Karl Vajda (Budapest)

## Die Struktur wissenschaftlicher Resolutionen (Ist Kuhns Paradigmatheorie auf die humaniora und auf die Hermeneutik anwendbar?)

Nun ist der Begriff Paradigma das Etikett für denjenigen Teil der Kuhnschen Wissenschaftstheorie, der — zumindest dem Namen nach — am bekanntesten geworden ist.

Paul Hoyningen-Huene<sup>1</sup>

## 1. Paradigmatik und Pragmatik, Zugeständnisse und Mißverständnisse

In der wissenschaftstheoretischen Diskussion redet man seit Erscheinen Forschungsbericht<sup>2</sup> Samuel Kuhns mit größter von Thomas Selbstverständlichkeit auch in bezug auf die Geisteswissenschaften, allmählich sogar in bezug auf die Hermeneutik über Paradigmata und deren Wechsel. Welche konkrete Äußerung wir auch immer im Ohr haben, ob Ernst Pöppels auf Einsteins relativistischen und Heideggers ontologischen Zeitbegriff bezogene Bemerkung, daß "jeder Denker und Wissenschaftler [d.h. so Heidegger wie auch Einstein] implizit oder auch explizit von dem Paradigma seiner Fachrichtung" ausgehe,<sup>3</sup> oder Umberto Ecos Hinweis auf die Paradigmenänderungen in der Literaturwissenschaft;<sup>4</sup> Paul Ricœurs Literaturgeschichte weise ..Brüche. Ansicht, die plötzliche

P. Hoyningen-Huene: Die Wissenschaftstheorie Thomas S. Kuhns. Vieweg 1989 [i.w.: Hoyningen-Huene] S. 133

Th. S. Kuhn; Die Struktur wissenschaftlicher Revolutionen, [i.w.: Kuhn D] Suhrkamp 111991

<sup>&</sup>lt;sup>3</sup> E. Pöppel: Erlebte Zeit und die Zeit überhaupt: Ein Versuch der Integration. In: *Die Zeit*. Piper 31992 S. 368

U. Eco: Die Grenzen der Interpretation (I limiti dell'interpretazione). dtv 1992 [i.w.: Eco] S. 30

auf;<sup>5</sup> die Bemerkung Ferdinand Fellmanns, Paradigmenwechsel" Geschichtswissenschaft Ausrichtung der am Paradigma Geistesgeschichten [sic!] stehe unter Gadamers Einfluß: 6 oder vielleicht die von Tibor Fabinvi vertretene These, daß sich Kuhns Paradigmabegriff auf die theologische Hermeneutik anwenden lasse, begegnet uns ein und dasselbe Phänomen: Die Anwendbarkeit der Paradigmatheorie auf die humaniora wird als felsenfestes Postulat gesetzt, ohne daß man uns sagen würde, wo und warum es denn verbrieft steht, daß Gebiete, die selbst keine quantitativ verfahrenden Wissenschaften keine sind. i S ab ovo von einer structure of i fi revolutions charakterisiert t ckönnten. Der Mangel an diesbezüglichen Reflexionen nimmt uns in die Pflicht, dieser Selbstverständlichkeit uns prüfend zuzuwenden. Indem wir aber die Frage erheben, ob sich der Kuhnsche Paradigmabegriff auch auf die humaniora anwenden läßt, stellen wir uns selbst einer Frage, die uns aus Kuhns Essay entgegenfragt.

Kuhns Hauptwerk leuchtet zweifelsohne den Horizont der Wissenschaftstheorie wie ein Scheinwerfer nach gewichtigen geschichtlichen Zusammenhängen ab, nur daß dieses Licht, hält man den Scheinwerfer schräg in der Hand, nicht nur beleuchten, sondern auch blenden kann. Vor allem muß man sich vorsehen, mit dem Begriff des Paradigmas, ohne sich dessen recht bewußt zu sein, landläufige Inhalte zu verbinden, die Kuhn selbst nicht zum Phänomen wissenschaftlicher Paradigmata zählt. Es gilt also allem voran uns mit Kuhns Begrifflichkeit mit angemessener Gründlichkeit bekannt zu machen. Eine oberflächliche Lesart mit der blinden Bereitschaft, verschiedene Phänomene wegen der ihnen anhaftenden Ähnlichkeit nicht in der ihr wesenhaft zukommenden Ungleichheit zu sehen und sie deswegen schließlich zu verwechseln, wäre eine recht unangemessene Art, dem Werk von Kuhn zu Leibe zu rücken.

P. Ricœur: Zeit und Erzählung (Temps et récit) II. Wilhelm Fink 1989
S. 26 f. Vgl. dort auch Fußnote 13.

<sup>&</sup>lt;sup>6</sup> F. Fellmann: Symbolischer Pragmatismus. Rowoht 1991 S. 10

<sup>7</sup> T. Fabinyi: Paradigmaváltások a Biblia értelmezésében (Paradigmawechsel in der Bibeldeutung). Hermeneutikai Kutatóközpont 1994 S. 3 f.

Das Kuhnsche Œuvre ist eine konsequente Bestrebung, das als Paradigma Gedachte in seiner Fraglichkeit und Bedenklichkeit immer komplexer zu denken. In der recht zirkulären Explikation der ersten Fassung seines Buches hat Kuhn die Bezeichnung Paradigma noch für mindestens 22 unterschiedliche, d.w.s. unterscheidbare angewandt,8 er ließ aber — auch infolge der rasch einsetzenden Kritik die zweite englische Auflage von 1970 durch ein Postskriptum ergänzen, das man später auch in die zweite deutsche Auflage aufnahm. Kuhn gesteht dort — und in seiner Ehrlichkeit auch andernorts —, daß eine begriffliche Vielfalt, die Einführung kontextabhängiger Termini seinem zentralen Anliegen besser hätte dienen und die meisten aus Oberflächlichkeit resultierenden Mißverständnisse wenn nicht verhindern, so doch begrenzen können. Er nimmt anschließend eine primäre Zweiteilung seines Schlüsselbegriffs in eine forschungssoziologische und in eine exemplarische Bedeutung vor. <sup>10</sup> Die soziologische nennt er disziplinäre Matrix <sup>11</sup> und teilt sie sekundär in drei Gruppen von Phänomenen weiter. Die folgende

M. Masterman: The Nature of a Paradigm. In: Criticism and the Growth of Knowledge. Cambridge 1970

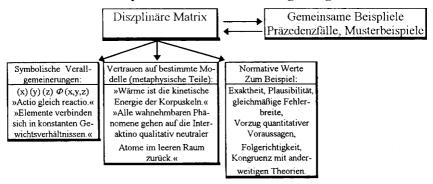
<sup>&</sup>quot;Mein [...] Gedanke war, daß gemeinsame Beispiele erfolgreicher Tätigkeit das ersetzen könnten, was der Gruppe an Regeln fehlte. Diese Beispiele waren ihre Paradigmen und als solche wesentlich für ihre kontinuierliche Forschung. Als ich so weit war, ließ ich es unglücklicherweise zu, daß sich die Verwendung des Ausdrucks auf alle gemeinsamen Gruppenfestlegungen ausdehnte, auf alle Bestandteile dessen, was ich jetzt die disziplinäre Matrix nennen möchte." Th. S. Kuhn: Neue Überlegungen zum Begriff des Paradigmas (Second Thoughts on Paradigms. In: F. Suppe: The Structure of Scientific Theories. Urbana 1974) In: Die Entstehung des Neuen. Suhrkamp 1977 [i.w.: Kuhn II] S. 414 f.

<sup>&</sup>lt;sup>10</sup> Kuhn D, S. 186

<sup>&</sup>lt;sup>11</sup> a. a. O., S. 194 bzw. Kuhn II, S. 392

Abbildung veranschaulicht die semantische Struktur des Kuhnschen Paradigmabegriffs: <sup>12</sup>

## Der Komplex des Kuhnschen Paradigmabegriffs



Schon die vorherige grobe Trennung in eine soziologische und eine exemplarische Bedeutung zeigt, daß sich Kuhn der Wichtigkeit der überlieferten, metaphorischen Semantik des Wortes durchaus bewußt ist. <sup>13</sup> Dies festzuhalten, ist an dieser Stelle insofern wichtig, als die erste unter dem Aspekt der metaphorischen Inspiration konzipierte Besprechung des Kuhnschen Werks von Hans Blumenberg eben dieses Moment nicht außer Acht läßt. Blumenberg weist auf eine für unseren Gedankengang äußerst relevante Parallele hin: <sup>14</sup>

<sup>12</sup> Kuhn D, S 194-199 bzw. Kuhn II, S. 392. Vgl. noch auch Hoyningen-Huene, S. 146-154

<sup>&</sup>quot;Philosophisch wenigstens ist die zweite Bedeutung von "Paradigma« die tiefere [...]." Kuhn D, S. 186 f. "Das Paradigma als gemeinsames Beispiel ist das zentrale Element des [...] neuartigsten und am wenigsten verstandenen Aspekts dieses Buches. Musterbeispiele werden daher mehr Aufmerksamkeit erfordern als die die anderen Bestandteile des disziplinären Systems." a. a. O., S. 199 Vgl. dazu auch sein Vorwort bereits zur ersten Auflage: a. a. O., S. 10.

H. Blumenberg: Beobachtungen an Metaphern. In: Archiv für Begriffsgeschichte XV/2. 1971 S. 196 f.

"Im letzten Band der Göttinger Ausgabe der Schriften LICHTENBERGS von 1800-06 ist [...] folgendes zu lesen: Ich glaube unter allen heuristischen Hebezeugen ist keins fruchtbarer als das, was ich paradigmata genannt habe... [...] Der Text verrät nicht, wie LICHTENBERG auf den Ausdruck Paradigma in diesem Zusammenhang verfallen ist. Darüber geben die Erinnerungen von GOTTLIEB GAMAUF zu den Vorlesungen LICHTENBERGS Aufschluß. Hier findet sich der folgende durchaus authentisch klingende LICHTENBERG-Text: Das schönste Beispiel von dem großen Nutzen der Hypothesen gibt die Astronomie. Nun ist das kopernikanische System fast ganz außer allen Zweifel gesetzt. Es ist gleichsam das Paradigma, nach welchem man alle übrigen Entdeckungen deklinieren sollte."

Zusammenhang zwischen metaphorisch Der der inspirierten Bedeutung des Kuhnschen Paradigmabegriffs gewinnt zusätzliche Schärfe, wenn man sich vergegenwärtigt, daß Kuhn bereits in der ersten Fassung den Paradigmabegriff im Sinne der Lichtenbergschen Formulierung gebraucht hat. Seine einschlägige Ausführung macht besonders deutlich, daß sein Paradigmabegriff eine der antiken Grammatik entnommene metaphorische Prägung ist, die in seiner Deutlichkeit gleich zu oszillieren anfängt, sobald Kuhn in seinem lateinischen Konjugationsbeispiel den geringsten Anhauch einer Habitualisierung wittert. Er befürchtet offensichtlich, daß man über den habituellen Charakter der grammatischen Paradigmata ein intuitives über den voûc hinausreichendes Erkenntnismoment übersehen könnte. Dies soll durch einen Hinweis auf die Jurisprudenz verhindert werden. 15 Hans-

<sup>15</sup> "In seinem herkömmlichen Sinne ist Paradigma ein anerkanntes Schulbeispiel oder Schema, und dieser Aspekt seiner Bedeutung macht es mir möglich, hier die Bezeichnung »Paradigma« zu gebrauchen, da ein besseres Wort fehlt. Es wird sich aber bald zeigen, daß der Sinn von »Schulbeispiel« und »Schema«, den wir im Auge haben, nicht ganz der sonst für die Definition von »Paradigma« übliche ist. In der Grammatik beispielsweise ist »amo, amas, amat« ein Paradigma, da es das Schema darstellt, nach dem eine große Anzahl von lateinischen Verben konjugiert wird, so daß beispielsweise »laudo, laudas, laudat« herauskommt. Bei dieser normalen Anwendung fungiert Paradigma, indem es die Wiederholung von Beispielen gestattet, von denen jedes einzelne es grundsätzlich ersetzten könnte. In einer Wissenschaft [science] hingegen ist ein Paradigma selten ein Objekt der

Georg Gadamer betont in einem nicht ganz unähnlichen Zusammenhang<sup>16</sup> die hermeneutische Relevanz der juristischen Urteilsfindung: der Abgrund zwischen "der Allgemeinheit der geltenden — kodifizierten oder unkodifizierten — Rechtssatzung und der Einzigkeit des konkreten Falles" könne nur durch eine Hermeneutik als an der Theorie orientierte, aber praktisch wahrgenommene und in Erfüllung gebrachte überwunden, durch eine Tat "aus dem ganzen Wesen" (Buber) überbrückt werden. 17 Gadamer macht auch darauf aufmerksam, daß die klassische Jurisprudenz durch und durch prudentia, d.h. φρόνησις ist. 18 Die Bedeutung des exemplarischen Paradigmas erschöpft sich aber in dieser Analogie noch nicht. Lauscht man den leisen Nebentönen jener Stellen, wo Kuhn auf diese phronetische Art der Handhabung von Paradigmata zu sprechen kommt, so eröffnet sich ein weit breiterer und hermeneutisch womöglich noch bedeutender Horizont. Kuhn unterstreicht ja nicht selten, daß das exemplarische Paradigma bei der Aneignung der Grundfertigkeiten wissenschaftlichen Denkens eine außerordentlich große Rolle spielt. 19 Die intuitiv und ohne theoretische Reflexion gefaßte paradigmatische Erkenntnis, die den angehenden Naturwissenschaftler befähigt. Musteraufgaben der Lehrwerke zu lösen und so unter Beweis zu stellen, daß er die geltenden Theorien beherrscht und sie auf eine konkrete Forschungssituation erfolgreich anzuwenden weiß, ermöglicht praktizierenden Wissenschaftler in kritischen Zeiten der Gesamtforschung (Krise) oder seiner eigenen Teilforschungen (Mißerfolg) die Diskrepanz

Wiederholung. Es ist vielmehr, der Entscheidung eines Präzedenzfalles im Rechtswesen ähnlich, ein Objekt für weitere Artikulierung und Spezifizierung unter neuen oder strengeren Voraussetzungen." *Kuhn D*, S. 37

H-G. Gadamer: Hermeneutik als theoretische und praktische Aufgabe. In: Gesammelte Werke [i.w.: GW] II. J.C.B. Mohr 21993 S. 310 f.

Vgl. auch H-G. Gadamer: Wahrheit und Methode. [i.w.: WuM] In: GW I. J.C.B. Mohr 51986 S, 44.

Vgl. auch Wolfram Hahn: Die Problematik der Rechtsgewinnung. In: IMAGO LINGUAE (Festschrift zum 60. Geburtstag von Fritz Paepcke). Fink 1977 S. 210 ff.

<sup>&</sup>lt;sup>19</sup> Kuhn D, S. 60 f; 176 f.; 199 ff. und Kuhn II, S. 401 f.

zwischen Experiment und theoretischem Forschungsmodell zu überwinden. Kip S. Thorne. selbst praktizierender Astrophysiker, schildert im Zusammenhang von Kuhns Paradigmatheorie mit Überzeugungskraft, von welchem Belang die paradigmatischen Beispiele für naturwissenschaftliche Entdeckungen sein können.<sup>20</sup> Beschreibungen geht in aller Deutlichkeit hervor, wie Naturwissenschaftler im Vertrauen ins eigene paradigmatische, intuitiv vor sich gehende, praktische Bedenken-Können dem jeweiligen Forschungsproblem begegnen. Dieses "Mit-sich-zu-Rate-gehen, dieses selber Zusehen-müssen, wie es zu machen ist,"21 ist auch der Kuhnsche Prozeß, wie der Wissenschaftler in der "Konjugierung seiner Gedanken" auf das je angemessene Paradigma stößt. Gadamer nennt einen φρονίμως, wer "sich bei einer Störung im Arbeitsgang, z.B. dem Zerbrechen eines nötigen Werkzeuges, zu helfen weiß, wenn er richtig zu überlegen weiß in einer Sache, über die es Techne nicht gibt."22 Die von Kuhn und Thorne geschilderte und von uns mit der prudentia in Zusammenhang gebrachte Wissensart liegt dem, wie Heidegger den Entwurf denkt, äußerst nahe.<sup>23</sup>

Wenn wir der zentralen Bedeutung, die Kuhn dem "exemplarischen" Begriff des Paradigmas im Überlieferungs- und

<sup>&</sup>lt;sup>20</sup> K.S. Thorne: Gekrümmter Raum und verbogene Zeit. Droemer 1994 [i.w.: Thorne] S. 462 f.

<sup>21</sup> H.-G. Gadamer: Praktisches Wissen. In: GW V. J.C.B. Mohr 1985 S. 241

<sup>22</sup> Ebenda

<sup>&</sup>quot;Das Denken der Wahrheit des Seyns ist wesentlich Ent-wurf. Zum Wesen eines solchen Entwurfs gehört es, daß er im Vollzug und in der Entfaltung sich selbst in das durch ihn Eröffnete zurückstellen muß. So mag der Anschein aufkommen: wo der Entwurf herrscht, ist Willkür und das Verschweisen ins Ungegründete.<sup>23</sup> Aber der Entwurf bringt sich gerade auf den Grund und wandelt so sich selbst erst in die Notwendigkeit, auf die er vom Grund aus, wenngleich vor seinem Vollzug noch verborgen, bezogen ist." Die Überschrift der zitierten Stelle heißt bezeichnenderweise Das anfängliche Denken. M. Heidegger: Beiträge zur Philosophie. In: Gesamtausgabe [i.w.: GA] Bd. 65. Klostermann 1989 S. 56

Krisenüberwindungsvorgang der Naturwissenschaften beimißt, den Zusammenhang mit der rechten Entscheidungskunst der Richter, also mit der φρόνησις und dem "Entwurf" Heideggers an die Seite legen, stellt sich die Frage nach der Anwendbarkeit des Paradigmabegriffs im Sinne der disziplinären Matrix vielleicht nicht nur von neuem, sondern auch neu.

An dieser Stelle gilt es unsere anfängliche Frage zu wiederholen: Läßt sich Kuhns Begriff der disziplinären Matrix auf die humaniora anwenden? Die Frage scheint seit 1969 entschieden. In diesem Jahr hat Hans Robert Jauß eine Abhandlung über Paradigmawechsel in der Literaturwissenschaft vorgelegt.<sup>24</sup> Der Aufsatz gliedert sich in drei Teile. Der erste stellt den Zusammenhang zwischen Kuhns Epochenwerk und dem eigenen Ansatz danach, Paradigmawechsel her. zweite fragt ob Literaturwissenschaft stattfinden, der dritte behandelt die spezifische Leistung des literaturwissenschaftlichen Paradigmas. Die genannten Teile der Abhandlung gliedern sich mit Ausnahme des ersten in Unterabschnitte weiter, die je einer Spezialfrage gewidmet sind. Im ersten Teil rekapituliert Jauß in wenigen Sätzen das Buch von Kuhn. Dieser bündigen und etwas kühnen Zusammenfassung kann man entnehmen, daß er das Kuhnsche Paradigma für eine Methode mit Systemcharakter hält.<sup>25</sup> Dies überrascht nur insofern, als in Kuhns Essay überzeugend gezeigt wird, daß nicht wenige der epochalen Entdeckungen eben auf unterdurchschnittliche Beherrschung oder gar Suspendierung der Methoden zurückzuführen sind.<sup>26</sup> man denke an Einstein oder Heisenberg.<sup>27</sup> Die Innovationskraft

<sup>&</sup>lt;sup>24</sup> H. R. Jauß: Paradigmenwechsel in der Literaturwissenschaft. In: Linguistische Berichte 3. Vieweg 1969 [i.w.: Jauβ]

a. a. O., S. 46 Also eben in dem von Heidegger an Descartes' Regulae ad directionem ingenii ausgewiesenen Sinne von μέθοδος. Vgl. M. Heidegger: Die Frage nach dem Ding. Niemeyer 31987 [i.w.: DFndD] S. 79 Vgl. noch: Heidegger: Grundprobleme der Phänomenologie (1919/20). In: GA 58 Klostermann 1993 [i.w.: GdPh] S. 9

Vgl. auch H-G. Gadamer: Die Universalität des Hermeneutischen Wissens. In: GW II. J.C.B. Mohr 21993 S. 226

dieser eminenten Naturwissenschaftler erwuchs aus der Fähigkeit, einerseits exemplarischen Paradigmata innewohnende die Lösungsmöglichkeit mit Hilfe ihrer φρόνησις zu finden, andererseits das Erkannte unabhängig von allen Folgen für herrschende Methoden als Herausforderung wahrzunehmen. Oder um in der Sprache von Kuhn zu reden: Es geht hier um die Gabe, die aus Experimenten gewonnenen Erfahrungen in einem auf dem Fundament exemplarischer Paradigmata durchgeführten phronetischen Erkenntnisakt in Gestalt symbolischer Verallgemeinerungen mathematisch **Z**11 formalisieren und weitgehender Berücksichtigung der disziplinären Werte in "metaphysische Modelle" zu übertragen, d.h. naturphilosophisch zu deuten. John Archibald diesem Zusammenhang, daß Einstein seine Wheeler bemerkt in Ausdruckskraft und seinen theoretischen Scharfsinn in einem nicht zu unterschätzenden Maße der babilonischen Gefangenschaft seiner Jugend, der Zeit im Berner Patentamt verdankt, wo er die eingereichten Erfindungen für solche Amtskollegen zu begutachten hatte, die naturwissenschaftlich ungebildet und auf ihn als fachkundigen Dolmetscher angewiesen waren. Mit Wheeler erblicken wir darin die hermeneutische Situation einer interdisziplinären Zusammenarbeit, welche einschlägige Herausforderungen in einem disziplininternen Fachkreis wegen der Forschungsmatrix und deren Formalisierbarkeit in dieser äußersten Ausprägung weit übersteigt. <sup>28</sup>

Im ersten Abschnitt des zweiten Teils seiner Abhandlung scheint uns Jauß schließlich in der Wichtigkeit unserer Ausgangsfrage beizupflichten und stellt sie in der Überschrift des Abschnittes selbst. Allein, der als Antwort gedachte und aus drei Sätzen bestehende Abschnitt hat folgenden Wortlaut.<sup>29</sup>

"Mir scheint dieses Modell wissenschaftlicher Revolutionen ein guter Ansatzpunkt für das hier gestellte Thema zu sein. Wie sehen eigentlich

Einstein hat zwischen 1896 und 1905 die Veröffentlichungen von Lorentz, Poincaré und Larmor nachweislich nicht gelesen. Vgl. *Thorne*, S. 87

J.A. Wheeler: Einstein und was er wollte. In: Einstein-Centenarium. Akademie-Verlag 1979 S. 76 f.

<sup>&</sup>lt;sup>29</sup> Jauβ, S. 47

die großen paradigmatischen Wechsel der Literaturwissenschaft aus? Daran muß sich dann die Frage anschließen, ob wir heute in einer solchen wissenschaftlichen Revolution stehen."

Jaußens Antwort ist eine rhetorisch blasse Wendung, die gerade in jene Selbstverständlichkeit einlullt, vor der wir auf der Flucht sind. An diesem Punkt erhebt sich die Frage, was Kuhn selbst zu unserer Frage zu sagen hat?

Im zweiten Kapitel, das von der Entstehung der normativen Wissenschaft handelt und wo der Begriff *Paradigma* offensichtlich die Bedeutung *disziplinäre Matrix* trägt, lesen wir:<sup>30</sup>

"The new paradigm implies a new and more rigid definition of the field. Those unwilling or unable to accommodate their work to it must proceed in isolation or attach themselves to some other group. *Historically*, they have often simply stayed in the departments of *philosophy* from which so many of the special *sciences* have been spawned."

(Hervorhebungen von uns)

Dem Zitat zufolge bleiben diejenigen, die sich weigern eine Forschungsmatrix anzunehmen, geschichtlich in den Bereichen der humaniora. Die Philosophie als Inbegriff der Geisteswissenschaften wird dadurch im Sinne der disziplinären Matrix sinngemäß für *paradigmalos* erklärt. Philosophie ist nach Kuhn zugleich der Ursprung der Naturwissenschaften, ein Ursprung, aus dem sie stammen und in den einzelne Naturwissenschaftler immer wieder zurückkehren (können), sobald ihr Denken nicht mehr paradigmakompatibel ist.<sup>31</sup> Kuhn unterscheidet in

T.S. Kuhn: *The Structure of Scientific Revolutions*. The University of Chicago Press 1962 [i.w.: *Kuhn E*], S. 19; *Kuhn D*, S. 33

An dieser Stelle verweisen wir auf den großen Querdenker Ernst Mach, der an der disziplinären Matrix seiner Zeit gerüttelt hat, indem seine Theorie der "Elemente" in bezug auf den Raumbegriff der klassischen Physik auf der Grundlage einer euklidischen Geometrie für die Forschung nicht sinnvoll zu nutzen war. Deshalb war Mach für viele Physiker nur mehr ein Philosoph, wie es Max Planck klar formuliert hat: "die Machsche Theorie ist unmöglich imstande, dem ungeheuren Fortschritt, der mit der Einführung der kopernikanischen Weltanschauung verbunden ist, gerecht zu werden — ein Umstand der

bezug auf die Forschungsmatrix demnach schon ziemlich früh zwischen Natur- und Geisteswissenschaften. Wofür es in diesem Zusammenhang unser Ohr besonders zu schärfen gilt, ist im Bestimmungswort historisch, historically gesagt. Wie früher bereits gezeigt, hält Kuhn die "exemplarischen Paradigmata" für wichtiger als die disziplinäre Matrix. Wenn wir davon ausgehen, daß hier das Wichtigere auch das Gewichtigere, das unten Liegende, der Grund ist, ist es ein Leichtes, einzuschen, daß er hier auf eine geschichtliche Entwicklungslinie verweist und die Geisteswissenschaften nicht als mißratene Naturwissenschaften hinstellt, die unterwegs ihre Exaktheit verpraßt haben, sondern ganz im Gegenteil er ruft dazu auf, in den Naturwissenschaften ein gesamtwissenschaftliches Moment der φρόνη-σις zu erblicken. $^{32}$ 

Die Fraglichkeit unserer Ausgangsfrage sammelt sich in dem 13. Kapitel dann tatsächlich in ein Frage, die an Deutlichkeit wohl nichts zu wünschen übrig läßt: "Why should the enterprise sketched above move steadily ahead as, say, art, political theory, or philosophy does not? Why is progress a perquisite reserved almost exclusively for the activities we call

allein schon genügen würde, um die *Mach*sche Erkenntnislehre in etwas bedenklichem Licht erscheinen zu lassen." In: *Physikalische Zeitschrift XI*, 1910–1180-1190. Wiederveröffentlicht in: Mach: *Die Mechanik in ihrer Entwicklung*. Akademie-Verlag 1988 S. 677. Bezeichnend in diesem Zusammenhang ist, daß der "Paradigmawechsler" Einstein in Mach das große Vorbild erblickt. Vgl. u.a.m. A. Einstein: *Grundzüge der Relativitätstheorie*. Vieweg 1956 S. 36; 64; 93 und C.F. v. Weizsäcker: *Die Tragweite der Wissenschaft*. Hirzel (Leipzig) 1990 [i.w.: *Weizsäcker*] S. 243; 265 f.; 362

- "Wissenschaftler arbeiten nach Vorbildern, die sie sich durch ihre Ausbildung und die spätere Beeinflussung durch die Literatur angeeignet haben, oft ohne genau zu wissen oder auch wissen zu müssen, welche Eigenschaften diesen Vorbildern den Status von Gemeinschafts-Paradigmata gegeben haben. Und aus diesem Grunde brauchen sie kein vollständiges System von Regeln. [...] Paradigmata sind vielleicht eher da, verbindlicher und vollständiger als jedes System von Forschungsregeln, das sich eindeutig aus ihnen ableiten ließe.
  - [...] Paradigmata können die normale Wissenschaft ohne Mitwirkung angebbaren Regeln bestimmen." Kuhn D, S. 60

science?"33 Kuhn redet da selbstverständlich nicht der Idolatrie des naturwissenschaftlichen Fortschritts das Wort. Fortschritt bedeutet hier ausschließlich einen Fortschritt durch Wechsel der disziplinären Matrix. Den gibt es auf dem Gebiet der humaniora nicht.<sup>34</sup> Anschließend stellt Kuhn fest, daß die Konkurrenz der Schulen die Naturwissenschaften nur zur Zeit jener präparadigmatischen Periode charakterisiert habe, die mehr zu ihrer Vorgeschichte denn zu ihrer Geschichte gehört. Er deckt danach Unterschiede in der wissenschaftlichen Ausbildung und in dem Publikum der beiden Wissenschaftsarten auf. 35 So treffend und überzeugend diese Beispiele auch sind, den entscheidenden Grund deuten sie eher nur an. Dies fordert uns auf, die Tragweite unserer Ausgangsfrage zu verlängern und das Ziel, in das zu treffen gilt, schärfer ins Auge zu fassen. Wir haben zu fragen, weshalb die natur- und die geisteswissenschaftliche Ausbildung deutliche Unterschiede aufweisen und warum die Konkurrenz der Schulen im Bereich der humaniora nicht einfach zugunsten einer jeweils überzeugenderen Forschungsgruppe aufgehoben und eine Forschungsfeld bindende disziplinäre Matrix nicht geschaffen werden kann, soll, darf?

Indem Kuhn seine Gedanken über die Unterschiede zwischen Naturund Geisteswissenschaften mit folgender Bemerkung beschließt, läßt er den aufmerksamen Leser, unsere Frage in dem Ohr, aufhorchen:<sup>36</sup>

<sup>33</sup> Kuhn E, S.; 159Kuhn D, S. 171

<sup>34</sup> wir. wie viele bezweifeln wollen. daß ..Wenn es tun, nichtwissenschaftliche [nonscientific fields] Gebiete Fortschritte machen, so können wir es nicht deshalb tun, weil die einzelnen Schulen keinen aufzuweisen hätten, sondern höchstens aus dem Grund, daß es immer konkurrierende Schulen gibt, von denen jede konstant die Grundlagen der anderen in Frage stellt. Wer beispielsweise behauptet, die Philosophie habe keinen Fortschritt gemacht, will hervorheben, daß es immer noch Aristoteliker gibt, nicht aber, daß der Aristotelismus keinen Fortschritt erfuhr." Kuhn D, S. 174; Kuhn E, S. 161 f.

<sup>&</sup>lt;sup>35</sup> Kuhn D, S. 176 f.; Kuhn E, S. 164 f.

<sup>&</sup>lt;sup>36</sup> Kuhn E, S. 169; Kuhn D, S. 182

"It is now time to notice that until the last very few pages the therm 'truth' had entered this essay only in a quotation from Francis Bacon. And even in those pages it entered only as a source for the scientist's conviction that incompatible rules for doing science cannot coexist except during revolutions when the profession's main task is to eliminate all sets but one."

Dieser Hinweis ist mehr als ein Wink. Kuhn weist uns einen Weg durch den Wahrheitsbegriff. Ein mühsamer Holperweg, eine Gratwanderung zweifellos. Zollen wir aber unserer eigenen, nein, unserer eigentlichen Frage den nötigen Tribut an Ernst, so dürfen wir uns vor dem Worinbestehen der Wahrheit der Geisteswissenschaften und dem der Naturwissenschaften auf keinen Schleichwegen davonmachen, auch dann nicht, wenn eine einigermaßen ausführliche Behandlung der Wahrheitsfrage mehr Seiten in Anspruch nähme, als uns überhaupt zur Verfügung stehen.

## 2.) Wahrheit gewahren, Wahrheit bewahren

Hat der Naturwissenschaftler etwas entdeckt, so hat er, unabhängig, ob das Entdeckte die Forschungsmatrix bestätigt oder zur Wandlung zwingt, das Entdeckte zu be-weisen. Weisen ist ein altes Wort für zeigen, im antiken präterito-präsentischen Sinne wissend, wis, weise machen. Die Wahrheit als solche gibt sich dem Naturwissenschaftler als Wahrnehmung mit beliebiger Nachvollziehbarkeit in Erfahrung, wie das die Wissenschaftstheorie eines Hermann von Helmholtz exzellent vor Augen führt.<sup>37</sup> Wahrheit in diesem Sinne ist ὁμοίωσις, veritas qua adaequatio intellectus et rei.<sup>38</sup> Das Problematische an solcher Bestimmung der Wahrheit im Sinne einer Adäquation, einer Angleichung zwischen außerwissenschaftlicher Natur und wissenschaftlichem Naturbild ist, wie das Heidegger treffend gezeigt hat, einerseits, daß der Dingbegriff durchaus deutungsbedürftig ist.<sup>39</sup>

<sup>&</sup>lt;sup>37</sup> H. v. Helmholtz: Über das Ziel und die Fortschritte der Naturwissenschaft. In: *Philosophische Vorträge und Aufsätze*. Akademie-Verlag 1971 [i.w.: *Helmholtz*] S. 160 f.

Vgl.: M. Heidegger: Vom Wesen der Wahrheit (Die Vorlesungen). In: GA 34. Klostermann 1988 S. 8

<sup>&</sup>lt;sup>39</sup> DFndD, S. 20 f.

Andererseits bereitet kaum überbrückbare Probleme, daß die Aufstellung einer auf Adäquation zurückgeführten und vereinfachten Wahrheit notwendig der Dichotomie eines je in sich beruhenden Subjekts und Objekts bedarf, die im Lichte der Ontologie der Faktizität (Hermeneutik) hinfällig ist.  $^{40}$  Des weiteren hält die als ὁμοίωσις gedachte Wahrheit im Sinne des ζυγόν,  $^{41}$  der verbindenden Verbindlichkeit der Exaktheit, d.h. im Sinne des genauen Abwägens als eines Entlassens in die Ausgewogenheit des jeweils seinem Wesen angemessen Gemessenen in seiner Verknüpftheit mit dem ihm zugemessenen Maß auch dem Einwand nicht Stand, ob das optimale tertium comparationis der Wahrheit als Angleichung in einem irreversiblen Prozeß — jedenfalls unter dem Aspekt der Geschichtlichkeit — auffindbar ist.

Daß Kuhn die Geschichte der Naturwissenschaften erst nach dem Paradigmawechsel der ersten Hälfte des 20. Jahrhunderts ins Auge faßt, tritt u.a. in dem Mut zutage, solche Metaphern zu verwenden, die die nicht genügend bedachten Begriffe, mit deren Hilfe Wissenschaftsgeschichte meist getrieben wird, suspendieren und dem Leser möglich machen, dem Phänomen der naturwissenschaftlichen Wahrheit auf bislang ungewohnten Wegen nachzupirschen. In dieser Hinsicht besonders hervorzuheben ist das vierte Kapitel, wo Kuhn die disziplinäre Matrix mit einem Puzzlespiel vergleicht. 42 Diese Metapher manifestiert zum einen, daß die naturwissenschaftliche Forschung eine Art Spiel ist, also daß selbst die naturwissenschaftliche Wahrheit am Leitfaden des Spiels explizierbar ist. Zum andern bricht die Puzzlemetapher mit der Gewohnheit, in der naturwissenschaftlichen Wahrheit eine adaequatio nur zu erblicken, nicht aber zu bedenken. Denn das Puzzlebild, das man zusammensetzt, kann keine Entsprechung einer "objektiven" Welt sein. da das Bild zweidimensional und begrenzt, das abgebildete Original hingegen Teil unbeschränkt vieler und vielfältiger Horizonte ist und zudem noch eine dritte Dimension hat. Das Puzzle erfordert zum dritten ein schon vorhandenes Wissen. Zu puzzeln vermag nur, wer einerseits die Spielregeln,

<sup>&</sup>lt;sup>40</sup> a. a. O., S. 79-82 u. M. Heidegger: *Sein und Zeit*. Niemeyer 161986 [i.w.: SuZ], S. 59 f.; 219

<sup>&</sup>lt;sup>41</sup> Vgl. GA 65, S. 331 ff.

<sup>&</sup>lt;sup>42</sup> Kuhn D, S. 50

so einfach sie im Vergleich mit anderen Spielen auch immer sein mögen, genau kennt und andererseits über Erfahrungen mit Bildern ausreichend verfügt. Nur wer schon genügend oft Bilder studiert und sie einer Sammelvorstellung von Puzzlebildern subsumieren gelernt hat, kann einen erfolgreichen Puzzlespieler abgeben. Diese Bewandtnis des Puzzlespiels versinnbildlicht die μάθησις der neuzeitlichen Naturwissenschaft. 43 Das Suchen nach dem richtigen Bildstück ist mathematisch vorbestimmt. Dennoch ist es keineswegs nur die Handlung eines rein geometrischen Erkennens. Anhand der Kanten und Biegungen der Lücken könnte man zwar theoretisch schon die geometrisch richtigen Stücke finden, das ergäbe aber lediglich ein kunterbuntes Blatt, kein Bild. Damit spricht Kuhn aus, naturwissenschaftlichen Theorienbildung mathematisch formalisierbare Aspekte wirken. 44 Die Regelhaftigkeit bringt indessen jenes Vertrauen ins Bild, das die Naturforscher Forschungsmatrix ebenso entgegenbringen, wie Spielende der Bewandtnisganzheit ihres Spiels und den daran sonst noch Beteiligten. Dieses Vertrauen in die disziplinäre Matrix, das Sich-Verlassen darauf ermöglicht das Neubedenken der Naturwissenschaft unter dem Aspekt der πίστις. Die Kuhnsche Metapher besagt außerdem, daß der Spielraum durch die zweidimensionale und auf eine kleine Raumfläche beschränkte Abbildung einer dreidimensionalen, den Teil zahlloser Horizonte bildenden Ansicht eingegrenzt wird. Die Beschränkung einerseits auf ein kleines zweidimensionales Abbild und andererseits auf ein chaotisches Häufchen bunter Bildstückchen räumt dem Spiel erstaunlicherweise einen Raum erst

<sup>43</sup> Vgl. *Helmholtz*, 162 ff. und DFndD, S. 53-59

<sup>44</sup> Die Konkretisierung der Forschungsparadigmata wird "bei Disziplinen intersubjektiver Übereinkunft formalisierter erleichtert. da eine solche, meist mathematische Sprache sprachlichen Unterschiede [...] weitgehend individuellen und ausschließt. Nur betrifft die Akzeptanz daraufhin lediglich den mathematisch ausdrückbaren Sachverhalt, noch nicht auch dessen (beispielsweise physikalische) Deutung." Fritz Krafft: Die »Copernicanische Revolution«. In: Antike und Abendland, Band XL 1994 S. 2

überhaupt ein. 45 Uns dürfen an dieser Stelle Beispiele aus der Literatur einfallen. Die Prometheussage etwa, wo die Aufhebung des Wissens um den Tag des Todes (θανάτοιο τέλος), diese äußerste Beschränkung der Menschheit zustehenden Wissens das Leben erst überhaupt lebenswürdig macht und ihm iene innere Dimension gibt, die man durchmessend an das unbekannte, in ihrer Jediesheit erst und einmalig zu enthüllende Ziel (τέλος) gelangt. Oder man darf an den scheinbar verpönten Wirklichkeitssinn in Musils Mann ohne Eigenschaften denken, ohne den man paradoxeraber notwendigerweise das Gefühl gerade für die schlechthinige Möglichkeit, für die verwirklichende Ermöglichung des Potentiellen verliert, wie dies das fünfte Kapitel mit besonders feiner Ironie vor Augen führt. Um mit einem Vergleich aus der Metaphorik der Hermeneutik zu sprechen, verhält sich die disziplinäre Matrix wie ein Horizont. Sie begrenzt das Blickfeld, eröffnet aber ausgerechnet dadurch Perspektiven und verschiebt sich gleich, sobald ihr Mittelpunkt sich verlagert. Daß die Puzzlemetapher schließlich doch zu hinken beginnt und stolpert, rührt daher daß Kuhn die Lehre einer linearen Entwicklung Naturwissenschaften wie sie von den kumulativen und fallibilistischen Wissenschaftstheorien verfochten wird, zwar ablehnt, aber auf der Irreversibilität der naturwissenschaftlichen Entwicklung besteht. Die festen und unveränderlichen Schnittstellen der Puzzlestückehen ermöglichen iedoch eine beliebige Reihenfolge, was der Irreversibilität geschichtlicher Entwicklungen widerspricht. Der Kuhnschen Erfahrung wissenschaftlicher entspräche deshalb erst ein Puzzlespiel. Revolutionen Zusammenfügen zweier Bildstücke die Schnittstellen der übrigen Mosaikstückchen einer fortwährenden Veränderung unterzöge. Der Grund für diesen Schmelzzustand der Ränder liegt in der Natur der Adäquation selbst. Sie ist kein Entsprechen, sondern ein Entsprechend-Machen, eine Angleichung eben. Dies hat zur Folge, daß die großen Wiederentdeckungen eine neuzeitlichen Naturwissenschaften immer Umwandlung des Wiedererkannten mit sich bringen. Denn auch das Wiedererkennen geschieht im Geiste der Adäquation, wobei das Ungleiche. das nur Ähnliche oder gar Unähnliche notwendigerweise eliminiert werden ում. damit das Wiedererkannte in die Denkkonstruktion

<sup>45</sup> Kuhn D, S. 38 f.

Rekonstruktion des Wiedererkennenden eingestigt werden kann. 46 Abschließend gilt es jedweden Unzulänglichkeiten der Puzzlemetapher zum Trotz hervorzuheben, daß Kuhn die vielfältige Erscheinung Forschungsmatrix mit viel Mut in ein lehrreiches Bild zu fassen versteht und das Gewicht nicht nur auf das mathematisch formalisierbare Wissen legt, sondern versucht, es gemäß dem zu beschreibenden Phänomen zu verteilen.<sup>47</sup> Diese Akzentuierung betont vor dem Hintergrund anderer Wissenschaftstheorien auch in den exakten Wissenschaften den Akt der Phronesis. Dies ermöglicht, die naturwissenschaftliche Wahrheit zumindest für die kurzen Änderungsphasen der disziplinären Matrix nicht ausschließlich als ὁμοίωσις zu denken. Wenn man die Entwicklung der Naturwissenschaften mit einem Spiel vergleicht. zusammenzufügende Bild ständig gegen ein neues, schwierigeres ausgetauscht wird, sooft man nahe daran ist, es vollendet und die "Aufräumarbeiten"<sup>48</sup> einer bereits aufgestellten Forschungsmatrix zu Ende geführt zu haben, dann wird die Kausalität als streng gesetzte Spielregel Kuhn scheint mit seiner Metanher abgeschwächt. dem Kausalitätsverständnis der Ouantenmechanik Rechnung zu tragen. Denn kündigte Werner Heisenberg Ende der zwanziger Jahre im Sinne der Kopenhagener Deutung der Ouantenmechanik das Kausalgesetz auf und

So wird das ἄτομον des Leukipp in der modernen Atomistik zum Bündel noch kleinerer Korpuskeln und so wandelt sich der ursprünglich komplexe, dem Wesen des ie so Seienden entsprechenden Determinalismus, dessen Schlüsselwort (Ursache, αἰτία) aus einer mythischen Verknüpfung von Motivation, Motiv und Schuld (αἰτία) erwachsen ist, in eine einheitliche, nicht nur keine Ausnahmen. auch keine Wesensunterschiede mehr anerkennende Naturgesetzlichkeit. Und aus dem gleichen Grund entsprechen ihrem Wesen nach die einschlägigen Vorstellungen weder der newtonschen noch der einsteinschen Physik dem ἄπειρον der griechischen Naturphilosophie. Vgl. DFndD, S. 64 ff.

Denn zur adaequatio sollte notwendigerweise auch eine convenientia partium gehören.

<sup>48</sup> Kuhn D, S. 38

führte den Begriff der Wahrscheinlichkeitsdichte ein, 49 so verabschiedete er sich nicht nur von einer absolutistischen Auffassung der Kausalität, sondern auch von der aristotelischen (metaphysischen) Logik, 50 und womöglich sogar von jeglicher Logik im ontischen Sinne. Gilt aber die Logik in den Naturwissenschaften nicht mehr uneingeschränkt, so hat man seine Schuldigkeit zu tun und diesem Wandel auch in der Geschichtsschreibung der Naturwissenschaften zur Geltung zu verhelfen. Läßt sich aber das Naturwissenschaft Wahrheitsideal der nur mehr mit einer Wahrscheinlichkeitsdichte beschreiben. so gleitet auch die naturwissenschaftliche Wahrheitsfindung in den Bereich sprachlicher Wahrheitssuche. 51 In diesem Zusammenhang scheint von Belang, daß der griechische Begriff des φρονεῖν, wie Bruno Snell gezeigt hat,<sup>52</sup> erst allmählich aus Vorstellungen rund um die φρένες, das Zwerchfell entstanden ist. Φρόνησις meint nach Snell ein Wissen und Können, ein Sich-im-Verstehen-Auffinden, in dem Leib und Geist nicht getrennt sind, 53 wie Snell es an Beispielen aus der *Ilias* glänzend demonstriert. 54 Denn die Worte, die dem Odysseus gleich einem Schneegestöber in scheinbarer Unbeholfenheit. Ohnmacht und beinahe chaotisch aus der Kehle strömen, finden in Wahrheit sogleich ihren rechten Platz, wie die aufeinander

Vgl. auch Heisenbergs Brief an Wolfgang Pauli vom 2. Juli 1935 und den diesem Schreiben beigefügten maschinenschriftlichen Durchschlag Heisenbergs nirgends sonst zugänglicher Arbeit über die Möglichkeit einer deterministischen Ergänzung der Quantenmechanik. In: W. Pauli: Wissenschaftlicher Briefwechsel mit Bohr, Einstein, Heisenberg u.a. Springer 1985 Bd. II. S. 407-418. Vgl. noch auch C. Fr. v. Weizsäcker: Der Mensch in seiner Geschichte. Carl Hanser 1991 S. 132

W. Heisenberg: Sprache und Wirklichkeit in der Modernen Physik. In: Schritte über Grenzen. Piper 1971 S. 169-181

<sup>&</sup>lt;sup>51</sup> a. a. O., S. 172 vgl. auch mit Weizsäcker, S. 367; 372 u. 379

<sup>52</sup> B. Snell: Der Weg zum Denken und zur Wahrheit. Vandenhoeck & Ruprecht 1978 S. 53-90

<sup>&</sup>lt;sup>53</sup> a. a. O., S. 56

<sup>&</sup>lt;sup>54</sup> a. a. O., S. 69

aufliegenden Schneeflocken, nachdem sich die Winde gelegt haben (Ilias III, 219).<sup>55</sup>

Sollte uns gelungen sein, plausibel dargelegt zu haben, daß der veritas qua adaequatio selbst in den Naturwissenschaften keine Ausschließlichkeit zukommt, sondern im phronetischen Akt des Vollzugs eines exemplarischen Paradigmas auch eine über die Wahr-heit als Ge-Wahren eines Bezugs (Übereingekommensein der Übereinkunft)<sup>56</sup> hinausreichende Wahrheit walten kann, so besagt das lediglich in einem äußerst beschränkten Zeitraum der naturwissenschaftlichen Forschung eine Abweichung von der Wahrheit im Sinne der ὁμοίωσις, im übrigen bleibt sie nach wie vor die bestimmende und dominierende Art, naturwissenschaftliche Wahrheit zu denken. Sind wir aber der Wahrheit auf der Suche, die im φρονείν wenngleich auch in unterschiedlichem Maße - so in den Natur- wie auch in den Geisteswissenschaften am Werk ist; dann erweist sich das Heideggersche Lebenswerk im wahrsten Sinne des als Wortes unumgänglich.

Heidegger hat mit der Betonung dessen, daß die griechische ἀλήθεια ein mit Alphaprivativum gebildetes Hauptwort ist, für das Bedenken der Wahrheit einen neuen Horizont aufgerissen. The im ontologischen Sinne negative Feststellung von Sein und Zeit, daß das Dasein, weil wesenhaft verfallend, seiner Seinsverfassung nach in der "Unwahrheit" sei, the rhält in der Morphologie des griechischen Wortes ein selbst für den alten Heidegger denkwürdiges Gegenüber. De man den privativen Ausdruck ἀ-λήθεια vom Verbum λανθάνειν oder von λήθη deriviert und ob man letzterem den ausschließlichen Sinn von Vergessen und Vergessenheit der

<sup>&</sup>lt;sup>55</sup> a. a. O., S. 78

Gedacht in der Analogie des Angekommenseins einer Ankunft oder des Geborenseins einer Niederkunft.

<sup>57</sup> SuZ, § 44. Vgl. H.-G. Gadamer: Was ist Wahrheit? In: GW II, S. 46

<sup>&</sup>lt;sup>58</sup> SuZ, S. 222

<sup>&</sup>lt;sup>59</sup> Vgl. GA 65, S. 350

B. Snell: Der Weg zum Denken und zur Wahrheit. Vandenhoeck & Ruprecht 1978 S. 93

diese auch noch um die Bedeutung Verhohlen- und Verborgenheit erweitert versteht. 61 ändert nichts daran. 62 was aus dem Denkansatz von Sein und Zeit folgt, daß sich nämlich die ontologische Grundfrage mit jener nach der Wahrheit nicht nur sinnvoll verbinden läßt, sondern von ihr wesenhaft abhängt. Wenn die Sprache das Haus des Seins ist und die von der Aussage her bestimmte Dingheit des Dings den Weg zum Wahrheitsverständnis verstellt (ὑποκείμενον, κατάφασις, κατα—ἀγορεύειν, κατηγορία). 63 so soll ein anderer Weg gefunden werden, der zum rechten Verständnis der Dinge: des Dings, des Zeugs, des Werks und des Daseins führt und den Horizont auf das Sein weit genug öffnet. Die Aussage, die je eine Angleichung der in der Aussage einander Zugesagten mit sich bringt, läßt die Sprache jedoch erstarren und macht aus deren èνέργεια<sup>64</sup> ein ἔργον, aus der Faktizität ein Faktum. Heidegger bündelt all seine Abneigung gegenüber der kataphatischen Wahrheit in bissigste (Selbst-)Ironie, wenn er in seiner Vorlesung über die Dingfrage faktische Wahrheiten der Art "Jetzt ist Nachmittag," auf einen Zettel schreibt und zusehen will, was der Pedell am nächsten Morgen über den Professor wohl meinen werde. 65 'Αλήθεια in ihrer privativen Prägung erlaubt ihm die Wahrheit als Geschehenheit aus der Kältestarre der Aussagen zu lösen<sup>66</sup> und in eine im ursprünglichen Sinne der φύσις physische Seinsweise zu entlassen, 67 indem sich eine aus der Aus-einandersetzung (πόλεμος) 68

<sup>61</sup> M. Heidegger: Bremer Vorträge. In: GA 79 Klostermann 1994, S. 49

Vg. M. Heidegger: Hegel und die Griechen. In: Wegmarken. GA 9 Klostermann 1976 S. 442 ff.

<sup>63</sup> DFndD, S. 47 f.

Siehe hiezu auch M. Heidegger: Zur Sache des Denkens. Niemeyer 31988 S. 73-80

<sup>65</sup> DFndD, S. 22 f.

<sup>&</sup>lt;sup>66</sup> GA 65, S. 339 f.

D.h. sie darin eben nicht mehr mit Begriffen zu ergreifen, sondern sie zum Ereignis werden zu lassen. GA 65, S. 329

M. Heidegger: Einführung in die Metaphysik [i.w.: EidM]. Niemeyer 51987, S. 47 f.

eines jedem Seienden und eines nur dem "Dasein" zukommenden Existenzials (Erde und Welt) erwachsende Wahrheit (Wahrnis) denken und auch auf die Künste im weitesten Sinne beziehen läßt. 69 Die als ἀλήθεια gedachte Wahrheit tritt dann als das Sichtbarwerden des Seins vor uns<sup>70</sup> und "lichtet" u.a.m. die Schönheit, indem sie sich als eine Weise erweist. wie Wahrheit als Unverborgenheit west.<sup>71</sup> Dies führt Heidegger dann zur Erkenntnis, daß das Ins-Werk-Setzen der Wahrheit als Bewahrung geschieht und daß die Kunst ein Werden und Geschehen der Wahrheit ist. 72 Die humaniora haben mit Kunst zu tun. Die Literaturwissenschaft besonders Thre Wahrheit ist kein Gewahren ihre Wahrheit ist ein "Wahrnis", ein Be-wahren. Nach Heidegger kommt es ganz im Sinne des 13. Kapitels von Kuhns Essay erst dann zur Wissenschaft als Forschung. wenn die Wahrheit zur Gewißheit des Vorstellens erstarrt ist. 73 Die Gewißheit gibt sich in diesem Zusammenhang als die Struktur wissenschaftlicher Resolutionen (δόγματα, δοξαστική ἐπιστήμη) in Erfahrung, nicht als Matrix, denn mindestens bei der Entstehung und bei den Wandlungen einer disziplinären Matrix ist die φρόνησις als läuternde und erläuternde Kraft immer am Werk, Erläutern, an Beispielen darlegen bedeutet aber gerade eine Ungewißheit, die den Erläuternden drängt, die Kraft zum Überzeugen weder bei sich noch bei der Offensichtlichkeit des zu Erläuternden zu suchen, sondern ganz im Gegenteil das Offensichtliche zu verlassen und im vorerst Verborgenen zu suchen. Geschichtlich, also in genügend vielen Generationen betrachtet erweist sich auch naturwissenschaftliche Wahrheit als ἀλήθεια, als eine Wahrheit, die dem zweifachen Bergen von Ver- und Entbergen unterworfen ist. Die

<sup>69</sup> M. Heidegger: Der Ursprung des Kunstwerks. In: *Holzwege*. Klostermann 61980 [i.w.: DUdK], S. 19; 27ff.; 35 ff.; 49

<sup>&</sup>lt;sup>70</sup> a. a. O., S. 38

a. a. O., S. 42 Schön im Sinne von sconi: etwas "schon" an der Grenze zwischen Anschnlichem und Unauffälligem, etwas in diesem Dazwischen Oszillierendes und den Blick Fangendes.

<sup>&</sup>lt;sup>72</sup> DUdK, S. 57

M. Heidegger: Die Zeit des Weltbildes. In: Holzwege. S. 85. Vgl. auch EidM, S. 15 f.

physikalische Beschreibung bekannter Naturvorgänge konnte beispielsweise durch die Ätherthese bis zum Michelson-Morley-Versuch wesentlich gestützt werden. Von dem ausgehenden 20. Jahrhundert aus betrachtet ist die Ätherthese zu gleicher Zeit wahr und falsch. Falsch, weil sie unter Voraussetzung gewisser Kenntnisse über Naturvorgänge bei einer Reihe von Experimenten zu falschen Ergebnissen führt, und wahr, weil sie lange Zeit bei allen denkbaren Experimenten richtige Ergebnisse geliefert und dadurch die physikalische Naturbeschreibung überhaupt erst ermöglicht hat. Sie war Jahrhunderte lang ein wichtiger Zugang zur physikalisch beschreibbaren und zu beschreibenden Natur. Erst als die experimentellen Fähigkeiten der Naturwissenschaft enorm zugenommen neue Zugänge und Naturmäßigen der Natur erschlossen hatten, nachdem sich also die "Welt" die Ätherthese das Gedankengerüst geändert hatte. glitt praxisbezogenen theoretischen "Überbaus" der Physik stracks hinunter und wurde zu einem Moment der Geschichte einer konkreten Wissenschaft, also vom Nährboden derselben verschluckt, von der "Erde" wieder geborgen. Die Falschheit der Ätherthese erwuchs aus der Wahrheit anderer wahr-nehmbar gewordenen, bisher nicht ge-wahrten Phänomene und verknüpfte sich nicht wegen ihrer eigenen, sondern wegen der Natur der auf Gewißheiten beruhenden "ex-akten" Forschung mit der Begriffsstutzigkeit resolut denkender Naturforscher. Was bewahrt blieb, ist die physikalische Beschreibbarkeit der als Natur gedachten Ansammlung der Wirk-lich-keit (ἐνέργεια): Das im Streit Erstrittene. Die Paradigmawechsel Naturwissenschaften lassen sich somit geschichtlich betrachtet mit dem Heideggerschen Gedankengefüge des πόλεμος als Bestreitung des Streites zwischen Erde und Welt durchaus verständlich machen, gesetzt den Fall, daß wir bereit sind, das "Phantom einer vom Standort des Erkennenden abgelösten Wahrheit zu zerstören".<sup>74</sup>

Dies gilt umgekehrt jedoch nicht. Die geisteswissenschaftliche Wahrheit kann man durch die zur Forschungsmatrix notwendige adäquative Wahrheit der exakten Wissenschaften nicht in den Griff bekommen. Die Forschungsmatrix ist eine genuin naturwissenschaftliche Begleiterscheinung wissenschaftlicher Methoden, die erst nach der Abkapselung von der Philosophie, sprich von den humaniora, und als Folge

H.-G. Gadamer: Wahrheit in den Geisteswissenschaften. In: GW II, S.
40

der Orientierung der Mathematik entstanden ist Die an Naturwissenschaften haben es mit einer formalisierbaren, durch die These des Determinismus oder der Wahrscheinlichkeitsdichte theoretisch und mathematisch faßbaren Einheit zu tun, die humaniora hingegen mit Kunst, also mit menschlicher Vielfalt.<sup>75</sup> Das Paradigma im Sinne der disziplinären Matrix, wie Jauß den Begriff "versteht", mißachtet das und geht — so seltsam es im Falle eines Hermeneuten auch immer klingen mag — mit der akuten Gefahr schwanger, die Geisteswissenschaften auf ein Zerrbild der Naturwissenschaften zu verengen. Dadurch wird die Vielfalt geopfert, und was man gewinnt, ist nicht etwa eine Einheit, sondern eine Einfältigkeit, die sich wesentlichen Fragen verwehrt.

In der vorliegenden Arbeit konnte die Anwendbarkeit der Paradigmathese auf die Geisteswissenschaften, wie sie Jauß eher meinend und mutmaßend als kritisch und bedenkend in seinem Lebenswerk verficht, selbstredend nur und ausschließlich unter dem Aspekt der Bezüge auf Kuhns Paradigmatheorie und des hermeneutischen Wahrheitsverständnisses bedacht werden, es konnte nur eine der wesentlichen Fragen gestellt werden. Die Auseinandersetzung mit der Wirkung von Jauß' These auf das Verständnis literarischer Werke und Epochen kann nur mehr das Anliegen einer weiteren Arbeit sein. Mit ihr hoffen wir zur Klärung hermeneutischer Grundfragen einen kleinen Beitrag zu leisten. Der jetzt zu Ende gehende

<sup>75</sup> In diesem Kontext haben Heideggers Worte über die Phänomenologie für alle geisteswissenschaftlichen Disziplinen Gültigkeit: "Das Gegenstandsgebiet der wissenschaftlichen Philosophie muß also immer wieder neu gesucht, die Zugänge immer neu geöffnet werden. Dies liegt nicht in einem zufällig, historisch vielleicht unvollkommenen Zustand der Philosophie, sondern in ihr selbst — und dies aus mehrfachen Gründen, die zugleich die Kompliziertheit der philosophischen Methodik bestimmen." GdPh, S. 27

Gedankengang wollte ein der Mannigfaltigkeit der Fragen gebührender Anlauf sein.

(Anmerk. d. Red.: Die Fortsetzung des Gedankengangs ist in Band 11 der BBH zu erwarten.)