Philosophia Scientiæ

Travaux d'histoire et de philosophie des sciences

18-2 | 2014

Hugo Dingler et l'épistémologie pragmatiste en
Allemagne

Eine Morgenröte der Wissenschaft? Hugo Dinglers Diskussion mit Ernst Marcus und Salomo Friedlaender/Mynona

Detlef Thiel

Electronic version

URL: <http://journals.openedition.org/philosophiascientiae/952>

DOI: 10.4000/philosophiascientiae.952

ISSN: 1775-4283

Publisher

Éditions Kimé

Printed version

Date of publication: 15 June 2014

Number of pages: 119-140

ISBN: 978-2-84174-672-9

ISSN: 1281-2463

Electronic reference

Detlef Thiel, « Eine Morgenröte der Wissenschaft? Hugo Dinglers Diskussion mit Ernst Marcus und Salomo Friedlaender/Mynona », *Philosophia Scientiæ* [Online], 18-2 | 2014, Online since 12 August 2014, connection on 02 November 2020. URL : <http://journals.openedition.org/philosophiascientiae/952> ; DOI : <https://doi.org/10.4000/philosophiascientiae.952>

Tous droits réservés

Eine Morgenröte der Wissenschaft? Hugo Dinglers Diskussion mit Ernst Marcus und Salomo Friedlaender/Mynona

Detlef Thiel

Wiesbaden (Deutschland)

Résumé : Marcus trouva dans le livre de Dingler, *L'Effondrement de la science* [Dingler 1926], des arguments importants en faveur de sa propre lutte contre la crise scientifique et culturelle de l'époque, contre l'induction et le relativisme. Une correspondance s'engagea alors entre Dingler et Marcus. Elle fut poursuivie, après la mort de ce dernier en 1928, par son ami Friedlaender/Mynona. Marcus était conscient que Dingler refusait l'apriorisme kantien, il le voyait malgré tout comme un allié. Friedlaender/Mynona critiqua sévèrement l'ambivalence de Dingler, en particulier ses tendances irrationalistes. La constellation de ces trois auteurs a été jusqu'ici ignorée par les chercheurs, à l'exception de H. Lüdtke [Lüdtke 1989] qui a édité la correspondance Marcus-Dingler. Cet article, qui rassemble tous les documents connus ainsi que des inédits, permet d'exemplifier le débat intemporel entre un volontarisme empiriste et opportuniste d'une part, l'idéalisme kantien d'autre part.

Abstract: Marcus found in Dingler's book *The Collapse of Science* [Dingler 1926], arguments for his own fight against the scientific and cultural crisis of the time, against induction and relativity. Marcus began a correspondence, which was continued after his death in 1928 by his friend Friedlaender/Mynona. Marcus was aware that Dingler rejected the Kantian apriorism, but above all he saw him as an ally. Friedlaender/Mynona criticized Dingler's ambivalence more sharply, especially his irrational tendencies. The constellation of the three authors has been ignored by researchers so far, except for H. Lüdtke [Lüdtke 1989] who edited the Marcus-Dingler correspondence. Collecting all known documents (some unpublished), this essay aims to indicate the timeless debate between empiricist and opportunistic voluntarism and Kantian idealism.

1 Introduction

Ernst Marcus¹ fand in Dinglers Buch *Der Zusammenbruch der Wissenschaft* [Dingler 1926] eine Hilfe für seinen Kampf gegen die wissenschaftliche und kulturelle Krise, die sich, bestärkt durch Einsteins Relativitätstheorie, in allgemeiner Skepsis äußerte, in Empirismus und induktiven Methoden, auch in Varianten des Irrationalismus (Biologismus, Vitalismus). Dagegen wollte Marcus mit Kant den philosophischen Anspruch auf Letztbegründung einlösen; er pochte darauf, daß die Bedingungen von Erfahrung in einem vorausgehenden Plan liegen, einer reinen apriorischen Synthesis. In Dingler erkannte er einen Physiker, der dieses Programm gegen den Zeitgeist formuliert. Er begann eine Korrespondenz, die nach seinem Tod 1928 von seinem Freund Friedlaender/Mynona weitergeführt wurde.²

Zwar lehnte Dingler Kants Apriorismus ab, doch Marcus sah in ihm einen Bundesgenossen. F/M dagegen übt scharfe Kritik an Dinglers späterem Rekurs auf irrationale und quasi religiöse Thesen (Instinkt, Erleben, Vor- und A-Logisches). So kann das Folgende nicht nur dunkle Zonen des Dingler-Netzwerkes beleuchten, sondern auch eine spezifische Variante der im Grunde zeitlosen Debatte zwischen empiristisch-opportunistischem Voluntarismus und kantischem Idealismus.

Der Briefwechsel Marcus-Dingler wurde 1989 ediert,³ aber die Konstellation der drei Autoren ist in der Forschung bislang unbeachtet geblieben. Vorgestellt werden hier: 1) Dinglers früher Hinweis auf Marcus; 2) die Korrespondenz im Jahr 1926; 3) F/Ms und Marcus' Rezensionen zu Dinglers genanntem Buch; 4) die gegenseitigen Würdigungen in verschiedenen Publikationen von 1927-1928; 5) F/Ms Brief an Dingler und seine verschärfte Kritik an ihm seit 1928. Da viele Texte noch unveröffentlicht oder entlegen sind, erschien es angemessen, sie ausführlicher zu zitieren.

1. Marcus (Kamen 1856 – Essen 1928), Amtsrichter, Justizrat in Essen; „Alt-kantianer“. In 15 Büchern und zahlreichen Aufsätzen sucht er Kants Lehre auf eigene Weise zu rekonstruieren und zu popularisieren. Befreundet mit Kantianern wie Otto Schöndörffer, Ludwig Goldschmidt, August Messer; seit 1922 Arbeiten zur Kritik der Relativitätstheorie.

2. Friedlaender/Mynona (im Folgenden: F/M; Gollantsch, Posen 1871 – Paris 1946) promoviert 1902 bei Otto Liebmann in Jena, lebt in Berlin, wird seit 1910 unter dem Namen Mynona (Umkehrung von ‚anonym‘) bekannt als Satiriker, Kulturkritiker und Philosoph. Wichtigste Bücher: *Julius Robert Mayer* (1905), *Friedrich Nietzsche* (1911), *Schöpferische Indifferenz* (1918, 1926), *Kant für Kinder* (1924) (reprinted in GS 12, 9, 10 und 15). 1933 emigriert er nach Paris; sein umfangreicher philosophischer Nachlaß umfaßt 13 Bücher, Aufsätze, Tagebücher, Korrespondenz. Seine *Gesammelten Schriften* [GS] werden seit 2005 ediert von Hartmut Geerken & Detlef Thiel (bisher 15 Bde.).

3. [Lüdtke 1989, 116–133, mit Kommentar]. Die Typoskriptabschrift (Universitäts- und Landesbibliothek Bonn, Marcus-Archiv, im Folgenden: ULB) stammt nicht von F/M (wie Lüdtke meint); ihre sachlichen und sprachlichen Fehler entstanden bei einer zweiten, durch Marcus' Sohn Robert in Israel veranlaßten Abschrift.

2 Dinglers erste Diskussion mit Marcus

Bereits 1913 betont Dingler, in einer Art Präludium, den Unterschied von willentlicher Absicht und logischem Beweis. In *Die Grundlagen der Naturphilosophie* behandelt er den Kausalitätsbegriff [Dingler 1913, Kapitel VI]; gegen Ende führt er vor allem solche Autoren an, die seiner eigenen Auffassung nahestehen: Spinoza, Hume, Kant, Otto Liebmann. Dann wird Marcus genannt als ein „Denker, der den wesentlichen Punkt ziemlich richtig empfunden“ habe. Sein 1902 aufgestelltes „Gesetz von der Erhaltung des dynamischen Charakters“ besagt, so Dingler, „daß wirkliche Erkenntnis nur dann möglich ist, wenn die Übereinstimmung zwischen Begriff und Gegenstand bei mir fort-dauert“. Die Fortdauer wiederum ist nur möglich, wenn der Gegenstand sich gegen die ihn bestimmenden Gesetze nicht verändert, also seine dynamische Identität behält, „so daß er ‚das einmal beobachtete dynamische Verhalten unter gleichen Umständen stets wieder bestätigt‘“ [Dingler 1913, 251].⁴

Was Marcus „dynamisches Verhalten“ nennt, das ist für Dingler die „logische Verarbeitung“, die Summe der apriorischen Gesetze, denen ein Gegenstand gehorcht; wichtig sei die „dauernde Geltung unserer Schlüsse“ und damit auch der Kausalitätsbeziehungen. Deren Prinzip formuliert Marcus mit Kant: „Alles, was geschieht, setzt etwas voraus, worauf es nach einer *Regel* folgt“ [Marcus 1902, 16]. Kant, so Dingler, habe dieses „logische Moment der Regel“ betont; er habe auch deutlich gezeigt,

daß er alle diese Schlüsse nur machen kann auf Grund der Absicht gültige Erkenntnis zu erhalten (M. beweist seine Sätze damit, daß ohne ihre Geltung wirkliche Erkenntnis unmöglich wäre), ohne allerdings den Charakter dieser Festsetzung als solcher zu formulieren.⁵ [Dingler 1913, 252–253]

Kant legte also die Absicht (auf gültige Erkenntnis) zugrunde, ließ aber deren „Charakter“ im Dunkeln. Der kantischen *Absicht* kontrastiert Dingler in der Parenthese den Marcus'schen *Beweis*. Diese Differenz des Voluntativen und des logisch Nachvollziehbaren ist bereits ein Element der gesamten nun folgenden Diskussion.

3 Die Korrespondenz 1926

Anfang 1926 erscheint Dinglers Buch *Der Zusammenbruch der Wissenschaft* [Dingler 1926]. Marcus plant sogleich, den Verfasser zu kontaktieren.⁶ Am

4. Hier ist zumindest die Erhaltung des literarischen Charakters nicht gegeben: Bei Marcus [Marcus 1902, 16 Anm.] heißt es nicht „bestätigt“, sondern „bethätigt“.

5. Zur „logischen Verarbeitung“ [Dingler 1913, 112 ff.], zum Willen [Dingler 1913, 178–186].

6. Von Ende Februar datieren zwei Entwürfe, die im Marcus-Nachlaß der Dingler-Korrespondenz zugeordnet wurden. Es handelt sich aber um Ergänzungen und Präzisierungen zu [Marcus 1926]; vgl. [Lüdtke 1989, 116].

10. Mai empfiehlt er F/M das Buch zur Rezension; er selbst wolle es für die *Frankfurter Zeitung* besprechen (Postkarte, ULB). Kurz danach schickt Marcus seine Einstein-Broschüre (1926) an Dingler, der sich am 8. Juni bedankt (Postkarte), der sich sogleich bedankt:

Soviel ich bisher schon hineingesehen habe, haben Sie mit bewundernswertem Scharfsinn auf kritische Punkte hingewiesen. [Lüdtke 1989, 119, Postkarte, 8. Juni 1926]

In seiner Antwort skizziert Marcus sein Argument. Er habe „mit der größten Spannung und lebendiger Erregung gelesen“, denn ein solches Buch habe er „von Seiten der heutigen Naturwissenschaft nicht erwartet“, es sei ein „Sonnenaufgang“. Marcus erheischt Wohlwollen und gibt sich optimistisch:

Ich werde das meinige tun, Sie zu unterstützen. Es ist zweifellos für mich, daß Sie sich Kant nähern, denn wenn es *a priori* gültige Sätze gibt, so ist es sicher, daß sie der ‚reinen Synthese‘ bei Freiheit vom Empirismus sich von selbst einstellen müssen. [Lüdtke 1989, 120, Briefentwurf, 15. Juni 1926]

Für Dingler ist genau das aber nicht sicher. Der Physiker, fährt Marcus fort, braucht den Apriorismus nicht unbedingt, er habe es „nicht bloß mit den formalen, sondern mit materialen Gesetzen zu tun“.

Nach diesen Konzessionen markiert Marcus Differenzen: „Erkenntnistheoretisch weiche ich allerdings von Ihnen ab.“ Dinglers „Wahl- oder Willensprinzip“ sei vom physikalischen Standpunkt aus unbedenklich — das heißt: es ist philosophisch inakzeptabel. Im Übrigen gebe es in der Tat *wählbare* Prinzipien, z. B. Einfachheit und die *lex parsimoniae*, das Sparsamkeitsprinzip, Ockhams Rasiermesser. Das alles wolle er aber in der Rezension nicht vorbringen, wichtiger sei die gemeinsame Intention:

Wenn hier nicht durch bewußte Einführung eines deductiven Gegengewichtes gegen den Dogmatismus der Induction Einhalt geschieht, so wird die Naturwissenschaft auf Jahrhunderte mit dialektischen Irrtümern belastet. Ich wurde auf diese Gefahr bei der Kritik der Speziellen Relativitäts-Theorie aufmerksam, sehe aber jetzt, daß dieser Fehler ein allgemeiner ist, der nicht nur die Naturwissenschaft, sondern die ganze Kultur gefährdet. [Lüdtke 1989, Entwurf, 119 ff.]

Letzteres war in der Tat die größte Sorge des späten Marcus; er hat, wie auch F/M, stets versucht, eine vernünftige kulturelle Orientierung zu geben. Dingler antwortet zehn Tage später:

Ihr Urteil über meine Darlegungen hat mich sehr gefreut, und daß Sie den Grund meiner Betonung der Deduktion verstehen. [Lüdtke 1989, 122, Brief 25. Juni 1926]

Die Einstein-Kritik habe ihm „in manchen Hinsichten sehr gut gefallen.“ Zu vier Details hat er Anmerkungen:

1. „Vortrefflich scheint mir Ihre Begriffsbildung der Subordinate und Coordinate zu sein, die vielleicht geeignet ist, manchen auf Verhältnisse aufmerksam zu machen, über die sonst meistens unbewußt und oberflächlich hinweggegangen wird.“ [Lüdtke 1989, 122]
2. Gegen Marcus' „neue Lichttheorie“ werde der Physiker einige Einwände erheben. Doch gebe Marcus den methodischen Zweck seiner Abhandlung „in so großer Klarheit an, daß wohl auch scharfe Kritiker sich etwas entwaffnet fühlen werden“. Marcus' ausdrückliche Absicht war es, „Zweifel an der herrschenden Hypothese der Lichtausbreitung“ hervorzurufen, um die Bahn für künftige Forschung freizumachen. Deshalb stelle er ein angeblich schon gelöstes *Problem* als ungelöst hin:

Der Schutz des Problems vor Scheinlösungen ist heuristisch so wichtig wie die wahre Lösung. [Marcus 1926, 29]

3. „Recht klar“ stelle sich bei Marcus auch das Problem: Was soll ‚Körper‘ genannt werden? ist die Luft ein Körper? ist der Äther einer? Marcus scheine den Äther als „körperlos“ aufzufassen — ist er dann überhaupt noch etwas? ist ein Vakuum möglich?

Auf jeden Fall halte ich es nie für schädlich, solche nicht-gewöhnliche Physiken einmal zu diskutieren, sie verhelfen sehr viel dazu, die Begriffe zu klären. [Lüdtke 1989, 123, Brief 25. Juni 1926]

4. Wärmestrahlung, behauptet Marcus [Marcus 1926, 20], könne nur erfolgen, „wenn in der Umgebung sich Körper von niedrigerer Temperatur befinden, welche die Wärmestrahlen an sich ziehen und rezipieren“. Sie kann, merkt Dingler an, auch erfolgen, wenn die Umgebung höhere Temperatur hat [Lüdtke 1989, 122–123].

Marcus' Abhandlung stelle jedenfalls

eine der methodologisch interessantesten Schriften zur Relativitäts-Theorie dar, die ich kenne. Der Begriff der Subordinate war mir eine wirkliche Bereicherung. Ihre freundliche Absicht, mein Buch zu besprechen, begrüße ich sehr, ebenso wie mir die dafür von Ihnen genannten Gesichtspunkte recht sympathisch sind. [Lüdtke 1989, 123, Brief 25. Juni 1926]

Aus Marcus' Antwort vom 6. Juli 1926 können hier nur die Hauptpunkte gegeben werden.⁷ Vorweg betont er, daß es ein „ganz überraschender Glücksfall“, ja „herzerhellend“ sei, wenn ein Laie bei einem „vielbeschäftigten Fachmann“ Beachtung und Unterstützung erfahre.

Zu 1. Dingler habe den besten Moment seiner Arbeit getroffen: „die Auffassung des Relativitäts-Princips als Coordinaten- und Subordinaten-Relation“.

⁷ Erhalten sind drei (oder vier?) Entwürfe und eine Anlage [Lüdtke 1989, 122–126].

Zu 2. Die Lichthypothese soll „nur eine bloße Möglichkeit eines anderen Weges illustrieren“; sie sei nicht mehr als ein *Aperçu*, „ein Institut des Intellekts, das unter der Schwelle der Überlegung stattfindet“.

Zu 3. Den Äther und die Körperwelt habe er, „ohne weiter zu reflektieren, beide unter dem *gemeinsamen Begriff* der Materie“ gedacht. Seine seit 1921 entwickelte Äthertheorie bleibt unerwähnt (vgl. [Marcus 1927b, 560–586]).

Zu 4. Dinglers Bemerkung über die Wärmestrahlung mache Marcus' „Polarhypothese“ sofort „dringend verdächtig. Aber warum haben Sie sie nicht gleich hingerichtet?“ — Auf einem gesonderten Blatt („Anlage“) notiert Marcus fünf prinzipielle Fragen mit Bezug auf Dinglers Buch [Marcus 1926, 239 ff.].

1. Fundament der Physik ist für Dingler das „Erleben“, das „unmittelbar Gegebene“, die „ohne Reflexion entstandene, schon fertige“, „die ‚gemeine‘ oder besser die *elementare* Erfahrung“.
2. Sie ist Bedingung der Möglichkeit der Naturwissenschaft bzw. deren Grundlage — und das ist „eine Consequenz der Kantischen Kritik“. Denn Kant sucht „die *Bedingungen* der *elementaren* Erfahrung auf, die in den Funktionen des Denkens (Synthesis) und den Organen der *reinen* Sinnlichkeit (Zeit und Raum) liegen. Er hört also da [...] auf, wo die Naturwissenschaft anfängt“.
3. Marcus empfiehlt, bei eventueller Lektüre seines übersandten Buches mit § 5, S. 66 zu beginnen, weil dort „die reine *apriorische* Synthesis, durch welche die elementare Erfahrung zustande kommt“, an Beispielen ganz deutlich werde.⁸ Damit fordert Marcus eine Antwort Dinglers heraus — ist aber unsicher, ob er diese „Anlage“ seinem Brief wirklich beifügte.⁹
4. Wenn Dingler Kant u. a. als „Sensualist“ bezeichnet, so lasse sich das, „wie alle heutigen Kantauffassungen mit seiner Lehre nicht zur Deckung bringen“.¹⁰
5. Für Kantianer, so Dingler [Dingler 1926, 238], nehmen Raum und Zeit eine Sonderstellung ein. Diese Bemerkung, erwidert Marcus, trifft „unrichtige Kantauffassungen“. Denn Kant setzt die elementare empirische Raumvorstellung voraus und zersetzt sie in die Raumform und die Materie. Eine solche Analyse ist möglich nur, weil der empirische Raum ursprünglich „ein Compositum aus den Vorstellungen Raum und Materie“ war.

Kant verändert nicht die gegebene Raumvorstellung selbst,
sondern nur ihre Relation. [Lüdtke 1989, 128 ff.]

8. Gemeint ist [Marcus 1925, 268–278], „Sinnliche Vorstellung und Begriff. Fälle der Synthesis“.

9. Auch in einem der Entwürfe ist eine „Anlage“ erwähnt [Lüdtke 1989, 125].

10. Vgl. [Dingler 1926, 234]. Dingler war generell ein Gegner des Sensualismus.

Die fünf Thesen teilt Marcus F/M in Stichworten mit:

Mit Dingler correspondiere ich. Sein Buch ist *physikalisch* bedeutend. [Postkarte, 7. Juli 1926, unveröffentlicht; GS]

Das heißt: es ist nicht *philosophisch* bedeutend — diese Dissoziation geht aus These 2 hervor und wird bald noch verschärft.

Er setzt als gegeben voraus das ‚Erleben‘, d. h. dasselbe, was Kant die gemeine Erfahrung nennt, u. das ist richtig. Der Physiker *muß* sie als Fundament ansehen. Er beginnt da, wo Kant aufhört. Kant läßt die elementare Erfahrung durch Synthese entstehen. Der Physiker dagegen hat es nicht mit der Synthesis von Erscheinungen, sondern von fertigen Erfahrungen zu tun. Ich sage Ihnen das für den Fall, daß Sie etwa das Buch besprechen sollten. Kant ist allerdings auch von Dingler mißverstanden. [Postkarte, 7. Juli 1926, unveröffentlicht; GS]

Er habe letzterem seinen Aufsatz „Kants Deduction der Apperzeption und der Kategorien“ (ungedruckt) geschickt, und sei „neugierig, ob er sich damit beschäftigen wird. Meine Kritik d. R. Th. hat er relativ günstig beurteilt, aber meist zustimmend“.

Einem anderen Briefpartner schreibt Marcus am 10. Juli: Dingler

kämpft, ohne es selbst zu bemerken, gegen die Schein-Logik (Dialektik) und zwar richtig, obwohl seine metaphysische Grundlage verfehlt ist. Er kämpft auch gegen den Pseudo-Kant. Zitiert nach [Lüdtke 1989, 115]¹¹

Am selben Tag dankt Dingler für die Übersendung von Marcus' Buch *Aus den Tiefen des Erkennens* [Marcus 1925] und für den „freundlichen Brief“; nach Abschluß des Sommersemesters wolle er es in den Ferien studieren. Am 3. September gratuliert er Marcus zum 70. Geburtstag; soeben habe er „mit größtem Interesse“ einen Aufsatz F/Ms gelesen sowie Marcus' Buch:

Es sind überaus ansprechende Partien in diesem Werke, die der Leser nur mit reiner Freude und Gewinn lesen kann. [Friedlaender/Mynona 1926b], [Lüdtke 1989, 130–131]

Marcus antwortet am 13. September; er interessiert sich für Dinglers Buch *Die Grundlagen der Physik* [Dingler 1923] und gibt einige „Schlagworte“ aus seinem künftigen Buch [Marcus 1927b].

4 Zwei Rezensionen zu Dinglers *Zusammenbruch*

In seiner Besprechung (Dezember 1926) skizziert F/M Dinglers Diagnose des gegenwärtigen wissenschaftlich-kulturellen Chaos. Eine Lösung des Problems

11. Der Adressat, Franz Gleisler, ist nicht verifizierbar.

des letzten Geltungsgrundes halte man von vornherein für unmöglich. Dingler will die Lösung im Willen finden, dem „Gott in uns“ [Dingler 1926, 393].¹² F/M übernimmt Marcus' Argument: Der Physiker setzt die fertige Erfahrung, Fundament seiner ganzen Arbeit, als bereits gegeben voraus — Kant aber erklärt, wie diese Erfahrung entsteht; Dingler übersehe das bei seiner Polemik gegen Kant [Friedlaender/Mynona 1926].

Marcus setzt in seiner Rezension (Februar 1927) die Akzente anders. Zu Beginn stellt er klar: Ein Kantianer könne der philosophischen Grundlage von Dinglers Werk ebenso wenig beitreten wie

irgend einem andern der philosophischen Systeme, die nach dem befruchtenden Regen der Lehre Kants seit 140 Jahren zahlreich wie Pilze emporschießen und sich nicht auf die Natur der Dinge, sondern ein jedes auf ein besonderes Mißverständnis der Kritik der reinen Vernunft gründen. [Marcus 1927a]

Marcus wiederholt jene Dissoziation, mit deren Hilfe er Dinglers Werk für seine Zwecke rettet: Die „schwerwiegende Bedeutung“ des Buches liege gar nicht „auf dem Gebiete der Philosophie, sondern auf dem physikalisch-mathematischen Gebiete, in welchem der Verfasser Fachmann ist. Es hat einen von der philosophischen Begründung unabhängigen Wert“ [Marcus 1927a]. Mit einer „interessanten Theorie“ greife Dingler „zahlreiche Gegner“ an, die sich in drei Positionen sammeln: a) extremer Empirismus: seit Hume wird die Unmöglichkeit apriorischer Erkenntnis behauptet, was aber weder philosophisch noch physikalisch bewiesen werden kann; b) Experimentalismus;¹³ c) Mathematismus: Man versucht, die der Mathematik koordinierte Dynamik ihr zu subordinieren, ja sie ganz auszuschalten und durch mathematische Beschreibung zu ersetzen.¹⁴

In Dinglers Angriff auf diese Positionen (sowie in seiner Kritik der Quantentheorie) sieht Marcus nun „eine Morgenröte der Wissenschaft“. Allerdings sei der Angriff schwer begründbar, weil auch Dingler den eigentlichen, kantischen Apriorismus nicht anerkenne: Kausal- und Trägheitsgesetz sowie die Axiome der Geometrie haben für ihn keine „*unumstößliche* Wahrheit“. Da er aber auf ein „Surrogat des Apriori“ nicht verzichten könne, schaffe er ein „wandelbares“, als modifizierbar gedachtes Apriori und beziehe damit eine Mittelstellung zwischen Apriorismus und Empirismus. Wenn wir an der Einheit der Natur und ihrer Gesetze festhalten, so bedürfen wir „eines a priori logisch *erdachten* universalen Planes“; er geht, so Dingler, als „reine Synthesis“ hervor aus einem „unbewußt schaffenden theoretischen Willen“. Dingler begründet

12. Die Formel auch in [Dingler 1919, 78].

13. Marcus gibt dazu keine Erklärung, nennt nur F. Bacon. Dingler hat den Ausdruck nur einmal: Mit dem Experimentalismus trete ein „Wiedererwachen der empiristischen Kritik“ notwendig ein [Dingler 1926, 147].

14. In einem durchgestrichenen Passus seines Briefes vom 13. September 1926 notiert Marcus in Klammern, den Terminus „Mathematismus“ habe er von Dingler [Lüdtke 1989, 131, Anm.].

sein Apriori teleologisch: Der Wille, nach Zwecken wirkend, produziert den zweckmäßigsten apriorischen Plan; er könnte auch einen anderen wählen.

Nun sei zu prüfen, ob der Universalplan „realisiert“, empirisch bestätigt werden könne, ob (so Marcus mit Kant) die Erscheinungen sich unter ihn „subsumieren“ lassen. Treten z. B. empirische Abweichungen vom Trägheitsgesetz auf, so eliminiert man dieses nicht, sondern setzt mit Hilfe eines anderen Elements, etwa des Kausalgesetzes, „störende Ursachen“ an. Der Universalplan lag immer schon vor; „klassische Bahnbrecher“ wie Galilei oder Newton griffen auf ihn zurück durch „unbewußte Willens-Wahl“. Marcus bemerkt eine von Dingler nicht explizit gemachte Konsequenz: Da die Elemente des Plans in logischer, vielleicht gar organischer Abhängigkeit von einander stehen, kann man keines von ihnen ändern ohne die Gefahr, an anderen Stellen unvorhersehbaren Schaden anzurichten.

Der von Dingler gemeinte Zusammenbruch entsteht durch die Einmischung von Motiven, die man zunächst psychologisch nennen kann.

Jeder experimentierende Spezialforscher kommt leicht in Versuchung, aus seinem Experiment ein allgemeines Gesetz abzuleiten, das den Grundgesetzen des a priori gewählten Universalplans (der ‚reinen Synthesis‘) widerspricht. [Marcus 1927a]

Dieser Ehrgeiz, die klassische Physik zu überwinden, führt ins Chaos: es gäbe bald so viele naturwissenschaftliche Systeme wie Spezialforscher; widerstreitende Naturgesetze träten auf; die gesetzmäßige Natureinheit wäre aufgehoben. Nochmals unterstreicht Marcus, warum er Dingers Buch für so wichtig hält:

Hier tritt zum ersten Mal ein Fachmann gegenüber der ausschließlichen Bedeutung der empirischen Induktion für die Notwendigkeit einer apriorischen deduktiven Grundlage ein. [Marcus 1927a]

Dingers Theorie sei richtig, seine Begründung aus einem wählenden Willen aber falsch. Ein apriorisches System wie das der klassischen Physik könne nicht einem Voluntarismus entspringen, sondern müsse den „Charakter einer unumstößlichen, notwendigen Wahrheit“ haben. „Alle unsere Erkenntnis beruht auf den Unterscheidungen unserer Urteilkraft.“ Die „organische“ Urteilkraft (der sogenannte gesunde Verstand) bringt die elementare Erfahrung zustande; die reflektierende Urteilkraft kopiert gleichsam vorhandene Begriffe.¹⁵ Der Empirismus entspringt „aus Mißgriffen der *Reflexion*, welche gegebene Unterscheidungen der organischen Urteilkraft verwischt oder ignoriert oder in Zweifel stellt und rückwirkend die organisch wirkende Urteilkraft aus dem Geleise treibt oder ins Schwanken bringt“. Marcus verweist dafür auf sein Buch *Kants Zeit- und Raumlehre*.

15. Das entspricht Kants Unterscheidung von bestimmender und reflektierender Urteilkraft, [Kant 1781-1787, A 132 ff., B 171 ff.].

5 Die Diskussion der Jahre 1927-1928

Im Brief vom 3. März 1927 dankt Dingler für Marcus' „freundliche und verständnisvolle Würdigung“.

Die Darlegung Ihrer Ansichten war mir in Vielem von großem Interesse, und ich freue mich mancher wertvoller Übereinstimmungen. Daß diese auch auf meine *Grundlage der Physik* 2. Aufl. 1923 sich beziehen, ist mir eine Bestätigung Ihres Verständnisses für die Erfordernisse unserer Zeit, von dem man leider nicht sagen kann, daß es heute sehr verbreitet wäre. [Lüdtke 1989, 132, Brief, 3. März 1927]

Bei den an der Münchner Universität eingeführten „mündlichen Buchbesprechungen“ habe er auf Marcus' Werke, besonders auf das ihm übersandte empfehlend hingewiesen [Lüdtke 1989, 132]. Auf der Rückseite dieses Briefes notiert Marcus unter dem Datum vom 7. März 1927 zwei kurze Bemerkungen zur Einsteinsache. Damit endet die überlieferte Korrespondenz.

Die Frage, ob Dingler Marcus' Urteile ernst genommen und seine Thesen modifiziert habe, muß in spezielleren Analysen geprüft werden; jedenfalls hat er Marcus' Position als solche anerkannt. Das zeigt seine Erwähnung in dem Aufsatz *Ein Wort zum Frieden in der Physik* [Dingler 1927]. Die „Frontaufgabe“ der Physik sei „das unmittelbare Vordringen in das Land unbekannter realer physikalischer Wirkungen“; die „Zentralaufgabe“ bestehe dagegen im „geistigen Ordnen und systematischen denkerischen Bewältigen der Realität von einem sicheren Zentrum aus“. Die aristotelische und die kantische sind reinste „Zentralphysik“. Frontphysik entsteht, wo mit Hilfe von Meßapparaten versucht wird, eine bestimmte Naturerscheinung „in beherrschbare Bahnen zu lenken“. Er habe anderswo gezeigt, daß man die Existenz der hier so genannten Zentralphysik „voll beweisen“ könne. Dazu merkt Dingler an:

Ernst Marcus bemüht sich von anderer Basis aus ebenfalls erfolgreich um diesen Gedanken. [Dingler 1927, Anm.]

Die andere Basis derselben zentralphysikalischen Intention ist eben der kantische Apriorismus.

Im Herbst 1927 erscheint Marcus' Buch: *Die Zeit- und Raumlehre Kants* [Marcus 1927b]. Darin erfährt Dingler zwei bedeutende Würdigungen. Die erste faßt (bei Überlegungen zur Geometrie und zum prinzipiellen Unterschied von Mathematik und Logik) das frühere Fazit zusammen. Der Kritiker muß nicht Fachmann sein:

Eine falsche Begründung zu widerlegen, ist Sache des Kritikers, die *richtige* zu finden, Sache des Fachmanns. [Marcus 1927b, 492]

Marcus merkt an:

Eine Vereinigung von Kritiker und Fachmann findet sich in Dingler (*Der Zusammenbruch der Wissenschaft*). Hier kann ich

fast überall der Kritik, nicht aber auch deren Begründung zustimmen. [Marcus 1927b, 492, Anm.]

Der zweiten Stelle setzt Marcus den Hinweis voran, die „Anregungen zu den folgenden Ausführungen“ („Der apriorische Universalplan“, § 20) habe er durch Dingers Arbeiten *Die Grundlagen der Physik* und *Zusammenbruch* empfangen [Marcus 1927b, 557]. Es folgt eine knappe, definitive Neuformulierung der Thesen der Rezension. Dinger sehe,

soviel mir bekannt, als *erster* unter den Physikern und Mathematikern ein, daß wir an die Beurteilung der Natur mit einem einheitlichen, vorgefaßten, also in gewissem Sinne apriorischen System herangehen müssen, das er als *reine Synthesis* bezeichnet. [Marcus 1927b, 558]

Andernfalls wird die Einheit der Naturgesetze vernichtet,

da verschiedene Forscher — durch ihre Spezialforschungen geleitet oder verleitet — ihre Entdeckungen auf Gesetze gründen würden, die einander widersprechen. [Marcus 1927b, 558]

Dingers Beispiele zeigten, „daß ein solcher Zerfall der Wissenschaft schon im Gange ist“. Durch die Anwendung des Systems auf spezifische physikalische Fälle werde Dingers Werk „für den Physiker *überaus interessant* und verdient die weiteste Verbreitung und das gründlichste Studium“. Marcus merkt an, die Anwendungen könne er „vielfältigst als eine willkommene Ergänzung meiner allgemeinen Erörterungen ansehen“.

Dem positiven Urteil folgt erneut Kritik. Dinger gebe seinem richtigen System der reinen Synthesis eine Grundlage, die der Lehre Kants widerspricht.

Er behauptet, das System beruhe auf Wahl, also auf einem Willen, der als Wille unbewußt den zweckmäßigsten und einfachsten Weg wähle. [Marcus 1927b, 558]

Die Bahnbrecher der Physik haben diese Wahl unbewußt vollzogen, das System ist also bereits konstituiert und durch die „gewaltigen Erfolge“ der Physik und Astronomie als zureichend bewährt. Dingers Theorie stehe zwischen Empirismus und Apriorismus. Der Empiriker kann das System ändern, der Aprioriker nicht.

Er muß auch die Art der Begründung durch einen wählenden Willen ablehnen, da er die Apriorica auf den konstanten Erkenntnisorganismus und auf die Gesetze des Intellekts zurückführt, die dieser anzuwenden *genötigt* ist, wenn er Erkenntnisse erwerben will. [Marcus 1927b, 558]

Der Gedanke nun, den Marcus implizit, „nicht ausdrücklich ausgesprochen“ in Dingers Theorie fand, sei auch für den Aprioriker „überaus wertvoll“: Die Apriorica bilden „einen einzigen, großen, zusammenhängenden Universalplan“, dessen „Teile (die Sondersätze) ineinandergreifen wie das Räderwerk einer Maschine“ oder wie die Axiome der Geometrie. Marcus

wiederholt Dinglers Beispiel: Das Trägheitsgesetz wird durch empirische Abweichungen nicht widerlegt, sondern man sucht mit Hilfe eines anderen Elementes des Universalplans, des Kausalgesetzes, die Ursache der Abweichung. So greifen heterogene Elemente (ein mathematisch-kinetisches und ein dynamisches Gesetz) ineinander. Hebt man eins von ihnen auf, bringt man das ganze Räderwerk in Unordnung [Marcus 1927b, 558–559].

Das Vorwort seines Buches *Das Experiment* datiert Dingler im Januar 1928. Er antwortet Kritikern, die ihn als Reaktionär, ja als politisch Konservativen hinstellen:

Heute wird jeder Student im fünften Semester in den Seminarübungen der theoretischen Physik in der Umwerfung von Grundgesetzen geübt, und der Bereich solcher, welche noch nicht umgeworfen wurden, ist fast auf Null reduziert. [Dingler 1928, V]

Wenn er gegen Ende des Buches nochmals Stellung zu Kant nimmt, so ist das auch eine mehr oder weniger explizite Antwort auf Marcus und F/M, freilich in merkwürdigen Windungen, in einem Eiertanz, der hier nur skizziert werden kann. So versichert Dingler, seine „Elementargestalten“ erfüllten die Forderungen des Apriori, zugleich aber komme „die kantische Form des Apriori für uns nicht mehr in Betracht“; es gehe um Zielangaben für Handlungen, nicht um ein Seins-Verhältnis [Dingler 1928, 200]. Die „Annahme unserer Welt als ‚Erscheinung‘ im Sinne Kants“ falle weg, ebenso deren „Gegenpol“, das Ding an sich; „ewige apodiktische und mit Notwendigkeit behaftete“ Naturgesetze seien ebenfalls erledigt zugunsten realer Verhältnisse [Dingler 1928, 203 ff.]. Die Urteile über die Objekte der ‚reinen Anschauung‘ sind apodiktisch und notwendig — das habe Kant zwar richtig getroffen, doch sind es „bei uns“ nun die „realen Elementargestalten“, die ganz ihren Definitionen gehorchen. Den Zusammenhang zwischen Ideen und Objekten hatte Platon (nach Aristoteles) durch ‚Teilhabe‘ bewirkt, Kant aber „in einer unmittelbaren, die Möglichkeit der Erfahrung bedingenden, durch die Eigenschaften des Gegebenen als ‚Erscheinung‘ erst ermöglichten Einwirkung der reinen Anschauung auf die Erscheinungen“ — hier weist Dingler eher reserviert [Dingler 1928, 209] auf die „interessante Schrift“ von Marcus (1927) hin, „worin er die Kantschen Anschauungen in eigenartiger Weise darzustellen unternimmt“.

In seinem letzten Aufsatz [Marcus 1928] nimmt Marcus Stellung zu einer aktuellen Diskussion über die Krisis der Logik; er brandmarkt die einreißenden „unglaublichen Abstraktionen, Begriffsspaltereien und unfruchtbaren Kontroversen, die aus dem Überwiegen sophistischer Reflexion über die organische Urteilskraft (vulgo: den gesunden Verstand) entspringen“. Er nennt Brouwer und R. H. Lotze. Es muß wohl immer „sehr reizvoll“ sein, „einen großen Genius der Menschheit zu übertreffen“, in diesem Fall Aristoteles. Man erhitze sich daran, „daß die Mathematik berufen sei, die Logik zu reformieren“. Doch sei hier, wie in der Relativitätstheorie, nur die „dialektisch mißbrauchte

Reflexion“ am Werk. In der Moderne finde man viele solche „revolutionären Überwindungen“ von Einsichten,

die die elementare Urteilskraft, die Schöpferin des Wunderwerks der gemeinen Erfahrung, uns als selbstverständlich (a priori) wahr überlieferte. Sie werden stets durch falsche Begründung richtiger Theorien zustande gebracht. [Marcus 1928]

Dasselbe Urteil hatte Marcus im Juli 1926 über Dingler gefällt. Er nennt Beispiele:

die Aufhebung der quantitativen Gleichförmigkeit der Zeit (sogenannte Relativität der Zeit), die Überwindung der euklidischen Geometrie und die Überwindung des dreidimensionalen Raumes durch den 4- oder n -dimensionalen

mit der Sottise:

(Die Mathematiker haben im unendlichen dreidimensionalen [Raum] nicht Platz genug). [Marcus 1928]

Für weitere Beispiele verweist Marcus auf Dinglers *Zusammenbruch* — und mit ihm sah er sich in tiefer Sorge einig:

Die Richtigkeit der neuen Theorie ruft dann den *Schein* der Wahrheit (nicht aber die Wahrscheinlichkeit) der *falschen* Begründung hervor. Derartige dialektische Entgleisungen gehören zu den schlimmsten Schädlingen der Kultur, weil sie den gesunden Verstand der Jugend und die Philosophie, die Weltanschauung verderben. [Marcus 1928]

Lüdtke behauptet, ein „weitergehender Einfluß“ von Marcus auf Dingler sei schon deswegen zweifelhaft, weil dieser — im Unterschied zu jenem — in Fragen der Wissenschaftstheorie und der speziellen Relativitätstheorie bereits einen ausgearbeiteten und fundierten Standpunkt hatte [Lüdtke 1989, 114–115]. Umgekehrt entdeckt Lüdtke in Marcus' Spätwerk „deutliche Spuren“ des Einflusses von Dingler. Allerdings sucht Lüdtke seinem Autor überall Fehler nachzuweisen, seine Hypothesen als unoriginell, flach, mangelhaft hinzustellen. In Wahrheit markiert Marcus präzise seine Differenz. Er filtert aus Dinglers Texten das heraus, was er gebrauchen kann, ohne dabei die Probleme zu ignorieren. Die Ausdrücke „Universalplan“ und „Räderwerk“ hat er selber geprägt.¹⁶

6 F/Ms verschärfte Kritik

Dinglers Schreiben an F/M, vermutlich von Ende 1927, ist nicht überliefert. In seiner Antwort vom 12. Januar 1928 dankt F/M dem „hoch verehrten

16. Dingler spricht von einem „impliziten Bauplan“ [Dingler 1926, 117]; später von einem „großen Generalplan“ [Dingler 1938, 123]. Vgl. [Zeyer 2005, 216–217].

Herrn Professor“ für seinen „mir tief erfreulichen Brief“, entschuldigt sich für die verspätete Antwort. Er bezeichnet sich selbst als „ehrlicher Makler“, als „Journalist von Wahrheiten“, die er Anderen verdanke.

Ihr Buch vom ‚Zusammenbruch‘ war ja auch für Marcus (den ich seit mehr als 27 Jahren auch aus persönlichem Umgang kenne) bedeutsamstes Symptom dessen, daß das Schillersche Bündnis zwischen ‚Naturforschern und Transzendentalphilosophen‘, die lang ersehnte Brücke zwischen Apriori und Aposteriori sich der Vollendung merklich nähert. [Brief, 12. Januar 1928]

Nach solchem Lob läßt F/M starke Kritik anklingen: Es liege „in der Natur der Sache, daß der Transzendentalphilosoph es leichter hat, den Weg zur Naturwissenschaft zu finden als umgekehrt, z. B. Sie, hoch verehrter Herr Professor, den Weg zu Kant“. Bei Kant, der sich in seinen letzten Jahren, im *Opus postumum*, um jenes Bündnis, die Brücke, den ‚Überschritt‘ von der Metaphysik zur Physik bemühte, sei es *dieselbe* Vernunft, welche theoretisch *weiß* und mit der gleichen Gewißheit praktisch *glaubt*.

Nach Marcus' Tod (30. Oktober 1928) bleibt F/M noch einige Jahre auf Dinglers Spur. In einer Thesensammlung zur Einstein-Debatte wirft er den Relativisten vor, über dem Blick auf die empirische Außenwelt ihren eigenen Intellekt zu vergessen, zu dessen Organen die absolute Zeit gehört.

Überaus traurig, daß mit vollkommener Schulung in der Naturwissenschaft die barbarischste Ignoranz in der Vernunftwissenschaft verbunden ist. Exakt und präzise beweist Kant, daß Sinnesempfindungen nicht zureichen, um wirkliche Objekte zu liefern. Der moderne Empiriker ersetzt seine Unzulänglichkeit, d. h. Kant, durch scholastische Reflexionen, durch ‚Aristotelismus‘. [Friedlaender/Mynona 1929a, 815]

Derlei Spitzfindigkeiten hatte Marcus „dialektische Entgleisungen“ genannt. Der „Mathematiker“ Dingler habe das in seinem „Warnungswerke“ (*Zusammenbruch*) erkannt, rette sich aber in eine Mittelstellung zwischen Kant und Empirismus. Sein Werk bedeute nach Marcus „eine Morgenröte der Wissenschaft“. Der moderne Empirismus sei

ein Dogma, ein Rückbleibsel aus naiveren Zeiten, die von der elementaren Organisation des Intellectes nichts wußten, die das Werkzeug des Erkennens nicht erkannten. Wir verdanken Kant die präzise und exakte Kenntnis dieses Instruments. Geht sie verloren, so geht auf die Dauer der dadurch erst ermöglichte empirische Relativismus mit verloren. Der Zusammenbruch tritt ein. [Friedlaender/Mynona 1929a, 815]

Ende Juli 1929 notiert F/M:

Bei Dingler ist auch das Einzelne & das Problem getroffen: — aber das Ganze & die Antwort verfehlt. [Kleines Notizbuch, unveröffentlicht]

Vermutlich studierte er gerade das Buch *Metaphysik als Wissenschaft vom Letzten*.¹⁷ Darin konnte er die in seinem Brief angedeuteten Linien bestätigt finden. In seiner vermutlich nicht gedruckten Rezension dazu liefert F/M summarisch eine starke Interpretation. Bestätigt Dinglers neues Buch Marcus' günstige Prognose, das Wort von der Morgenröte?

Leider müssen wir, trotzdem das Buch in seinen Einzelheiten zum Allerlesenswertesten gehört, und Dinglers Tendenz zur geistigen Synthese gesunder und straffer als jemals und als bei anderen Gelehrten angestrengt wird, das Ganze grundsätzlich zurückweisen. [Friedlaender/Mynona 1929b]

Bei der Begründung dieser Zurückweisung tritt ein neues Motiv hervor. Dinglers Gedankengang bedeute „den wichtigsten Schritt, welchen die moderne Naturwissenschaft in der Richtung auf Kant zu getan hat“. Doch träume er „bisher noch theologisch“. Ihm fehlt, „wie fast Jedem“, das letzte Verständnis Kants. Richtig erkenne er, daß, bei den Griechen wie heute „das zentrale Problem alles Letzttheits-Denkens, aller Metaphysik *das Problem der Sicherheit*“ sei [Dingler 1929, 15]. Aber er *will* diese Sicherheit immer noch *außerhalb* der Grenzen der reinen Vernunft suchen, zuletzt eben im Willen Gottes, „den Kant (zum Entsetzen der Theologen) in jene Grenzen gebannt hat“. Zwar verwahrt sich Dingler gegen das Vorhaben, unsere ganze Kultur „wieder auf das Gebiet des rein Instinktiven zurückschrauben“ zu wollen; dennoch betont er: „Irgendwie müssen wir hindurch durch das Rationale“, um dieses zu verbinden „mit jener instinktiven Sicherheit, welche im unbewußten Zustande der Menschheit die letzte Führung der menschlichen Dinge in der Hand hatte“ [Dingler 1929, 18–19]. Dingler halte an seiner Lieblingsidee fest: Das System der Vernunft, mithin jede Geltung wurzele im Willen, im Alogischen, Unbewußten, Instinktiven, Irrationalen. Die Rationalität wäre subordiniert, nur eine Phase oder begrenzte Zone, gleichsam eine Insel, „das Land der Wahrheit“ in einem weiten Ozean [Kant 1781–1787, A235, B294 f.].

Dagegen erklärt F/M, daß Vernunft kein Produkt einer willentlichen Wahl sein kann. Wieder beruft er sich auf Schillers Epigramm: Der „wohllöbliche Stifter“ eines Bündnisses zwischen Natur- und Vernunftwissenschaft sollte sich der logischen, aber keiner ‚irrationalen‘, daher unkontrollierbaren, daher indiskutablen Kraft bedienen. Dingler schwärme von Intuition, Evidenz, Vor-Eindeutigkeit,¹⁸ von einem unmittelbaren, a-, vor- oder überlogischen „Zentralerlebnis“ [Dingler 1929, 192–193, 246 ff.]. So etwas nennt F/M Nonsens, Chimäre, sofern, mit Kant, *alles* Erleben und Gefühl, auch das religiöse, auf

17. Dort sind in einer Verlagsanzeige neben anderen Pressestimmen auch vier Zeilen aus F/Ms erster Rezension abgedruckt ([Dingler 1929, 292]; dieselbe Anzeige in [Grebe 1931, 61]).

18. Etwa [Dingler 1929, Kap. I, § 9] „Der voreindeutige Standpunkt“. Zur späteren (1942) „Einbettung in das Irrationale“ vgl. [Zeyer 2005, 239 ff.]. Was Zeyer zum „Ausgleich mit Gott“, zum „Gegenstehenden“, „Unberührten“ usw. ausführt [Zeyer 2005, 225–226, 232 ff.], bestätigt unfreiwillig Marcus' und F/Ms Diagnosen.

der Funktion der einheitlichen Urteilskraft beruht. Kant wies Begriff und Sinnlichkeit streng auf einander an. Das sind nicht zwei heterogene und konträre Sphären (Ratio/Irratio, Abstraktion/Naivität, Kopf/Bauch, usw.), sondern es ist ein und dieselbe Urteilskraft, „welche primär ohne alle Reflexion, sekundär mit kopierender Reflexion operiert“; die in blitzschnellem, kaum merklichem Ablauf gebildeten Begriffe werden erst nachträglich von der überlegenden Reflexion kopiert. Die naive Logik unterscheidet sich von der abstrakten nur wie ein Zeitraffer von einer Zeitlupe. Folglich sind auch Gott, Freiheit, Unsterblichkeit nicht extern zu situieren, sondern bilden den „Gipfel unserer Vernunft, so hoch, daß wir ihn nicht mehr sehen, kaum ahnen“. *„Vernunft selber ist unser Zentralerlebnis.“* Für Dingler jedoch stellt der Wille — „das Aktive in uns“, der „Kern, der zugleich ‚das Irrationale‘ ist“ — „das letzte Fundament alles Rationalen dar. Er ist zugleich ‚das Absolute‘, dem gegenüber alles andere im Denken relativ ist“ [Dingler 1929, 290].

Aus seiner Sicht kann F/M eine ungewohnte Linie ziehen:

Die Herren Schopenhauer, Nietzsche, Dingler, etc. lassen sich die hohle Logik wohlgefallen, schwelgen aber inbrünstiglich im Blinden, unbewußt Instinktiven und geraten damit jenachdem in Un- oder Übervernunft, ins Sexuale oder in Gott...
[Friedlaender/Mynona 1929a]

Es sei außerordentlich zu bedauern, daß „Dinglers verhängnisvoll bedeutender Kopf“ nicht zu Kants Besonnenheit erwachen will. F/Ms radikal einheitlicher Vernunftbegriff, in dem alle Gegensätze komplementiert sind, schließt die Lebenswelt nicht aus, sondern geht ihr voraus.

Im Sommer 1930 erscheint F/Ms „Mahnruf“ *Der Philosoph Ernst Marcus als Nachfolger Kants*. Zu Beginn von Kapitel IV faßt er nochmals alle Thesen zusammen.

Rückkehr zur Vernunft ist das einzige Mittel, echte Wissenschaft von falscher zu unterscheiden und den ‚Zusammenbruch der Wissenschaft‘, vor dem der ausgezeichnete Hugo Dingler in seinem gleichnamigen Werke warnt, zu verhüten. [Friedlaender/Mynona 1930, 40]

Zwar sei er kein Kantianer, erkenne „unumstößliche Wahrheiten gewisser Sätze (z. B. des Kausalgesetzes)“ nicht an, sehe aber ein, daß ohne einen vorangehenden universalen Plan, „ohne ein mindestens gleichsam Apriorisches“ nichts aufgebaut werden kann.

Er gerät auf — Kant-Ersatz [...]: er versucht, eine Stellung zwischen Apriorismus und Empirismus einzunehmen, und er begründet diese Stellung durch einen innersten Willensentschluß zur möglich größten Zweckmäßigkeit. [Friedlaender/Mynona 1930, 40]

Er berücksichtige nicht genug, daß die elementaren Apriorica bereits durch Kant vollständig entdeckt wurden. Aber er weist

die Übergriffe der Spezialforscher in die Schranken. Unsere modernen Über-Kopernikusse und Über-Newtons, die Herren ‚Überwinder‘ Euklids und der klassischen Mechanik maßregelt er gehörig. Wieviel Spezialisten, soviel Systeme! Überaus fröhlich heben sie die Einheit der Natur und damit ihres eigenen Intellektes auf. [Friedlaender/Mynona 1930, 40–41]

Dingler akzeptiere auch nicht Kants Begründung des apriorischen Universalplans, berufe sich nur auf ein „*Sic volo!*“. Seine richtige Theorie sei falsch begründet. [Friedlaender/Mynona 1930, 41]

Eigentlich mißtraut er seiner eigenen Urteilskraft, welche ihn ja nicht ‚wählen‘ heißt, sondern ihm die *Tatsache* notwendiger Wahrheiten aufzwingt. Unterschiede, die nicht vorhanden sind, kann unsre Urteilskraft auch nicht erfinden: sie unterscheidet aber Wahrheit von bloßer Wahrscheinlichkeit. Ohne seine bestimmten Gesetze könnte der Intellekt gar nicht funktionieren, er hat hier keine Willenswahl. [Friedlaender/Mynona 1930, 41]

Der Wille verlangt die einfachste rationale Beherrschung der Realität; von ihm hängt die Organisation des Intellektes ab: damit gerät Dingler ins theologische Fahrwasser.

Theologen nennen diesen Willen Gott. Aber Kant und Marcus lösen dieses Problem innerhalb der Grenzen unserer Vernunft; sie machen sich keiner unwissenschaftlichen Grenzüberschreitung schuldig. [Friedlaender/Mynona 1930, 41]

F/M faßt sein Fazit in ein medizinisches Bild:

Die Operationswunden, welche Dingler der kranken modernen Naturwissenschaft beigebracht hat, kann er nicht mit seinen eigenen, nur mit Kant-Marcusschen Medikamenten ausheilen. [Friedlaender/Mynona 1930, 42]

Es bleibt noch auf verstreute Stellen hinzuweisen. Rudolf Weinmanns Anfrage, ob er sich an einem Sammelband gegen Einstein beteiligen wolle, lehnte Dingler 1930 ab, weil er den Eindruck habe, „daß hier durch ein Abstimmungsverfahren nach dem Mehrheitsprinzip etwa entschieden werden soll, was nur auf dem Wege wissenschaftlicher Argumentation entschieden werden kann“.¹⁹ Der Anfang 1931 erschienene Band *Hundert Autoren gegen Einstein* [Israel, Ruckhaber *et al.* 1931] wird bis heute kontrovers beurteilt. Dingler ist nur in der Liste weiterer Gegner aufgeführt. F/M, der mit dem Schriftführer Weinmann in Korrespondenz stand und mit zwei Beiträgen vertreten war, antwortet im April 1931 auf Kritiker.²⁰

19. Zitiert bei [Wolters 1992, 281] und bei [Goenner 1993, 252–253, 258]. Weinmann (1870–?), 1895 bei Carl Stumpf promoviert, dann Schauspieler, publizierte seit 1922 gegen Einstein, rezensierte Marcus 1926, wurde auch von ihm rezensiert. Vgl. [GS, 1, 41–42].

20. [Friedlaender/Mynona 1931a, Kap. 2], [GS, 11, 308 ff.]. Zu seiner Beteiligung vgl. [GS, 1, 40 ff.].

In einer (auf Wunsch des Redakteurs) extrem polemischen Kulturdiagnose vom Mai 1931 wendet sich F/M u. a. gegen diejenigen, die vornehm fragen: ‚Was ist Vernunft?‘ —

Als ob es nie einen Kant gegeben hätte, dessen Werk in der Beantwortung dieser Frage besteht. Und selbstverständlich ist Kants Antwort zu simpel, und muß man die Vernunft dermaßen hyperkomplizieren, daß ehrfürchtige Laien resultieren, die auf solche Autoritäten wie auf Pferde ‚setzen‘. [Friedlaender/Mynona 1931b, 373]

Dies „gelehrte Professorenschwindelmanöver“ habe Dingler längst durchschaut, aber leider sei auch er noch nicht zum Einverständnis mit Kant gelangt [Friedlaender/Mynona 1931b, 373–374].

Im Diarium vermerkt F/M am 24. Juni 1932:

Bestellt: 1) Dingler: Naturphilos. 2) Utitz: Ästhetik. / erhalten:
Dingler: Welt Maschine.

Es handelt sich um das Buch *Geschichte der Naturphilosophie* [Dingler 1932a] und die Broschüre *Der Glaube an die Weltmaschine und seine Überwindung* [Dingler 1932b]. Das Buch schickt er am 17. November 1932 an Rebecca Hanf in Witten, eine philosophisch kundige Freundin von Marcus. Um diese Zeit beendet er eine Zusammenfassung von Marcus' selbständigen Schriften: *Vernunftgewitter. Brevier nach Ernst Marcus* (330 Typoskriptseiten); in den knappen Literaturangaben ist neben den Kantianern G.S.A. Mellin und Ludwig Goldschmidt Dinglers *Zusammenbruch* aufgeführt.

Im Frühjahr 1932 war F/Ms Buch *Kant gegen Einstein* erschienen. Dingler konnte darin eine seiner Thesen antreffen:

Man erfindet irgendeine neue Hypothese und schiebt mit ihr die bisherige physikalische Erfahrung beiseite. [Friedlaender/Mynona 1932, 58]

Er würdigt es in einer an trockener Kürze kaum unterbietbaren Notiz, gedruckt am 1. Juli 1933:

Verfasser vertritt in Form eines Katechismus die *Kantsche* Erkenntnistheorie und Naturphilosophie in der Art, wie sie von *Ernst Marcus* aufgefaßt und zu erweitern versucht wurde, gegenüber dem Empirismus. [Dingler 1933]

Am 10. Mai des Jahres waren auch F/Ms Bücher verbrannt worden.

Jahre später, im Exil, antwortet F/M auf Rebecca Hanfs Vorschlag, die Naturforscher mit der Nase auf Kant zu stoßen:

Marcus hat es ja mit dem aufgeklärtesten modernen Naturforscher, *Dingler*, versucht. Aber was macht so ein *Stoffler*, wenn er endlich einmal die apriorische *Form* finden will? Er gerät schließlich auf *Gott* als den Garanten aller Form,

d. i. aller Gesetzmäßigkeit; während die übrigen naturalen Stoffler alle Form verleumden, bis Gesetzmäßigkeit sich ins ‚Als-ob‘, in Hilfshypothesen, Arbeitsmittel, Statistik & ‚Wahrscheinlichkeitspakete‘ mißbildet, und diese Skepsis im blinden & blöden Indeterminismus endet. Kants *Opus postumum* beweist, daß er mit allem neu hinzugebrachten Naturstoff transzendental fertig werden würde. Vom *Apriori* her kann aller empirische Stoff erobert, legalisiert werden. Umgekehrt, von der modernen Naturwissenschaft her, kann das nie gelingen. [Brief, 12. Juli 1939]

Drei weitere Erwähnungen bei F/M rekapitulieren die Hauptkritikpunkte:

Marcus' Widerlegung des Voluntarismus im Erkennen (Dingler).
[Tagebuch 57, Mai 1936, unveröffentlicht]

Mit dem Ausdruck „Verwirrung in der Wissenschaft“ „meint Kant, was Dingler ihren Zusammenbruch nennt, *präzisiert* es aber richtig.“²¹ Dinglers Mittelstellung zwischen Empirismus und Apriorismus bezeichnet F/M mit dem Ausdruck „Tychonismus“²² — Tycho de Brahe ersann 1583 ein Kompromißsystem zwischen Ptolemäus und Kopernikus: im Zentrum die Erde, umkreist von Mond und Sonne, diese aber von den Planeten.

Das Unternehmen, alles Wissen nicht auf Vernunft selbst zu gründen, sondern auf deren *Basis*, also auf „irrationales Erleben“, hatte F/M in seiner zweiten Rezension als „obskurantisch“ bezeichnet. Ahnte er etwas von Dinglers Anfälligkeit? Jedenfalls zählt er Dinglers Ambivalenz zu den Mitverursachern jenes Zusammenbruchs. Im Exil konnte er nicht mehr alle ihn interessierenden Fäden verfolgen und aktuelle Informationen beschaffen. Hätte er von Dinglers politischen Verstrickungen erfahren, so wäre der Verdacht bestätigt, den er deutlicher als Marcus formuliert hat. Beider Erwartungen wären enttäuscht, jene Morgenröte in schwarzen Wolken verdunkelt worden.

Literaturverzeichnis

DINGLER, Hugo [1913], *Die Grundlagen der Naturphilosophie*, Leipzig: Verlag Unesma, Darmstadt: Wissenschaftliche Buchgesellschaft, 1967.

— [1919], *Die Kultur der Juden: eine Versöhnung zwischen Religion und Wissenschaft*, Leipzig: Der neue Geist.

— [1923], *Die Grundlagen der Physik: synthetische Prinzipien der mathematischen Naturphilosophie*, Berlin: W. de Gruyter.

21. F/M: Tagebuch 143, 15. Aug. 1940; [Kant 1783, AA IV, 351].

22. F/M: Tagebuch 145, 8. Jan. 1942; zu [Marcus 1927b, 558].

- [1926], *Der Zusammenbruch der Wissenschaft und der Primat der Philosophie*, München: E. Reinhardt, 2. verbesserte und durch einen Anhang vermehrte Auflage, 1931.
- [1927], Ein Wort zum Frieden in der Physik, *Frankfurter Zeitung*, 489(5. Juli), 1 f.
- [1928], *Das Experiment. Sein Wesen und seine Geschichte*, München: E. Reinhardt, 2. Auflage, 1930.
- [1929], *Metaphysik als Wissenschaft vom Letzten*, München: E. Reinhardt.
- [1932a], *Geschichte der Naturphilosophie*, Berlin: Junker und Dünnhaupt.
- [1932b], *Der Glaube an die Weltmaschine und seine Überwindung*, Stuttgart: F. Enke.
- [1933], Notiz zu F/M 1932, *Physikalische Zeitschrift*, 34(13), 528, Nachdruck in GS 1, 163.
- [1938], *Die Methode der Physik*, München: E. Reinhardt.
- [2004], *Gesammelte Werke*, Berlin: Worm, Infosoftware, Im Auftrag der Hugo-Dingler-Stiftung, Aschaffenburg, hg. Ulrich Weiß, u. a.
- FRIEDLAENDER/MYNONA, Salomo [1926], Der Zusammenbruch der Wissenschaft. Bemerkungen zu Hugo Dinglers Buch, *Münchener Neueste Nachrichten*, 340(9. Dezember), 1, Nachdruck in GS 3, 772 ff.
- [1926b], Aus den Tiefen des Erkennens. Zum 70. Geburtstag des Philosophen Ernst Marcus am 3. September, *Münchener Neueste Nachrichten*, 244(3. September), 1–2, Nachdruck in GS 3, 786–789.
- [1929a], Albert Einstein und Immanuel Kant, *Berliner Tageblatt und Handelszeitung*, 58(16. April), Nachdruck in GS 3, 813–815.
- [1929b], Hugo Dingler: „Metaphysik als Wissenschaft vom Letzten“, [Dingler 1929], Typoskriptkopie, 3 Blatt mit Entwurf, vorgesehen für GS 22.
- [1930], *Der Philosoph Ernst Marcus als Nachfolger Kants: Leben und Lehre (3. IX. 1856–30. X. 1928). Ein Mahnruf*, Essen: Baedeker, Nachdruck in GS 15.
- [1931a], *Der Holzweg zurück oder Knackes Umgang mit Flöhen*, Berlin: P. Steegemann, 1932, Nachdruck in GS 11.
- [1931b], Geistige Müllabfuhr, *Neue Revue*, III(April–September), 256–261, Nachdruck in GS 8, 373–380.

- [1932], *Kant gegen Einstein. Fragelehrbuch (nach Immanuel Kant und Ernst Marcus) zum Unterricht in den vernunftwissenschaftlichen Vorbedingungen der Naturwissenschaft*, Berlin: Der Neue Geist Verlag, Nachdruck in GS 1, 2005; 2., revid. Aufl. 2008.
- [2005–], *Gesammelte Schriften*, Herrsching: Waitawhile, hg. Geerken, H. und Thiel, D., zitiert als GS.
- GOENNER, Hubert [1993], The reaction to relativity theory in Germany, III: “A hundred authors against Einstein”, in: *The Attraction of Gravitation. New Studies in the History of General Relativity*, edited by J. Earman, M. Janssen, & J.D. Norton, Boston: Birkhäuser, 248–273.
- GREBE, Wilhelm [1931], *Erkennen und Zeit. Eine Studie über das Naturgesetz*, München: E. Reinhardt.
- ISRAEL, Hans, RUCKHABER, Erich, & WEINMANN, Rudolf [1931], *Hundert Autoren gegen Einstein*, Leipzig: Voigtländer.
- KANT, Immanuel [1781-1787], *Kritik der reinen Vernunft*, Riga: Hartknoch, 1781 = A, 1787 = B.
- [1783], *Prolegomena zu einer jeden Metaphysik, die als Wissenschaft wird auftreten können*, Riga: Hartknoch.
- LÜDTKE, Horst [1989], *Ernst Marcus als Kantinterpret: eine kritische Würdigung unter Berücksichtigung des unveröffentlichten Nachlasses, Philosophische Texte und Studien*, vol. 23, Hildesheim; New York: Olms.
- MARCUS, Ernst [1902], *Kants Revolutionsprinzip (Kopernikanisches Prinzip): Eine exakte Lösung des Kant-Humeschen Erkenntnisproblems, insbesondere des Problems der „Erscheinung“ und des „Ding an sich“*, Herford: W. Menckhoff.
- [1925], *Aus den Tiefen des Erkennens. Kants Lehre von der Apperzeption (dem Selbstbewußtsein), der Kategorialverbindung und den Verstandesgrundsätzen in neuer verständlicher Darstellung*, München: E. Reinhardt.
- [1926], *Kritik des Aufbaus (Syllogismus) der speziellen Relativitätstheorie und Kritik der herrschenden Hypothese der Lichtausbreitung*, Berlin: Verlag Der Sturm.
- [1927a], „Der Zusammenbruch der Wissenschaft“, *Frankfurter Zeitung und Handelsblatt – Literaturblatt*, 116(13. Februar), 7.
- [1927b], *Die Zeit- und Raumlehre Kants (Transzendente Aesthetik) in Anwendung auf Mathematik und Naturwissenschaft*, München: E. Reinhardt, Nachdruck in *Ausgewählte Schriften*, Bd. II, hg. Martin, G. & Lübken, G.H., Bonn: Bouvier, 1981, 435–600.

— [1928], Der Triumph über die Logik, *Frankfurter Zeitung und Handelsblatt* – *Literaturblatt*, 173(4. März), 10.

WOLTERS, Gereon [1992], Opportunismus als Naturanlage: Hugo Dingler und das ‚Dritte Reich‘, in: *Entwicklungen der methodischen Philosophie*, hg. P. Janich, Frankfurt am Main: Suhrkamp, 257–327.

ZEYER, Kirstin [2005], *Erkenntnistheorie im 20. Jahrhundert: die kontroversen klassischen Positionen von Spicker, Cassirer, Hartmann, Dingler und Popper*, Hildesheim: Olms.