sind soziologisch bedingt. Ansichten entstehen als Übertragungen von Erlebnissen in einem sehr plastischen und von einem Gruppenmitglied zum anderen sehr einfach übertragbaren Material: in d en Worten. Ihr Zweck ist die Verständigung zwischen den Gruppenmitgliedern. Wenn sie aber zum Selbstzweck werden, d.h. wenn sie zur Arbeit besonderer gesellschaftlicher Schichten werden und beginnen, eigene Tendenzen zu zeigen (z. B. eine konsequente Systematik), entsteht eine Diskrepanz zwischen Theorie und Praxis, die aus der unterschiedlichen psychischen Natur des Theoretikers und des Praktikers hervorgeht. Diese *Diskrepanz weist ein eigenartiges Merkmal auf: aus verschiedenen sozialen Perspektiven stellt sie sich unterschiedlich dar: von der Seite eines Theoretikers betrachtet, verschwindet sie ganz oder scheint, auf ein Verschwinden zuzusteuern, von der Seite eines Praktikers sieht sie jedoch wie die grundsätzliche Unzulänglichkeit der Theorie aus und führt zur Verachtung seitens der Tatenmenschen gegenüber den Schamanen, den Intellektuellen, den Philosophen.*
Man kann nicht Ansichten losgelöst von der Gesamtheit der Kultur einer bestimmten Gesellschaft in einer bestimmten Epoche betrachten. Den Ausgangspunkt muss eine Gruppe von zusammenlebenden Menschen bilden und eine solche Methode führt vor allem zur Soziologie des Denkens, die als mögliche vergleichende Wissenschaft die allgemeinsten Begriffe umfasst. In der Epoche, der wir uns nähern, der Epoche der Synthese und des Verschwindens von Partikularismen, wird sie unumgänglich sein. Die Spezialisierung und die Differenzierung innerhalb der Gesellschaft wächst und wird weiter wachsen. Von einer bleibenden Wirkung der brutalen Versuche, den Menschen gleichzuschalten, kann keine Rede sein. Die Verständigung ist nur auf der Grundlage der Vergleichsmethode möglich: nur so wird ein neues Denkkollektiv geschaffen, frei durch den Kritizismus, allgemein durch die Toleranz.
Darin liegt der Inhalt und der Wert der Denkstillehre und von diesem Standpunkt aus müsste man sie, wie ich meine, betrachten. Das sind weder Trugschlüsse, noch ist es Relativierung der Wahrheit. Ich behaupte nicht, dass das alchimistische Gold das echte Gold in u nserem Sinne war. Ich behaupte, dass die Alchimisten Gold anderes begriffen, überhaupt die materiellen Elemente, als wir. Sie haben nicht unser Gold gesucht, unsere Elemente wurden erst später zu einer nützlichen Auffassung. Ich behaupte nicht, dass eine afrikanische Trommel ein besseres, sondern ein ebenso gutes Kommunikationsmittel auf Entfernung wie der drahtlose Telegraph ist, ich behaupte jedoch, dass das, was ein Schwarzer von dem ihn gleich elektrisierenden Rhythmus der Trommel empfängt, nie von einer telegraphischen Depesche ersetzt werden kann.
Wenn ich von der Zweckmäßigkeit und der Notwendigkeit der Stiltheorie rede, so will ich damit sagen, dass wir nur durch die Soziologie des Denkens und durch die vergleichende Stillehre einige Fragen erforschen können, wie die historische Entwicklung des Denkens im allgemeinen und die Veränderungen in den empirischen Wissenschaften im besonderen, z. B. der Entstehung der wissenschaftlichen Ansichten, die wissenschaftliche Zusammenarbeit, die Rolle der wissenschaftlichen Grenzgebiete, u.s.w. Man kann doch nicht den Altertümern der vergangenen Epochen lediglich mit einem hilflosen Lachen begegnen und den Entdeckungen sowie den wissenschaftlichen Arbeiten mit ebenso hilfloser Bewunderung! Und darüber hinaus die Rolle der Lehre und die erkenntnistheoretische Bedeutung der Fachkompetenz erforschen, die man heutzutage naiv für eine Art mystisches Sakrament hält: durch bestimmte Lehrgänge erreicht man angeblich irgendein absolutes Recht aufs Repräsentieren des „menschlichen Geistes", der nunmehr fähig sei, die „Logik der Natur" von Angesicht zu Angesicht zu betrachten. Wird man lange noch meinen können, dass eine Ansicht, die für einen Menschen klar ist, der eine bestimmte Anzahl von Jahren auf einem Gebiet arbeitet, nicht eher ein Kriterium für seine Ausbildung ist, als ein Prüfstein der Entsprechung irgendeiner unabhängig existierenden Realität?
Die Theorie der Denkstile befreit von vielen veralteten Vorurteilen und enthält riesige forschungswürdige Bereiche. In diesem Sinne, das heißt wegen ihrer befreienden und heuristischen Rolle meine ich, dass sie wahr ist.
Ludwik Fleck

© Die Kontroverse zwischen Izydora Dambska und Ludwik Fleck wurde bisher auf Deutsch noch nicht publiziert. Das Copyright der hier vorgelegten Übersetzungen gehört der Gruppe der AusstellungsmacherInnen.

I. Dambskas Schüler war unter anderem der heute noch in Krakau lehrende Philosoph Jan Wolenski, der die Geschichte der «Lemberg Warschau Schule» aufgearbeitet hat. In seiner Arbeit weist Wolenski auf diese erkenntnistheoretische Kontroverse aus den dreissiger Jahren im Abschnitt "Dambska versus Fleck" hin.
Dieser Beitrag ist im folgenden in vollem Umfang in einer Arbeitsübersetzung von D. Wrona wiedergegeben.

Izidora Dambska hat gegen die Theorie der Denkstile von Ludwik Fleck, wie sie in seinem Artikel "«Das Problem einer Theorie des Erkennens» aus dem Jahre 1936 formuliert wurde, eine kritische Bemerkung verfasst. Dambskas Bemerkung wird im folgenden in extenso zitiert: «Die Annahme von Dr. Fleck, der Denkstil eines Empirikers und eines Mystikers hätten nichts miteinander gemeinsam, erscheint uns als ebenso irrtümlich wie die Annahme, dass erkenntnistheoretisch kaum unterschieden werden könne, ob ein Stil eher als ein anderer zur Wahrheit als zum Irrtum, beziehungsweise lediglich zu unverständlichen Einbildungen führe. Nach Dr. Fleck können sich nämlich nur die Menschen miteinander verständigen, die sich durch gleiche oder ähnliche Denkstile kennzeichnen. Zwischen Kollektiven, deren Denkstile sehr unterschiedlich sind, kann keine Verständigung stattfinden, weil diese Menschen mit denselben Worten andere Bedeutungen assozieren. Es scheint uns jedoch unwichtig zu sein, durch welchen Denkstil man sich kennzeichnet: einen philosophischen, einen mystischen, einen naturwissenschaftlichen oder einen anderen; es steht fest, dass fast jeder fähig ist, einen Denkstil zu verstehen. Selbst ein höchst inspirierter Prophet, Poet oder Mystiker findet in gewissen Lebenssituationen eine gemeinsame Sprache mit einem Naturforscher, und somit gehören sie demselben Stil an. Welche Lebenssituationen sind gemeint? Diejenigen, in denen sie nicht schlafen und in denen sie genötigt sind, die Bedingungen des Lebens ernst zu nehmen. Der allen Menschen gemeinsame Denkstil ist nämlich derjenige, in denen er Orientierung bei seinen Wahrnehmungsurteilen sucht. Er hätte nichts über die Welt, in der er lebt, gewusst, er wäre sogar elendiglich umgekommen, wenn er sich geweigert hätte, die empirischen Thesen zu berücksichtigen. In dieser biologischer Rolle der empirischen Sätze steckt der Ursprung ihres intersubjektiven Wertes. Diese These soll nicht mit der pragmatischen gleichgestellt werden. Sie setzt nämlich nicht voraus, dass die Wahrheit der empirischen Grundsätze allein durch deren Nützlichkeit bedingt ist (man weiss ja, wie uniklar diese Bezeichnung ist). Es ging nicht um das Wahrheitskriterium, sondern um einen Erklärungsversuch betreffend die allgemeine Verbindlichkeit, die den intersubjektiven Wert der empirischen Erkenntnis ausmacht. » (I. Dambska, Ist die intersubjektive Ähnlichkeit der Sinneseindrücke ein unerlässlicher Grundsatz der Naturwissenschaft? Philosophische Übersicht 40, 1937, S. 293-294.)

Dambska verneint die im Titel ihres Artikels gestellte Frage. Es sei nämlich nicht nötig, die intersubjektive Ähnlichkeit der Sinneseindrücke vorauszusetzen, um die Intersubjektivität der Wissenschaft zu behaupten. Es genüge anzunehmen, dass Menschen (als moralische Wesen) in denselben Situationen dieselben Meinungen gelten lassen. Es ist jetzt klar, dass die Relativierung der Bedeutung auf (blosse) Denkstile die Argumentation von Dambska bedrohte. Fleck antwortete auf Dambskas Kritik in seiner Replik «In der Angelegenheit des Artikels von Frau I. Dambska in der «Philosophischen Übersicht», Philosophische Übersicht 41, 1938, S. 195. Er hat darauf hingewiesen, dass es nämlich gar nicht sicher sei, dass Menschen dieselben Behauptungen in etwa ähnlichen Situationen anerkennen. Es komme nämlich vor, dass Laien bei einer gewissen Beobachtung zu völlig unterschiedlichen Beurteilungen gelangen. Ein anderes Beispiel bieten unterschiedliche Aussagen unterschiedlicher Zeugen zu denselben Ereignissen. Wenn man hingegen anfange, die Menschen für gewisse Wahrnehungsweisen auszubilden, z.B. in einem Labor, so zwinge man ihnen einen bestimmen Denkstil auf. Fleck hat auch die Kategorie des normalen Menschen als sehr unscharf und im Grunde genommen als eine Fiktion kritisiert. Es sei auch nicht so, dass die Wissenschaften die Welt so beschreiben, wie sie den Menschen in den elementarsten Situationen erscheine, z.B. beim Wachen oder bei der Tätigkeit desSich- etwas-vergegenwärtigens, weil das Weltbild von vielen Faktoren abhängt, wie z.B. davon, ob derjenige, der sich die Welt vorzustellen versucht, ein aktiver Mensch ist oder nicht. Fleck interpretierte die Bemerkungen von Dambska nicht als psychologische Nachforschungen, sondern als Verteidigung des privilegierten Status der Erkenntnisse, zu denen wir mittels unserer Wahrnehmungen gelangen. Er hat diese Ansicht entschlossen abgelehnt und die Kategorie der Wahrnehmungsurteile als zwecklose Fiktion zurückgewiesen. Viel wichtiger sei die Theorie der Denkstile, weil sie die Wissenschaft als einen Faktor der Kultur und ihrer historischen Entwicklung zu verstehen helfe. Diese Theorie führt zur vergleichenden Soziologie des Denkens.

Völlig unterschiedliche epistemologische Entwürfe trafen aufeinander : Eine fundamentalistische Version allgemeingültiger Ansichten der Lemberg Warschauer Schule und der Antifundamentalismus Flecks.
Liest man diese Polemik heute, überkommt den Leser das Gefühl, er sei mit der Lektüre gegenwärtiger Autoren beschäftigt.
Kein Wunder, dass Fleck als Vorläufer von Thomas Kuhn gilt.

Prof. Dr Med. LUDWIK FLECK
Israel Institute for Biological Research
P. O. Box 19, Ness-Ziona, Israel.

Ness-Ziona, 1.XI.1959.

The book has given me an immense amount of pleasure and stimulation
H.K.Schilling

Buchdruckerei und Verlag Benno Schwabe, Basel

Sehr geehrte Herren,
Ich komme auf mein bei Ihnen im Jahre 1935 erschienenes Buch zurück, das den Titel trägt: Entstehung und Entwicklung einer wissenschaftlichen Tatsache.
Unlängst habe ich einen Brief von Prof.H.K.Schilling, Dean, The Pennsylvania State University, U.S.A., erhalten, der mein Buch eben gelesen hat. Er schreibt:

"The book has given me an immense amount of pleasure and stimulation. I have read all of it twice, and not a few passages several times more. Please believe that I mean it sincerely when I say that it is a remarkable book. It may well be, that it was ahead of its time. It is very doubtful that I could have understood or appreciated it twenty years ago. But now the insights it offers seem truly profound. I shall refer with proper acknowledgment and appreciation to you and your book, and shall use some of your terminology to sharpen my own. Does your publisher in Basel still have a supply of your books, or are they out of print? I would like to write a few of my friends about it and recommend they secure copies."

Prof.Schilling, ein bekannter Physiker, interessiert sich für Soziologie des Erkennens, hat darüber während eines Zusammenkommens der AAAS in Atlanta, Dezember 1955, gesprochen, später einen sehr guten Aufsatz in Science 6. June 1958, Vol.127, No 3310, S.1324 erscheinen lassen. Im Dezember 1958 sprach er über "Knowledge is Communal" in einem Seminar, wobei er mein Buch mehrmals zitierte.
Es gab in den letzten Jahren mehrere Aufsätze in Science, Nature, Endeavour, die beweisen wie aktuell die Problematik der Denksoziologie wurde. Vor einem Jahre ist ein Buch von Prof.M.Polanyi "Personal Knowledge", Yale University Press, erschienen, das einen Standpunkt vertritt, der meinem sehr verwandt ist. Ich habe ihm ein Exemplar meines Buches geschickt, da er es nicht kannte.

Alles in Allem: mein Buch ist jetzt gerade aktuell, und es wäre vielleicht ratsam an eine modernisierte Neuauflage zu denken.

Ich möchte Ihre Meinung darüber kennen lernen.

Bitte senden Sie mir 5 Exemplare des Buches, ich will dieselben an interessierte Fachleute schicken.

In Erwartung Ihrer Antwort

6.11.59

mit vorzüglicher Hochachtung

/Prof.Dr.L.Fleck/

P.S. Sind in der letzten Zeit welche Exemplare verkauft worden?

Ich stimme natürlich mit Harold K. Schilling, dem Autor des Beitrags «A human enterprise», darin überein, dass es «ein Bedürfnis für adäquatere Modelle» der Wissenschaft gibt als den gewöhnlichen «Stereotyp, der nur wenig der Wissenschaft ähnelt, so wie sie die kennen, die sie Tag für Tag leben.»
Wenn wir bei der Planung für die Zukunft eine wahrhaft bedeutende Funktion für die Wissenschaft in öffentlichen Angelegenheiten zu entwerfen haben, dann müssen wir unser Denken darüber, wie sie in Zukunft operieren sollte, auf einem Modell aufbauen, das so genau und so umfassend wie möglich abbildet, wie sie heute tatsächlich funktioniert.

Ludwik Fleck
Krise in der Wissenschaft. Zu einer freien und menschlicheren Naturwissenschaft
(als Manuskript verfasst 1960)

Vor einem Jahre ist ein Buch von Prof. M. Polanyi «Personal Knowledge», Yale University Press, erschienen, das einen Standpunkt vertritt, der meinem sehr verwandt ist. Ich habe ihm ein Exemplar meines Buches geschickt, da er es nicht kannte.
Ludwik Fleck
Brief an Schwabe
vom 1. 11. 1959

Viele ähnliche Festellungen über die Wissenschaft und die Gesellschaft finden sich in M. Polanyis Arbeiten. Seine letzten Schlussfolgerungen daraus sind aber ganz andere: «Das Experiment von G.D. Miller (Ätherströmung) demonstriert recht klar, wie hohl die Behauptung ist, dass Wissenschaft einfach auf Experimenten aufbaut, die jeder nach Belieben wiederholen kann.» – «Die Wissenschaft wird als ein riesiges Glaubenssystem erscheinen, tief in unserer Geschichte verwurzelt und heute von einem speziell organisierten Teil unserer Gesellschaft kultiviert.»
«Menschliches Denken wächst nur in Sprache, und da es Sprache nur in einer Gesellschaft gibt, ist alles Denken in der Gesellschaft verwurzelt».
«Die Mitglieder(einer Schule) sind vorläufig von denen ausserhalb von ihr durch eine logische Kluft getrennt. Sie denken anders, sprechen eine andere Sprache und leben in einer anderen Welt».
Zweifelsohne beschreibt Polanyi in diesen Zitaten die Wirkung von Unterschieden im Stil.
Ludwik Fleck
Krise in der Wissenschaft. Zu einer freien und menschlicheren Naturwissenschaft

Alles in Allem: Mein Buch ist jetzt gerade aktuell.
Ludwik Fleck 1.11.1959

... so werden Sie für unsere Bedenken gegen eine Neuauflage des Werkes sicher Verständnis haben ... Schwabe Verlag, 8.12.1959

Herrn
Prof. Dr. Ludwig Fleck
ul Kasprzaka Nr. 17
Warszawa
Polska

HR/sp 31.Juli 1957

Sehr geehrter Herr Professor,

Hiermit erlaubten wir Ihnen eine den heutigen Stand entsprechende Abrechnung, betreffend Ihr im Jahre 1935 in unserem Verlag erschienenes Werk "Entstehung und Entwicklung einer wissenschaftlichen Tatsache" unterbreiten. Die letzte Abrechnung liessen wir Ihnen im September 1946 zugehen. Danach betrug der Vorrat damals noch 462 Exemplare. In der Folge wurden bei der Bombardierung von Leipzig während des Krieges leider die dort befindlichen 167 Exemplare vernichtet. Durch Verkauf wurden seit 1946 weitere 2o Exemplare abgesetzt und ausserdem übersandten wir Ihnen letztes Jahr 5 Exemplare, sodass der jetzige Vorrat noch 27o Exemplare betrugt.
Für die verkauften 2o Exemplare steht Ihnen eine Vergütung von Fr. 8o.- zu, welchen Betrag wir bis zum Erhalt Ihrer weiteren Dispositionen auf Ihren Konto stehen lassen

Mit vorzüglicher Hochachtung
BENNO SCHWABE & CO.

Herrn
Prof.Dr.med. Ludwik Fleck
P.O. Box 19
Nesse-Ziona
Israel

Basel, den 8. Dezember 1959
HR/it

Sehr geehrter Herr Professor,

Ihren Wunsche entsprechend übersandten wir Ihnen fünf Exemplare Ihres geschätzten Buches "Entstehung und Entwicklung einer wissenschaftlichen Tatsache" und nehmen an, dass Sie diese inzwischen erhalten haben.

Bei dieser Gelegenheit gestatten wir uns, Ihnen eine weitere Verkaufsabrechnung über Ihr Buch vorzulegen:

Vorrat am 31. Juli 1957 (gemäss unserem Schreiben von 31.7.57)		27o Expl.
Seither wurden verkauft	7 Expl.	
Von Ihnen bezogene Exemplare	5 "	12 Expl.
Vorrat am 3o. November 1959		258 Expl.

Das Honorar für die verkauften 7 Exemplare beläuft sich auf Fr. 28.- (Fr. 4.- pro Exemplar). Ausserden verfügen Sie noch über ein Guthaben von Fr. 42.-, so dass der Saldo zu Ihren Gunsten gegenwärtig Fr. 7o.- beträgt.

Mit grossem Interesse haben wir von den in Ihrem Schreiben zitierten Aeusserungen von Prof. Schilling über Ihr Buch Kenntnis genommen. Trotzdem haben wir starke Bedenken in bezug auf die Absatzmöglichkeiten für eine Neuauflage Ihres Werkes. Wenn Sie berücksichtigen, dass die erste Auflage im Jahre 1935, d.h. vor rund 25 Jahren erschienen ist und wir auch heute noch einen Vorrat von 258 Exemplaren am Lager haben, so werden Sie für unsere Bedenken gegen eine Neuauflage des Werkes sicher Verständnis haben. Wie Sie aus der heutigen Verkaufsabrechnung ersehen, wurden während den letzten zwei Jahren nur noch sieben Exemplare abgesetzt, obschon wir das Buch in unseren Verlagskatalogen noch regelmässig aufgeführt haben.

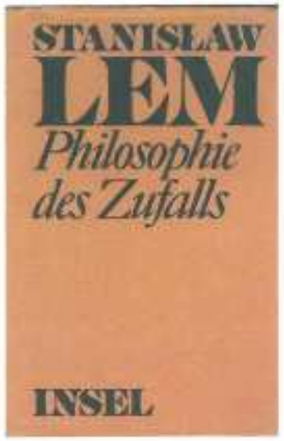
Mit vorzüglicher Hochachtung
BENNO SCHWABE & CO.
HR

«Entstehung und Entwicklung einer wissenschaftlichen Tatsache» wurde 1980 bei Suhrkamp neu aufgelegt:

1980 1. Auflage
1993 2. Auflage
1994 3. Auflage
1998 4. Auflage
Bis 1998 wurden 10000 Exemplare aufgelegt

«Erfahrung und Tatsache» 1983 1. Auflage, immer noch im Verkauf

Alles in Allem: Mein Buch ist jetzt gerade aktuell. Ludwik Fleck 1.11.1959

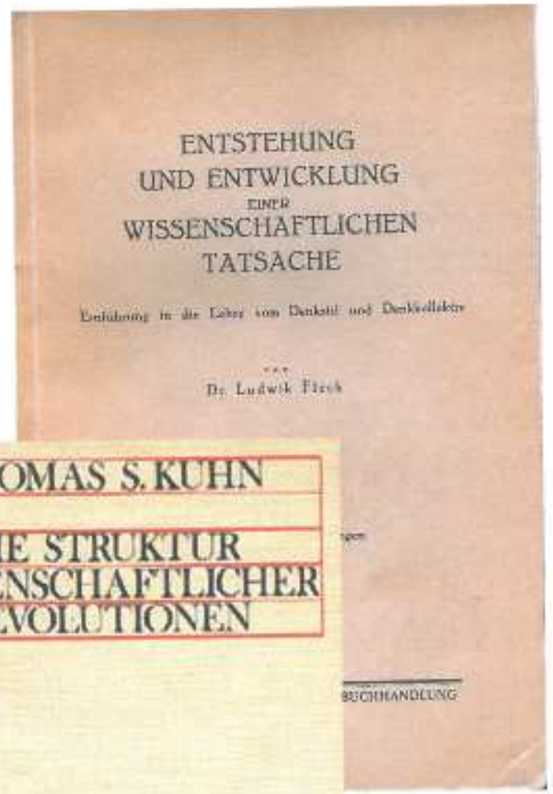


Lem zur Rezeption in Polen
«Ein bekannter Schriftsteller muss zum Ersten ein Ausländer sein, muss in einer Fremdsprache schreiben und muss tot sein. Denn ist er tot, so wird er keine Krawalle veranstalten, sondern verhält sich ganz ruhig. Ist er irgendwo anders bekannt, so bedeutet das, dass er schon von Kennern geprüft wurde, und man weiss schon, dass es sich lohnt, ihn herauszugeben. So sieht das jetzt aus, und hat es fast immer ausgesehen.»

Stanislaw Lem, 30.06.1997
Interview mit E.O. Graf und K. Mutter

Ich möchte hier auf die in Vergessenheit geratenen, aber wissenschaftstheoretisch sehr wertvollen Arbeiten von Ludwik Fleck hinweisen (die bei uns nach dem Krieg in der Zeitschrift «Zycie Nauki» veröffentlicht wurden); er hat beschrieben, wie sich in einem abgeschlossenen, pseudowissenschaftlichen Ghetto, ... , eine Gruppe von Leuten mit höherer, allerdings nicht einschlägig bakteriologischer Ausbildung bemühte, ... gestützt auf die ihr zugänglich gemachte Fachliteratur experimentelle Untersuchungen über den Typhus durchzuführen; Fleck hat sehr schön beschrieben, wie dort nach einer gewissen Zeit eine regelrechte «quasi-Wissenschaft» entstand, wie man den mangelhaft verfertigten Präparaten und den an ihnen vorgenommenen Artefakten eine aufgrund der Fachliteratur erwartete diagnostische Bedeutung zuschrieb; wie man dort bestimmte «Hypothesen» durch Beobachtung «verifizierte», während man andere «widerlegte»; wie man zufällige Erkrankungen der Versuchstiere, «im Einklang mit der Theorie» erklärte, wie man fand, dass sie, diese Krankheiten, mit ihr «zusammenpassten» ... . Interessant ist ... , dass es ihnen gelungen ist, all diese Zufallsgebilde zu einem *System* zu verknüpfen, das für sie in geradezu idealer Weise mit der Theorie übereinstimmte – Theorie jetzt ohne Gänsefüsschen, denn sie stammte ja aus soliden Fachbüchern.
Stanislaw Lem Philosophie des Zufalls, 1968

Nur durch diese Art einer zufallsbedingten Forschung, wie sie die «Society of Fellows» gestattet, konnte ich auf Ludwik Flecks fast unbekannte Monographie «Entstehung und Entwicklung einer wissenschaftlichen Tatsache» (Basel 1935) stossen, eine Arbeit, die viele meiner eigenen Gedanken vorwegnimmt.
T. S. Kuhn



Einer speziellen Klasse von wissenschaftlichen Produkten widerfährt ein besonders hartes Schicksal – sie kommen zu früh, sind zu radikal, zu unverständlich.

Int.: Dieser Begriff des «Denkstils» taucht ja zum ersten Mal bei einem polnischen Arzt, Ludwik Fleck, in den 30er Jahren auf. Fleck benützt diesen Begriff des «Denkstils» immer im Zusammenhang mit einem Kollektiv. Ein einzelner kann nicht über einen Denkstil verfügen, sondern nur eine Gemeinschaft.

H.v.F.: Völlig richtig. Ein Denkstil gehört zu einer Gemeinde, einer Gemeinschaft – und er entwickelt sich durch die Entstehung von Gemeinsamkeiten. Solche Gemeinsamkeiten sind ja nicht von Anfang an da, sie entstehen im gemeinsamen Spiel, bei Sprachspielen oder Denkspielen – as we go along. Erst daraus entsteht ein Stil des Zusammenseins. Alle Beteiligten sind zwar verschieden, ein jeder ist und bleibt ein anderer – nur im Austausch und in den Wechselwirkungen entsteht ein «Stil»: Er emergiert, wir können von Emergenz eines Stils sprechen.

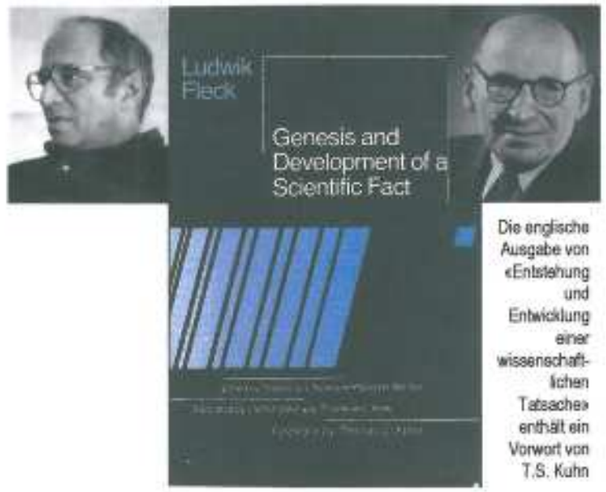
Int.: Eine einzelne, innovative Idee ist dann niemals die Arbeit eines einzelnen. Einzelne solcher Entwürfe, die ganz bestimmten Denkstilen entsprechen, finden sehr schnell Verbreitung, und einer speziellen Klasse von wissenschaftlichen Produkten widerfährt ein besonders hartes Schicksal – sie kommen zu früh, sind zu radikal, zu unverständlich.

H.v.F.: Die Wissenschaft und ihre Produkte müssen in eine Umgebung «passen», um wieder auf den Glasersfeldschen Ausdruck zurückzukommen. Und die Umgebung, dieses Environment ist in einer gewissen Weise auch politisch orientiert. Warum? Wenn du die Geschichte einer neuen Idee anschaust, dann findest du ständig innovative Ideen und Vorschläge, die sich nicht durchsetzen konnten. Das «politische Klima», um ein Bild aus der Grosswetterlage zu verwenden, war so gestaltet, dass diese Ideen von anderen unterdrückt wurden...

Heinz von Foerster Der Anfang von Himmel und Erde hat keinen Namen. Eine Selbsterschaffung in 7 Tagen. Albert Müller und Karl H. Müller, Wien Döcker Verlag, 1997 S.204-205

Alle Betelligten sind zwar verschieden, ein jeder ist und bleibt ein anderer – nur im Austausch und in den Wechselwirkungen entsteht ein "Stil": Er emergiert, wir können von Emergenz eines Stils sprechen. Eine einzelne, innovative Idee ist dann niemals die Arbeit eines einzelnen.

Fleck opens avenues for empirical research T.S. Kuhn



Die englische Ausgabe von «Entstehung und Entwicklung einer wissenschaftlichen Tatsache» enthält ein Vorwort von T.S. Kuhn

Those issues, which had escaped me entirely, merit much additional consideration, not least because they can be approached empirically. Again, given my own spezial concerns, I am particularly excited by Fleck's remarks on the difficulties of transmitting ideas between two «thought collectives,» above all by the closing paargragraph on the possibilities and limitations of participation in several «thought communities»...Here, too, Fleck opens avenues for empirical research.
T. S. Kuhn

Though much has occurred since its publication, it remains a brilliant an largely unexploited resource.
T.S. Kuhn

Neue Untersuchungsgegenstände in den Wissenschaften, neue Gedanken und Konzepte bedürfen einer bestimmten Vagheit, um sich weiter entwickeln zu können.
Martina Schlünder

Fleck's work is **not systematic enough** to have had the impact ... enjoyed by the Structure of Scientific Revolutions.

Various observers have noted **conceptual inconsistencies** within Fleck's monograph...

...**truncated discussion** of various points ...he wrote it in haste

Paradigm as «exemplar» characterizes the process of scientific dicovery much more specifically than does «thought-style», and even paradigm as «disciplinary matrix» – very close in meanuing to that of thought- style – is **more precise** in that it identifies particular kinds of cognitive elements:..

...that Fleck's insights so often remain **underdeveloped**..

Fleck's work ... suffered through **intellectual isolation**

If Fleck's work is to make an impact upon sociology of knowledge in future, his admirers will have to use their ingenuity **to refashion the fragmentary concepts in his work into full-blown theory**. If they are successfull, the outcome will be a collective achievement whose features – as Fleck himself recognized – will bear only a tenuous connection to his original intentions.

Jonathan Harwood Ludwik Fleck and the Sociology of Knowledge , 1986, Social Studies of Science, S. 185-186

14 Jahre nach Harwoods Kritik ist es erstaunlich zu sehen, innerhalb welcher Disziplinen und wie oft auf Flecks Entwurf zurückgegriffen wird, häufig in Kombination mit anderen wissenssoziologischen Theorien.

Tatsächlich wäre wohl ein Weiterarbeiten mit einer ausgefeilten spezialisierten Theorie nach jahrzehntelangem Vergessen kaum möglich gewesen. So liegt die Kraft und Lebendigkeit von Flecks Ideen gerade in ihrer Unschärfe, in den umfassenden und ausgefransten «Sowohl-als-auch-Definitionen», in der Pluripotenzialität ihrer Begrifflichkeit. Neue Untersuchungsgegenstände in den Wissenschaften, neue Gedanken und Konzepte bedürfen einer bestimmten Vagheit, um sich weiter entwickeln zu können.

Ähnlich wie menschliche Stammzellen, die noch nicht differenziert und spezialisiert sind und daher über das grösste Entwicklungspotential verfügen, bieten Flecks Entwürfe ein gutes Ausgangsmaterial. Die Brachen und Freiräume seiner Definitionen können als vielseitiges Arbeitsinstrument genutzt werden, um für das eigene Untersuchungsmaterial bei Bedarf engere und präzisere Definitionen einzuführen
Martina Schlünder

Fleck's insights so often remain underdeveloped
Jonathan Harwood

Science as lived by its practioners bears but little resemblance to science as described in print
H.K. Schilling 1958

Flecks epistemology has ist roots not in his philosophical training but rather in his scientific and medical practice. Taking his own clinical laboratory practice as starting point for his epistemological reflections, Fleck did not ask what science must be, but attempted to investigate what science actually is and how historcial processes and social institutions are related *to the emergence of scientific «facts».*
Ilana Löwy

«Unscharfe Begriffe» spielen bei der Konstruktion von Wissen sowie der Verbreitung von Innovationen in den biomedizinischen Wissenschaften eine wichtige Rolle. Sie tragen dazu bei, Allianzen zwischen professionellen Gruppen zu schaffen. Sie erlauben es den Partnern, sich eine im Wandel begriffenen kognitiven und sozialen Umgebung anzupassen und dabei gleichzeitig ihre experimentellen Praktiken und ihre Autorität auf einem speziellen Fachgebiet zu bewahren.
Ilana Löwy

...statt dessen wurde die immunologische Konzeption des Selbst immer komplexer und unschärfer. Zugleich aber erleichterte die Unbestimmtheit des Begriffs die Zusammenarbeit zwischen Wissenschaftlern und Medizinern unterschiedlicher wissenschaftlicher Traditionen. Es wurden neue Experimentalstrategien entwickelt, die das Erbe früherer immunologischer Laborpraktiken bewahrten und sie in einen neuen begrifflichen und institutionellen Kontext stellten.
Ilana Löwy

So verhält es sich mit allen wirklich wertvollen Versuchen: sie sind immer unklar, unfertig, einmalig. Und wenn sie klar, präzis und beliebig reproduzierbar werden – sind sie für eigentlichen Forschungszwecke nicht mehr nötig, sie dienen dann nur zu Demonstrationszwecken oder Einzelfeststellungen
Ludwik Fleck

Wäre ein Forschungsexperiment klar, so wäre es überhaupt unnötig: denn um ein Experiment klar zu gestalten, muss man sein Ergebnis von vorneherein wissen, sonst kann man es nicht begrenzen und zielbewusst machen.
Ludwik Fleck

Epistemische Dinge sind die Dinge, denen die Anstrengung des Wissens gilt – nicht unbedingt Objekte im engeren Sinn, es können auch Strukturen, Reaktionen, Funktionen sein. Als epistemische präsentieren sich diese Dinge in einer für sie charakteristischen, irreduziblen Verschwommenheit und Vagheit.
Hans-Jörg Rheinberger

Die technischen Bedingungen definieren nicht nur den Horizont und die Grenzen des Experimentalsystems, sie sind auch Sedimentationsprodukte lokaler oder disziplinärer Arbeitstraditionen mit ihren Messapparaturen, dem Zugang zu, vielleicht auch nur der Vorliebe für spezifische Materialen oder Labortiere, den kanonisierten Formen handwerklichen Könnens, das von erfahrenen Laborkräften unter Umständen über Jahrzehnte weitergegeben wird. Im Gegensatz zu den epistemischen Dingen müssen die technischen Bedingungen im Rahmen der aktuellen Reinheits- und Präzisionsstandards von charakteristischer Bestimmtheit sein.
Hans-Jörg Rheinberger

Die technischen Bedingungen bestimmen nicht nur die Reichweite, sondern auch die Form möglicher Repräsentationen eines epistemischen Dings; ausreichend stabilisierte epistemische Dinge wiederum können als technische Bausteine in eine bestehende Experimentalanordnung eingefügt werden.
Hans-Jörg Rheinberger

Ludwik Fleck, der lange Zeit vernachlässigte Zeitgenosse Poppers, hat unser Augenmerk auf den Werkstattcharakter der biomedizinischen Forschung im 20. Jahrhundert gelenkt und gezeigt, dass – im Gegensatz zu Poppers Behauptung – Wissenschaftler im Normalfall gerade nicht einzelne Experimente im Rahmen einer wohldefinierten Theorie ausführen. ... Ein Forscher hat es also Fleck zufolge in aller Regel nicht mit Einzelexperimenten zu tun, die eine Theorie und nur sie prüfen sollen, sondern mit einer Experimentalanordnung, die er so entworfen hat, dass sie ihm Wissen zu produzieren erlaubt, das er noch nicht hat.
Experimentalsysteme und epistemische Dinge.
Hans-Jörg Rheinberger

Als die kleinsten vollständigen Arbeitseinheiten der Forschung sind Experimentalsysteme so eingerichtet, dass sie noch unbekannte Antworten auf Fragen geben, die der Experimentator ebenfalls noch klar zu stellen in der Lage ist ... Experimentalsysteme sind nicht Anordnungen zur Überprüfung und bestenfalls zur Erteilung von Antworten, sondern insbesondere zur Materialisierung von Fragen.
Experimentalsysteme und epistemische Dinge
Hans-Jörg Rheinberger

... epistemische Dinge verkörpern, paradox gesagt, das, was man noch nicht weiss.
Hans-Jörg Rheinberger

An den Rändern kommt es zu einer Verknöcherung
Mary Douglas

Jede Institution, die ihre Gestalt bewahren will, muss Legitimität erlangen, indem sie sich in Natur und Vernunft verankert. Dann bietet sie ihren Mitgliedern eine Reihe von Analogien, mit denen sie die Welt erkunden sowie die Natürlichkeit und Vernünftigkeit der institutionellen Regeln rechtfertigen können; auf diese Weise vermag sie eine beständige und identifizierbare Form zu erlangen und zu bewahren. Jede Institution beginnt daraufhin, das Gedächtnis ihrer Mitglieder zu steuern. Sie veranlasst sie, Erfahrungen, die nicht mit ihren Bildern übereinstimmen, zu vergessen, und führt ihnen Dinge vor Augen, die das von ihr gestützte Weltbild untermauern. Sie liefert die Kategorien, in denen sie denken, setzt den Rahmen für ihr Selbstbild und legt Identitäten fest. Doch das ist noch nicht genug. Sie muss darüber hinaus auch das soziale Gebäude abstützen, indem sie die Grundsätze der Gerechtigkeit heiligt
Mary Douglas

Fleck verwandte einige Mühe auf die Untersuchung der inneren Struktur von Gruppen. Im Zentrum befindet sich eine Elite aus hochrangigen Eingeweihten, im äusseren Bereich stehen die Massen.Die Bewegung geht vom Zentrum aus. Die Peripherie übernimmt von dort die Ideen, ohne sie in Frage zu stellen. An den Rändern kommt es zu einer Verknöcherung. Für Fleck existieren zahlreiche Denkwelten, jede mit einem Zentrum und einer Peripherie, die sich schneiden, sich von einander abgrenzen und miteinander verschmelzen.
Mary Douglas

Wenn das neuerwachte Interesse an Fleck zu fruchtbaren Ergebnissen führen soll, dürfen wir den Denkstil nicht vom Denkkollektiv trennen.
Mary Douglas

Mithin haftet jedem Erkenntnisprozess ein prinzipiell unvermeidbares Mass an Willkür an.
Susanne Faby

Die Wahrnehmung der Differenzen birgt innovatives Potential: Wird die abweichende Gestalt nämlich nicht als völlig inkongruent zu derjenigen der eigenen Disziplin wahrgenommen und daher abgelehnt, werden Gemeinsamkeiten entdeckt, so kann dies ein Anreiz sein, sich mit ihr auseinanderzusetzen und sie weiter auszuformen oder auszudifferenzieren.
Susanne Faby

Übertragen auf die Ausgangs- Situation der Entwicklung einer Rehabilitationswissenschaft wird sich die Ausrichtung ihrer Erkenntnistätigkeit nur vordergründig allein auf der Basis theoretischer Reflexionen und Deduktionen vollziehen.
Deren Rahmen wird vielmehr durch jenes Meinungssystem abgesteckt, welches die gegenwärtig vorherrschenden sozialen Strukturen in rehabilitationswissenschaftlicher Forschung und rehabilitativer Praxis prägt. Diese Strukturen sind durch ein Vormachtstellung der Medizin gekennzeichnet. Die Fleckschen Überlegungen aufgreifend, definiert das besagte Meinungssystem die «aktiven Kopplungen» und erlaubt rehabilitationswissenschaftliche Erkenntnistätigkeit nur in einer Weise, die das Meinungssystem nicht destabilisiert.
Indem die Ergebnisse der Erkenntnistätigkeit den «passiven Kopplungen» entsprechen, sind sie zwar systemkonform, dadurch jedoch keineswegs selbstverständlich im Sinne eines Anspruchs auf dennkollektivübergreifende Gültigkeit. Theoretische Erwägungen, die bspw. einen Verlust von Definitionsmacht implizieren und insofern die Systemstabilität gefährden, wie die obigen betreffend die Organisationsstrukturen, werden nach der Fleckschen Logik mit hoher Wahrscheinlichkeit mit Hilfe der von ihm dargestellten Mechanismen erfolgreich abgewehrt.
Susanne Faby

Mithin haftet jedem Erkenntnisprozess ein prinzipiell unvermeidbares Mass an Willkür an. Im wissenschaftlichen Bereich gilt dies sowohl für disziplinäre als auch für interdisziplinäre Ansätze. Bei letzteren tritt sie jedoch offenkundiger zu Tage – nicht zuletzt deswegen, weil bei der Bearbeitung einer vertrauten Frage- bzw. Problemstellung aus fremder Perspektive Abweichungen vom eigenen Denkstil deutlicher oder bewusster wahrgenommen werden als jene Gestalten, die der gewohnte disziplinäre Denkstil «selbstverständlich» hervorbringt.
Susanne Faby

Die Wahrnehmung der Differenzen birgt innovatives Potential
Susanne Faby

Aus der soziokulturellen Gebundenheit jeder Erkenntnis folgert Fleck ganz klar, dass es keine vom Beobachtungsstil unabhängige «objektive» wissenschaftliche Tatsache gibt.
Carola Meier–Seethaler

Flecks Analyse der psychologischen Hintergründe erinnert stark an die feministische Wissenschaftskritik, wenn auch erst die letztere die sexistischen Aspekte naturwissenschaftlicher Herrschaftsattitüde bewusst macht. Immerhin klingen in Flecks Schilderung der geschlossenen Wissenschaftsgemeinschaft, in die man durch eine Art Initiation eingeweiht werde, die typischen Merkmale eines «Männerbundes» an. Nach Fleck gehören dazu die hierarchischen Strukturen ebenso wie eine bestimmte Sprachregelung und die Beschränkung auf Problemstellungen, die der kollektive «Denkstil» zulässt. Forschungskonzepte, die sich ausserhalb der ungeschriebenen «Denkwerte» bewegen, gelten kurzerhand als unwissenschaftlich: «Einzig in der Überprüfung der Stilgemässheit eines Wissens» liege das Kriterium für die Beurteilung eines Forschungsprojekts oder den Rang eines Forschers.

Eine Parallele zur feministischen Wissenschaftskritik bildet auch Flecks Einschätzung der Sprache und ihrer Rolle für die wissenschaftliche Theoriebildung. Seiner Meinung nach lassen sich die emotionalen Gehalte der Sprache nie ganz eliminieren, und deshalb könne auch noch der abstrakteste Begriff als Glaubensbekenntnis und als Parole dienen, die den Eingeweihten vom Aussenstehenden trennt.

Aus der soziokulturellen Gebundenheit jeder Erkenntnis folgert Fleck ganz klar, dass es keine vom Beobachtungsstil unabhängige «objektive» wissenschaftliche Tatsache gibt. Während Popper dies zwar zugibt, aber dennoch die wissenssoziologische Relativierung zurückweist, kommt der Neurophysiologe Humberto R. Maturana zu einer ganz ähnlichen Position wie Fleck und lehnt jede Monopolisierung des Wahrheitsanspruchs ab.

Diese erkenntnistheoretische Position hat allerdings einschneidende Rückwirkungen auf die Gesellschaft und ihre Wissenschaftspolitik. In Fragen des wissenschaftlich-technischen Fortschritts und den damit verbundenen ethischen Aspekten gibt es dann keine abgehobene, gewissermassen exterritoriale Stellung der Experten mehr.

Carola Meier–Seethaler. Gefühl und Urteilskraft. Ein Plädoyer für die emotionale Vernunft. München, C.H. Beck Verlag, 1997, S.308-309

Flecks Analyse der psychologischen Hintergründe erinnert stark an die feministische Wissenschaftskritik
Carola Meier–Seethaler

In dem wissensoziologischen Ansatz Flecks wird jedoch deutlich, dass jene sozialen und kulturellen Faktoren nicht frei von emotionalen Gehalten sind.
Affektlogische Schemata bilden Wahrnehmungsraster, in denen wir unsere Umwelt wahrnehmen.
Elke Endert

Bei der Untersuchung der Entstehung gesellschaftlicher Wissensbestände berücksichtigt die Wissenssoziolgie insbesondere soziale, politische, kulturelle und historische Faktoren. Affektive Faktoren werden hierbei selten explizit behandelt. In dem wissensoziologischen Ansatz Flecks wird jedoch deutlich, dass jene sozialen und kulturellen Faktoren nicht frei von emotionalen gehalten sind. Fleck und Ciompi stimmen in der Ansicht, dass es ein «gefühlsfreies Denken» nicht gibt, überein. Während Ciompi die affektiven Elemente in den Vordergrund stellt, befasst sich Fleck mit den nicht logischen Elementen in Wissensprozessen, wie zum Beispiel die «Einführungsweihe» in eine wissenschaftliche Disziplin oder die «Notwendigkeit des Erfahrensein.»

Flecks erkenntnistheoretische Überzeugung ist, dass die Wirklichkeit nicht unabhängig von gemachten Erfahrungen existiert. Das, was wir als Wahrheit empfinden, ist abhängig von unserer Sichtweise und Einstellung. Mit der Terminologie Flecks: die Wahrheit ist abhängig vom Denkstil

Auch Ciompi vertritt einen relativistischen Wahrheitsbegriff, den er allerdings psychologisch begründet: Affektlogische Schemata bilden Wahrnehmungsraster, in denen wir unsere Umwelt wahrnehmen. Sowohl die von Fleck beschriebenen Denkstile als auch die affektlogischen Schemata lassen sich als Ergebnisse von Abstraktions- oder Verdichtungsprozessen beschreiben. Das Verdichten komplexer Informationen unter einem übergeordneten Gesichtspunkt ist für Ciompi eine der zentralen Leistungen des menschlichen Bewussteins. Die affektlogische Theorie ist insofern eine wichtige Ergänzung zur Beschreibung des wissenschaftlichen Denkens, als auch die Entstehung von wissenschaftlichen Begrifflichkeiten und Theorien, als Abstraktionsprozess aufgefasst werden muss.

Fleck hebt die sozialen Faktoren, die die Unveränderlichkeit eines Wissenssystems bedingen, hervor. Ciompi befasst sich unter systemtheoretischen Gesichtspunkten mit den psychischen Voraussetzungen unserer Wahrnehmung: In diesem Abschnitt erhält ein weiterer, bisher im Hintergrund stehender Aspekt der Affektlogik Bedeutung. Denn meiner Ansicht nach lassen sich die Hypothesen der Affektlogik in zwei Komplexe unterteilen: Zum einen Ciompis zentrale These, dass in Wahrnehmungs- und Verinnerlichungsprozessen kognitive und affektive Elemente untrennbar miteinander verbunden sind. Und zum anderen die Grundannahme, dass die Logik selbst affektiv besetzt ist (positive Affektfärbung stimmiger Lösungen) und umgekehrt die Affekte logisch strukturiert sind. Die positive Affektfärbung stimmiger, widerspruchsfreier Theorien sorgt für gewisse Trägheit, bzw. Beharrungstendenz von Wissenssystemen, so Ciompi.

Elke Endert Über Zusammenhänge von Fühlen und Denken in Wahrnehmungs - und Wissensprozessen.
Köln, PapyRossa Hochschulschriften 17, 1997

Ich verdanke den Hinweis auf Fleck in erster Linie einer Arbeit von Elke Endert (1997), in welcher Flecks Konzepte mit meinen eigenen verglichen werden.
Luc Ciompi, (1997)

Heute muss davon ausgegangen werden, dass Flecks grundlegende Gedanken weitgehend im Mainstream des wissenssoziologischen Denkens aufgegangen sind
E. Graf, K.Mutter

Prozeß der Objektivierung

I. »Der Wissenschaftler XY behauptet, er habe mit dem Apparat A der Firma F ein Experiment E durchgeführt, das die Existenz der Substanz S zeigt.«
II. »Der Wissenschaftler XY behauptet, er habe ein Experiment E durchgeführt, das die Existenz der Substanz S zeigt.«
III. »Das Experiment E behauptet, die Existenz von S zu zeigen.«
IV. »Das Experiment E zeigt die Existenz von S.«
V. »S existiert.«

Abb. 3.: »Verengung der Möglichkeiten« (Latour und Woolgar [1979] 1986; zitiert nach Hack 1988: 189)

Was für Ludwik Fleck zu den Zeiten des Logischen Positivismus noch eine Entdeckung war, wird heute allgemein akzeptiert. «Facts may be microtheories no longer controversial within the scientific community.» In einer etwas elaborierteren Begriffssprache könnte man daher auch sagen, dass Tatsachen die Aussenwelt, gesehen von innen, repräsentieren; dass sie die Ergebnisse der Irritationen des Systems fixieren, die aufgrund einer strukturellen Kopplung des Systems mit seiner Umwelt anfallen; oder auch: dass der Begriff Tatsache, die strukturelle Kopplung des Wissenschaftssystems mit seiner Umwelt im System repräsentiert, sodass das System mithilfe dieses Begriffs für Zwecke interner Kommunikation davon ausgehen kann, dass es sich nach den Gegebenheiten seiner Umwelt richte, und dabei vergessen kann, dass dies nur dank der selbstreferentiellen Geschlossenheit des Netzwerkes der eigenen Operationen möglich ist. Und es kann dies vergessen, weil dies ohnehin nicht zu ändern ist.
N. Luhmann

Was für Ludwik Fleck zu den Zeiten des Logischen Positivismus noch eine Entdeckung war, wird heute allgemein akzeptiert
N. Luhmann

Die Durchsicht der neueren Literatur zur Wissenschaftsforschung ergibt, dass Flecks Überlegungen zur Entstehung wissenschaftlicher Tatsachen Eingang in die aktuelle Diskussion gefunden haben. Vor allem im Rahmen konstruktivistischen Theoretisierens und der Genderdebatte wird Flecks Sichtweise wieder aufgegriffen. Der Diskurs über Wissenschaftsentwicklung und Forschung hat sich inzwischen in einer Art und Weise verändert, die eher den Vorstellungen von Flecks Wissenschaftskonzeption entspricht. Ludwik Fleck wird allenfalls noch als Vorläufer der heutigen «Normalität» zitiert. Die Normalisierung eines Gedankens führt immer auch zum Vergessen seines Konstrukteurs. Fleck ist auch für den Bereich der Wissenschaftssoziologie zum Klassiker geworden. Seine Konzepte und die Art seines Denkansatzes gehören zum heutigen Denkstil der Wissenschaftssoziologie.
E. Graf, K.Mutter