

Hegel und Physik

Motto: Die Hegelsche Begrifflichkeit nähert sich jener der Quantentheorie.

Das verweist auf die Objektivität einer „Gesamtsituation“.

Einleitung

Von den 2-Quanten-Phasen, unendliche z (Sz, Rz), unterschieden von unendlichen w (Sw, Rw), als materiale Basis, gibt es diese zwei unendlichen Großbereiche im Denken: α) die E,G und „I“,N als Unendlichkeiten, und die z/w-Quanten-Phase und damit „I/E zu N/G“, als Endlichkeit, auf den sich die ganzen endlichen Großbereiche stützen.

Jeder Mensch glaubt, E,G und I, N zu „verstehen“; I, N, E,G sind jedoch unendliche (-> von z-z, w-w her). Weil der Mensch und alle seine Erfahrungen die des mittleren, endlichen Bereiches sind, versucht er, diese Unendlichkeiten mit den Endlichkeiten zu verbinden.

Das eigentliche philosophische Problem ist damit der Übergang zwischen Endlichkeit und Unendlichkeit. Das als „Verstehen“ „schwieriger“ im Alltagsdenken ist; jedoch zum Beispiel „einfacher“ in der Mathematik und in Wissenschafts-Theorien.

1.

Dabei geht es um das Verhältnis der Wissenschaften und der Philosophien. Beide haben historisch einen gewissen Abschluss gefunden. Aber beide, vor allem die Wissenschaften verhehlen nicht, dass (zum Beispiel) ihre jeweilige Axiomatik unzureichend ist. Die Philosophien verfügen zwar über jene allgemeinen Begriffe und Methoden, die einer axiomatischen Begründung entsprechen könnten, aber die einzelnen philosophischen Systeme scheinen sich auch zu widersprechen.

Es ist so, dass diese notwendigen Begriffe des abstraktesten Niveaus auf viele philosophischen Schulrichtungen verteilt sind, „Hegel“ ist aber in dieser Sicht eine gewisse Komplizierung.

2.

Um wissenschaftliche Methodenlehren, Wissenschaftsphilosophie u.ä. Grundlagen von Einzelwissenschaften, hier der Physik und der Mathematik, zu hinterfragen und zu analysieren, können traditionell als „philosophisches“ Vorgehen genannte Erarbeitungen gelten.

Ein Beispiel dafür ist die Relationierung der – zentral wichtigen, grundlegend für die traditionellen Wissenschaften, - empirischen Methode; und durch mögliche weitere Vorschläge. Die traditionelle philosophische „metaphysische“ Methodik der Transzendierung der empirischen Methode und ihrer Ergebnisse, war durchaus angreifbar und z.T. ist sie obsolet. Aber die „1. Physik“ liefert jetzt die Chancen, die traditionellen Methodenprobleme neu zu definieren und weiter zu entwickeln.

3.

Die Konsequenz ist, die Einzelwissenschaften (hier Physik und Mathematik) müssen mehr als bisher mit wichtigen philosophischen Schulen zusammenarbeiten; das sollte auch personell organisiert werden.

Wir fahren dabei zweigleisig, 1. Die Methoden-Problematik einerseits: Die Mathematik, Logik-Dialektik und auch die moderne „analytische“ Wissenschaftstheorie sind zum einen getrennt von der „inhaltlichen Seite“ zu behandeln.

.Sie alle, vor allem auch Hegel, Mathematik, Wissenschaftstheorie, erheben äußerst aktiv allumfassende Ansprüche wissenschaftsphilosophischer Art. Als allgemeine Methodologie-Formen gehen sie den Weg der Abstraktion (wir: den der „Entwicklung“).

4.

Diese sollen aber nicht „zurück gewiesen“ werden. Vielmehr gilt es, jene „Ansprüche“ zu fundieren, zu erklären. Und zugleich – zum anderen, gilt es, die Frage der „Inhaltlichkeit“ zu „modernisieren“; so wie die Mathematik, Hegel, Wissenschafts-Theorie auch ständig weiter entwickelt wurden und deshalb ständig „allgemeiner“, umfassender, tiefer strukturierend wurden, so muss auch die „Inhaltsseite“ nachziehen. Später gilt es dann, diese beiden (Inhalte und Methoden) zu vereinen.

5.

Es geht mir darum, „analog“ zur Entwicklung der Methodologie (\rightarrow N,G), eine Entwicklung der Inhaltlichkeit (I,E) zu finden. Das betrifft alle Einzelwissenschaften/ -bereiche. Die Arbeiten, z.B. Popper, TH.S Kuhn, Lakatos, und die „Inhalte“ (wie „Weltbilder“, Wissenschaftsentwürfe, Theorien), in einer Entwicklungsdynamik wissenschaftlich-geschichtlich beschrieben, sehen wir in ihrem historischen Denkansatz als Vorarbeit von „Entwicklung“ an. Die geschichtliche Veränderung von theoretischen Konstruktionen, die z.B. dort in diesen Arbeiten beschrieben wird, verallgemeinern wir, indem wir bei der „Ersten Physik“ ansetzen.

6.

Dieser Forschungsprozess beruht dann auf zwei Hypothesen: 1. Dass eine durchgehende Entwicklung mit Phasen, welche die Einzelwissenschaften darstellen, möglich ist. 2. Dass es – relativ abstrakte – Gesetze und Begriffe gibt, welche die Verlaufsgesetzlichkeit und die Phasen vereinheitlichen lässt. Diese Einheitlichkeit muss zudem doppelter Art sein, sie muss Veränderungen und Bleibendes verdeutlichen können.

7.

Wir gehen also damit über die sich „selbstbescheidenden“ Ansätze von Mathematik, Logik, Wissenschaftstheorie (z.B. „Konstruktivismus“) hinaus, wenn wir neben der Entwicklung der Methodik, die der „Inhaltlichkeit“ (das als Gesamtprozess, anders ist nicht möglich) betrieben. Es zielt also auf den methodischen und den inhaltlich begründeten Aufbau der „Ersten Physik“.

Bevor dazu mehr gesagt wird, muss die Herkunft der Begriffe geklärt werden, die in der Ersten Physik verwandt werden sollen.

8.

Das betrifft dort aber dann eine Meta-Ebene von Begrifflichkeit, die sowohl die Begriffe umfasst, mit denen die allgemeine Methodik/-ologie erfasst wird, wie auch alle Begriffe der genannten „Inhaltlichkeit“ der Entwicklungsphasen.

α) Ist solche Meta-Ebene bildbar/ auffindbar?

β) Wie unterscheidet sie sich von der Normal-Ebene?

γ) Ist unser Zusammenhang von Methodik und Inhaltlichkeit aus dieser Meta-Ebene erklärbar?

9.

Eine Hypothese ist, die Begründung für die Meta-Ebene rührt daher, dass ein „Erstes“, als Unendliches ins Spiel kommt. Die Arbeiten Hegels zu diesen Problemen – (also damit auch die ganze bisherige Philosophie) - sind Teil der Lösung um die gesuchte „abstrakteste“ Begrifflichkeit („Meta-Ebene“).

10.

Einer der ersten Schritte wird es sein, die Unterscheidung abstraktester Begrifflichkeit (→ Hegel hier) und 1. Physik anzudeuten.

Die moderne Wissenschafts-Theorie hat zwei – scheinbar einander ausschließende - wissenschaftstheoretische Programme. welche z.B. als „deskriptive“ und als „konstruktivistische“ bekannt sind.

Wir erweitern diese beiden Ansätze – und beziehen sie auf „Hegel“ und auf „1. Physik“.

11.

Der deskriptive Ansatz ist mir dem „empiristischen“ und dem „rationalistischen“ zu verbinden; es sind Varianten, (die noch ausdifferenzieren sind) eines Prinzips (N,G,E).

Dessen Erweiterung und Erklärung ist Hegels zentrale Aufgabe.

Man kann die drei unterscheiden und mit „1. Physik“ konfrontieren und darstellen: Als „Hegel, Mathematik und moderne Wissenschaftsphilosophie“.

Der andere Ansatz, die Protophysik des Konstruktivismus, lässt sich aus seinen eigenen Voraussetzungen erweitern: Die Protophysik will das vorthoretische, lebensweltliche Apriori als Basis in eine umfassende Theorie einbeziehen.

12.

Unsere Hypothese ist nun, dass die „Lebenswelt“-These entweder unbegrenzter Einbezug der Welt ist, oder dass dieser konstruktivistische Versuch und damit diese „Welt“ und auch die 1. Physik auf neue Weise strukturiert werden muss, um überhaupt eine konsistente Theorie zu werden. Die Analyse des Konstruktivismus, (als Teilgebiet der modernen Wissenschaftstheorie/-philosophie) (-> auf das wir hier unsystematisch zuerst eingehen wollen) zeigt uns: Dass darin „Entwicklung“ (und auch damit I,E) angedeutet werden.

13.

Für die konstruktivistische wissenschaftliche Begriffsbildung ist das „Verständnis der lebensweltlichen Unterscheidungs- und Orientierungspraxis zu betrachten“. Es geht um „elementare“ lebensweltliche Herstellungshandlungen, zum Beispiel um „nominierte Erzeugungsverfahren“ zur Herstellung von Maßstäben und Uhren.

Darin treffen sich aber zwei zu unterscheidende Aspekte; 1. In den Kontexten der „lebensweltlichen“ Unterscheidungen und Orientierungen sind, auch von „Prädikatore“ verborgen, mit denen sich Elementaraussagen bilden lassen, und von Übergängen zu anderen Elementaraussagen. Dies und die „normierten Erzeugungsverfahren“ bei der Herstellung von Maßstäben, Uhren u.ä., die dazu dienen, experimentelle Prozeduren zu „kontrollieren“ und zu „reproduzieren“, sind typische Begriffe/ Varianten.

14.

Von N-G-Methoden, mit E als Ziel: Was aber ist „Lebenswelt“, das Lebensweltliche an diesem Vorgehen? Die Einführung des „Protophysikalischen“, der Lebenswelt apriorie ist ein unendlicher Regress/ Progress.

So wie alle N-G-Verfahren und Methoden reduktiv wirken, auf einen Punkt („E“) hin arbeiten, so sind jetzt Methoden der grenzenlosen Ausweitung im (verdeckten) Einsatz; wir modellieren sie als „N/G“.

15.

Aber „Lebenswelt“ ist, als Grundlage dieser zwei Methodik-Arten, als normierte Sprache o/u als „apparative Beherrschung“ von wissenschaftlichen Experimenten – unter anderem - alle Bereiche der diese umgebenden Welt (zum Beispiel Forscher-Leben, Kultur, Ausbildung).

Wir reduzieren und modellieren das auf I-, E-Phasen und schließlich auf I/E.

Unsere weitere Vorgehensweise zeigt weiter unten, die Kombinationen aus diesen beiden, „E“ und „I“ und I/E . Das ist eine Variante der allgemeinen Entwicklung.

Wobei hier im Konstruktwissen deutlich wird/ und Ziel ist, die „I“ und damit I/E durch Entwicklung/ „Konstruktionsverfahren zu „eliminieren“.

16.

Diese Entwicklung-Variante mündet in der Bevorzugung der empirischen, rationalen (N-G) Methoden; und auch „Hegel und Mathematik“ ist dann zwar „protophysikalisch“ als die Vorgeschichte von „N-G, E“ erklärt, aber „1. Physik“; Biologie etc. bis Emotionalität sind systematisch verfehlt/ liegen gelassen worden.

Der Grund, in dieser Entwicklungs-Variante geht man höchstens bis zur „Kultur“ oder zur Sozialität/ Psychologie zurück, nicht auch bis zur Biologie, Physik. Das sagt, die Forderung, „nur von solchen Hilfsmitteln“ Gebrauch zu machen, die ihrerseits schon konstruierte sind, also historischer, gesellschaftlicher Art sind.

Hier zeigt sich, dass der „Konstruktivismus“ eine Variante der Entwicklung ist. Die „Arbeitsmaßnahmen plus Naturabläufe“ bei dem Abschleifen der Ebene sind als N/G-Methodik darstellbar.

Diese erscheinen in allen Entwicklungsphasen, vor allen zwischen diesen. Ihr Sinn ist die Abstraktionsbildung (z.B. als I-Eliminierung).

So wie man einen Punkt aus einer Geraden machen kann, indem man R_w (das konstitutiv für die Gerade ist) eliminiert (also „I“ eliminiert) und ebenso die Unendlichkeiten (N,G) zwischen den Punkten/ Zahlen, so kann man die „Unebenheiten“ der Ebenen „abschleifen“, indem man alle jene abweichenden Richtungen eliminiert, welche Basis der Unebenheiten sind. Man erhält dann nur jene R_z , R_w , die die 3-Dimensionalität (hier ideale 2-Dim.) bestimmen.

Abgeschliffen bis die drei in allen Punkten, unabhängig von Verschiebungen der Flächen gegeneinander, aufeinander passen. D.h. „dass die Flächenpunkte hinsichtlich ihrer Umgebungsrelationen ununterscheidbar sind, und die Flächen einem Homogenitätsprinzip genügen, das als ideative Norm das Herstellungsverfahren anleitet. Eine doppelt typische „Zusatzbedingung“, („operative Definition“), dass „diese Flächen weder konkav noch konvex sein dürfen“) zeigt: α) Auch hier wird „I“ (unter der Hand) eliminiert; β) Die Anzahl solcher Zusatzbedingungen nimmt – wohl - nicht ab.

17.

„Punkte“ sind zugleich E und NE, also begrifflich jenseits der wissenschaftlichen, mechanischen und der Alltags-Begriffe; Geraden und Ebenen und Körper sind deshalb nach Alltagswissen, und mechanisch-wissenschaftlich nicht möglich, weil sie bis hinunter zur 1. Physik α) uneben sind, aus elementaren Einheiten

und Lücken zwischen denen bestehen; β) nur w-w, z-z sind - und dann sowohl Nichts (N) und Etwas (E) sind. Oder aber kontinuierlich durch Rw-Rw und Rz-Rz sind. D.h. aber, nur „R“ (\rightarrow „I“) ermöglicht eine theoretische Erfassung, die zugleich wissenschaftlich und alltäglich ist.

Dazu kommt: Ebenen, Geraden sind nur Spezialfälle von Kurven/ Sphären, also auch: „I“, bzw. „I- Rw/ Rz-I“.

D.h., die Begründungskonstruktion nur/ begrenzt von lebensweltlicher Praxis und Begrifflichkeit, Begründung „von unten“. muss auch Physik, Biologie einbeziehen können.

Diese Radikalisierung des konstruierten Ansatzes ist aber jetzt umso mehr verpflichtet, die Ausarbeitung von Begründungen/ Entwicklungen auf die ganze allgemeine Entwicklung von der 1. Physik an zu leisten.

Ein solches „kontrolliertes Vorgehen“ in Fundierungsfragen muss bei der 1. Physik beginnen.

18.

Die Lage ist mithin: Die bisherige Erkenntnistheorie hat zwei Methodenarten, aber keine E-, I-Systematik .Erkenntnismethodik N-G siegt; dank Konstruktivismus und als empirische Ratio sowieso.

Kann Hegel das erweitern? Und kann die Mathematik es? „Die Physik wird erst mal, traditionell nur empirisch, formal-geometrisch (Hilbert), zu packen versucht werden.

Wir sehen zwar einen Entwicklungs-Zusammenhang, in den wir Obiges unterbringen können, aber was fehlt, ist, die 1. Physik und die Biologie und die Emotionen, in ihren inhaltlichen (und methodischen \rightarrow Hegel, später) Eigenschaften systematisch zu erfassen.

19.

Nochmal zurück zum „Konstrukt“: Akzentuiert wird in dieser Theorie zur Erkenntnis die „Faktizität“ der Herstellungspraxis und einer Prädikationspraxis, die nicht weiter zu rechtfertigen sind, für den Aufbau einer „normativen Terminologie“ (einer Begrifflichkeit inhaltlicher Art) „und Methodik“).

Diese Rückführung von philosophisch-wissenschaftlichen Grundbegriffen und Methoden auf „praktische Vollzüge“ lässt natürlich nachfragen, was „Praxis“ ist.

Und, was der Unterschied von „Praxis“ und „grundlegender“ Methoden und Inhaltlicher Begriffe ist.

„Praxis“ ist von uns aufteilbar in methodische und inhaltliche Seite, und die eine in Verfahren der Identitätsbildung und die andere in Existenzen und Zielfunktionen.

20.

Der Schritt von „der Praxis“ zu mathematischen etc., also abstrakt theoretischen Begriffen und Methoden, ist „zwangsläufig“ Teil der Objektivität der „Entwicklung“. Es geht um eine objektive Intentionalität, ein Meta-“I“, das wir als „Vollendung“ der E-Entwicklung kennen. In den Bereichen der „Praxis“ (und zuvor in der Emotion, Biologie, Physik) sind diese objektiven Intentionalitäten noch verstellt und verdeckt; genauer, sie erscheint dort in der Form anderer, bereichseigener „I“.

21.

Es geht aber im Streit zwischen „Konstruktivismus“ (als moderne Wissenschaftstheorie) und „Hegel“ noch nicht so sehr um „E vs. I“, sondern um N-G zu N/G.

Da solche erkenntnistheoretischen Versuche (wie z.B. die der Konstruktivität) schließlich bekennen müssen, dass sie zu einem unbegrenzten Progress gezwungen sind, („additives Verständnis zu begrifflicher Präzisierung, will man ernsthaft „begründen“), kann man den Eintritt (genauer den Übergang) von der tendenziellen Minimierung in N-G. ->E zur tendenziellen Ausweitung/ Maximierung in N/G (-> Dialektik) sehen.

Hegelianer und die anderen haben beide hier Recht.

22.

Am methodischen Versuch des „Konstruktivismus“, der nichts anderes ist als Entwicklungsschritte von konkreten praktischen Fällen zu „ideativen Normen“, abstrakter Begriffen zu kommen, indem man das Konkrete von „zufälligen“ Elementen reinigt, was zeigt, dass für die Philosophie und moderne Wissenschaften es darum geht, die Fülle der Theorien zur/ und die Erkenntnismethode zu ordnen. (Das Verdienst des K. ist die Hinzuziehung der Entwicklung – (und damit aller anderen Bereiche.)

Ein anderer Einwand vs. aller „Entwicklungs“-Bemühungen ist, dass die Begriffe, die durch Entwicklung mühsam aus der „Praxis“, der konkreten Natur

destilliert werden, bereits zu Beginn aller dieser Forschungsarbeiten in den Köpfen vorhanden sind – vielleicht etwas verschwommener? Wenn keine Begriffe (und Methoden) zur Verfügung stehen, wie soll man ohne PM arbeiten?

23.

Diese philosophische Lage verweist auf den „großen Kreis“. Dessen eigentliches Problem aber ist wiederum, dass die zwei Haupt-Methoden-Arten (N-G, N/G -> Wissenschafts-Theorie und Hegel repräsentieren diese vollkommen) in 1. Physik „nicht fassen“ – und auf 1. Physik verweist auch der Konstruktivismus (wie wohl alle anderen Erkenntnis-Theorien). Da gilt ebenso, sie alle verweisen, und streben an: Die traditionellen Begriffe des objektiven Geistes (-> Hegel, Mathematik bestenfalls, meist niedrige Mathematik, klassische Logik). D.h., der traditionelle Geist hat ein Defizit an Begriffen (so „I“ und „Unendlichkeit“).

24.

Hier muss ein Prozess der Klärung der begrifflichen Seite der Philosophie als Basis der Wissenschaften, erfolgen.

Analog zur Erarbeitung/ Entwicklung der Methoden – (was zu Hegel, Mathematik, Wissenschafts-Theorie führt) - kann auch von der Alltagssprache ausgehend, und von der Sprachtheorie philosophisch angegangen werden Ein anderer Hinweis war im Konstruktivismus zu sehen – wie in allen Erarbeitungen von reinen Methoden : Die Eliminierung von „I“ verweist auf den „I-Begriff“. Allgemein: Die Erarbeitung von reiner Methodologie ist stets auch eine Trennung in „N-,G“ einerseits und Begriffe -> „I,E“ andererseits.

25.

Zum Beispiel die Einführung von Prädikatoren, Termen und Prädikatorenregeln und Operationsanweisungen durch die Alltagssprache und die einzelnen Wissenschaftssprachen besteht als unser Versuch, darin, α) in der 1. Physik einige (weil dort wenige) Begriffe zu konstatieren; β) diese in einer Systematik zu erfassen -> „I,E“; γ) von der 1. Physik an Schritt für Schritt alle Bereiche derart zu erreichen (=Entwicklung), dass dabei aber „I,E“ „erhalten“ bleiben; δ) Wobei Entwicklung darin besteht, E zu entwickeln und „I“ zu entfalten und I/E zu bilden ϵ) „großer Kreis“ etc.; aber hier erst mal soweit.

26.

Es ist also die Hypothese, dass sich die Vielheiten theoretischer Grundbegriffe/ Prinzipien auf jeder Entwicklungsstufe/ Phase/ Bereiche, in diese 2 Dualitäten (N,G-I,E und N,G und I,E) aufheben lassen.

Dass die jeweiligen umfassenden Sachzusammenhänge derart analysierbar sind, ohne dass von traditioneller Abgeschlossenheit o.ä. auszugehen ist; d.h. die Inhalte von I-Entfaltung und N/G halten (in fortschreitender Weise) Freiheits-Räume . Was eine Lösung der „von außen“ an das System herangetragenen Kritik (Mangel an Freiheit) durch interne „Inhaltlichkeit“ bedeutet.

27.

Wenn man wie - D.Wandschneider - es tut, gegen den Konstruktivismus (also versus moderne Erkenntnis, Wissenschaft theoretisch-methodisch am Beispiel, „eben“ die sphärische Biegung als Gegensatz setzt, dann wird das Gemeinsame beider - „verschiebbar aufeinander passend“ als „die Aufhebung“ gesehen. Aber das Gemeinsame der geometrischen Richtung u.ä. wird nicht thematisiert. Das ist die bezeichnende Gabelung. Der erste Weg führt zur „Methodik“ („passend als „G“, „verschiebbar“ als N/G zu z/w; und letztlich zu „Hegel“). Aber „I“ wird eliminiert.

Kurz. ein Plan zur Argumentation, als Modell für die Unendlichkeit der „1.Physik“; das sinnvoll ist, wo die Begriffe und Methoden unterschieden, aber auch zusammenhängend sind. Wo alle „vier“ benannt werden: 1. N-G, diese Terminologie muss fassen und nicht fassen, 2. N/G → Hegel; Hegel wird erweitert: Übergang zwischen N/G und N-G und ebenso 3. I-E; 4. I/E, Das nun erweitert von E/NE (Hegel) statt nur E- NE . Dazu entweder gerichtete Kraft S,R. Auf der nächsten Stufe G (viele z-z, w-w und z-z, w-w als N; z/w neues E versus NE.

28.

Es kommt jetzt darauf an, ein Modell für 1. Physik zu finden, welches alle diese Notwendigkeiten erfüllen kann; z.B. dass „Raum-Zeit“ sowohl ein eigenständiger Übergang zwischen „Materie“ und „Geist“ ist (was nur mit Sz, Sw zu Rw, Rz zu N,G,E J geht); z.B. das Übergangs-Problem vom Sein zum Nichts und umgekehrt -> z/w -> z,w -> z/w etc.

29.

Fest steht, Hegel, Mathematik, moderne Wissenschaften, Erkenntnistheorie (z.B. Konstruktivismus) reduzieren alles (in deren z.T. komplexen Strukturen) auf N,G. Zwischen denen aber, vermittelt, relationiert wird, davon kann nicht abgesehen werden; die Verfahren und Methoden hängen mit den „vermittelten Strukturen“ zusammen. Und zwar umso intensiver je früher die Entwicklungsphase ist; also in 1. Physik total, im Gehirn, in der Emotionalität z.T. nicht mehr.

Ein Beispiel ist die konstruktivistische Methodologie, und die Kritik daran, durch Wandschneider. Beide laufen auf N,G hinaus -> „eben“ -> G und die hegelsche Konstruktion (das Naheliegende).

30.

Dass es bei Ebenheit um die Kombination von R_w (->Elektro) – Richtungen geht und bei Sphärik um R_w/R_z -Richtungsrelationen, wird nicht gesehen, „I“ wird eliminiert.

Zum Versuchen, das Problem dazu zu nutzen, für die objektiv geistige Einseitigkeit, (nur N,G), einen Ausweg zu finden (statt S,R,I u.ä.): Das Verhältnis von Ebene und Sphärik wird auf das Verhältnis von „Allgemeinheit“ und „Besonderheit“ gebracht. Das aber ist E_n zu E_1 , also die Transferierung in die E-Sphäre. Die beiden (E_1 , E_n) hängen dann hegelsch zusammen als N Negation und doch als Gleiche (G).

31.

„Das Allgemeine, das zugleich das Besondere konkret in sich schließt“, ist dann eine Feststellung, die genauso „richtig“ ist, wie sie „zugleich“ für tendenziell viele Fragen/ Probleme „offen“ ist; z.B. geht solche Aussage nicht ohne allgemeine Theorie zur E-Sphären-Struktur. Der „absolute kontradiktorische Widerspruch“ wird, zu eben einer genaueren Systematik (als N-G und I-E) unterschieden vom „Gegensatz“ konträr von verschiedenen E (oder „I“). Aber im Unterschied zur traditionellen Vorgehensweise (und auch zu Hegel, der sich – umständlich - an unsere Position herantastet) steht bei uns die allgemeine Systematik im Hintergrund, jene aus der I-Sphären-Struktur und als Relation zur E-Sphären-Struktur.

32.

Das „dialektische Begriffsverhältnis“, „Hegel“, meint im Grunde beides, die E-Struktur, N/G-Struktur (und beider Verhältnisse). So ist z.B. E1 (z.B. „1“/ alle Einheiten) zu En („Ganzes“/ „Alle“) „konträr“: Es sind Identitäten etc. mit E-Sphären-Strukturen, aber zwischen ihnen liegt die ganze E-Entwicklung, z.B. „I“ zu E ist „kontradiktorisch“, aber dennoch gibt es Übergänge; die sind allerdings unendlich. So gesehen (Entwicklung -> =Übergänge) sind beide (kontra, Konträre) nur in klassischen Begriffen trennbar.

33.

Es ist jetzt interessant, die einzelnen Strukturzüge des Hegelschen Systems denen der 1. Physik zuzuordnen; z.B. wird bei Hegel die Bedeutung der „Negation“ gesehen, (für das Fortschreiten dialektischer Begriffsentwicklung). Es geht jetzt darum, die Eigenschaften, die der Negation bei Hegel zugeschrieben werden, aus den Strukturzügen der physikalischen N abzuleiten. Die physikalischen N : α) zwei verschiedene z-z, w-w und z-w, als jene N, die zugleich E sind, β) in z/w ist das z das „N von w“, und w ist das „N von z“, d.h. hier, nicht mehr „empirisch Nichts“, sondern: Das „Andere“.

34.

Als „bestimmte Negation“ taucht diese Möglichkeit von α) und β) wieder im Begrifflichen auf. Diese begriffliche „Negation“ meint Zweierlei, sie hat positiv erzeugende Kraft (-> z/w) dadurch, dass das je Andere sich unendlich dynamisch auf das Eine bezieht. Und was hier (z/w) noch ausdifferenzierbar ist, als „Eins“ und „Anderes“ (obwohl nicht nur einem z oder w zuordenbar), ist in z, z-z (bzw. w, w-w) nicht mehr ausdifferenzierbar. Dort ist „Etwas“ und „Nichts“ (Sein und Nichtsein) untrennbar.

35.

Sind z (und w) prinzipiell unveränderbar, sich selbst identisch, so ist z-z (bzw. w-w) „gleiche“, d.h. andere, die aber sich gleich sind. Das sind auch Entwicklungsphasen. Der nächste Entwicklungsschritt in/ als Physik und als Erzeugung von Begrifflichkeit, ist „z/w“: Es entsteht durch die genannte Relationierung von N als Andere ein „Etwas“ (noch nicht ein empirisches), als wiederum ein Anderes (-> N) als „Neues“. Übrigens, die zwei, (drei Phasen -> S,R) vorher sind ebenfalls Erzeugungsprodukte, nur, da war das „Neue“ noch tiefer verborgen, begrifflich kaum zu „verstehen“. Die nächste, die empirische

Phase wird dadurch geprägt, dass in z-z/w-w die vorhergehenden Geschehnisse neu kombiniert werden.

36.

Da aber die Hegelsche Negation „nur“ als Nichtsein (NE) und eventuell als „das Andere“ begrifflich gelten, sind im „absoluten Geist“ – (wir „objektiven Geist“)- Begrenzungen sichtbar: So kann man wohl sagen, dass die „Negation der Negation.“ nur schwerlich als die Erzeugung von Neuem gelten kann; eher von „Rationalisierung von Vorgefundenem“ (K. Hartmann), als „Rekonstruktion von Bekanntem“.

Das liegt α) „oberflächlich“, daran, dass N (und G;NE und E) „immer schon verwendete Kategorien sind; das bringt die -vorausgesetzte N-, G-Kategorien als unendlich maximal abstrakte mit sich.

37.

β) aber (tieferliegend), geht es darum, dass N, NE, E sich traditionsgemäß vom Inhaltlichen fern halten. Diese Trennung in Inhalte und Methodik ist Ergebnis der (philosophisch-geschichtlich- theoretischen) allgemeinen Entwicklung. D.h. in der 1. Physik ist diese Trennung keineswegs vorhanden: im z steckt Sz, Rz, das ist geballte Inhaltlichkeit (dito „w“).

D.h. umgekehrt, mit S, R wird Inhaltlichkeit geboren.

In allen Philosophien, bis Hegel bleibt davon nur „E“ übrig, (jedenfalls als „philosophische“ Seite, die alltägliche und einzelwissenschaftliche Seite von E teilen sich dann traditionell die außer-philosophischen Bereiche, Überlegungen.

38.

Hegel hat den Verdienst, neben E wenigstens noch Nicht-Sein (NE) ernst genommen zu haben – und dem E an die Seite gestellt zu haben.

Für die inhaltliche Seite tritt dann (wie für die obige „methodisch“ Seite) die Entwicklung, die „dialektisch rekonstruierte Begriffs-Progression ein, die zugleich eine der physikalischen (und später der allgemein-materialistischen) „Progression“ ist: S-> Kräfte, R-> Relationsrichtungen, w-w Dunkle Energie, z-z Dunkle Materie, z/z String: Das alles sind noch vor-empirische Inhalte und daher Begriffe, Kategorien von ungewöhnlicher Eigenart.

39.

Erst mit z-z/ w-w beginnen „Inhalte“ weniger begreifbar zu werden; jedenfalls „indirekt“ ist „Energie“ ein zwar offensichtlich fundamentaler, und daher überall z.B. als „Geschwindigkeit“ gebrauchter, aber letztlich noch unverstandener Begriff.

Aber zuvor (vor z-z/w-w) gibt es ebenso solche stets gebrauchte, aber (aus den genannten Gründen der Unvollständigkeit) unverständbare Begriffe: So „Raum“ und „Zeit“.

40.

Die immer wieder behauptete Einheit von Sein (physikalisches) und (höchstentwickelten abstrakten) Begriffen ist aber noch nicht hergestellt, wenn von Identitäten (z zu z, w zu w, auch „S“ und Richtungen (R), Relationen) gesprochen wird

Vielmehr ergibt sich folgende Situation – (die bei Hegel „vorbereitet“ wird, indem er die unendlich leeren G-Relationen, -> Mathematik und alle normalen wissenschaftstheoretischen Relationen) zu analysieren begann; dito. „Sein“ , Nichts, Wesen etc.).

Es gibt heute in der Physik Erscheinungen, wie „Kraft“, Unendlichkeit, Raum, Zeit etc., die neue Begriffe verlangen.

41.

Aber auch die alten Begriffe und Erscheinungen (wie z.B. Raum, Zeit und auch „Leben“ u.ä.) sind weiter aufklärbar; was wohl nur von der „Klärung“ in der 1. Physik her geht.

42.

Hegels Theorie stellt sich gegen die Ansprüche der traditionellen Ontologie.

Das Verhältnis N-G, E zu N/G ist aber komplizierter.

Das gegenseitige Umgreifen u.ä., ist eine Art „Meta-Dialektik“,

(So wie es „unendlich leere E-Existenzfolge gibt – und wohl von dieser herstammend.) Wichtiger aber ist die I/E-Ausweitung von N/G, d.h. z.B. E`als I/E-Gleichgewicht etc.

Hier aber ist interessant, wie das in 1. Physik vorbereitet wird.

43.

Materiell geht es dann, dass die S, z, w und die z/w, z-z/w-w in ihrer Gleichgewichtigkeit als ontologisch, als E, anzusehen sind; die z/w bzw. z zu w

als dialektisch erzeugend etc.

Wichtig ist hier, beide Zustände sind prinzipiell nicht zu unterscheiden (schon deshalb, weil sie vor – empirisch und vor-räumlich-zeitlich sind), weil das der Prinzipien-Charakter der Quantentheorie ist.

Beide Phasen umgreifen einander, schließen einander ein – d.h. alle jene Begrifflichkeiten, welche bei der Erfassung der „Dialektik“ von Hegel und danach entwickelt wurde, kann auf die Quanten-Theorie hier angewandt werden. Das führt aber weiter: Diese Übergänge, die meist naiv (-> „G“-> Mathematik), als für sich selbstverständlich genutzt werden, sind ohne zusätzliche Unendlichkeiten nicht zu verstehen.

Die Last dieser Unendlichkeiten wird in R_w , R_z abgeladen und auf S_z , S_w aufgeladen. Beide stellen die reine Form und die „Konkretisierung“ der beiden Unendlichkeiten dar.

Das ist ein Bereichsteil, der über die Hegelsche Systematik hinaus geht.

45.

Es ist Teil von „I, I/E“, d.h. die Unendlichkeiten hängen mit „I“ zusammen. Ein weiterer Teil, der über Hegel hinausgeht, das sind Marx und die Realsozialistischen und die bürgerlichen Marxisten:Ihr „objektives“ Bestreben ist es, von N/G zu I/E die Verbindung herzustellen. Das wird so verbalisiert und angenähert: Zuerst wird „Kritik“ geübt an dem abstrakten, „mechanistischen“, äußerlichen Schematismen, Verfahren“ . Dann wird der begriffliche Fortgang als Prozess selbstvergewissenden Suchens und kritischen Abwägens gesucht, der versucht die Unabhängigkeit der formalen Automatik von den „sachlichen Gesichtspunkten“ aufzuheben; um die Verbindung von „fertigem Schema“ und „vorgegebenen“ Material herzustellen.

46.

Das wäre, N/G zu I/E zu finden; wenn das nicht gelingt, bleibt man im verwaschenen Allgemeinen: „Ein Problem in einem methodischen Suchprozess, das noch zu lösen ist“, die Aufdeckung der begrifflichen Infrastruktur.

Uns geht es dann weiterhin darum, das „Neue“ zu zeigen, das sich durch I,E , I/E zwischen 1. Physik und „Hegel“ (dem Stand der Methodologie/Wissenschafts-Theorie) ergibt.

47.

Die Beziehungen von N, G zu I, E (bzw. überhaupt I, E, N, G) können nun α) in ihren Sphären Strukturen und β) in ihren „Phasen“ im Begriffsgefüge der 1. Physik (und später der Atomphysik und der Biologie etc.) geltend gemacht werden.

Was dabei die N, G angeht, wird die Mathematik und die moderne Wissenschafts-Theorie und Hegel einbezogen.

Aber eben nicht nur „N, G“, denn (auch gegen den „Willen“ von Mathematik, Wissenschaftstheorie und von Hegel): Es ist letztlich unmöglich N, G von I, E ständig getrennt zu halten.

48.

Die I, E, I/E tragen also nicht nur über operationale Vollzüge (N, G) hinaus, sondern beides ist aus gemeinsamer Wurzel, stets beides, bezogen und getrennt.

49.

Hier ist – exkursiv - auf das Traditionsverhältnis von „Materie und Geist“ einzugehen; das als „nicht/materialistisch“ bis heute in Wissenschaften/theoretischer Philosophie und Ideologie gebraucht wird.

Unsere Hypothese ist, so wie „Raumzeit“ zwischen traditioneller Materie und traditionellem Geist liegt, gibt es Gebilde (Unendlichkeit, „I“, N, z-z, w-w, R, S), die zwischen traditionellem Geist (G, E) und traditioneller Materie (z/w bzw. z-z/w-w-) liegen; die von beiden etwas habend; z.B. hat von der Materieseite „z“ den Bezug zu z/w.

50.

Und die eigentliche konkrete Realität besteht aus Relationen zwischen den „traditionellen“ Begriffen und denen der neuen Art, also „I/E“, „N/G“.

Ebenso besteht die konkrete physikalische Realität, empirische „Realität“, aus Relationen zwischen der „alten“ Art „z/w“ und der neuen z, w bzw. z-z, w-w-, (was die Quanten-Theorie im Kern ausmacht).

Wichtig ist, jene neuen Begriffe sind eigenständig gegenüber G, E, den alten; man kann „N“, das Nichts, begrifflich nicht „begreifen“ – aber als Physikalisches

kann man es (in seinen Differenzierungen; z-z, etc.) derart „verstehen“, dass man konkret/ praktisch/ physisch die materiale Welt daraus aufbauen kann – und zwar als Entwicklung.

51.

Das gilt ebenso für die „neuen Begriffe/ Tatsachen I, R, S, Unendlichkeit“. Sie sind unbegreiflich (gemessen an G, E), aber man kann mit ihnen „Materie“ und damit die konkrete Welt „aufbauen“ – was ein neuer/ umfänglicher Akt des Begreifens ist, der das was „Begriff“ meint, erweitert. Soviel zur Modernisierung des Materie-Geist-Verhältnisses, das ja auch in allen modernen Philosophien immer noch zentral ist.

52.

Es stehen sich im Grunde dabei (neu-alt) die fünf Sphären und ihre „Strukturen/ Funktionen“ (E,I,I/E, N, N/G) „gegenüber“.

Jede hat ihre Vorteile; z.B. kann man mit der E,G-Sphäre „Identität“ und „Quantität“ erzeugen; das ist mit den anderen nicht möglich.

Verankert sind alle Sphären in „z,w“. Dies tritt als Haupt-Ecksteine an die Stelle der 4er Trinität.

Der jeweilige „Vorteil“ kann „gegen“ die anderen eingesetzt werden, diese – neue Art der Entfremdung und Fälschung - einseitig dominierend, Analyse erzeugend/ ermöglichend, aber auch tiefer; z.B. die modernen Wissenschaften wollen quantifizieren und formalisieren.

53.

Es entstand dadurch die philosophisch-politisch-ideologische Konfrontation zwischen „Positivisten“ und „Dialektikern“; dies ist aber heute überholt.

Es geht nicht mehr nur um „Konfrontation“, (N-G,E gegen N/G I/E); vielmehr ist folgende Möglichkeit entstanden: Jede andere Methodik (z.B. Dialektik) kann dadurch von „G-E“ eingeholt und überholt werden, weil die E-Sphären-Struktur die „unendliche leere Existenz“ -Wiederholung/ Verlängerung (-> R_w) aber auf den Punkt -> R_z, hat; damit ist die Notwendigkeit von „Quantitativitätsbildung gerettet – wenn auch als wissenschaftliche, philosophische „Leere“.

54.

Interessant ist nun, dass auch (->Rw) (Rz/Rw) die anderen Neu-Sphären (I, I/E, N/G, N) ebenso ihre spezifische Hegemonie ausüben können: Da ist die immer noch bestehende „Diskreditierung“, eine vor-wissenschaftliche und post-philosophische Haltung.

55.

Bevor von der Existenzberechtigung der Dialektik in natürlichen u/o geschichtlichen, sozialen Zusammenhängen zu sprechen ist, muss klarer sein, was „Dialektik“ ist. Wir gehen von den zwei Hauptaspekten aus: 1.) „G,E“ als wissenschaftliche Methoden, die auch personale und historisch-gesellschaftliche Vollzüge erfasst.

2. N/G, I, I/E, hierher gehört die „Dialektik“.

56.

Jeder wissenschaftliche Bereich (sowie der Alltag) ist von beiden dieser zwei Hauptaspekte geprägt. Insbesondere die „1. Physik“. Genauer gesagt, die 1. Physik ist Ursache jener „zwei Haupt-Aspekte“.

Dennoch fragt man sich zu Recht, warum man wissenschafts-theoretisch geneigt ist, die Dialektik nicht der normalen (mechanischen) Physik und den empirischen Wissenschaften, aber den Wissenschaften der Geschichte, Politik, Gesellschaft und der emotionalen Wissenschaften zuzuordnen. Das liegt daran, dass sich sowohl die N/G- Methoden/ -Verläufe wie die I-Seite bislang nur in diesen Wissenschaften gezeigt haben.

57.

Mit anderen Worten, es ist dies ein wissenschafts-historisches Defizit: Die 1. Physik ist gekennzeichnet von beiden: N/G und „I“. Jedenfalls durch unsere Modellierung der 1. Physik (und damit aller Entwicklung Phasen).

58.

Mit der Entwicklungsphase „objektiver Geist“, (zuvor mit der reduzierten Phase von Hegels „absolutem Geist“- da „I“ dort fehlt), schließt unsere Modellierung einen Kreis. Hier kommt es jetzt darauf an, die ausgefeilte Hegelsche Begriffswelt, zu kombinieren mit unseren Modellierungen. Und zugleich unsere Modelle in Ihrer Verträglichkeit, mit den

wissenschaftlichen Begriffen, vor allem erst mal denen der Naturwissenschaften und denen der Mathematik sowie der Wissenschaftsmethoden allgemein) zu prüfen.

59.

Philosophie-geschichtlich gab es die Phase („Diamat“): in welcher die Ratio N-G,E umfassend wichtig war; dann wurde die Dialektik, N/G wichtig. Engels und der Realsozialismus versuchten da N-G, E und N/G auf möglichst alle Bereiche der Realität – auch der Natur – zu applizieren.

Das genügt aber nicht; die – oft unklare – Kritik am „Diamat“ hat dieses Gefühl des Ungenügens auf ihrer Seite.

60.

Wir sehen das – gleichfalls – als eine einseitige Betonung der Methodik – und von Begriffen, die philosophisch zu vertiefen sind; (z.B. „Kraft, Energie, Zeit Leben“ etc.)

Dass noch realsozialistischer Auffassung die Natur nicht „undialektisch“ sein kann, ist schon und nur deshalb richtig, weil „Natur“ (im Hegelschen Sinne) nur von der menschlichen Fähigkeit her erfasst wird, „Begriffe“ zu bilden.

Die Tatsache, dass hier N/G und N-G (von Engels und realsozialistisch) benutzt werden, denn die Verwendung von klassischer Ration etc. ist auch plausibel; es stellt N-G, E auch als eine Brücke zu traditionellen physikalischen Gesetzmäßigkeit dar.

61.

Das bringt einen „Nachteil“ mit sich: Die hohen Ansprüche an die Hegelsche Dialektik, z.B. auch in der „Frankfurter Schule“/ A. Schmidt, (dabei die Klage über Schematisierung dialektischen Denkens und Argumentierens). könne nicht aufrecht erhalten werden, wenn die „Ratio“, das positive Denken, nicht zu kurz kommen sollen.

Der Ausweg aus dieser Dreiheit („N-G zu N/G“, nur N-G oder nur N/G) liegt im „Inhaltlichen“.

62.

Lustigerweise hat diesen Ausweg eine von allen dreien (Positivisten u.ä. , Ffm-Schule u.ä. und die Philosophie des Realsozialismus) abgelehnte oder zumindest nur hilfswiese genutzte, philosophisch-wissenschaftliche Position,

gewesen (jedenfalls andeutungsweise): Es ist die als marxistisch-leninistisch gesehene Lesart der Natur, nur als „historisch-ökonomisch gesellschaftsbedingte“ Annäherung an I, E (Inhalte in ihrer Entwicklung/ Entfaltung von z, w an) bringen die Argumente, dass Natur und Naturwissenschaften zweifellos auch kulturell beeinflusst sind. Und dass alles methodische Erarbeiten von Natur auch in diesen historischen, kulturellen, ökonomischen Hintergrund zu bedenken sind.

63.

Wir gehen also davon aus, dass „die“ Natur selbst aus Frühformen von „I“, I/E besteht, und dass diese I, I/E (entwickelt und entfaltet) auch wieder in den sogenannten Bereichen Gesellschaft., Historie, Ökonomie, Kultur, Psychologie etc. auftauchen müssen; (jetzt sogar „deutlicher“ etc. als in „Natur“, weil die Trennungen der „I“ von E dazukommt, und das viele neue Spielräume für I, E eröffnete.

Insofern ist es nicht falsch und gehört sogar zur objektiven Annäherungssymptomatik, wenn richtig festgestellt wird, dass die dialektische Methodik allein, die Inhalte der Natur nur mühsam erreicht. Und wenn die gesellschaftlich-ökonomische Sicht als „Ideologie“ abgetan wird, liegt das daran (an der sehr schwierigen) Übergangs-Situation zwischen den R, den biologischen „I“, den emotionalen „I“ und schließlich den freien „I“, dito E.

64.

Eine unserer Absichten ist, die Potenzen des Hegelschen systematischen Zugangs zu Erkenntnissen auch für die „Natur“ zu nutzen – zumal die alternativen Zugänge (traditionelle rationale, wissenschaftstheoretische und mathematische) dadurch vermutlich ergänzt werden können; bzw. sich eine philosophische Meta-Ebene für alle vier Methoden-Projekte zeigen könnte.

65.

Man kann folgenden Einwand bringen, zwischen der Zeit Hegels und Heute haben sich - gerade auch im kulturellen etc. Hintergrundwissen, und – fühlen – entscheidende Veränderungen ergeben, so dass keine Basis für eine einheitliche Verständigung möglich ist.

Dieser Einwand aber muss auf alle am Diskurs „teilnehmenden“ Autoren, Personen ausgedehnt werden; nur das ist konsequent; immerhin ruhen die Rationalisten, Positivisten auf „Aristoteles“, „Platon“ usw.

Wir verallgemeinern das weiterhin und einschneidend: Alle jene Denkenden sind an einem durchgehenden „I,E- Entwicklungs-Prozess“ beteiligt, der objektiv etc. ist, der aber durch „I“ ebenso tendenziell unendlich frei ist, wie er durch die jeweilige E-Seite gebunden/ unfrei ist.

66.

D.h. geisteshistorisch ist dann aufzuzeigen, wo die „I“ wirkten; meist als Irrtümmer u.ä. Und wo die E unklare sind, weil sie noch zu wenig „entwickelt“ waren.

Nehmen wir ein Beispiel, (besser) Kraft- und auch die „Raum-Vorstellung“: Im besten Falle sind frühere Vorstellungen nicht „falsch“, sondern sie gründen in „nicht-physikalischen“ Bereichen. Und mit der Entwicklung dieser Bereiche, z.B. auch der Sozialpsychologie, mündet dieser psychische Teilaspekt, der mit der Raumvorstellung verbunden wurde, in die Entwicklung der „Psychologie“.

67.

Die Mathematik, Wissenschaftstheorie, Hegels philosophische Sprache, treten ebenso wie die Alltagssprache, an denen deren Spezialsprachen „gemessen“ werden, als eigene „verständliche/ verstehbare“ Sinngelände auf.

Wo sind da die Abgrenzungen? Wir messen diese „Sprachen“ nur „vorübergehend“ an der „Alltagssprache“ und dann vielmehr an I,E,N,G, (was durch jene Wechselwirkungen aller Sprachen auch als eine „Variante“ von Alltagssprache angesehen werden kann).

Es ergeben sich da drei Linien, einmal ob I,E,N,G berücksichtigt wird – (dann ob z,w -> S-, R-, E-Entwicklung einbezogen werden).

68.

Das ist kaum in diesen Fällen möglich, (es fehlen z.B. „I/E“ in allen Stufen).

Daher ist die „Anwendung“ vom Konzept her begrenzt.

Zum anderen geht es darum, welche Tiefe die analytische und synthetische Kraft der Aufschließung der Realität jeweils gewonnen hat; eine gewisse Eigenständigkeit und denkerische Geschlossenheit hat zum Beispiel die Mathematik - und hier und Hegel.

Hier kommt es aber auf ein Drittes an, können diese „Sprachen“ die Natur, die Materie, 1.Physik, Biologie besser erfassen, als alle anderen „Sprachen“?

69.

Wenn solche Fragen gestellt werden, wie z.B. kann man die „Mechanik“ u/o die „Organik“ auch dialektisch betrachten, dann fehlt einiges im Vorfeld einer Antwort: 1. Man muss – (nach wie vor- und zur Zeit immer noch) - zwei Situationen getrennt halten, die „ontologische“ Seite, (von der Physik, Biologie und zum Teil auch der Emotionalität/ dem Vorbewussten her) und die Seite der „Erkenntnis“.

2. Es gibt Modelle des Übergangs zwischen beiden Seiten aber die sind zu diskutieren; (als „Entwicklung“ z.B.).

70.

Auf der „Erkenntnis-Seite“ kann die klassisch-mechanistisch-logische Erkenntnis in eine der „dialektischen“ Erkenntnisse übergehen; Hegel zeigt das.

Wie aber wirkt sich das in Physik/der Natur aus?

Die Hegelsche Erweiterung der Erkenntnis-Seite ist zweifellos eine Bereicherung, die auch der Naturerkenntnis zugutekommen muss.

Genauer gesagt, sowohl das tendenziell unendliche Ziel der N-G-Dynamik wie auch das der endlichen N/G-Dynamik, sind beide zusammen erst das erkenntnistheoretische/ methodologische Rüstzeug, das notwendig (aber nicht hinreichend) ist, um Natur (und Gesellschaft, Kultur, Subjektivität) genauer zu erfassen.

71.

Es ist stets dieses „Hinreichend“ was als Hürde erscheint, z.B. so: Wenn die naturwissenschaftlichen Empiriker die Erscheinungen der Natur erfassen, auch gesetzmäßig, dann arbeiten sie - z.T. unreflektiert - mit „Inhalten“.

Während Erkenntnistheorie, z.B. Hegel, systematisch alle Inhalte an den Rand drängen müssen, bzw. nur als „E“ noch akzeptieren können. (Während die Naturwissenschaften sogar „I“ und I/E mit „denken“/ auch „voraussetzen“.

Bei der Mathematik ist es so, dass sie (durch das „Messen“) bei der Verbindung zur konkreten Natur auch „E“, G aufbaut. (Allerdings geht der eigentliche mathematische Strukturenbestand weit über „G,E“ hinaus).

72.

Die Frage wird sein, kann die Mathematik auch die 1. Physik u.a. Teile der Natur erfassen, die nicht traditionell als „E“ identifizierbar sind?

Kann es zu Systemen/„Sprachen“, wie eine „Wissenschaftstheorie“, zum Beispiel die Mathematik, einen hermeneutischen Zugang geben kann, und es also die Akzeptanz einer „gewissen“ Eigenständigkeit gibt, die durch das Prinzip der Hermeneutik abgesichert ist?

Nein; denn einen Text o.ä. aus sich selbst zu verstehen, -(=als hermeneutisches Prinzip), bedeutet für uns, dort die I/E-Konstitution zu sehen – und die „I“ des Autors zu akzeptieren; sowie eigene „I“ in Bezug auf den Text zu kreieren.

73.

Man lässt derart das Recht des Autors auf seine „I“, I/E („Sinn“) gelten, ohne eigenen „I“ zu verleugnen. Ursache dafür ist, die prinzipielle Gleichberechtigung aller „I“ und der Zusammenhang aller „I“; (wenn die E-Seite dabei keine „störenden“ Einflüsse hat, sondern adäquat „frei“ ist.)

Das alles aber trifft hier nicht zu, alle drei (Hegel, Wissenschaftstheorie u.ä., Mathematik) haben „I“ grundsätzlich eliminiert, aus dem engeren System konsequent ausgeschieden; wir aber nicht.

74.

Alle drei haben aber eine Vorstufe ausgearbeitet, N/G, als Dialektik, in der Wissenschaftstheorie (z.B. als „Arbeit“, „Konstruktivismus“, „Handeln“, „Sprache“ etc.) und in der Mathematik, welche auf „I“ und I/E „abzielen“ (Es aber auf der Theorie-Ebene nicht erreichen.)

Auch deshalb gilt es, sich von dieser Ebene, der des „Geistes“ zu lösen. Und hier z.B. zu fragen, wie und wo ist „I“, I/E verankert?

75.

Gibt es einen radikalen Bruch zwischen dem was die „Natur“ „ist“ und dem, was Hegel, Mathematik, Wissenschafts-Theorie an Theorien über die Natur anzubieten haben?

Das kann dreifach beantwortet werden. 1. Es gibt ein Bindeglied, das selten bedacht wird, die Alltagssprache. Sie hält sich viele Möglichkeiten offen, die Hegel etc. systematisch ausschließen müssen, um selbst „widerspruchsfrei“ o.ä. stringent ihr System zu halten. Und „Reste“ dieser Alltagsbegrifflichkeit schwingen oft in abstrakten Theorien derart mit, dass meist spät, sogar eine

Interpretation dieser abstrakten Theorie möglich wird, in deren Erweiterungen Umdeutungen möglich sind.

76.

2. N-G,E und N/G hat ein „leeres Unendlichkeits-Potenzial, mit dessen Hilfe eine jede beliebige Annäherung an objektiv-ontologische „Tatsachen“ möglich ist. Allerdings ist z.B. dies von N/G hin zu „I“ in dieser Weise nicht möglich; hier muss man auf den Boden der Metatheorie (I-E zu I/E dito N,G) gehen.

77.

Der Kern der Unterscheidung ist die/ jene doppelte Unendlichkeit als „I“, die zwar in N/G (und I/E) also in der „Dialektik“ angelegt ist, aber nicht deutlich genug als Teil eines eigenständigen Systems.

Aus diesem Kern lassen sich α) 1. Physik, β) Entwicklung, γ) die Übergänge deuten.

78.

Hegels System.

Unser Ansatz ist, dass „Natur“ (1. Physik, Biologie) mit Begriffen zu fassen ist, die als „Äußerstes“ der Entwicklung erscheinen. Dieses „Äußerste“ hat Hegel im Visier.

D.h. aber, genügt Hegels „absoluter Geist“ dieser unserer Übertragung auf die Natur?

In der die Hegelschen „Logik“ entwickelt er „als absoluten Geist“ ein System der „reinen Denkbestimmungen“. Dazu gehört α) das „reine, bedingungslose Sein“ als „absolute Idee“; β) dann das dialektische Verfahren.

79.

Wir schildern „E“ genau in dieser Absolutheit; die allerdings nicht nur begrifflicher Art ist. Genau das stellt die Verbindung zur 1. Physik (und zu organischen Einheiten) her.

Das Kern-Verfahren, die „Dialektik“, wird von Hegel als „Selbstbestimmung des Begriffs“ gedeutet. Der reine Begriff – das Sein - hat sich in diesem Verfahren der Dialektik selbst zum Gegenstande, als „selbst durchsichtigen Begriff des Begriffes“.

80.

Hier beginnt unsere Erweiterung/als „Kritik“ an Hegels Vorschlägen. Dieses dialektische Verfahren, das auf „E“ zielt, kann man verbal immer extremer benennen, das ist „unendlich leere Existenz-Vervielfältigung“. Aber es wird dadurch keine zusätzliche Erkenntnis erzeugt – außer der der „Unendlichkeit“. Und es ist, dadurch dass ein extrem „Positives“ erzeugt wird, nicht mehr als „G“, ein dynamisch unendliches Verfahren. Aber „die Dialektik“ ist noch anders gewollt, als N/G.

81.

Es ist ein Kampf bis heute, was bei Hegel überwiegt, das N (-> Adorno, Heidegger) oder die N/G-Dynamik, oder G,E (z.B. als „absoluter Geist“, das jeweilige „Ergebnis“). Wir halten hier fest, I, I/E (I als das „Andere“, statt Nicht-Seiendes) wird jedenfalls nicht bei Hegel gesehen.

82.

Der Übergang zur Naturphilosophie besteht dann darin, dass diese erweiterte Palette abstraktester Begriffe (E, N/G, G, N, I) auf bisher konstatierte Natur – in ihrer z.T. „unklaren“ Begrifflichkeit – übertragen wird.

Das aber behauptet Hegel zwar, (Naturphilosophie ergibt sich aus dem „Charakter des Logischen“ – und er meint die Dialektik), aber seinem System fehlen wichtige Begriffe (I,S u.a.).

83.

Die Frage, was Natur ist, wird auch (und so nur von ihm) von Hegel gestellt. Und so beantwortet: Sie ist das „Außerlogische“, das aber durch diese Definition/ Bestimmung nicht gänzlich vom Logischen (also dem extremsten Hegelschen Begriffs- und Methoden-Vorrat, als die Totalität der logischen Bestimmungen getrennt) gedacht werden darf.

Der Natur in ihrer „außerlogischen Gestalt“, fehlt das „Insichsein des Begriffs“. Dieser Bezug einer Definition von „Natur“ auf die extremste Begrifflichkeit, ist nicht falsch.

84.

Vorausgesetzt, die „Logik“ (als absolute Idee objektiver Geist bei uns) ist „vollständig, ist diese Vollständigkeit deshalb vor der Quanten-Theorie (und A/SRT) nicht zu denken.

Helfen in diesem Punkt die Allgemeinheiten Hegelscher Philosophie und Begrifflichkeit? Nein. Wenn Hegel letztlich die Natur „wesentlich“ als das „Andere der Idee“ („Idee in der Form des Anderssein“; als „sich selbst äußerliches Sein“) bestimmt, dann ist das richtig:

85.

Und zwar in zwei Hinsichten: 1. Die Differenz zwischen Geist und Natur minimiert sich tendenziell immer mehr.

(Und zwar nicht nur am Übergang „1. Physik-objektiver Geist“, sondern z.B. auch im/als Gehirnfunktion und Gehirnstruktur.

2. Es bleiben als „Differenzen“: α) „Kraft“, die nur als E/ Sein/ etc. - ungenügend – begrifflich erfasst werden kann. B) Relation; -> Entwicklung zeigt alle Formen, als S-Abnahme; während Geist „nur“ G-,N, G/N hat, (was als Endformen aller Relationen in der Entwicklung gelten kann.; --> „R“.

δ) Unendlichkeiten: Als S-Abnahme vs. formale Unendlichkeit (Mathematik, Alltag); Zweiheit der Unendlichkeit; ε) Zweiheiten, Dualitäten.

86.

Wenn wir jetzt feststellen, dass es eben soviel Gemeinsames von 1. Physik und höchster Entwicklung gibt, dann bereitet das in der Konsequenz die Vorstellung von „allgemeiner Entwicklung“ vor.

Hegel hat das im Gefühl: Die Natur ist nicht ein Anderes überhaupt zur „logischen Idee“, sondern „ihr“ Anderes. „Der Geist ahnt sich darin“ / in der Natur.

Der Geist ist es nur, indem er durch Natur vermittelt wird; „Der Geist ist es, der in der Natur die logische Idee erkennt und sie so zu ihrem Wesen erhebt“.

87.

Auch die Tatsache, dass man von heutiger Physik und Philosophie – auf abstraktem Niveau -Gemeinsamkeiten von Geist/„Idee“ und Natur ausmachen kann, trägt zur Vermutung bei, dass es „Entwicklung“ als etwas Verbindendes geben muss; z.B. „R“ und „I“; wo ist da die Abgrenzung; aber auch „R“ als Vorläufer von Geist.

Denn beide bilden, ineinander übergehend, die Entwicklung.
Dazu kommt, Geist und die Strukturen der 1. Physik (S,R) sind außerhalb der „Raum-Zeit“.

88.

Aber (und mit anderen Worten), es wird von Hegel vermutet, was die Wissenschafts- Theorie und die Mathematik nicht leisten, dass es Verbindungen zwischen Geist und Natur gibt. Und es wird „Entwicklung“ vorgeschlagen. (Die Naturphilosophie ist es, „welche die Trennung der Natur und des Geistes aufhebt und dem Geiste die Erkenntnis seines Wesens in der Natur gewährt“.)

Aber die philosophisch weiterhin interpretierbar bleibende moderne Naturwissenschaften haben speziellere, genauere Probleme, Strukturen. Um diese muss man sich kümmern.

89.

Wir haben zwei andere Herangehensweisen als Hegel, die Mathematik oder die Wissenschaftstheorie:

1.) Diese kommen „von oben“ an die Physik heran; wir kommen α) auch „von unten“, β) und das in Wechselbeziehung, bzw.im großen Kreis von oben und von unten

2.) Setzt man aber nicht voraus, dass die abstrakten Begriffe unantastbar sind, (und das tun Hegel, Mathematik etc.), sondern zeigt deren Gewordensein „von Unten“, dann relativiert man diese Begriffe.

90.

Ähnlich – wenn auch nicht das Gleiche – ist folgende Grundüberlegung, (von der wir erhoffen, dass dadurch das Verhältnis Materie-Geist neu zu bestimmen ist): α) Die moderne Physik hat gezeigt, die theoretischen Auffassungen über die Materie etc. sind zu revidieren und β) die ganze Philosophie-Geschichte ist damit beschäftigt, die Begrifflichkeit insgesamt ständig zu „verbessern“. Das sind aber nur „formale“ Hinweise.

91.

Wie ist die Begriffs-Lage (in unserer Sicht)?

Unsere Erfahrung ist – und sie verallgemeinert da wohl die gesamte Philosophie-Geschichte, und führt deren „objektive Absichten“ ein Stück

weiter. α) E/ Sein/ Existenz/ Absolutes/ etc. ist ein Endergebnis fast aller Philosophien. Aber die Festlegung auf die Struktur von „E“ provoziert etwas „Anderes“. β) Das sehen wir in „G“ (das „Werden“ von E) und in „I“ (\rightarrow „I“-Struktur) und in N bzw. NE.

Ebenso kann man mit „I“ beginnen und analog zeigen, dass „I“ nicht ohne E, G, N genau gedacht werden kann.

92.

Und weiter gilt das für G und N analog.

Es geht also darum, zu zeigen, dass die „tatsächliche Natur“ (1. Physik) nur durch Einbezug dieser komplexen Situationen („Entwicklung“/„von unten“ plus „abstrakteste Begriffe“ (von oben) (\rightarrow Hegel, Mathematik, Wissenschaftstheorie) zu bewältigen ist.

Das ist auf „1.Physik“ zu applizieren.

93.

Wie wirkt die doppelte Relativierung von Erkenntnis – zum Geist und der Materie - in gegenseitiger Beeinflussung, im Detail aus?

α) Warum kann man „S“ nur als „E“ bezeichnen? Da klafft eine große Lücke, denn „Kraft“ ist „alles Physikalische“/ „Materie“ schlechthin. Aber „S“ „nimmt ab“ (als Relation = N,G). Und je weniger es Kraft/ Stärke ist, umso weniger ist es „E“ (umso weniger Existenz hat es).

94.

Analog ist es mit „R“. Aber R nimmt nicht ab, entwickelt sich nicht.

R bleibt also stets „gleich“? Wann wird R zu „I“ ?

Und, ist dann „G“ als einzige Relation zu sehen?

Vor allem aber, wenn „Geist“ aus R entstehen soll, wann? Wo? wie?

95.

Zurück zu Hegel: Wenn Hegel sagt, dass Natur „an sich die Vernunft“ ist, „das Innen der Natur nichts anderes als das Allgemeine ist“, dann kann man das einigermaßen sinnvoll in 2-erlei Weise verstehen: 1.) (das meint wohl Hegel), es ist allein die Begrifflichkeit, mit der man an die Natur heran kommt, (denn solches/ das „Erfassen ist der Sinn alles Reflektierens, als einzig spezifische Aufgabe des Menschen“ u/o 2.) Es gibt eine Meta-Ebene, die der Entwicklung,

auf der Natur sich verändert, aber zugleich im „Kern“ bleibt – und derart auch die Begrifflichkeit erfasst/ erzeugt/ im Kern darstellt.

96.

Diesen Gedanken der Entwicklung kann man als „großen Kreis“ erweitern, dann ist er sogar dem Hegelschen System näher.

Wenn Hegel also die Naturdinge als „Äußerlichkeit“, „Vereinzelung“, „Außereinandersein“, räumliches Nebeneinander nennt, dann bevorzugt er begrifflich: N-G, E (unterstützt von bildlichen Annahmen der euklidischen Raum und Zeit).

„Physik“ aber ist „im Kern“ stets mehrfach unendlicher Kraftzusammenhang (Sw, Sz -> Gravitation/ Starke Kraft)

Hier setzt also das Problem Sw,Sz zu E an.

97.

Das bezieht N, G ein, d.h. N, G und E (S) ist dort noch eine Einheit, aber ohne „R“ ist dies nicht zu denken.

Auch bei Hegel u/o allgemein werden immer wieder zwei andere Zugänge zur Natur, d.h. Wechselbeziehungen zwischen Natur und Mensch diskutiert.

Diese können aber auf die denkerische Analyse nur „hinweisen“, sie können diese nicht ersetzen.

98.

Dennoch sind diese Drei miteinander verbunden.

Es ist der „kulturelle“ Zugang zur Natur, dass der Mensch die Natur verändern kann. Und es ist die Wechselwirkung des Biologischen im Menschen als „verändernte“ Natur (und die entsprechende Wechselwirkung).

Beides Mal geht es für uns darum, dass die Erklärung des Übergangs zur Biologie und zur „Kultur“ nur mit Hilfe der Modell-Bildung der „Entwicklung“ sinnvoll ist. Und darin speziell die Entwicklung der E-Kategorie und die Entfaltung der „I“.

99.

Kategorien, die sowohl in der Natur wie in der Biologie und Kultur (z.B. der Stoffwechsel als „Essen“ umfasst beides) in je spezifischer Weise manifest werden. Aber diese Analysen sind „oberflächlich“, weil sie die Verwandlungen

innerhalb der Natur hervorheben und diese für ein Transzendieren der Natur halten; (wenn der Mensch eine Pflanze verzehrt, dann geht er damit keineswegs über die Grenzen der Natur hinaus; wie Hegel wohl anzunehmen scheint).

100.

Hegel thematisiert einen wichtigen Punkt, der für uns entscheidend ist: Ein „Mangel der Physik“ (Hegel) sei die empirische Naturbetrachtung, die darauf zielt, „Kräfte, Gegensätze, Gattungen aufzufinden“ und meint“ darin schon die objektive, wahrhafte Natur der Sache selbst zu haben.

Genau das ist jene eine Seite der Erkenntnis, die N-G, E-Seite, (die z.B. die „mechanischen Gesetze“ erzeugt etc.)

Für uns wird es danach aber erst interessant, schafft Hegel (evtl. in Andeutungen) klarzustellen, dass „I“ und I/E und N/G jene (alleinigen) methodischen und inhaltlichen Maßnahmen sind, die geeignet sind, um das „Gegenteil“ von „Verallgemeinerungen“ zu bewirken?

101.

Was ist die systematische und alternative Erfassung zur „Abstraktion“, das diskriminatorisch nicht von Hegel, der ja auch sucht. als „Heterogenes“ und „Chaotisches genannt wird?

Und noch etwa scheint Hegel zu spüren, die abstrakte, allgemeinste Begrifflichkeit steht wohl dem Menschen näher, während jene gesuchte alternative „Systematisierung“ (des Chaos, des prinzipiell Heterogenen) der Natur näher steht/evtl. mit Natur gleichzusetzten ist?

102.

Der Vorwurf, dass die Physik „abstrakt“ sei und keine Theorie für die „Besonderheit“ habe, orientiert sich α) an der „Mechanik“, β) bleibt dann nur die „Dialektik“, d.h., weitere Erweiterungen der „Mechanik“ fehlen (bei Hegel und allgemein). Hegel (: Enzyklopädie § 246, Zusatz) klagt: Der bestimmte Inhalt der Natur ist zwar außerhalb des / dem Allgemeinen, aber damit nur „zersplittert, vereinzelt, abgesondert, ohne dem notwendigen Zusammenhang in ihm selbst“.

Das alles weist auf eine I-, I/E-Systematik (evtl. vorher auf N/G) hin – die aber auch meta-theoretisch den Begriff der „Systematik neu zu bestimmen hätte.

103.

Diese „Systematik“ müsste Allgemeines mit Besonderen auf neue Weise vereinen.

Die traditionellen Darstellungen des „Besonderen“ zielen alle auf die E-Sphäre, die Trennung dort, Einheitenbildung (Ei) etc. Sie enthält aber auch den Mechanismus der Bildung des Allgemeinen (En).

Deswegen setzen wir als Parallel-Mechanismus die Bildung von I/E als Einzelne, die jetzt von der I-Seite mit bestimmt werden und die ihre spezifische Qualität durch beide, „I“ und E, erhalten.

104.

Das „Allgemeine“ ist dann aufgehoben in die I-Sphäre, die alle „I“ (und deren „Strukturen“) enthält, und die E-Sphäre dito.

Das Entscheidende ist nun, unsere Behauptungen (sowie die dazu passenden Vor-Arbeiten Hegels (und auch die der „Mathematik“) sind verankert in der 1. Physik -> z-z, w-w einerseits und alle z/w-Varianten andererseits.

105.

Dadurch werden jene Hegelschen philosophischen Forderungen erfüllbar (die bei Hegel nur andeutungsweise einen Sinn machen):

„Das abstrakte Allgemeine“ sei „nicht das wahre Allgemeine, insofern es nicht konkret ist“ (Hegel). Da das abstrakte Verallgemeinern den besonderen Inhalt beiseite lässt.

Aber Hegel sieht es dann letztlich doch nur in der Entgegensetzung der abstrakten Methoden: Die formale Verstandesreflexion, deren Grundkategorie die Identität (N-G) ist, die den Unterschied aus sich ausschließt, kann nicht als die Vielfalt des Besonderen zurückgewonnen werden; die Dialektik, N/G soll das dagegen leisten können.

106.

In der 1. Physik gibt es die „Nichtse“, die (zugleich) Identitäten sind (z.B. S, z, w).

Hegels Absicht, die Aufgabe seiner Natur-Philosophie ist, die N-G-E-Erfassung der Natur derart weiterzutreiben, dass er jene dabei verwendete Begrifflichkeit, (die der „abstrakten Allgemeinheit“) zu analysieren versucht. Da läuft auf diese Suche des Übergangs von und zur „Dialektik“ hinaus.

107.

Wir fragen aber (und gehen damit über Hegel hinaus) warum ist in diesen Teilen der Natur-Wissenschaften überhaupt N-G, N, G,E zu bilden? (-> von z,w her).

Das ist eine erweiterte Aufgabe als die, welche sich Hegel vorgenommen hat. Aber auch Hegels Aufgabe (= N-G->Übergang zu N/G-Übergang zu N-G), kann nur in einem umfassenden System (und d.h. in einem System, das auch 1. Physik umfasst) sinnvoll gelöst werden; z,w -> z/w -> z,w.

108.

Immerhin anerkennt Hegel jene N-G, E-Teile der wissenschaftlichen Arbeit in den Natur-Wissenschaften; sie sind ihm als Philosophen aber erst die notwendige Vorarbeit. Das philosophische Nachdenken über diese Methoden führt zur „N/G- Dialektik“.

Aber das weitere Nachdenken (unter Einbezug auch der „Verfahren“ und der Inhalte) führt erst zu einem philosophischen Gesamtsystem, mit 1. Physik und objektivem Geist.

109.

Was ist „N-G,E“ von philosophischer Seite „vorzuwerfen“?

Eines, und das ist die – immanent und objektiv vorgegebene Tendenz, z.B. in empirischer Methodik - prinzipieller Reduzierungstendenz.

Wir gehen auch darin über Hegel etc. hinaus: Die N-G, E-Seite ist objektiv vorgegeben, notwendig, durchzuführen etc. Und daher nur dadurch zu kritisieren – (und zwar vor allem von der 1. Physik etc. her) -, dass man α) sie ergänzt, was Hegel z.T. macht. β) beide Methodik-Arten im Gesamtsystem darstellt.

110.

Diese „Reduzierungs-Tendenz“ hat einige Folgen – die aber für die traditionelle Wissenschaft und den Alltag auch als Vorteile gelten; z.B., dass das Ganze der Welt (und jedes – holistischen- Zusammenhanges) zerrissen ist, d.h. aber, analysierbar wird.

Solch wichtige philosophische Stelle gibt es nur, weil die 1. Physik derart konstruiert ist. Aber die Quanten-Theorie gibt einiges vor, was „N-G, E“ nicht hat/ nicht nachvollziehen kann.

111.

Hegel beklagt das zwar auch, als „Mangel der Physik“, er meint aber, dass die Physik nicht über ihre (N-G, E)-Begrifflichkeit reflektiert.

Das kann das Hegelsche System (als die „logische Selbstbestimmung des Begriffs“) außerordentlich gut leisten – womit/wobei aber der Anschluss an das was Natur/ Quanten-Theorie ist, noch zu erbringen ist.

Richtete sich das Bemühen bis und von Kant noch darauf, innerhalb der „Mechanik“ aus „idealistisch“ (->N-G) fundierten Grundannahmen einen in sich schlüssigen Korpus (als begriffene „Natur“) zu konstruieren – war das letztlich, ein E` zu finden,

112.

so tastet sich Hegel auch noch nicht an die heute deutlichen physikalischen Grundlagen (Kraft, Energie, Relationen) heran. Aber er bestimmt die begrifflichen Einseitigkeiten, die Kant wie selbstverständlich nutzen musste, nun neu/erweitert.

Beide gehen (bis heute)von der traditionellen Trennung Natur- Geist aus. Wir zeigen mit Hilfe des Entwicklungs-Projektes, dass es zwei (und nicht nur einen, der bisherigen) Zusammenhänge gibt.

Das soll an dieser Stelle einmal radikalisiert dargestellt werden:

113.

Man muss danach Abschied nehmen von den bisherigen „Vorstellungen“ – (die emotionaler Art -> führt wiederum zu allen Entwicklungs-Phasen)-, welche die Begrifflichkeit/ Geistiges (und Materie/ Natur) meinen. So tritt an die Stelle dieser Vorstellungen z.B. ein Mischsystem/ Übergang in dem Geist und Materie ineinander übergehen; (im Gehirn findet dies statt).

Es muss dann zu „Begriffen“ kommen, die „intellektuell“ nicht zu bewältigen sind; weder im N-G-Sinne, (identifikatorisch, existierend u.ä.) noch im N/G-Sinne (leere Unendlichkeiten dynamischer Ausrichtung), z.B. „R“, „J“, z.B.

Unendlichkeit, z.B. Kraft E, z.B. Entwicklung z.B. Dualität; z.B die aber in beiden Gebieten Repräsentanten haben.

114.

Hegel und F. Engels/ „realsozialistische“ Philosophie gehen daran, die Dialektik in der/ als Natur zu entdecken. Hegel: Die Dialektik „macht sich in allen besonderen Gebieten und Gestaltungen der natürlichen und der geistigen Welt

geltend“, (Enzykl. §81).

Es kommt mir hier darauf an, diesen Versuch mit jenem unendlichen Übergang zwischen Natur und Geist zu kombinieren; (d.h. natürlich auch, dass man stets auf beide Seiten – intelligible und ontologisch–mathematische - zu achten hat, wenn man das „real-genetische“ Auseinanderhervorgehen dialektischer Weise analysiert).

115.

Zur Erkenntnis-Theorie/ Wissenschafts-Theorie: Wie veränderte sich der methodische (und begriffliche) Hintergrund/ Rahmen in Bezug auf „die Natur“! Theorien (z.B. Aristoteles), in denen I=E in der Natur sind; (wo zwar gesagt/ begrifflich behauptet werden kann, dass Natur „teleologisch“ sei, dass das aber unklar im Beweis ist; ist „E“ das Ziel? Aber in der Biologie wird das schon deutlicher; zwar ist immer noch tendenziell I=E, aber schon gibt es kleine Trennungen.

Dann kommt die wirkungsgeschichtliche Phase der Trennung: Subjekt von Natur. Aber zugleich sieht sich dieses Subjekt als I-Träger; nur sind das andere „I“ als die der Natur.

116.

Natur wird nun nurmehr als E gesehen; (nebenbei läuft zwar das biologisch/ ökologische „I“, man kann es aber streng-philosophisch nicht integrieren/systematisieren). Dies ist die N-G, E-Situation, mit ihren Vorteilen (Gesetzmäßigkeit, Berechenbarkeit u.a.), aber auch den philosophischen Defiziten, Angreifbarkeit.

Es ist die eine Hälfte des objektiven Geistes. Es schleichen sich während den folgenden geistes-geschichtlichen Entwicklungen immer mehr Vorformen von „I“ ein. Aber auch dem „I“ naheliegende Begriffe, wie die Unendlichkeit, über die Mathematik.

117.

Oder der Begriff der „Entwicklung“ (in vielen Wissenschaften, z.B. Biologie/ Darwin, aber auch im Alltag).

Auch die „Relationalität“ wird in den Einzelwissenschaften ernster genommen, und dann in den Philosophien.

Das alles aber geschieht noch vor-systematisch spontan und in getrennten

Begriffsbestimmungen. Bei Hegel aber nicht mehr; auch nicht in der Mathematik.

118.

Aus dem E, G-Bereich der Natur hat Hegel, Mathematik, Teile der Wissenschaftstheorie, die Objektivität besonders beeindruckt“; das gilt auch für die N/G/Dialektik, die (auf einer philosophischen Metaebene) auch als „Objektive“ gelten.

Die Gesetzmäßigkeiten der Natur sind dann auch (wie die Natur früher selber) als ein der subjektiven Tätigkeit (Wahrnehmung, Arbeit) zugrunde liegendes, aber jenseits der wahrgenommenen Welt, liegendes Objektives.

119.

Und eben daran reiben sich die „Modernen“ (ohne prinzipiell Neues hinzu zu tun – aber indem sie – evtl. – I, I/E vorbereiten; z.B. so: Das pragmatisch – technische Wissenschafts-Verständnis, (orientiert an möglicher Naturbeherrschung), enthält sowohl im Begrifflichen (und Handeln) Pragmatismen wie in dem der „Technik“ – verborgenen „I“, (Ii und Ig). Wenn dann nicht mehr die Frage nach dem „Wesen der Natur“ gestellt wird, dann verbirgt sich die philosophische Lage folgender Art dahinter?

120.

So α) „Pragma“ und „Technik“ enthalten „I“, β) um aber Natur nach diesen gesellschaftlichen, individuellen „I“ zu verändern, muss man in der Natur ebenfalls „I“ postulieren; Natur wird dann „I/E“ vieler Art. D.h. aber, es findet eine Ausweitung des I/E-Aspektes/ Bereiches statt.

Dem widerspricht die geistes-geschichtliche Entwicklung. In welcher die Methodik wichtiger wird. Letztlich um das Grundproblem: als N-G vs./ zu N/G gruppierte Forschung, Ideenbildung.

121.

Für die I-, E-, I/E-Seite ist weder – durch jene Methoden-Probleme - in den Einzelwissenschaften spezialisierten, noch in der Philosophie vorläufig Platz. Wenn die Wesensfrage („Wesen der Natur“) immer mal wieder, von Hegel an bis heute, gestellt wird, wird die Problemanalyse um „N-G, E vs. N/G, E“

gemeint; z.B. die Verbindung von mathematischer u/o wissenschaftlich-theoretischen Sprachen/ Methoden/ Verfahren.

122.

Eine unserer Hypothesen im Projekt „Hegel-Mathematik-Natur“ besteht darin, α) dass das Hegelsche System dem der entwickelten Mathematik „eng verwandt“ ist; und damit β), dass der mathematische Zugang zur Natur auch eine Verbindung zwischen „der ganzen Philosophie bis Hegel“ zur modernen Naturwissenschaft/zur „1. Physik“ etc. ist.

123.

Die wissenschaftliche Methodik und daher die allgemeine Fundierung vieler Einzelwissenschaften haben sich immer mehr dem Technik-Modell zugewandt. D.h. es wird ein pragmatisch und operationalistisch konstruktivistisches, handlungstheoretisches Gebiet beackert.

Das kann als Resignation angesichts des erkenntnistheoretischen Einzelwissens durch die Entdeckung der modernen Naturwissenschaften angesehen werden. Es ist dabei z.T. auch eine spezifische Erweiterung der begrifflichen Basis.

Dieses Feld komplex zusammenhängender Methoden und Inhalte, hat auch „Zielkategorien“ als wichtige Bestandteile.

124.

Dennoch ist zwischen unserer Fundierung der Physik durch „I“ (Rz, Rw) und dem Einsatz von gesellschaftlichen „Ik,g“ in den technisch ausgerichteten Naturwissenschaften nur ein Zusammenhang, der über Umwege häuft
Aber die Versuche, z.B. die Hegels, hier eine Brücke zu schlagen, gab es immer wieder. Nur, eine solche Brückenfunktion müsste mit Hilfe einer philosophisch-wissenschaftlichen Systematik geschehen, welche die I-Sphäre zu ihrem Mittelpunkt hat.

Hegel (-> Wandschneider 33) tastet sich so vor:

125.

Er will die Naturphänomene aus dem Zugriff methodischer Abstraktion befreien und diese in ihrer unverkürzten Ganzheit erfassen.

Das bedeutet auch, Wissenschaft und Philosophie in einer Einheit zu verstehen.

Wie soll das gehen?

Auch das sind - formale – Forderungen, die erst dann (in einem weiteren Schritt) erfüllt werden können, wenn es gewagt würde, eine Gesamtphilosophie zu erstellen; an Hand welcher jene Forderungen diskutiert werden können.

126.

Zu den Überbrückungsversuchen gehören z.B. geistesgeschichtliche Projekte „formaler Art“ (z.B. „spekulatives Denken“, idealistische Dialektik, auch „Wirklichkeitsverständnis“, „begriffendes Erkennen“ „hermeneutische Textaufschließung“ „Verweisungs- und Deutungszusammenhänge“ zu finden, etc.; die jedoch viel zu ungenau sind - ohne dass diese Ungenauigkeit ihrerseits systematisch erfasst würde.

Ein anderer Schwachpunkt, fehlende vertiefte Analyse die „Mathematik“ und der Wissenschafts-Theorie; die sich mit Recht gegen jene verwaschene Begrifflichkeit und Methodik wehren, ihrerseits von philosophischer Seite aufzufordern, ihre Grundlagen zur Diskussion zu geben

127.

Wie oben gesagt, Hegels Annahme, dass „die Trennung der Natur und des Geistes“ durch die Naturphilosophie aufgehoben wird, und zwar indem „dem Geiste die Erkenntnis seines Wesens in der Natur gewährt“ wird (Enzykl. § 247, Zusatz), nehmen wir ernst: Die „Entwicklung“, bzw. der „große Kreis“ sind genau jene „Mechanismen“ dafür; mit ihren tendenziell unendlichen vielen unendlichen Übergängen haben sie jene philosophische Seite, mit der Hegel/ der Idealismus ständig arbeitet, z.B. indem die systematische Abhängigkeit der in der „Logik“ Hegels immer schon vollentwickelte „Begriff des Begriffes“ vorauszusetzen ist.

128.

Wie aber ist der Kern der „Logik“ allgemein umschreibbar z.B.: als „begriffende Betrachtung“ „in seiner eigenen, immanenten Notwendigkeit nach der Selbstbestimmung des Begriffs“ entwickelt? Der Kern ist „N-G zu N/G“, dass (z.B.) der dialektische Vollzug (N/G) stets wieder zu N oder/ und zu G (und zu „E“) führt; und damit eine (leere) Entwicklung begründet wird, aus der die Realität (Welt-Geist-Einheit) besteht. Wie hängt aber nun das mit „Natur“ zusammen? Als „z, w“ und Entwicklung (-> Biologie als jene Entwicklungs-

Phasen höherer Ordnung). Das heißt, z,w muss mit „N-G-N/G“ verbunden werden.

129.

Dazu ist zu sagen, nur N,G aus z,w abzuleiten ist Stückwerk, denn α) es werden R,S,I,E nicht einbezogen; β) Es geht um unendliche Übergänge, d.h. aber, die z,w „verwandeln“ sich dadurch „qualitativ“.

Dennoch kann man annäherungsweise sagen: $N = z-z$, $w-w$, $Rz-Rz$, $Rw-Rw$, aber auch z und w als isolierte und formal $G = z-z$ inhaltlich; N-G wäre dann z.B. die Trennung Form von Inhalt in z-z, d.h. aber evtl. $Rz-Rz-Sz-Sz$ (als Form und Inhalt). $N/G = S/R$ (hier Sz/Rz , dito w).

130.

Die Selbstbestimmung der Begriffe wäre dann diese Zurückführung auf alle Entwicklungsphasen, bis zur ersten – und umgekehrt.

Natur wird vom äußersten (und den anderen) Begriff her „entworfen“.

Es gibt jetzt die Alternative: Man anerkennt, dass die Begriffe, mit denen z,w beschrieben werden (vorraumzeitliche R, Kraft, Relation, „unvorstellbar“ zwischen S und R, Unendlichkeiten (2), „Nichts“ etc.

Und folgt dann der Entwicklung als die Überführung jener undenkbaren Begriffe in „denkbare“.

131.

Oder/ Und (2.) es werden stets, eventuell nur traditionelle Begriffe wie E/ Sein/ Seiendes, I, N, G vorausgesetzt, und mit ihnen wird (auch) 1. Physik erfasst. Traditionelle Naturphilosophie macht das, wie auch die Naturwissenschaften.

Wir meinen, es geht um ein Mischsystem von „1.“ Und „2.“, genauer eben um die unendlichen Übergänge innerhalb der Entwicklung.

So dass „der Mensch“, (der ja selbst jene „Mischung“ darstellt (-> 1. Physik wirkt in ihm wie auch objektiver Geist und alle Entwicklungs-Phasen) stets „Begriffe“ nutzt, die immer beides enthalten.

132.

Diese Situation finden wir in allen tiefer gehenden Analysen der Erkenntnistheorie, z.B der Methoden, so der Sprachen (→ der Alltagssprache, von der keiner wegkommt.) und Begriffe.

Repräsentiert das 1.) klassisch-rational, 2. das der Hegelschen Logik/ Dialektik, 3. Das von uns verwendete Begriffs- und Kategorialsystem - auch „naturhaftes Sein“. Alle drei „Ebenen“ werden bei der Erfassung der Natur eingesetzt. (Die Sprache der „Mathematik“ und auch z.T moderne Wissenschaftstheorie arbeiten in eben jener Weise.

133.

Je nach Problemen/ Projekten/ Bereichen in der „Natur“ muss man (z.B.) R, J, N/G, „unendlich-endlich“ N-G, etc. gebrauchen.

Diese drei „Ebenen“ umfassen einander. Das kann man am besten durch die allgemeine Entwicklung verdeutlichen; z.B. „E“ (->1. Ebene) ist zwar isoliert, aber N.G machen, dass E ein „I“ hat; -> E-> N,G -> I → etc.

In der Entwicklung: E=S -> Atom, Molekül etc., d.h. alle anderen Begriffe, die wir betonen.

134.

Wir parallelisieren die inner-begriffliche Arbeit der drei Systeme: Hegel (Phänomenologie, Logik), der Mathematik und der Wissenschaftstheorie/-philosophie. Und wir fragen, was kommt für die Natur, d.h. für die „1.Physik“ dabei heraus? Und daher für alle anderen Naturbereiche, und dann für alle Bereiche – insofern das objektive Entwicklungs-Folgen aus (begrifflicher Darstellung) der 1. Physik sind.

D.h. Im Zentrum steht eigentlich die „Entwicklung/ Entfaltung“.

135.

Kurze Teilantwort hierfür: Was wir dazu tun, was die anderen drei nicht so deutlich/systematisch haben, ist „I“ (etc. also Rz, Rw , 2-Teilung; daher 2 Unendlichkeiten, demgemäß alle „I“, welche die ganze Kulturwissenschafts-Säule trägt – und damit auch die Begrifflichkeit überhaupt (-> nämlich die „Begriffe“ als Entwicklungs-Produkte aus Rz,Rw).

D.h. jene Ansätze (N,G, N/G, E) sind zutiefst verbunden und abhängig von „I“. (z.B. ist jede die Relationalität, z.B. zwischen E und NE, oder zwischen N und G, letztlich auf Rz,Rw in „z zu w“ zu reduzieren. Das ist der Beginn aller Relationalität und damit allen Denkens, und aller Begrifflichkeit!

136.

Sämtliche geistige Arbeit zeigt zwei „Schichten“, z.B. bei Hegel die in der „Phänomenologie“, als die phänomenologische Dialektik, Kontext vorstellenden Denkens, Erfahrung des Bewusstseins vs. in der „Logik“: Methode und logische Begriffsbestimmung, dialektisch-logische Reinheit, sachliche Evidenz.

Wir meinen, es geht eher um subjektiven Geist und eher objektiven Geist – im unendlichen Übergangs-Feld zwischen beiden. Also in der objektiven Entwicklungs-Arbeit des Subjekts am objektiven Geist.

In der Mathematik (und auch in den Wissenschafts-Theorien) merkt man Zweierlei: 1. Es gibt dialektische, „logische“ Begriffskomplikationen – wie sie Hegel im absoluten Geist vereint. 2. Es gibt „hinunter“ zur Emotionalität Schwierigkeiten des hermeneutischen Verstehens.

137.

Was aber allen dreien fehlt, α) die Hinwendung zu noch tieferen Vorphasen und β) damit zu einer Verallgemeinerung.; die allein dies Problem umfassend lösen könnte. Die eine Art klebt an Subjekt, real-empirische Methoden können nicht abgelegt werden, Orientierung am je spezifischen Tatbestand (-> Phänomenologie, Wissenschafts-Theorie).

Die andere geht von der logischen Selbstbestimmung des Begriffs aus.

138.

So wie sich die Dialektik etc. aus den Tatbeständen heraus entwickelt, ist es in unserer Verallgemeinerung: Die Entwicklung als eine von zwei Zugangsarten. Die andere ist die Beeinflussung/Gestaltung der Entwicklungs-Phasen von immer schon vorausgesetzten/ vorgegebenen abstrakteren Phasen a ; hier eben von der maximal abstrakten der „Logik“- Argumentationsebene.

Wir gehen davon aus, dass sowohl die Plausibilität aus jenen „Verbindlichkeiten“ gelten, wie auch aus prätendierten dialektisch-logischen Zusammenhängen allgemeinsten Art.

139.

Sind diese beiden „parallel“ zu sehen, oder vereinen sie sich gar in dem, was man als „neue Begriffe“ (R, „I“, oo, Entwicklung) bezeichnet? Anders gesagt, die Hegelschen (auch mathematischen) Erarbeitungen und Darstellungen der „Dialektik“ enthält bereits Strukturzüge, die wir dann ganz (und systematisch)

den „neuen Begriffen“ zuordnen. War es bei der Erfassung der Dialektik – (wie ähnlich bei der Hermeneutik) -

140.

noch notwendig., den Charakter dialektischer Begrifflichkeit, Dynamik, Entwicklung, Entfaltung, Erweiterung des begrifflichen Zusammenhanges, pragmatische Momente, in eine sehr allgemeinen Weise zuzusprechen, (woher/ warum die Entgegensetzung zu den „empirischen Erscheinungen“ u.ä.)

141.

Alle diese Erscheinungen und die Fragen/ Probleme können wir plausibel beantworten und erklären (Hier andeutend: N/G-Form -> aus z/w).

Es kommt aber jetzt – weiter – darauf an, die Dialektik in die „neuen Begriffe“ zu integrieren; was zugleich eine Systematik umfassender Art (Ratio und Dialektik, z, w) begrifflich ist.

142.

Hier ist zu untersuchen, welche Strukturzüge der „Logik“ mit z,w etc. zu parallelisieren sind; (-> Henrich)

Wenn Hegel davon ausgeht, das die Natuphilosophie von den in der „Logik“ erarbeiteten Erkenntnis bestimmt werden muss, gehen wir den umgekehrten Weg: Die Basis der Ersten Physik enthält unter anderen auch das, was die „Logik“ expliziert: N/G als Negation der Negation etc. in z,w.

143.

Die – auch von Hegel und in den Wissenschaftstheorien - implizierte und angedeutete und als klar unterstellte gesamte Stufenfolge anorganischer und organischer Gestaltungen – als Rückkehr der in die Natur entäußerten Idee zu sich selbst – bis zum Werden des objektiven/ absoluten Geistes, kann nur sinnvoll durchgeführt werden, wenn zuerst Einiges geklärt ist. Dazu gehört die „1. Physik“, „die allgemeine Entwicklung“, und die unendlichen Übergänge. Diese erst machen das, was neu in diesem Problemkreis ist, was aber unumgänglich ist.

144.

Hegels (und allen alltäglichen und bisher wissenschaftlichen- und philosophischen) Vorstellungen von „Raum“ (z.B., bei Hegel klar definiert): Als

etwas 1. objektiv Bestehendes, („Inbegriff all dessen, dem von sich her Bestehen zukommt“). 2. und etwas „Mannigfaltiges“, das am abstraktesten (!) als „Auseinandersein“ gefasst werden kann; also auch als „nebeneinander“ oder „im Raum“ verstanden werden kann. Aber, das ist keineswegs eine für die Begründung von Natur fundamentaler Gedankenkomplex.

145.

Es ist eine doppelt abgeleitete Stufe. Dennoch ist sie wichtig – für jene Zwecke, die bisher im Alltag und in den Wissenschaften – implizit – damit verfolgt werden konnten/ sollten.

Doppelt: 1.) Es gibt in der/ als 1. Physik Strukturen, die unbedingt vorhanden sein müssen, um das was oben als „Raum“ etc. erklärt wurde, sinnvoll zu konstruieren (Rz etc.)

2.) Die Hegelsche Vorstellung von Raum („Auseinander, Mannigfaltigkeit) sind Denkstrukturen, die auf N-G und E beruhen – und die die maximalen Entwicklungsprodukte, also „Ableitungen“ sind.

146.

Hier kurz: „Raum“ aus Rz, Rw; als Zwischenphase von der Trennung Sz-Rz geprägt u.ä.

Mit dem Eintritt in die Entwicklungsphase z-z/w-w (alle Relationen/-arten vereint) beginnt die tendenziell unbegrenzte Kombination der z, w, Sw, Sz, Rw, Rz.

Diese Entwicklungsphasen (erst innerhalb der Physik, dann etc.) und als Vervollständigung (!) der Rückbezug aller Entwicklungsphasen aufeinander.

Hier vor allem der Entwicklungsphasen des subjektiv-objektiven Geistes auf die „mechanische“ Phase der Physik.

147.

Diese „allgemeine Kombination/- Möglichkeit“ eröffnet u.a., eine Anzahl verschiedenartiger Raumbegriffe zu unterscheiden; in Verbindung mit den Entwicklungsphasen, welche wir als vier Eckpunkte, und dann weiter differenziert, z.B. als diverse Einzelwissenschaften bezeichnet.

Mit der Erreichung des z-z/ w-w-Entwicklungs-Niveaus sind alle darauf aufbauenden, besser, davon bestimmten und geprägten Gebilde, von räumlich-zeitlicher Art.

D.h. z.B. objektive Geist-Gebilde, E 4 (→ „Gott“) etc. sind nicht mehr räumlich-zeitliche, weil sich die R-Aspekte „in ihnen/ als sie“ total verwandelt haben.

148.

Diese grundsätzliche Raumzeitlichkeit (d.h. alle komplexen z/w, haben auf jeden Fall einfache Rz-Rw-Verhältnisse – und damit Raumzeitlichkeit) wird durch diejenigen Komplexitäten überformt, die in den einzelnen Entwicklungsvorgängen entstehen. Und als Entwicklungsphasen, z.B. den Einzelwissenschaften von scheinbarer Statik, Abgeschlossenheit, etc. als „E“ erscheinen; was nur eine hilfsweise Systematik, Struktur ist.

149.

Beispiele sind, dass die biologischen, kulturellen „I“, E der E-Entwicklungsphasen „Lebensräume“ als Begriff wissenschaftlich festhalten, mit den Gedankenverbindungen dieser wissenschaftlichen und alltäglichen Bereiche; wobei – wie gesagt – die Raumzeit als „Rahmen“ wie selbstverständlich deshalb besteht, weil alle diese Bereiche z/w-Niveau-Phasik haben.

Übrigens, dass sich das auch alles „in der Zeit“ abspielt wird meist noch selbstverständlich vorausgesetzt, obwohl das ebenso keineswegs jenseits von philosophischer Systematik liegt.

Dito: Wahrnehmungs-Raum/-Zeit, Erlebnis r, z, etc.

150.

Wie ist das aber mit Vektorraum, topologischer Raum, Zustandsraum?

In der „Mathematik“ (und anderen „Sprachen“) spielt sich das ab, was wir versuchen (Hegel auch und WissTheo.), zu klären, was N/G, I/E ist.

Der Übergang in/ als Mathematik von der rein idealistischen N-G-Seite zu N/G ist allerdings eine Verkürzung der Problematik des Übergangs von N-G, N/G zu z/w.

151.

Eine grundlegende Bestimmung für alle besonderen Raumbegriffe ist die Rz-, Rw-Relation.

Da „R“ selbst vor-räumlich/-zeitlich ist, α) kann erst jener Variantenreichtum an „Raumbegriffen“ gedacht werden; und β) die abstrakte Allgemeinheit wird dadurch erklärbar, dass der „R-Aspekt“ – (wie der S-Aspekt analog) – eben

„material-abstrakt“ in maximaler Weise ist.

Die Rz-Rz (und Rw-Rw) bilden dabei eine grundlegende Homogenität/ Kontinuität, die bereits Hegel philosophisch als „schlechthin kontinuierlich“ nannte; eben wegen der grundlegenden Art der materiellen Erscheinung.

152.

Auch das Alltagsgefühl hatte diese Komponente der Kontinuität bei räumlichen (und vor allem zeitlichen) Erscheinungen immer parat.

Aber das täuscht. Diese – isolierte - Begrifflichkeit (Kontinuum) (wie auch z.B. „Kausalität“) ist zu unterscheiden von dem tatsächlichen „Raum“.

Die Begrifflichkeit kann(als objektiver Geist z.B.) immer das Extremum „denken“, hier die Isoliertheit einer Seite(wie Hegel hier und allgemein), aber die erscheinende Physik ist Relationalität: Und zwar Rz-Rz zu Rw als Grundprinzip für physikalische Räumlichkeit.

153.

Obwohl/weil die Physik von der Gequanteltheit des Raumes spricht, kann man hier die „Quanten-Theorie“ heranziehen: α) die R-Seite ist nicht unabhängig von der parallel gestalteten S-Seite (-> Quarks etc.)

β) Wichtiger ist, die zwei Quanten-Phasen sind gleichberechtigt – und sie „existieren“ beide „zugleich“; nur die Begrifflichkeit kann sie wiederum trennen; also muss diese Diskussion „philosophisch“ verlängert fortgesetzt werden.

154.

Diese philosophische Analyse kann sich nun hier zunächst auf Rz und Rz-Rz stützen, bzw. umgekehrt, die bisherige Philosophie/ Hegel kommt nicht weiter, wenn nicht „Modelle“ wie Rz, Rz-Rz hier bereitstehen.

Dieses Modell muss dreierlei leisten.

Das erfordert die (z.B. Hegelsche) philosophische Reflexion in ihren Denkwängen.

Wobei wir übrigens umgekehrt davon ausgehen, dass diese Denkwänge auch von dieser 1. Physik erzwungen werden.

155.

Das Modell muss 1. mannigfaltig sein und Elemente haben. 2. Es muss Kontinualität, Homogenität erzeugen und Heterogenität. Und es muss

„Existenz“ haben und „Nichts“ zugleich sein. Das alles hat „Rz, Rz-Rz“. Übrigens hat das auch „Rw“. Und, dass es Rz und Rw gibt, deutet α) auf eine umfassende Ebene; β) es erlaubt, dass „Raum“ und Raumzeit genauer/ überhaupt erst modellierbar sind.

156.

Seit Euklid wird in „idealistischer“ Weise Raum auf seine „Teile“ (Ebene, Gerade, Punkt) zurück geführt.

Dabei sind alle vier durch das „Alltagsbewusstsein“ gebildet.

Tatsächlich aber sind zwei Situationen vermengt: 1. Die Denk-Gebilde, Ebene, Gerade, Punkt sind nichts anderes als 3-dimensionale (genauer 4-dim) räumliche Gebilde, von (aus Alltagssicht) merkwürdigen Formen. 2. Dahinter stehen „gefühltes“ Wissen, (wie oben die Kontinuität/ Kausalität), dass es -im Denken- diese Elemente (Punkt, Ebene, Linie) geben muss, (Denkzwang).

157.

Dieser „Denkzwang“ aber ist wiederum/ wie gesagt, vor-räumlich-zeitlich. Und er verweist auf Rz, Rw,

Wenn man aber dies vor-räumlich/vorzeitlich (Rz, Rw) nicht hat, dann bleibt nur der abstrakte (und leere) Gegensatz von Auseinandersein und Nicht-Auseinandersein, „Raum“ und „Gegenteil des Raumes“.

Der „Punkt“ wird deshalb als Gegenteil von Raum gesehen (Euklid), weil zuvor unterstellt wird, dass Raum „Teile“ hat und der „Punkt“ „keine Teile“ habe

158.

Dabei wird aber nicht gesagt, welche Teile denn der (ja meist als Kontinuum angenommene) Raum habe; (eben die Punkte, Linien, Ebenen in unendlicher Weise; aber das ist der idealistische Kreisschluss, der ja nicht „falsch“ ist, aber der keine „materiale“ Basis zulässt.

Es ist letztlich Hegels Betonung von N/G zu N-G (z.T. ohne N-G); handhabt das die Mathematik auch so?

Jedenfalls hat es (für Hegel, Mathematik, Wissenschafts-Theorie) wohl keine -> „Geltung“.

159.

Wenn R, „I“ (und Unendlichkeit etc.) fehlt, erleichtert das das „Denken“
Der „Punkt“ ist dann (bei Hegel, Mathe.) einfach das „Nicht-Ausgedehnte“,

eventuell das „Nichts“.

Wenn der „Punkt“ nicht nur ein „geistiges“ Gebilde sein soll, sondern auch Materielles (und das verlangt eine Raum-Theorie), dann muss man etwas als „Materie“ definierbares finden, das zugleich „Nichts“ in empirischen Sinne ist, das ist „z“ (S,R) und w.

160.

Der geistig-idealistisch/ objektiv geistige „Punkt“ ist ja nur/ als „negative“ Bezeichnung, auf (vermeintlich sichere) mechanistische (ebenfalls objektiv geistige) Vorstellungen: ausgedehnt, teil-los, dem Raum „entgegengesetzt“. Die Beziehung von Raum und Punkt ist die N-G-Relation, die bestenfalls, (das leistet Hegel!) als „N/G“ reflektiert erarbeitet wird.

Dazu kommt – „geistig objektiv“- die weitere Annahme: α) Es gibt viele Punkte; eigentlich unendlich viele. Womit die Unendlichkeit eingeführt würde – (mit Konsequenz, die wieder zu uns führen).

161.

Diese vielen Punkte (nicht unendlich viele!) haben Abstände voneinander; wobei „Raum“ auf Abstand, letztlich auf „Relation“ und R-Aspekt- zurück geführt wird.

Kurz, hier zeigt sich der Übergang von N-G, N/G zu z,w (mit den „neuen Begriffen“, als „zu uns“).

Wir haben nicht behauptet, dass das N-G, E zu I/E N/G . d.h. z,w , abgrenzbar sei.

Das eben ist hier das Hauptthema: „Hegel u.ä. und wir“.

162.

Wenn man bei der Bestimmung des Raumbegriffs α) von „Aussereinandersein“ redet, dann setzt man „Unterscheidung“ voraus. Damit werden zwei Möglichkeiten eröffnet, 1. Die intelligible-rational-idealistische Lösung, wo der Begriff des Getrenntseins der „Unterscheidung“ immer schon als gegebenes und der Begriff der Identifizierung vorausgesetzt wird. 2. Die materiale Lösung, die nur R_w sein kann, (eine unendlich gerichtete Kraft, die die Trennung bewirkt, und R_z , der die „Identifizierung“ zu Grunde liegt, -> R_w/R_z bildend. Dasselbe spielt sich bei β) ab: Es muss weiterhin „der Punkt“ (in der traditionellen Natur-Wissenschaft), philosophisch 1. als intelligible Größe

angenommen werden; deren Charakter (unräumliches Etwas/ unausgedehnt als \rightarrow „N“, man immer schon kennt.

163.

Diese merkwürdige Fähigkeit, die ja vor-empirisch ist (unräumlicher Punkt), existiert also neben der vor-räumlichen z,w -Phase.

Derartige „Idealisierungen“ kennzeichnen den objektiven Geist.

Für uns ist wichtig, wie der objektive Geist zustande kommt, und wie er mit 1. Physik zusammenhängt. Und, wie unterscheiden sich diese objektiven Gebiete. 2.) In der 1. Physik gibt es mehrere Ansätze für den Punkt-Begriff: (S, z,w , z/w , etc.); wieso?

Sie haben den vorräumlichen/vor zeitlichen Charakter \rightarrow also z.B. „ewig“ und sind zugleich etwas und nichts, etc.

164.

Wie hängen Punkt und Raum zusammen? (Bei Hegel, in der Mathematik und der „Wissenschafts-Theorie“, auf naive, idealistische Weise).

Bei uns ist „Punkt“ in seiner mehrfachen Möglichkeit (S, z,w , z/w etc.) hier auf „Rz/Rw“ beschränkt. Weil nur von Rz/Rw aus (mit Hilfe der Quanten-Theorie) Rz-Rz/ Rw gebildet werden kann.

Übrigens, warum gibt mehrere Punkt-Arten? Weil es mehrere Arten von „Etwas“ gibt und mehrere Arten – daher – von Nichts; und von Unendlichkeit) Das ist eine Basis der Realität, die über die der $z-z/ w-w$ -Phase (Empirik z.B.) hinausreicht – ein Beweis für die „neuen Begriffe“ jenseits von Hegel etc.

165.

Die „notwendige Komplementarität“ von Punkt und Raum ist nur die der dualen Begrifflichkeit: Etwas/ Sein und Nichts/ Nichtssein.

Das betrifft alle Differenzierungen von „Raum, Punkt“ z.B. die „Extension“: Das Problem in der intelligiblen Antwort ist, kann man die räumliche Ausgedehntheit aus unausgedehnten Punkten zusammensetzen? Diese Schwierigkeit entsteht, weil hier die zwei (Geist als reines ideales N-G, E-Konstrukt und z,w) aufeinander treffen.

Denn im z,w -Bereich gibt es dies N (unausgedehnt u.ä.) nicht; dort ist das Nichts, hier, Rw und $Rz-Rz$ immer auch Basis jeglicher Ausgedehntheit.

166.

Dazu käme aber in „idealem objektiv-geistigen Fall“ noch, dass unendlich viele Punkte notwendig sind, um „Raum“ zu machen/zu erzeugen.

Die Mathematik arbeitet sehr wohl derart.

D.h. aber, wenn „ideal“ argumentiert wird (->N-G,E), dann widerlegt sich deren Voraussage (E, endlich, im eigenen System; genauer gesagt, dass im eigenen System– naiv - Begriffe erzeugt werden; die hier in Unendlichkeit, die ins übergeordnete System (I, unendlich, R, S etc.) weisen.

167.

Wie löst die Mathematik das Problem genauer? Zum Beispiel mengentheoretisch; einer Geraden können reelle Zahlen (als „Punkte“) zugeordnet werden. Diese „Abzählbarkeit“ aber ist ohne den zusätzlichen einzuführenden Begriff der „Unendlichkeit“, nicht sinnvoll IR ist sogar „überabzählbar“.

Diese Unendlichkeit „heilt“ gewissermaßen die (naive, falsche) Vorannahme von der Unausgedehntheit des Punktes. Tatsächlich geht es um zwei Unendlichkeiten (der „Punkt“ -> Rz ist die unendliche Tendenz zum „Nichts“ und die Unendlichkeit der IR ist Rw, als die zum „anderen Nichts“, in „die Weite“).

168.

Anders gesagt, es geht (hier) in diesen genaueren philosophischen (und wissenschaftlichen) Analysen der Realität um Verhältnisse von verschiedenen Unendlichkeiten. Die man mit dem Verhältnis von Rz/Rw zusammen sehen kann.

Den „Punkt“ kann man zwar als Rz/Rw darstellen – aber das ist nicht mit der „idealistischen“ Darstellung (Sein/ Nichtsein) unmittelbar gleichzusetzen.

169.

Aber, die fortgeschrittene (vs. naiv-mechanische) dialektische Denkweise definiert den „Punkt“ immer noch als Sein/ Nichtsein -> N/G, ohne alle jene Vorstufen von N/G bis zur Rz/Rw, also bis zur 1. Physik hin, zu sehen.

Und – damit verbunden – ohne den „I“- Charakter(->R) zu erkennen – und alles, was daraus folgt.

170.

Davon lebt die normale Philosophie/ Wissenschaft/ Alltag: Der so verstandene „Punkt“ muss derart verkürzt als „sinnvoll, notwendig“ gesehen werden – und damit auch der Raum-Begriff.

Tatsächlich aber kann man auch ein „Intervall“ oder andere Verbal-Strecken, Abstand u.ä., nicht ohne R_w und R_z gründlich erklären.

Natürlich und harmonisch ergibt sich dann auch das Verhältnis von „Punkt“ (R_z/R_w , R_z isoliert, R_w isoliert) zum „Abstand“ als R_w-R_z/R_z .

171.

Ist der Gedanke von „Punkten“ im Raum“ und den „Abständen“ zwischen ihnen sinnvoll?

Da die Punkte (R_z/R_w) R-Charakter haben und der Raum ebenfalls, muss von einem Kontinuum ausgegangen werden, in dem beide grenzenlos ineinander übergehen.

Das trifft vor allem auch auf die begleitenden S_z und S_w zu.

Wenn man aber davon ausgeht, dass der R-Aspekt keine extra Ebene bildet, sondern nur geistig zu erfassen ist, dann gilt, dass (wegen der 2-Physik) an jeder Stelle des Raumes „Punkte“ erdacht werden können, die als Inhomogenitäten beliebig sind.

172.

Die Mathematik, als „geistiges“ System, macht davon Gebrauch; (wie sie auch „Zahlen“ im doppelt unendlichen, kontinuierlichen \mathbb{R} -Raum fixieren/ erzeugen kann).

D.h., wenn man im „Geistigen“ bleibt, dann kann man mit dem dadurch konstruierbaren „Gegensatz“/ Zweiheit Punkt-Raum auch weiterhin sinnvoll verfahren.

173.

Aber man verbleibt im „Endlichen“, d.h.im „z/w“-Gebiet. Das ist zunächst auch selbstverständlich, denn Raumzeit entsteht nur im z/w-Gebiet. Aber, man kann sie dort nicht „erklären“. Sie (wie alles dort) ist von zwei Seiten, zwei anderen Gebieten erklärbar, vom Vor-Empirischen (S, R etc.) und vom Nach-Empirischen (N, G, I, E). Hegel erklärt nur vom (eingeschränkten, weil „I“ fehlt) Nach-Empirischen her.

174.

Verbleibt man im Rz/Rw-Gebiet, dann kann man dort nicht nur „Punkt“ von „Raum“ (und von Zeit) unterscheiden, sondern auch von allen „geometrischen“ Größen (Abstand, Gerade etc.).

„Geometrie“ ist (als niedere Mathematik) in N/G zu N-G, also innerhalb der Relationen des z/w-Gebietes, angesiedelt; (ob Mathematik darüber hinaus reicht -> E, N, G, I, als Teile des Nach-Empirischen-Gebiets, die auch mathematische Begriffe sind)?

175.

Wo geht das z/w-Gebiet in die zwei anderen über?

Zum Beispiel dort, wo der „Punkt“ für die Argumentation im N/G-Gebiet (-> später Hegel) gebraucht wird, aber der Punkt offensichtlich nicht ausgedehnt ist (nämlich Rz, Rw evtl. Rz/Rw u.ä. vor-empirische Konstellationen).

176.

Die Argumentation um den „Grenzbegriff“ ist prinzipiell die gleiche wie um den Punkt-Begriff. Man verbleibt im „mittleren Großbereich“, in welchen die „endlichen Methode“ N-G und N/G gelten.

Hegels Verdienst ist, N/G hinzugefügt zu haben, (seine Vernachlässigung von N-G ist nicht o.k., denn es geht hier in diesem Großbereich letztlich um „N-G zu N/G“

177.

Schwerwiegender aber ist, die zwei anderen Großbereiche – und da von allem – (für das DiskThema hier)- das Verhältnis von „1. Physik“ (R,S, z-z, w-w etc.) und/zu abstraktem objektivem Geist (I /-E-G-N, Entwicklung, Unendlich) wird bis heute vernachlässigt.

Die Quanten-Theo ist konstitutiv für den mittleren Großbereich; des I/E, z/w, N/G; und/ die, zu I-E, z,w, N-G drücken das aus.

178.

Der vor-empiristische und der nach-empiristische Großbereich lassen erst klären, woher die Strukturen und Funktionen des „Empirischen Großbereiches“ kommen (also z.B. die Quanten-Theorie.)

Aber, philosophisch gilt, alle drei Großbereiche gehören zusammen; das macht die „allgemeine Entwicklung.

179.

Die vier Varianten im mittleren Großbereich kennzeichnen sowohl Natur, wie auch alle die anderen Bereiche.

Das sind z/w , $z-z/w-w$ (gleichgewichtig, statisch), $z/w-w$, $w/z-z$, zwei verschieden wirkende Ungleichgewichte, z/w , $z-z/w-w$, mit innerer doppelter Dynamik. Dazu konkrete Beispiele: Energiequant als ewig statisches.

Alle gerichtet wirkende Größen in der R-Ausgabe: Raum und Zeit.

180.

„Analog“ dazu die I/E (sowie die N/G). Ihre 4 Varianten decken das ganze Gebiet des „Kulturellen-Geistigen-Gesellschaftlichen“ ab; alle Einzelwissenschaften werden so basiert.

Speziell die „Mechanik“, sie wird ja nicht nur von der Natur-Seite, sondern von der des geistigen Konstruktes fundiert. Diese und die (niedere) Mathematik beruhen dann auf „N-G zu N/G“, also auf einer Teil-Relation aus „I,E,N,G“.

181.

Hier stellt sich die Frage, braucht man stets alle „4 Varianten“, um einen/jeden Sachverhalt zu erklären, (-> Holismus), oder genügt einer oder wenige – und warum gerade 1 oder 2 oder 3 oder 4 ?

Und, ist Mathematik N-G zu N/G, und Hegel und die Wissenschafts-Theorien ebenso? .

Selbst wenn dem so wäre, würde die „1. Physik“ (1. und 3. Großbereich) dadurch nicht hinreichend erfasst.

182.

Zurück zum „Begriff der Grenze“; kurz modelliert ist es „N-G“, d.h. ein doppelt dynamisches Etwas, (das statische ist E), das strikt abgegrenzt, „getrennt“ von N, bzw. von „allem Anderen“ ist.

Hegel erkennt, diese Abgrenzung kann nicht „absolut“ sein – wie das Modell es auch anerkennt.

Aber indem das nicht möglich ist, geschieht Zweierlei: Es wird eine Metaebene (hier die Relation „nicht bezogen“ o.ä.) errichtet und es werden damit unendlich viele (leere) Ebenen errichtbar; d.h. „Absolutes“/ Isoliertes – E, G, N, hier – ist stets „vergemeinschaftet“ mit Unendlichkeit.

183.

Das aber ist erst eine Annäherung an das Problem. Wir haben zwei Ergänzungen dazu, die Verankerung in der 1. Physik/ 1. Großbereich (und im 3. Großbereich, d.h. als „I“ etc. im „objektiven Geist“).

Das zeige ich an der Kritik von Hegels etc. Ansicht, dass das unbegrenzte Etwas, das es angeblich nicht geben kann, weil es von anderen nicht unterschieden werden kann, ist ein „logisches“ Konstrukt aus dem 2. Großbereich.

Aber als z-z, w-w, als Rz, Rw, dito S, ebenso I, N gibt es „Etwas“, unbegrenzt von „empirisch“ und „nach-empirisch“.

184.

Anders gesagt „das Etwas hat sein Dasein nur in der Grenze“ (Hegel). Das gilt für das empirische Dasein; und als z/w-Relation ist diese Aussage, d.h. „die Grenze“, schon in „z/w etc.“ mitgegeben; die Aussage ist eine zirkelhafte.

Zu N-G: Bei Hegel wird das so formuliert: „Die Grenze verweist bereits auf das durch sie ausgegrenzte Andere“

185.

Was ist bei Hegel dieses „Andere“ (eventuell das „Nichts“?)

Von der 1. Physik gilt, das Andere (z.B. S zu R, z-z) ist nicht anders zu bestimmen als über „R, I“.

Und ebenso scheint es im Begrifflichen zu sein.

Damit dass es eine Richtung vom „Ende des Einem zum Anfang der Anderen“ gibt, ist eine Richtung festgelegt; vom Rw-Typ?

Aber es fehlt „das Verbindungsstück“. Dem entspricht der „ unendliche Übergang“.

186.

Wieder ist „R“ mit Unendlichkeit - irgendwie – verbunden.

Aber eben nicht bei Hegel etc. Da wird beides („I“, Unendlichkeit) tabuisiert; z.B.: Wird „I“, als unendlicher Übergang beschrieben, als Wechselwirkung zwischen Etwas und Nichts (Die Grenze ist „die Unruhe des Etwas, der Widerspruch zu sein, der es über sich hinausshickt“ (LG I/ 115); der „Punkt“ wird durch diese „Dialektik seiner selbst“ zur „Linie“.

Mit R und „I“ kann das besser erklärt werden; als „Raumpunkt“ = Rz-Rz/ Rw, wobei Rw die Verbindung zu anderen Rw übernimmt; und alle Rz ebenfalls ein

Kontinuum bilden; und Rz-Rz/ Rw eine relative andere Quanten-Phase ist; also jener Ding-, Punkt-Charakter).

187.

Immerhin, wenn Hegel schon nicht „R,I“ bemüht, so doch die – notwendige - Vorstufe: N/G (bzw. E/E/N). Hegel spricht daher nicht von E („Raumpunkten“) als „positiven Elementen des Raumes“, denn der Raumpunkt ist nur die „Möglichkeit, nicht das Gesetztsein“; ja Hegel ist in der N/G-Konsequenz: „wie es denn keinen Punkt gibt“ (Lg I/ 116).

Darin stimmen Mathematik (Überabzählbarkeit der Raumpunkte/ IR) und Hegel überein. Aber unsere Frage ist, wie wird das begründbar?

188.

Solche Verbalisierung wie, „der Punkt ist unräumlich“ ,ist daher „Negation des Raumes“, und dennoch ist er stets auf Raum bezogen; und: die „Negation des Raumes“ ist „selbst räumlich“ und: „Der Punkt ist wesentlich Beziehung“, und zwar, sich aufhebend, wodurch das erste Anderssein entsteht, als Linie, (also schon mehr „räumlich“ als es der Punkt war) etc. Das alles sind „Anwendungen“ des dialektisch-logischen N/G-Spiels; diese Übertragung aber hat Voraussetzungen., die erst zu beweisen sind - die letztlich die ganze Entwicklungs-Phase in sich enthalten – und daher erst expliziert werden müssen.

189.

Wenn Hegel hier so interpretiert wird, dass es um ein „wechselseitiges Bestimmungsverhältnis“ geht, beide aufeinander bezogen sind, von Punkt und Raum, anders gesagt, dass es weder Raum „gibt“, noch „gibt“ es Punkte je für sich“, dann entscheidet sich Hegel – eigentlich- für die z/w-Quanten--Phase als doppelt unendliche Dynamik; (die aber doch zu unterscheiden ist von den Unendlichkeiten des 1. + 3. Großbereiches).

Jedenfalls erreicht Hegel nicht das Niveau der Quantentheorie, das zwingend vorschreibt, dass beide Phasen (->N-G und N/G, und z/w als Statisches und als doppelte Dynamik) zugleich (->vorräumlich, vorzeitlich) wirken.

190.

Anders gesagt, wir vermissen z,w (z-z, w-w, S,R), also den 1. Großbereich. – und damit die Erklärung für den 2. und 3. Großbereich.

„I“, R werden in unserem Modell von 1. Physik und damit von der 2-Physik der Quantentheorie bestimmt.

In der Behauptung, (die durchaus die Hegels ist), dass es weder Punkt noch Raum „gibt“, sondern dass es beides nur in ihrer räumlichen Beziehung zueinander gibt, (-> Wandschneider), werden (auf idealistisch-begriffliche Weise) Verhältnisse konstruiert, die erst dann richtig sind, wenn sie genauer fundiert werden:

191.

Richtiger ist vielmehr – und das fehlt bei idealistischen Konstrukten – es gibt Rz, Rw, die als „Nichtse“ gelten.

Sie bilden (z.B. als viele Rz) einen Punkt, der ebenfalls „Nichts“ ist (Genauer gesehen: als unendliche Tendenz zu diesem Punkt).

Und wenn nun die Topologie – (als eine andere Variante (von „Hegels-Wissenschaftstheorie und Mathematik“) – von der „Umgebung“ eines Punktes spricht, also von einem „Nichts“, eine „Entfernung“ behauptet, dann ist dieser Widerspruch zu lösen: α) als Rz (je dichter man an die anderen Rz/Rz des Punktes kommt, umso wichtiger wird diese Relation) D.h. jene spezifische Relation tritt an die Stelle der „metrischen Entfernung“.

192.

Dann zeigt sich, auf unserer Basis (hier Rz) lassen sich sowohl Mathematik/ Topologie erklären, wie auch die Hegelsche Erklärung aufbauen; oder anders gesagt, diese Hegelsche und mathematische Erklärung ist von unserer Erklärung, eine Raffung im Ideal-Begrifflichen.

Die metrische Entfernung zwischen zwei Punkten ist dann darstellbar als Rz-Rz/ Rw: Rw macht, dass beide Rz nicht „ineinanderfallen“. Und Rw verschwindet bei Annäherung von den Rz, d.h. bei der Bildung des „Punktes“ auch (als Vertreter des Schwarzen Loches!).

Und, die Gerade Rz-Rz/Rw ist (-> „Dimension“) Teil des Raumes; d.h. „Raum“ wird fälschlicherweise in allen philosophischen u.ä. Theorien als Eigenphänomen konstatiert.

193.

So haben „Punkt“ und „Raum“ ihr Gemeinsames in Rz und ergänzt in Rw. Als empirische Phänomene des 2. Großbereiches (-> z/w-Modell) müssen beides mal Relationen – jedenfalls in unendlicher Tendenz – zugrunde liegen.

Der Rz- und der Rw-Charakter werden in den fortgeschritteneren Theorien angedeutet: Der Punkt ist „räumliches Bezogensein“; oder: Raum ist „Außeinandersein“; oder Punkt und Raum sind „nur in ihrer wechselseitigen Beziehung“ sinnvolle Bestimmungen.

Dass dies neue Probleme auslöst, wurde bisher „begrifflich“ überspielt.

194.

Wenn wir „Raum“ als Rz, Rw analysieren, wie kann man dann die Mathematik mit ihren topologischen Kompetenzen damit vereinen? Das geht nur über die allgemeine Entwicklung von R bis N,G.

Für topologische Theoriebildung sind - als Zusammenhang von R und N,G - einige Grundbegriffe zu klären. So der Begriff der „Begrenzung“.

Die Mathematik hat es da mit N,G leichter (als Rz,w). Denn „N-G“ sagt im Kern nichts anderes, als dass es „Grenze“ „gibt“, (jenseits von G,E liegt das naive Nichts, oder „Anderes/ „abgeschwächte Variante“ genannt.

195.

„Begrenzung“ ist in der „1. Physik“/ „Rz,Rw“ auch möglich. Wenn Gleichgewichte z/w, (z-z/w-w, Rz/Rw) gebildet werden; es ist das die eine Quanten-Phase.

Diese Grenze, (wie auch die in N-G), hat die hegelschen Eigenschaften, „zugleich Etwas wie Nichts“ zu sein, Wenn aber Hegel den nächsten Denkschritt tut, das einzubeziehen, was jenseits der Grenze ist, ist das bereits „N/G“ bzw. „z/w-w“ oder z-z, also Ungleichgewichte; bzw. die andere Quanten-Variante.

196.

Die Mathematik hat einige Varianten für „Grenze“, „Begrenzung“, z.B. beim topologisch fundamentalen Begriff der Umgebung eines Punktes, wird aus einer Punktmenge eine Teilmenge ausgegrenzt. Dazu benötigt man Methoden der Identifizierung (und des Ausschlusses von N), die letztlich auf „N-G,E“ reduzierbar sind.

Ein anderer Grundbegriff – auch im Zusammenhang mit topologischen Fragen – ist der der Unendlichkeit, hier z.B. der ständigen Wiederholung der Punktmengenbildung.

Wo erscheint Unendlichkeit in Rz, Rw: Ihre Unbegrenztheit und in N,G als N/G und beider „leere“ Unbegrenztheit.

197.

Die Definition der „Dimensionalität“ des Raumes muss hier ansetzen. Zunächst wurden, „stetiger“ Parameter bemüht, welche unabhängig voneinander einen Punkt im Raum vollständig beschreiben ließen. Die unterstellten Voraussetzungen dabei (Stetigkeit und Unabhängigkeit) wurden wiederum aus idealistisch-begrifflichen Vorkenntnissen unreflektiert genutzt.

198.

Hier muss – als Exkurs – die Unterscheidung von Geometrie und anderen Teilen der Mathematik geklärt werden.

Wobei „Hegel“ zur „Mathematik“ zu zählen ist, wenn auch mit anderen Begriffen und formal anderer Strukturierung (die des objektiven Geistes). Während die „Geometrie“ als die Brücke zur „Physik“, materiale Realitäts-Bereiche darstellt.

(Das zentrale Problem wird dann der Übergang, die Wechselwirkung zwischen beiden Gebieten sein).

199.

Die Geometrie stützt sich zwar auf Rz, Rw – (und dazu N,G) – aber das (der R-Aspekt) kann nur eine Brücke zu „z,w“, also zum S-Aspekt, sein; (d.h., wenn man radikal forscht, stößt man auf S).

Dann ist „der Raum“ (etc. Zeit, Geschwindigkeit) auf zweifache Weise zu erklären. Als „Sz, Rz etc“ und aus „N,G,E“.

Genau das geschah in der Geschichte der Erklärung von „Raum“: Traditionell als „geometrisch“ und als moderne Topologie.

Hier stellt sich dann im Detail die Frage des Übergangs.

200.

Die geometrische Darstellung hat im Hintergrund der Reduktion auf Rz, Rw (-> Winkel etc.) die S-Aspekte.

So kann man z.B. den Nullpunkt (in der kartesischen Darstellung von „Raum“) als Fehlen jeglicher S-Stärke darstellen; und die Entfernungen/ „Größe“ des Raumes/ (Dauer der Zeit, als Quantität von Sz, Sw.

Denn, es geht hier um den z/w-Großbereich (Raum, Zeit, Empirie u.ä.), in

welchen S-Kräfte variabel sind, abnehmen können; was alles in alternativer Darstellung/ „reine Mathematik“ (hier Topologie) keine Rolle spielt.

201.

Überhaupt, geht es bei diesen beiden Alternativen, Materie/ trad. Geometrie vs. Reine Mathematik/ Hegel/ Wissenschaftstheorie, darum, dass letztere I,R,S eliminieren sollen/wollen.

Das Problem des Übergangs stellt sich dann hier so: Kann man I,R,S u.ä. durch N,G,E ersetzen oder/ besser: einander unendlich annähern.

Da zeigt sich Folgendes: (und hier wird's schwieriger)): Beide Alternativen haben Unendlichkeiten (ideal z.B. als Zahlen, IR, in die Weite und Tiefe. Und auf der materialen Seite, S, R, als unendlich wirkende. Beide haben „Grenzen“ (z.B. Null, Einheit und die Abgrenzung/Isoliertheit bei „z“, „w“ und bei „z/w“ im Gleichgewicht.

202.

Die Frage ist hier, kann man daher beide „Alternativen“ (auf einer Metaebene) einen!

Zurück zur Topologie vs. traditionelle Geometrie; speziell hinsichtlich der „Dimensionalität“. Die Dimensionalität wird (als Rz, Rz/Rw-Gebilde, also „I“ und S im Hintergrund) durch die „idealistische“ „reine“ Mathematik ersetzt. Das macht die topologische Darstellung des Raumes (und speziell der Dimensionalisierung). (Gelingt das? Wir meinen, nein).

203.

Die mengentheoretische Darstellung der Dimensionalität, (K. Menger, P. Urysohn), arbeitet mit „Umgebungen“: „ Begrenzungen (-> N-G, B.-Modus)“, „Leerheit“/ leere Menge (-> Punkt, N); die Menge (->E) hat Elemente (->E); etc.

Das sind aber alles Größen aus der „idealistischen“, „objektiv geistigen“ Vorfestlegung. D.h. deren Entwicklungs-Geschichte/ Genese bleibt ausgespart.

204.

Und es zeigt sich, hier lässt sich „Hegel“ sofort integrieren/einfügen - (wobei erst mal offen bleibt, wer das umfassendere System hat, Hegel oder die „Mathematik“); z.B. Hegel: „Die Grenzen sind das Prinzip dessen, das sie begrenzen“: Was ist hier/ bei der topologischen Erklärung der Dimension das

„Prinzip“?

So ist in der Topologie der „Punkt“ die Grenze der Linie (etc. -> Linie, Grenze, der Fläche etc.).

Bei Hegel ist das Prinzip, der Punkt, das N zu N/E-Verhältnis, also die doppelte unendliche Wechselwirkung von Sein und Nichts.

205.

Wir weiten das aus, N/G (= N/N/E) ist ohne I/E relativ einseitig.

Und, nur unendlich viele Punkte geben eine „Linie“; (und unendlich viele Linien geben eine Fläche, unendlich viele Flächen ergeben „Raum“).

D.h., man kommt – auch hier – um die Einführung der „Unendlichkeit“ nicht herum.

Unsere Überlegung ist nun, woher kommt der idealistische Begriff der „Unendlichkeit“?

206.

Aber dabei bleibt es nicht, die Unendlichkeiten erscheinen in der Topologie (die hier als Alternative zur „traditionellen Dimensions-Erklärung“ antritt) weiterhin an verschiedenen Stellen; so als Struktur der „Umgebung“, die eine unendliche Ineinanderschachtelung ist.

Dabei werden Varianten von E (Element, Teilmenge, Menge) ebenso – und konsequent die „Unendlichkeit“ ergänzend - gebraucht.

Die „reine“ Mathematik und Hegel stützen sich auf diese Elemente und die sie begleitenden weiteren Größen, wie z.B. Einheit/ 1/ E und Null/ N.

So wie z.B. bei -> IR: α) jene traditionelle Darstellung, β) unsere R_w-unendliche Erweiterung, R_z-unendliche Vertiefung).

207.

Wie ist die Diskrepanz zwischen traditionellem, „natürlichem“ Raumverständnis und topologischem. Raum zu erklären.

Vor allem die Anzahl der Dimensionen.

Die topologische Annäherung an die „Dimensionalität“ beruht auf der Betonung von E, d.h. der Eliminierung von „I“ (also R bis „I“): Element E1, Teil-/

Menge E_n als E bleibt unklar; und das als deren Entwicklungs-Verlauf von E_1 bis E_n , begrifflich und tatsächlich unklar.

Das eröffnet aber den Zugang zu N , d.h. von E_1 bis E_n kann auf N problemlos abgebildet werden. Daher ist die Anzahl der Dimensionen unbegrenzt.

208.

Die „natürliche“ Alternative, (d.h. jene, die den Übergang zwischen „1. Physik“ und objektiven Geist darstellt), ist auf der einen Seite an die Materie/ S -Seite gebunden. Also α) an die Quarks und deren Trinitäts-Struktur (3 Farben und deren Kombination), und β) daher an z/w -Gleichgewichte: R_z-R_z/R_w etc. Wobei unklar bleibt, warum diese „ersten“ drei Kombinationen so wichtig sind. Es gibt ja tatsächlich (-> Stringtheorie) noch mehr Dimensionen. Aber konkret wichtig sind wohl die ersten drei, weil dort die $z-z$ noch ihr Gegengewicht/ Kraftverlauf wider w , S_w halten können.

209.

Warum ist es für Menschen nicht möglich , sich 4- und mehr Dimensionalität „vorzustellen“? Das liegt daran, dass sie die ersten R_z/ R_w Gebilde, die Basis für alle folgenden Phasen sind und speziell die R_z/ R_w die Basis für das sind – (S nimmt ab) - was Geist, Emotion/ Wahrnehmung sind.

„Der Mensch“ ist – zudem – alles: Natur (also „Masse“ -Atom,- Kern u.ä.) in seiner „Leiblichkeit“ und allen physiologischen Strukturen und Funktionen; sowie objektiv wie im subjektiven Geist (-> Emotionen). Also unterliegt er den S_z-S_z/ S_w (Quarks) und der Entwicklung von R_z, R_w her, welche alles „Nicht-Natürliche“ an ihm fundieren. Daher die geistigen „Zwänge“ (wie die Logik): Man kann sich nur räumlich als 3-dimensioal vorstellen, alles anders ist nicht „vorstellbar“.

210.

Die Erklärung, (die H. Reichenbach gibt), benutzt Überlegungen zu dem „Nahwirkungsprinzip“ des physikalischen Feldbegriffs („Raum-Zeit-Lehre). Das kommt unserer Auffassung entgegen: Nur wegen den prinzipiell engen z/w -Konstellation, kann „Raum“ entstehen; d.h. aber im Kosmos, wo die $z-z$ weit und die $w-w$ nach weiter voneinander entfernt sind, (-> das Tendenzen), gibt es eigentlich keinen „Raum“.

211.

Die enge Dreiheit Sz-Sz/Sw (die Rz-Rz/Rw zugrunde liegt) macht als „Nahwirkung“ prinzipieller Art, dass es die Chance eines stabilen Gleichgewichts zwischen α) Gleichgewicht von β) und γ) und β) dem Sz-Sz-Spezial/ Sonder-/ Unter-Gleichgewicht gibt; die Stärke der vereinten Kraft „hin zu Sw“ würde schwächer, wenn mehr Sz hinzu kämen. Die Folge wäre ein Zusammenbruch des „Modells“, also des „Raumes“.

γ) Sw hält das Gleichgewicht zwischen „Sz plus Sz“ und dem Wegstreben von Sw aufrecht.

Wenn die drei nicht „eng“ zueinander sind, klappt jene 3-fache Gleichgewichtigkeit nicht.

212.

Anders ausgedrückt, jene enge Nahbeziehung ist prinzipiell was anderes als die andere Qu-Phase.

Erst die „Nähe“ eröffnet jene Chancen, „Gebilde“!, (hier als Rz,w: Raumzeit), zu errichten. Der tiefere Grund liegt darin, dass „Rz“ gilt, d.h. dass die Sz mit „Nähe“ sich abschwächen. Und dass es ein Zweites gibt: Die Rw, Sw, bei denen das bei „Nähe“ umgekehrt ist.

Wird nun mehr als ein Sw eingesetzt, würde der Charakter des Gebildes, seine „Statik“, (die typisch ist für den „Raum“), beeinträchtigt. Sw wird aber gebraucht, um die „Ausdehnung“ (ein anderes Charaktermerkmal von „Raum“) zu erzeugen.

213.

Aber warum drei Dimensionen? Am sinnvollsten ist wohl: $z-z/w$, $4z/2w$, $6z/3w$. Dabei bleiben die Relationen erhalten, so dass die drei Raum-Dimensionen keine „quantitativen“ Unterschiede aufweisen.

Dennoch sind die drei Modelle „verschieden“, was wichtig ist für die/ ihre gegenseitige Unabhängigkeit.

Man muss dann die drei Dimensionen zusammen - also $12z/6w$ - nehmen und das Gebilde als „stabil“ untersuchen. Sowie dessen „Konfrontation“ zur „Zeit = $Rw-Rw/Rz$, bzw. $Sw-Sw/Sz$ beachten.

Das läuft auf das quantitative Stärkeverhältnis „Sz“ zu „Sw“ hinaus, das als „Naturkonstante“ zu sehen ist.

214.

Das ist deshalb kompliziert, weil es zusätzlich um die „bekannte“ Dynamisierung geht; dass also die „Relation“/ die Abstandsbildung zusätzlich hineinspielt.

Exkurs: Nehmen z und w in höherem Maße zu (als es die 3 Dimensionalität gerade noch akzeptiert;) z.B. $2z/w$, $4z/2w$, $6z/3w$ (zusammen $12z/6w$), und jetzt noch darüber hinaus weitere Dimensionen, dann ergibt sich die Lage, dass die Grenze der z/w -Quanten-Phasik gesprengt wird.

215.

Denn viele z schwächen das Sz -Gebilde, und viele w werden als Wegstrebende stärker.

Da das in der normalen 2-Phasen-Quantik erfolgt, werden die extremen Situationen derart, dass die z/w -Konstellationen/ Phasen der w - z -Konstellation immer ähnlicher/ angenäherter wird.

D.h., es ist so, dass dieses komplizierte Gleichgewicht (ohne Extreme, die nicht wieder zurück zur z/w -Konstellation finden) nur bei den „ersten drei“ gewahrt ist. Nur z/w ist ja „empirisch“, „Raumzeit“; alles andere wäre dann also einfach nicht mehr „wahrnehmbar“.

216.

Natürlich sind die Relationen - bereits hier - komplex: z.B. im „ $z-z-z/w-w$ “ gibt es acht Relationen; sie alle sind dynamische Abläufe, wobei z.B. $w-w$ auch schon ein quasi-räumliches Aufspreizen ist .

Das alles spielt sich aber in erster Linie schon in den Atomkernen (Quarks, Gluonen, „Farben“) ab; d.h. „Raum“ hat eine materiale Basis. Die Gravitation ist dann die nächste Seite.

Von den Sz , Sw und ihren Zu- und Abnahmen – (die im z/w -Bereich immer erfolgen) - hängt dann jene Gleichgewichtigkeit ab, die nur 3 „große“ Raum-Dimensionen erlauben.

217.

Weil das aber Basis des ganzen z/w -Großbereiches ist, (allgemein Quarks, Raum, Zeit), also auch aller Entwicklungsphasen, z.B. der Wahrnehmungsfunktion, ist die Bemerkung Kants, dass der Raum „eine notwendige Vorstellung a priori“ sei, zwar ein Kreisschluss, aber umso wahrer. Und zu Hegels „Irrtum“ hier: Wenn er sagt, Punkt, Linie, Fläche gehen je über sich hinaus und werden das nächst Höhere; aber beim Körper (3-Dim.) sei das

anders, der bleibt Körper, wenn er über sich hinaus geht, so ist das genau die „Denkidee vs. Natur“: Punkt, Linie, Fläche sind „nur Denkgebilde, (konkret sind sie stets Körper). Jedes konkrete Gebilde ist 3-dimensional.

Hier liegt auch der Unterschied zur mathematischen (= idealistischen) topologischen „Raum“-Erfassung/ Darstellung.

218.

D.h. „Punkt, Linie, Fläche, Begrenzung“ u.ä. sind Denkgebilde, weil sie „defizitär“ gegenüber der z/w-Vollständigkeit (genauer „z-z/w-w“) sind. Damit gehören sie in jene zwei Großbereiche, die dem z/w-Großbereich vorhergeht und nachfolgt. In diesen vor- und nach-empirischen Bereichen gibt es neue (unendliche) Spielräume, (die letztlich auf den – leeren - Freiheiten von z-z, z, w, w-w, und „I“, E beruhen.

219.

Genauer gesagt, die „3 Großbereiche“ sind in ihrer Struktur gleich, haben aber Schwerpunkte: So prägen den mittleren Großbereich („z/w“) die freien „I“ sehr stark. Diese „I“ sind aber dennoch an E gebunden.

Den „I“ entsprechen im 1. Großbereich die R_z , R_w , die sich frei in „z-z; w-w“ zeigen; aber wegen der 2-Phasik der Quanten-Theorie wieder in z/w gebunden werden.

Im 3. Großbereich (Mathematik, Logik, abstraktes Denken) werden die „I“, I/E zwar eliminiert, aber sie sind letztlich nicht aus dem menschlichen Denken und den Emotionen zu verbannen. Man kann sagen, sie sind dort (wie im 1. Großbereich) Randphänomene.

220.

Gibt es eine sinnvolle objektive-geistig-idealistische Annäherung an die 3-Heit der Raum-Dimensionalität? Die fundamentalen 2-heiten (S,R, z,w,N,G,I,E) eröffnen für die Logik (für Sein-Nichts etc.) und in der Mathematik (1,0 etc.) breite Möglichkeiten. Dazu kommt aber S/R, z/w, N/G, I/E, 1/0 etc., die jeweils etwas Neues und dh. auch ein Drittes erzeugen.

In der Mathematik, Dialektik u.ä. spielt das eine große Rolle.

221.

In der Mathematik z.B. in der Grundfunktion ($a+b=c$); im Assoziativgesetz ($a+b=c, b+a=c$). Oder z.B. beim „Dreieck“, wobei hier schon die 3-

Dimensionalität Spuren hinterlässt. (Das Dreieck als jene Figur, die Fläche mit minimalem Aufwand gliedert etc.)

222.

Noch mal zum Versuch, den Übergang vom Geist/ Mathematik zum materialen Raum, durch die zweiseitige Figur des Punktes zu erlangen:

Der Punkt ist zwar als „z,w , Rz/Rw“ gegeben, aber dort ist er vor-räumlich. Und er ist von dort und von der geistigen traditionellen Reflexion her das Nichts.

Oder aber (Hegel): N/NE. -> Letzteres wird benutzt, um im Empirischen den Übergang zu finden.

Das wird versucht, als den Übergang vom Punkt zur „Linie“.

223.

Das gelingt im Grunde nicht, denn es wäre die „Entwicklungs-Abkürzung“, von der 1. Physik zum objektiven Geist.

Was stellt man sich unter „Linie“ vor? Wohl genau das, was wir als „Rw“ bzw. $Rw-Rw/Rz$ oder $Rz-Rz/Rw$ modellieren.

Dadurch dass es eine „räumliche“ Linie (bzw. Dimension) ist, unterscheidet sie sich zum Beispiel vom „Licht“ ($Rw-Rw/Rz$).

Die Quantität von Rw, Rz (bzw. die der zugehörigen Sz, w) lassen alle „Kurven“-Formen zu.

224.

Wie hängt der „Punkt“ mit der „Linie“ zusammen? Wenn Punkt Rz/Rw ist und $Rw/Rz-Rz$ (=Linie) ist, dann ist das übrige Rz jene offene Unendlichkeit, die für die Unendlichkeit der Punkte auf der Linie verantwortlich ist.

Eine Alternative zu den „ersten drei“ $Rz-Rz/Rw$ selbst, das in sich drei qualitativ unterscheidbare Relationen vereint, ($Rz-Rw$, $Rz-Rz$, $(Rz-Rz)/Rw$) wäre „der Raum“ als Einheit die Meta-Relation dieser drei.

225.

Die Überlegung (aus der Mathematik), dass jeder Punkt die Linie in zwei „getrennte Bereiche“ teilt, und dass das wiederum dem „Punkt“ als unräumlichen. Nichts widerspricht, klären wir: Der Punkt ist Rz/Rw und daher ein 2-faches vorräumliches Etwas, (1. Ist $Rz =$ Etwas und Nichts, 2. ist Rz/Rw ebenfalls noch „Nichts“; erst mit der Hereinnahme der anderen Art der Relation, die Relation von „Gleichen“, hier $Rz-Rz$. und d.h. der Hereinnahme

von der anderen Quanten-Phase, also der Vereinigung der zwei Quanten-Phasen, wird die empirische Ebene erreicht.

226.

.Durch seine Rz/Rw-Struktur kann der „Punkt“ die Verbindung jener zwei „getrennten Bereiche“ garantieren.

Nur so entsteht das Linienhafte/ das Kontinuum, Fläche, Körper (dito).

Es ist wohl so, dass der Raum aus dem Geflecht der Rz-Rz/Rw besteht - und Einteilung wie „Linie“/ Kurve, Fläche, Körper Gebilde sind, die nicht ohne Mathematik/ objektiven Geist, also reinen Denkgebilden als „existierend“/ gedacht werden können.

227.

Es gibt daher hierdurch eine weitere Existenz-Ebene (nach den vor-räumlichen / vorempirischen, jetzt die „nach-z/w-/ räumlichzeitlich/ empirischen“).

Dazu gehört, dass es auf der Seite der „S“, der Quarks/ Gluonen/ Gravitation, des materialen Grundes für „Raumzeit“ , keine „Linien, Flächen“ gibt.

Es gibt da zwar Sz-/Rz-Relationen (dito w), aber diese sind als „Linien“/ „Relationen“ nur zu nennen, wenn man die ganze Entwicklung (von z,w bis N,G) mit reflektiert.

228.

Aber für den Bereich des objektiven Geistes gilt durchaus, dass Punkt, Linie, Fläche, Körper zu unterscheiden sind; so Hegel: „diese Dialektik seiner (->Punkt) selbst, zur Linie zu werden“ (Lg I/ 115).

Wobei die Übergänge, die Zusammenhänge zwischen den Punkten (und zwischen den Linien, Flächen), die im Materiellen Rz, Rw (bzw Sz, sw) sind, werden im Begrifflich-Idealen (bei Hegel) z.B., in der Mathematik „verschwiegen“. Der Grund ist ein sehr allgemeiner:

229.

Die Rz, Rw sind „I“ (gerichtete Größen) und die wissenschaftlich-idealistische Begrifflichkeit beruht auf der Trennung I-E.

Dahinter steckt, Rz, Rw kennzeichnen (neben Kräften/ S) jene Quanten-Phase (z-z, w-w), die nicht (jedenfalls nicht durchsetzungsfähigerweise -> Entwicklung) den z/w-/empirischen Großbereich fundiert.

Aber, „Linie, Fläche, Körper“ können natürlich „I“ nicht „leugnen“. „I“ erscheint in der Geometrie als Haupt-Kategorie.

230.

Jedoch ist sie ohne theoretisch-philosophischen Hintergrund; sie ist Erfahrungssache, und d.h. letztlich, von einem vorgegebenen 3-dimensionalen Raum her genommen worden.

Aber eben diese „Dimensionen“ sollen ja erst erklärt werden.

Eine begrifflich-idealistische Erklärung von „Punkt“ (E,N) und von Linie kommt ohne Ziel-/ Richtungskategorie nicht aus (Linie als Gerichtete). Ebenso bei „Fläche“ („senkrecht aufeinander stehende“ Richtungen); und noch weniger bei Körpern. Die Geometrie insgesamt nutzt Winkel, Richtungen etc. Jedoch ohne diese Kategorie mit den anderen Bereichen (Algebra z.B.) der Mathematik verbinden zu können.

231.

Linie, Fläche, Körper haben Grenzen, sie sind durch diese geradezu definiert und konstituiert.

Was aber sind „Grenzen“; es sind N-G-Gebilde, die „E“ definieren, d.h. etwas Abgeschlossenes oder Unveränderliches etc.

Das aber ist nicht nur ein „geistiges Gebilde“, sondern eines der mechanizistischen Art.

Hegel hatte ja genau das angegriffen und Grenze als N/G (als Einbezug des Begrenzten und damit auch des Nichts) gefordert.

232.

Deshalb ist Rz, Rw und Rz/Rw sinnvoller.

Sie haben beides, das Nichts, die verschiedenen „Etwasse“ und die Relationen dazwischen zu bieten,

Wie aber hängt nun Hegel/ N/G mit Rz/Rw zusammen? Über die Gesamt-Entwicklung!

Wie hängen Punkt und Raum zusammen?

Man könnte Punkt als E1 (Einheit) verstehen, und Raum als Ganzes; denn „der Raum“ ist das tendenziell Weite -> Rw; und der Punkt ist das tendenziell unendlich Tiefe/ Reduzierte ist; auch als En zu bezeichnen.

233.

Dadurch kommt eine Verbindung von Punkt und Raum als E-Phasen abstraktester Art zustande – und damit die Übergänge zwischen ihnen, alsabstrakteste Art der „Entw“icklung“.

Dieser Zusammenhang ist aber (-> „abstraktest“) wieder einer der ideal-geistigen/ objektiv geistigen Seite. Und erklärt damit die Raumzeit nur von dieser Seite.

Während es darauf ankommt, „Raum-Zeit“ von der objektiv-geistigen und von der materialen Seite her zu erklären.

234.

Die Versuche Hegels, vom Punkt über Linie, Fläche zum körperlichen Raum zu kommen, nutzen in verdeckter Weise Rz, Rw. Und verbinden diese mit der Dialektik als methodische Grundform des „objektiven Geistes“ (wir)/ absoluten Geistes“ (Hegel).

Das was Hegel als „Vermittlungsbewegung“ zwischen Punkt-Linie-etc. begrifflich beschreibt und „meint“, ist nicht nur G, N/G-bestimmt, sondern immer auch von Rz.

Das gilt zudem für das „Prinzip des Auseinander“, das nur Sinn hat, wenn Rw mitgedacht wird.

235.

Man kann sich an der Diktion Hegels („Fläche erscheint als eine Entfaltungsform der Linie und des Punktes“, „ als eine Weise des Begrenzens“; „die Fläche als Prinzip, d.h. Grenze des Raums“; etc.) deshalb stoßen, weil sie über die eigentlich wichtigen Fragen hinweg geht, diese in unklaren Begriffen verbirgt.

Aber wenn man Rz, Rw als Hilfen hinzunimmt, - und wenn man zusätzlich weiß, daß die hier zu benutzenden Begrifflichkeiten nicht die G,N allein sein kann, dann lassen sich Hegels Überlegungen als Vorarbeiten für weitere Annäherungen an das Problem verstehen.

236.

Für uns ist zentral, die Systematisierung der Natur (als 1. Physik) mit der Systematik der Begrifflichkeit, über Raum-Zeit zu verbinden.

Wobei jenes Zwischenglied „Raum-Zeit“ als eine Variante von Übergang α) die Strukturzüge von 1. Physik und von objektivem Geist und β) den

„Mechanismus“ der Übergänge, d.h. der „Entwicklung“, zeigen muss.
So ist z.B. Raumzeit sowohl „Begriff“ als auch Nichtbegriffliches/ Natur.

237.

Die Begrifflichkeit/der objektive Geist – (aber auch alle Entwicklungs-Phasen zuvor, Biologie, Emotionalität) hat Strukturzüge: I,E,G,N; d.h. jetzt kann man die verschiedenen philosophischen Schulen als Zeugen anrufen; wir nehmen Hegel: Die „Momente des Begriffs sind Einzelheit, Besonderheit, Allgemeinheit“; wir analysieren sie als E1, I/E und En.
Wir gehen aber darüber hinaus: Mit I,N,G,E.

238.

Hegel stellt fest, der Punkt ist „Nicht-Räumlichkeit“ (weil er unausgedehnt ist), aber wenn man „Punkt“ denkt, denkt man ihn: Diesen Nichtraum als etwas „Räumliches“. Das ist Hegels Prinzip der bestimmten Negation.
Bei uns taucht dieses Problem bei Rz, Rw auf. Sie sollen Raum und Zeit bilden, müssten aber selbst bereits „vorher“ als räumliche (und zeitliche) Relationen gedacht werden. Deshalb ist „die Relation/ - alität“ das Primäre. Denn sie kann auch (neben der Raum-Zeitlichkeit) alle anderen Relationen, Übergänge, Methodenbasen z.B., begründen.

239.

Die mathematische und alltägliche „Gleichheitsbeziehung“ Rz, Rw wird von „z“, „w“ her gewonnen, also von „gerichteten Kräften“ (elektroschwache, Gravitations-Stärke).
Weshalb aus dieser Fundierungs-Systematik dann „Geist“/ hier mathematische Methodik, und Raumzeit und materiale Physik zusammenhängen. Mehr als solche Einheitsbildung kann „Erklärung“/ Analyse kaum leisten.

240.

Wie sich Hegel, den bisherigen Stand der abstrakten Begrifflichkeit ausweitend (-> N/G), der Materialität (und also auch dem Übergang „Raumzeit“) nähert, erkennt man daran, das er eine Art Misch-Argumentation benutzt: Wenn er sagt, die Negation des Raumes sei der Punkt, dann stammt die „abstrakte Negation“ aus dem Bereich des absoluten/ objektiven Geistes; es ist kaum zu verstehen, was eine Negation des Punktes/ Raumes sein könnte.

Das Problematische im Denkverfahren ist aber nun, dass eine derartige Behauptung („Negation des Raumes“) unendlich vieldeutig und leer ist – und daher „gar nichts“ aussagt; besser, innerhalb des „Bereiches der Negativität“ verbleibt.

241.

Hegel setzt das fort; der Punkt ist Negation von „Auseinandersein“, also von Rw . Aber was ist auf der Ebene von „ Rw “ das „Negative“? Das kann nur „ Rz “ sein. So bildet sich Rz/Rw , eben als „Punkt“.

Wenn man/ Hegel den Raum negiert ist solches Übergreifen des abstraktesten Denkens zwar möglich, - (-> „von oben“) -, es verlässt aber α) Jegliche Verbindung zur Entwicklung, also zu Entwicklungs-Phasen, wie hier als 1. Physik und z/w , Rz/Rw ; β) und jegliche „Dialektik“.

242.

D.h. jene Relationsmöglichkeit/ Notwendigkeit, die erst durch die Meta-Ebenen-Bildung: von oben/ von unten das erzeugt, was vollständige Erklärung genannt werden kann. Behauptungen „von oben“ (d.h. abstrakt dialektische) sind dann z.B./ hier: „der Punkt als wesentlich die Negation des Raumes. Der Punkt wird dadurch/durch diese Negation selbst räumlich, (sich dadurch aufhebend, ist es die Linie. „Von unten“ hieße aus Rz/Rw wird kraft Rw (-> es bildet sich $Rz/Rw-Rw$) die Linie.

243.

Beim hegelschen Denken „von oben“ wird dem Punkt – (letztlich E) - eine „höhere Räumlichkeit“, eine auf einer der beliebig vielen und/aber leeren Metaebenen angesiedelten, aufgehobenen Raum-Vorstellung; begrifflich und kaum noch mit dem Abglanz von Empirik belastete Bilder.

Aus dem Beiden (Punkt und Meta-Raum) wird die Linie (wohl auch als die Aufhebung beider) entstehen gelassen.

Was prinzipiell nicht falsch ist. Denn wenn man so argumentiert, dass die Linie das (Enzykl §256) „erste Anderssein des Punktes“ ist, dann kann man das in Formalien auflösen („erstes“, „anderes“/N, und bleibt/ ist damit im Bereich des

absoluten/objektiven Geistes.

Aber man kommt aus diesem nicht heraus.

244.

Oder ein anderes Beispiel, die Nicht-Extension des Punktes – („Extension“/ „Auseinandersein“= Raum)- bemüht zwei Begriffe, N und „Extension“.
Damit kann der Begriff „Punkt“ auf der Ebene des objektiven Geistes erfassbar bleiben; allerdings auf einer der (unendlich vielen und leeren) Metaebenen; (die zu errichten „unvermeidlich“ ist).

Es ist sogar so, dass diese merkwürdige Struktur (-> N-G-zu N/G) des objektiven Geistes nur von dem anderen Pol, dem der „Materie“/ 1. Physik her zu verstehen ist – und zwar „über“ den Übergang als „Raumzeit“.

245.

Hier ist die „Nähe“ Hegels zur Mathematik zu erkennen. So kann auch beispielsweise das Additionskalkül in Hegelscher Weise analysiert werden: Mit hinzugenommenen Meta-Ebenen (dort der „Gedanke des Raumes“, der als Meta-Ebene nicht eliminierbar ist (-> Unendlichkeit der E-Folge), in der „Addition“ (etc.) der Gedanke an „Gleiche, Ungleiche“ (bzw. Relationieren und nicht relationieren), (wobei beides nur auf einer Meta-Ebene zugleich gedacht werden kann.

246.

Wir sehen diese „Tatsachen“, objektive Funktion u.ä., als verursacht von „Rz, Rw“ an: Die meist implizierten Annahmen bei Hegel und in der Mathematik: Unendlichkeiten, Richtungen. impliziert in der Addition, unendliche Annäherungen -> G; das zugleich existierende Sein und Nichtsein vom „Punkt“, (-> Rz), bei Hegel ist das sogar die Basis etc.

247.

Indem von Hegel immer wieder auf dem Gedanken beharrt wird, dass der Punkt diese Dialektik seiner selbst zur Linie zu werden ist, „oder“ dass das Dasein des Punktes im Raum die Linie“ ist: (und: „Der Punkt ist die Grenze“ der Linie), muss man das vergleichen mit mathematischen Grundeinstellungen z.B. der Mengenlehre oder der Zahlenlehre: Wie man vom Mengen-Element oder von einer Zahl (oder vom Punkt) zur Menge, zur nächsten Zahl, (oder zur Linie) kommt, bleibt dem „abstraktesten“ objektiv-geistigen „Verfahren“/

Denken überlassen; letztlich sind es zwei leere Unendlichkeiten, die α) wohl in der Mathematik gelten dürfen, aber β) beim „Raum“ müssen sie R_z, R_w sein, die 1.) weniger abstrakt sind, 2. Die Basis jener mathematischen Abstraktions-Methode sind.

248.

Vom Punkt zur Linie kommt man (nach Hegel) durch das „Negiertsein“ des Punktes/ das ja zugleich die Bestimmung des Punktes als Negiertes ist). Und durch „Vermittlung“ zwischen Punkt und Linie. Hier ist zu zeigen, dass das Negiertsein und die Vermittlung auf N-G und N/G zurück zu führen sind. Was andererseits auch die (philosophisch interpretierten) Verfahren der Mathematik sind.

Die Fläche ist dann die „Negation der Negation“, das fällt also aus dem „N-G zu N/G“-Schema nicht heraus.

249.

Kurz, es geht „Hegel“ und der Mathematik (und der Wissenschafts-Theorie) stets nicht um materiale Verhältnisse und um „Verfahren“ in diesen, sondern um die dazu gehörende begriffliche Bestimmung“; um die Einführung geeigneter neuer begrifflicher Bestimmungen beim Übergang vom Punkt zur Linie etc.

Die „Negation der Negation“ wird von uns in zweifacher Weise erweitert, als N zu G (G ist das Andere zu N und nicht N') und als E zu „I“ (inhaltlich ist „I“ das Andere zu E – (und nicht NE, als Nichtsein).

250.

Dabei bleiben wir aber nicht stehen. Woher kommt I,E etc? Das führt letztlich zu z,w (und zur Entwicklung).

„Vermittlung“ ist dann die N/G-Dynamik mit ihrer doppelten Unendlichkeit, diese auch bei Hegel als unendliche Bewegungen in die 2 Hauptrichtungen $-(-> R_z, R_w)$, Das von der Linie zurück zum Punkt und zugleich vorwärts – ohne je zum Abschluss zu kommen (R_w).

Was beim 3-dimensionalen Raum, der ja nur noch „Fläche“ und Körper hat, schnell beendet wäre; hier hilft die n-Dimensionalität der modernen Mathematik.

251.

Und es ist „Negation“ – (eigentlich müsste noch die G/ dentifikation hinzu kommen, aber das bleibt bei Hegel „selbstverständlich“ und implizit) - Die N, Negation hat (wie G) allerdings den unangenehmen Charakter (was Hegel auch sieht) unendlich und leer zu sein, d.h. nichts Neues zu kreieren. Dem entspricht R_z (S_z, z) isoliert und w isoliert. (Was hier allerdings nicht „unangenehm“ ist, denn es ist die andere und notwendige und hinreichende Quanten-Phase).

252

Hegel ist – nicht leicht einsehbar – ein Vertreter der „Mathematik“ (und der Wissenschafts-Theorie): Alle drei haben gemeinsam, dass sie „I“, R nicht als tragende Säule in ihrem System haben.

Diese Säule ist dagegen N-G-E und N/G; z.B ist die „Negation der Negation“. Als N/G werden in unendlicher Wechselwirkung „Elemente“ (z.B. „Punkte“) „bewegt“.

Aus dem „Punkt“ (als Begriff) wird so die Linie. In der Mathematik wird auf diese Art aus Null/ 0 die Eins und aus „Eins“ jede Zahl.

253.

Aber tatsächlich impliziert dieser Vorgang (hin zu Neuem allgemein) stets eine Richtung (R_w). Bei IR: R_z und R_w . Bei jedem Kalkül entweder R_w oder R_z . Bei Hegel ist der Übergang von einem Punkt zum anderen, bzw. von einer Linie zur anderen, stets eine Richtung.

Die Richtung R_z, w (und deren Antrieb S_z, w) sind aber genau das „Materiale“, welches Hegel, die Wissenschafts-Theorie und die Mathematik unbedingt eliminieren müssen, um überhaupt das Intelligible erzeugen zu können.

254.

Man könnte – als Ausweitung des Hegelschen Verfahrens/ Grundgedanken – folgendes sagen:

- 1.) Die Linie ist die bestimmte Negation des Punktes, d.h. z.B. die Nulldimension des Punktes wird negiert. (Es geht um bestimmte Negation, d.h. die „allgemeine Räumlichkeit“ des Punktes wird anerkannt und beibehalten; das drückt sich darin aus, dass von der Linie die 0 - „Dimension“ beibehalten wird. Man kann das nun mit allen Teilelementen von Räumlichkeit ebenso beibehalten)
- 2.) Die Negation der Null-Dimensionalität lässt nun aber offen, wieviele

Dimensionen die Linie „anerkannt“/ akzeptiert/ hat; es kann eine oder zwei, drei, n sein.

255.

Das gilt ebenso für alle anderen Teilelemente von Räumlichkeit.

3.) Ebenso verfährt man beim Übergang Linie zur Fläche und von der Fläche zum Raum/ Körper.

4.) Und dies alles kann man auch/ muss man ergänzend auch umgekehrt machen: Die Fläche als Negation der Negation--- bestimmte Negation des Körpers/ Raumes: Die Fläche ist Negation des räumlichen Teilelements der „3-Dimensionalität“ – (ebenso aller anderen Teilelemente).

256.

Da es aber eine „bestimmte“ Negation ist, (also nicht irgendeine/ oder eine Existenzleugnung), muss gesagt werden, zwar gibt es Dimensionalität, aber nicht drei Dimensionen. Wieviel aber?

5.) Diese Frage wird nun mit dem anderen Vorgang, der umgekehrten Reihenfolge, „kombiniert“. Und zwar deshalb, weil man sich nur auf der Meta-Ebene der „allgemeinen Räumlichkeit“ bewegen kann, und dort eine Synthese herstellt, die das ergänzende Gegenstück zum bisherigen konsequenten Analysevorgang ist.

257.

6.) Der Übergang von der Null-Dimensionalität zu aller möglichen Anzahl von Dimensionen z.B. der Eindimensionalität wird „kombiniert“ mit dem Übergang von der 3-Dimensionalität zu allen anderen, z.B. der möglichen 2-Dimensionalität.

Man muss zu diesen Überlegungen sagen, dass sie α) ziemlich willkürlich sind und β) immer schon, (auf jener Meta-Ebene) „Raum“/ Räumlichkeit im Kopf des denkenden Subjekts voraussetzen.

258.

„Mathematisch“ wird das alles, (z.B.) insofern als die n-Anzahl der Dimensionen (die hier mit denkerischer Notwendigkeit aus der abstrakten und bestimmten Negation der Null-Dimensionalität folgt), eine Konsequenz des Hegelschen Denkverfahrens ist.

259.

Das ist auch ein Beispiel, wie an die Stelle von R , „I“ die N , G und N/G treten. Aber, „Unendlichkeiten“ sind sowohl in „1. Physik/ R_z, R_w wie in der Mathematik/ Hegel vorhanden.

Es ist ein holistisch vertiefter Unterschied zwischen beiden Schulen: Die Unendlichkeit bei Hegel etc. ist in der doppelt unendlichen Dynamik (N/G ; bei Hegel E/NE , und in der Mathematik die Kalküle/ Addition etc.) Und in der 1. Physik ist es die gerichtete Relation, R_z, R_w , die keine Grenzen haben. Aber (holistisch) auch bei Hegel und anderen, sind Relationen, und sogar gerichtete Relationen, impliziert: In N/G wird N von G wegstreben und G muss auf N zustreben (unendlich oft), ansonsten wird „ $N-G$ “ daraus.

260.

Mathematik, Wissenschafts-Theorie, (hier)Hegel, gehen „von oben“, von den Begriffen aus.

Aber der „Raum“ und „Zeit“ haben auch „nicht begrifflich“ erfassbare Seiten; der Raum steht zwischen Begrifflichkeit und „Materie“.

Auch die „Materie“ (S, R ,) kann man begrifflich und raumzeitlich erfassen, jedoch wird dann noch ein weiterer Teil von Aspekten der Realität außen vor gelassen.

261.

Daraus folgt, es gibt hier 3 Gebiete Physik, Raum-Zeit, Begrifflichkeit.

Zurück zur begrifflichen Erfassung von Raum (und Zeit).

Die Hegelsche Erfassung kann von der Mathematik und der modernen Wissenschaftsphilosophie gesondert behandelt werden.

262.

Dazu bieten sich die Hegelschen „Negation, bestimmte Negation, Vermittlung an: Die begriffliche Erfassung des Raumes durch die „Natur der Begriffe“ ist die Entwicklung der Begriffsbestimmungen: 1. Negation des Raums, bzw. von Punkt, Linie, Fläche.

Bei Hegel besteht N darin, dass die vier sich aneinander reihen: Der Raum negiert die Fläche, diese die Linie, diese den Punkt – und umgekehrt.

2. Die „bestimmte Negation“ ist N/G ; da kann man jenen inneren Bezug der vier schon eher rekonstruieren, denn, wenn (z.B) die Linie den Punkt bestimmt

negiert, dann heißt das, dass der Punkt noch ein „Rest“ der Linie ist (also G eine Berechtigung hat); etc.

263.

3. Vermittlung

So wie sich G dem E unendlich nähert, findet N/G seinen Weg von der Fläche zum Raum (E).

Aber auch alle anderen Übergänge zwischen den Vieren sind derart.

Man kann dieses begriffliche Erfassen als einen groben Rahmen ansehen.

Der muss dann spezifiziert werden. Denn er trifft auf alles zu, das begrifflich (z.B. als „E“) erfasst werden kann.

Was ist mit der Mathematik und der Wissenschafts-Theorie in dieser Beziehung?

264.

Die Mathematik und die von der Empirik u.ä. ausgehenden modernen Wissenschafts-Theorien gehen wie „Hegel“ ebenfalls „begrifflich“ vor, wenn auch jene methodischen Begriffe fast stets keinesfalls derart tief reflektiert sind, wie Hegels Argumente.

Wir versuchen, bei den dreien (Hegel, Mathematik, Wissenschaftstheorie) – (hier speziell erst mal in der „Raumzeit“-Problematik) die gemeinsame „N-G zu N/G-Struktur“ nachzuweisen.

Später wird das mit den „Inhalten“, d.h. um I,E, I/E erweitert.

265.

Noch mal zur Übersicht, wir kommen von einem Modell der 1.Physik her, (z,w, S, R) Danach kann die ganze physikalische Materialität, und speziell die Raum-Zeit, durch Rz, Rw (und S) erklärt werden. Dann tritt die „Entwicklung“ ein.

Auf diesem Übergangs-Feld „Rz,w“ zu N,G,I,E“, speziell „Rz zu Rw zu N,G“ muss sich das erklären lassen, was als Hegel, Wissenschaftstheorie, Mathematik etc. gilt.

266.

Dazu kommt, die Übersicht (= Erklärungslinien), welche die Besonderheiten von „Hegel“ zwar dem „N/G“-Modell zuschreiben, dies aber erst dann gelingt, wenn auch Rz,Rw berücksichtigt wird. (Das gilt ebenso für die „Mathematik“ und die „Wissenschafts-Theorie“).

Womit sich folgendes „ereignet“: Dass die I-Seite, die tendenziell eliminiert wird, wieder erscheint.

267.

Das betrifft 1. Die Grund-Begriffe Hegels (Negation/ N; Sein „Akt“/ E ; Vermittlung/ N/G.

Wie ist dabei die Verbindung zu Rz, Rw? In Rz,Rw gibt es den Relationsgedanken; durch den Gegensatz Rz-Rw gibt es dann zwei „entgegengesetzte Relationen“ „N“ und „G“; deren Charakter ist durch Rw/ „wegführend“ und Rz/ „hinführend“ ziemlich festgelegt.

268.

Zudem ist der R-Aspekt deutlich Vorläufer von „I“. Und der S-Aspekt (der auch bei Raum und Zeit, in deren Analyse, nicht ganz zu vernachlässigen ist) hat den E-Charakter.

Aber beide/ „I,E“ gelten nur als „Randgrößen“ im Methodischen (und auch in der methodischen Beschreibung von Raumzeit).

Die „Vermittlungs“-Kategorie, mit ihrer Fähigkeit, „Neues“ zu erzeugen, rührt dann von „Rz/Rw“ her. (Es wird dabei zugleich die andere Quanten-Phase hinzugezogen – und d.h. „Punkt“/ Seiendes/ etc. wird gegründet.)

269.

Ein Exkurs wäre es wert, wenn man fragt, wo dieser Übergang in der Entwicklung geschieht. Im Gehirn? Da geht man einen entscheidenden Schritt von „Hegel“, Mathematik, Wissenschafts-Theorie“ weg; Diese haben keine inhärente Systematik; die über das „Begriffliche“ hinausführt.

D.h. aber „Raum“ (etc.) müsste (als Tatsache des „Materie-Charakters“) es voraussetzen, dass man α) über die Abgrenzung der Begrifflichkeit hinaus geht, β) das „Gehirn“ mit einbezieht γ) alle Entwicklungs-Phasen „zuvor“, also die „Entwicklung“ als philosophische „Säule“ einbezieht.

Das tun „Hegel, Wissenschaftstheorie, Mathematik“ nicht; es geht auch ohne „Entwicklung“.

270.

Zu α) Es ist klar und wichtig, dass Hegel (und die moderne Mathematik und auch die Wiss.Theo.) tiefer als je zuvor in die Basis der Begrifflichkeit

vordringen; und deshalb näher an „Entwicklung“ und R-und. S-Aspekt heran kommen.

Zu β) Im Gehirn wirken sehr viele \acute{e} (R_w , S_w). Indem sie das tun, stellen sie Relationen her, die einen spezifischen Charakter haben:

271.

Sie sind zugleich vom G-Charakter, denn sie finden zwischen \acute{E} und e' statt, und sie sind vom N-Charakter, denn sie finden zwischen \acute{e} und „ $e+$ “ statt.

Das bereitet N,G, N/G (also Negation, Negation der Negation, Vermittlung, u.ä.) vor.

D.h. auf diesen physikalischen Grundtatsachen bauen die Begriffe von Hegel, Mathematik, Wissenschaft (-> auch Marx, Engels) auf; hier sollten nur die von „Raum“ erstmalig untersucht werden.

272.

Dennoch wird von Hegel versucht, nur von der abstraktesten Begrifflichkeit her den „Raum“ etc. zu erfassen; z.B. der Übergang von der Linie zur Fläche wird so begrifflich gefasst: Die Negation des Punktes wird ihrerseits negiert und die Linie wird in ihrer reflektierten Bestimmtheit als Fläche gesetzt. Was ist damit gemeint?

Das Eigentliche liegt in der „reflektierten Bestimmtheit durch Negation der Negation“: Die Fläche kann als unendlich viele Linien verstanden werden; und eben diese Unendlichkeit wird – nach Hegel - durch die prinzipiell unendliche Reflexion vertreten. Das ist nicht irgendeine Reflexion, sondern die der „Negation“ und der „Negation der Negation“ – und zwar bezogen auf den „Punkt“.

273.

Die „Negation der Negation“ wird von uns erweitert: N,G und I,E . Die Abstützung der Hegelschen Argumentation bezüglich des Raums, auf den Punkt, ist letztlich E/EN, das erweitern wir als I,D.h. das Hegelsche System wird zu N,G,J,E. Das geschieht auch mit der Mathematik (->N,G als Grundkonzept) und den Wissenschafts-Theorien.

Beide werden ebenfalls in unsere Systematik integriert.

274.

Nur, wir verzichten nicht auf „Raum“ (letztlich auf S,R, Materie); vielmehr leiten wir N,G,I,E von der 1. Physik ab.

Bei Hegel u.a. schwingt stets noch ein emotionaler Rest von raumzeitlicher Vorstellung mit: Es ist so wie mit S-Resten; ohne sie geht nichts. Aber sie und die raumzeitlichen Reste werden systematisch eliminiert. Geistesphilosophisch ist durch diese Fähigkeit einiges konstituiert: Moderne Theorie, die z.B. auch soziologische, psychologische, historische etc. Einflüsse auf „exakte“ Bereiche zu sehen glaubt, muss dann aber formal und nächstliegend, das alles „raumzeitlich, auch berücksichtigen.

275.

Wie sieht dagegen die wissenschaftlich-theoretische Basierung in dieser Frage aus? Sie geht vom vordialektischen „Punkt“ als Sein/ Seiendes/ Element aus, es ist also eine N-G, E-Position, (die ja auch ihre Berechtigung hat).

Bevor man die wissenschaftstheoretische Basis weiter expliziert, sei an einen tiefen Unterschied zu Hegel erinnert:

276.

Was da „3“-Dimensionen ist, ist die Festlegung auf eine Zahl; das ist in der Wissenschafts-Theorie (und in der Mathematik) selbstverständlich.

Aber in der höheren Mathematik und bei Hegel, (und „z.T“ bei uns), ist das keineswegs unproblematisch.

Man kann sich nämlich nicht auf „Eins“/ 1/ Element/ Sein allein stützen. (Hegel: „Die Zahlbestimmung ist eine äußerliche Form“) Denn „Sein“/ etc. ist stets auch „Nichtsein“ und deren beider Aufhebung; wir: $I/E = E'$, aber E ist nur die nächste (neu erzeugte) Phase; tatsächlich werden alle Dinge/ Welt relationiert (und erzeugt!?).

277.

Noch mal zu den „drei“ Dimensionen. Dem liegt eine weitere und tiefe Problematik zugrunde. Sowohl in das Hegelsche System, wie auch in das unsere -> Quanten-Theorie-Phasen, passen „feste Zahlen“ prinzipiell „nur am Rande“ hinein. In der Mathematik löst sich das über die höheren Zahlenarten, z.B. die reellen; sie liegen unendlich dicht, R_z , (und sind unendlich viele/ weit -> R_w). Das entspricht der unendlichen Vermittlung, der Unendlichkeit des Übergangs.

278.

Genauer gesagt, geht es dabei um zwei Unendlichkeiten und die Endlichkeit. Auch damit wird eine „3-heit“ auf einer Meta-Ebene eingeführt.

Diese 3-heit und die Hegels (Besonderes, Allgemeines, beider Aufhebung) sind aber spezifische Größen des (maximal abstrakten) Geistigen.

Wie hängt das nun mit 1. Physik/ und Raumzeit zusammen?

Als E, NE und E/NE (bei Hegel) und bei uns als I/E, E, I und N,G, N/G und zwei Unendlichkeiten plus Endlichkeiten etc. sind diese alle Endprodukte der allgemeinen Entwicklung.

279.

Und diese Entwicklung beginnt bei uns mit z,w, z/w,wobei „z/w“ genau gesehen die „Entwicklung“ ist. (D.h. „Entwicklung“ kann auch als eine der drei Dimensionen gesehen werden).

Noch zu Hegel: Die 3-Dimensionalität des Raumes, von der „Dreiheit der Begriffsmomente“ her: Das „Besondere“ ist E1 (alle „I“ darin sind eliminiert); das Allgemeine ist „En“. Beider Aufhebung (als dritten Begriff) ist die Entwicklung von E1 bis EN.

Wenn man jetzt als konsequent $E1 = S$ sieht und En als Endpunkt aller Entwicklung (= der Begriff „E“), dann ist der Anschluss/ Übergang von „Hegel“ und „1. Physik“ etc. möglich. Was aber ist mit der 3-Dimensionalität des Raumes?

Ist E1 = Punkt (ähnlich wie S: Sein und Nichtsein) und „Raum“ = Ganzes; dann bleibt unklar, warum diese „Aufhebung“ nicht unendlich dimensionär ist, sondern nur die „3- Dimension“ erzeugt. Ist der Übergang (= Entwicklung und Aufhebung) zwischen E1 und En nur eine Dimension wert?

Das wäre eine radikale Verkürzung der ganzen Entwicklung.

280.

Der 3-heit z,w, z/w liegt Rz,Rw, Rw/Rz nahe.

Diese werden von uns für die Raumzeit benutzt.

(Wobei hier schon die Unendlichkeit mit der Endlichkeit in „aufhebender“ Weise verwoben ist:

In Rz-Rz/ Rw-Relationen gibt es keine Trennung zwischen den unendlich dichten Relationen und der Endlichkeit der jeweiligen Relationalität, z.B. die Relation der drei. (Weshalb Raum, Zeit unendlich dicht sind).

281.

Damit ist ein Weg von R-Aspekt zum IR gelegt ; also von der „Mathematik“ zu uns (und zu Hegel).

Vor allem zeigt sich hier, (vom R-Aspekt an) die vermittelnde Rolle der I-Seite/ der I-Sphär.

Denn einer der Übergänge (z.B. Rz-Rz/ Rw, z.B. aber auch in „N/G“, ist ohne „I“ denkbar!

282.

Die von vielen – auch von Hegel – als unverzichtbar angenommene „homogene Mannigfaltigkeit“ und die ebenfalls aus sehr allgemeinen gefühlsmäßigen und erfahrungsmäßigen Vorannahmen postulierte/ geforderte Strukturierung in Teilräumen, ist beidesmal nur vereinbar, wenn der R-Aspekt akzeptiert wird. Er verbindet Hetero- und Homogenität.

Und sein „I“- Charakter hat gleichfalls seinen Platz im „intuitiven“ Denken, das ohne - verborgene - Richtungsvorstellungen, z.B. bei der Homogenität/ dem Zusammenhang, nicht auskommt.

283.

Eine dieser Verendlichkeiten, Strukturierungen ist, wie gesagt, die „Dimensionalität“, „3“ als endliche Zahl.

Diese prinzipielle Eigenschaft des „Räumlichen“, sowohl unendlich dicht und homogen, wie auch endlich strukturierbar zu sein, wird, in Bezug auf seine begriffliche Erfassung, vom R-Aspekt getragen.

Aber der R-Aspekt ist stets/und konkret vom S-Aspekt begleitet: Der S-Aspekt erscheint (→ Quantentheorie) in 2-erlei Hinsicht, als unendliche Felder Gravitation (Sz-Sz), bzw. elektroschwache (Sw-Sw) und Sz/Sw-Relationen.

Als Sz/Sw sind es die Dinge (vom Quark angefangen), die den Raum bilden.

284.

Diese Dinge erscheinen im Alltagswissen als „im Raum befindliche“, tatsächlich aber bilden die „Dinge“ zusammen mit den Feldern – in quantentheoretischer Ununterscheidbarkeit der beiden Phasen „den Raum, (die Raumzeit, womit klarer wird, dass und wie die Übergänge die eigentlichen

Konstitutionsprinzipien sind; - (Übergang: α) Rz-Rz, β) Rz/Rw; γ) Raum-Zeit, δ) z,w-Feld zu z/w- Ding.

Hier zeigt sich wieder die Differenz von begrifflicher (Kant, Hegel) und moderner materialistischer Grundauffassung: Die Konsequenz, allein „von oben“ zu „denken“, lässt die „Existenz“ eines inhaltsunabhängigen absoluten „Raumes“ behaupten.

285.

Hegel: „ Die Erfüllungen des Raums gehen den Raum nichts an“. Kant bekanntlich ähnlich: „Form der Anschauung...“

Ähnlich ist es mit „der Zeit“.

Aber, es wäre ein Missverständnis, Raum und Zeit nur als „materialistische“ Tatsachen“ zu sehen. Das hieße Sz bzw. Sw zu verabsolutieren. Deshalb haben wir den R -Aspekt, der eben jene Aufhebung zwischen „rein materialistischer“ (→ S) und rein idealistisch/ begrifflicher (ohne S, ohne R, -> ohne „I“) Auffassung bewirken kann

Der oben abgehandelter „3-Dimensionalität“ lag diese Dreiheit (reine S, R, Verzicht auf S,R) zugrunde.

286.

Die Raum-Zeit kann durchaus auch „von oben“, von der objektiv geistig reinen Begrifflichkeit gesehen werden – wie Hegel etc. (auch der Alltag) es sehen. Weil die R-Trennung von S möglich ist.

Aber parallel und gleichwertig ist die Entwicklung des Raumes und der Zeit, wenn man einwendet, „der Raum“ ist keine ideale räumliche Homogenität, (= „G,E“), sondern nur die Dinge, Strukturen; in ihm ist man dann auf der Seite „von unten“

Denn „die Dinge“ sind weiterhin analysierbar. Was letztlich auf die Sz (-> Quark, é) führt.

287.

Von hier aus beginnt dann die andere Begründung von „Raumzeit“.

Eine spannende Frage ist hier, wo ist dabei die moderne Wissenschafts-Theorie und die Mathematik angesiedelt. Einesteils sind sie ideal-begriffliche Projekte, aber sie werden „von unten“ her eingesetzt.

Wie stehen sie also zu „Hegel“; (hier bzgl. Raum, 3-Dimensionalität u.ä.)

Wo ist die Berührungsstelle beider Theorie-Gebiete?

288.

Ein „Berührungsgebiet“ ist wohl die Geometrie/ Topologie/ u.ä. Dort erscheint zentral die „Richtung“ R , „ I “ (-> also wieder Raumzeit). Während in der „reinen“ Mathematik die „ E “ (-> S-Aspekte) zentral sind. Diese mathematischen Mannigfaltigkeiten sind „wesentlich“ nicht raumzeitlich, sondern begrifflich, begrifflich strukturierend. Und zwar nach dem „N-G, E zu N/G – Modell“.

289.

Wenn man von der Zweiheit (begriffliche/ Hegelsche/ von oben) als Erklärung der 3-Dimension des Raumes und von unten/ R , spricht, dann gibt es sogar eine mögliche Verbindung zwischen beiden: Rz kann als das begrifflich „Besondere“ angesehen werden, weil Rz die Eigenart der „Reduktion“ hat; das gilt auch für „ G “/ Punkt, und $Rw = N =$ „das Allgemeine“/ „Raum“.

Und $Rz/Rw = N/G$ ist jene dritte Hegelsche Grundkategorie des „bestimmten“ „Allgemeinen“, das Vermittelte, der Vermittlungsvollzug / zwischen „Punkt“ und „Raum“, also Linie und Fläche“.

290.

Wie ist die mathematische Fassung der 3-Dimensionalität damit vereinbar? Es scheint mathematisch nicht sinnvoll, die „3 Dimensionale-Anzahl“ in der beliebig-dimensionalen Struktur mathematischer Konstrukte als irgendeine Art Spezialfall hervorzuheben.

Eine mögliche Verbindung der 3-heit zur Mathematik liefe dann nur über die begriffliche Basis der Mathematik; d.h. die mathematischen Erklärung von „Dimensionalität“ (->Topologie, Geometrie) kann von einer begrifflichen Basis her erklärt werden.

291.

Und diese Basis ist mit derjenigen des Hegelschen Systems zu vereinbaren. Die Durchdringung der Welt (als Begriffliche) mittels des Hegelschen Dreiheits-Mechanismus ist kein Problem; es ist „notwendig“ richtig. Aber es wird schwierig, jeweils die konkreten Realitäten und/ bzw. ihre Begriffe – ohne Zusatzannahmen - in dieses Schema hineinreichend einzuordnen.

Hier geht's um die 3-Dimensionalität des Raumes; was ist das Spezifische daran; gegenüber irgend beliebig begrifflich-konkreten Tatsachen.

292.

Nochmal zum Unterschied „von oben“ (die hier begriffliche Konstitution des 3-dim. Raumes) zu „von unten“ (die Entwicklung aus der 1. Physik): Die Hegelsche Ableitung macht implizite/ verdeckte Zusatzannahmen; z.B. der Raum würde „die Synthese“ der auseinanderfallenden Momente „Punkt“ und „Raum“ sein; und: Der Raum wird durch „wohldefinierte“ „räumliches Gebilde - Flächen, Linien, Punkte – bestimmt und begrenzt und in dieser Weise als „beschränkter“, „bestimmter“ Raum fassbar. Und, „das räumliche Aussereinander ist in dieser Gestalt in die Einheit des Punktes zurückgegangen“.

Unterstellt wird entweder in Richtungen („auseinander“, „Synthese“) räumlicher Art, oder zumindest vorräumlich gerichtete Prozesse, Kräfte. Oder/ und Relationen im Begrifflichen, die ungreifbar sind und der „abstrakten Gleichheit, Negation nahe kommen; (z.B. auch als „Vermittlung“).

293.

Das ist im Grunde kein Problem, denn die Richtungen, Relationen (-> N,G) sind im Bereich der 1. Physik ungreifbar, weil sie dort noch ununterscheidbar zu den „Inhalten“ sind. Und diese Relationen/ Richtungen machen dann „Raumzeit“. Und sie werden später N,G,N/G – und damit deshalb wiederum „ungreifbar“, weil sie im Bereich des objektiven Geistes formuliert, „gedacht“ werden. Sie haben zwar „Eigenschaften“ (Unendlichkeit, unendlich leeres G,N, doppelte „Dynamik“ der N/G), aber weder Kräfte („S“ ist eliminiert) noch eigene Richtungen.

294.

Man kann – halb wahr – argumentieren, dass der konkrete Raum jeder begrifflichen Erfassung, (ob durch die Geometrie/ Mathematik oder die Alltagssprache oder Hegelsch abstrakt- begrifflich) schon vorausgeht – und auch die individuell emotionale/ rationale Psyche sich nicht darum zu kümmern braucht.

Wie aber kommen dann beide zusammen, die begriffliche und die konkrete/ materialistische Konstitution; wie kann man Raum „begreifen“; wie gehören Natur und Geist zusammen?

295.

Das geht nur, wenn es eine philosophische Meta-Ebene gibt, auf der (hier) die Strukturen und Funktionen von Hegel, der Mathematik, der Wissenschaftstheorie „exakt“ zu denen der 1. Physik“ passen; und wenn das Verbindungsstück „Entwicklung“ in diese Meta-Ebene integrierbar ist. Auf das hiesige Problem angewandt: Bei näherer begrifflicher Bestimmung der verwendeten Begriffe (Punkt, Linien,- Flächen und Raumelemente) als „einzelne begrenzte“ Unterräume, wird der E-Charakter immer deutlicher. Es sind „begrenzte Räume“ und die Begrenzung habe „einigende Funktion“, so dass Raumelemente „Einheiten sind, die in sich zusammenhalten“; und: Nur als Raumelement ist Raum „vorhanden“; er „zerfällt“ nicht in das „amorphe Außereinandersein“.

Die Raumelemente sollen nur dann überhaupt „vorhanden“ sein, wenn mehr als ein Element im Raum sind. Diese typisch Hegelsche Erkenntnis hat ihren Rückhalt in N-> zu G- und E zu NE, bzw. „E zu „I“-Gegensatz“.

Also die I/E-Bildung, dito N/G.

Wie aber kommen diese Zustände? Das ist unser Problem; das andere ist, was hat das mit „Raum“ zu tun?

Unterschlagen werden im Begrifflichen die handfesten (gravitationen, elektrischen) Relationen zwischen den beiden Elementen und die Relation zum Wahrnehmenden, die, ganz im Sinne Hegels und der modernen Physik) auch nicht unterschlagen werden dürfen.

Wenn erst „die Grenze“ es ermöglicht, dass Räumlichkeit positiv aufweisbar ist, dann ist das zwar richtig, es ist aber nur begrifflich, formal. Denn wie ist Grenze bestimmt? Als N -> Negation von Raum zu G, also N/G.

Es wird weder der Unterschied der Raum-Teile einbezogen, also letztlich nicht die physikalisch-materiale Seite; -> Quarks.

Und es wird (im reinen Begrifflichen) „Raum“ als Begriff doch wohl immer schon vorausgesetzt, im Kopf der ihn/ über ihn Denkenden.

Was bleibt von begrifflichen (hier Hegelschen) Bestimmungen des Raums? Nur zweierlei: 1.) „dass“ etwas besteht (= E,G) und 2. Das „räumliche Aussereinandersein“, also R_w.

Dazu käme noch N als begriffliche Relation, als eine Art „Hilfe“: „Mangel des Raumes“, Raum als „Negation anderer Raumelemente“, gegenüber „scheinhafte Form positiven Bestehens“, „Raum ist der Widerspruch, Negation an ihm zu haben, aber so, dass diese Negation „die Negation im Raume ist,

Negation an einem Anderen“ u.ä.

Wir: Es geht um R_w und R_z und um deren Verhältnis, das im Begrifflichen, als N, „Anderes“ etc. erscheint – und, R_w ist konstitutiv für „Raum“.

Man kann sagen, das „Ausereinandersein“ (= R_w) und die „Negation“ entspricht der Relation zwischen R_z und R_w .

Im begrifflichen Vorgehen Hegels wird zwar ständig von Negation, Bezug des Raumes auf „anderes Räumliches“ etc. gesprochen, aber dies N bleibt unklar.

Im R_z, R_w -Projekt besteht diese Schwierigkeit nicht.

Die „Grenze“ wird dann „begrifflich“ als das Un-Räumliche, als Negation des Raumes bezeichnet. Das ist nichts anderes als das N/G-Verhältnis. Also die

höchst entwickelte (aber dennoch) nur begriffliche Erfassung der Raum-Problematisierung. Es gibt aber im alltäglichen Erfassen von Räumlichkeit keine Erscheinung (empirische etc.), die als „Grenze“- als Negation-, als N/G-Materialisierung gelten kann.

Eine Körperoberfläche ist eine Fläche, bzw. eine Linie und Punkt. Diese aber sind entweder Geistesgebilde oder – konkret - 3-dimensionale Raumgebilde.

296.

Mit solcher Annäherung an E (evtl. an G) erreicht man einerseits die Hegelsche „Logik“ (-> Sein, Nichtsein) und unseren „objektiven Geist“.

Darum geht es, solange „die Natur“ nicht wirklich berücksichtigt wird: Innerhalb des „Geistigen“ die Zusammenhänge zwischen den „Schulen“/ Erkenntnis-Gebieten aufzuzeigen. Es kann aber nur schwach gelegnet werden, dass diese rein „geistigen“ Darstellungen, hier von Raum, immer schon von einer (nicht zu beseitigenden), emotionalen, körperbewussten, erfahrungsverbürgten vorgegebenen Raum-Vorstellung (dito Kräfte u.ä.) ausgehen.

297.

Nochmal zu „Punkt“ und „Raum“. Die Behauptung (hier) Hegels, beide als „Gegensatz“ ist wahr „und“ falsch: Aus diesem (→ dialektischen) Widerspruch leitet die hochentwickelte Begrifflichkeit (Hegel) ein kreatives Werden ab; aber warum?

Vielmehr muss das „geerdet“ werden, z.B. indem Punkt und Raum analysiert werden. Der Punkt ist ein ideales Gebilde im Kopf der Reflektierenden, es gibt

ihn im (d.h. z.T also al) Raum gar nicht; (es sei denn, man arg. „materiell“ -> Planck-Ausdehnung). Ebenso ist es mit Linie, Fläche, Raum. Sie sind „nur“ Denkgebilde. Aber, wenn es nur „Materie“ und reines Denken gibt, geht das Spezifische (-> Kant uä habens erkannt) an der Raumzeit verloren; wie kann man es retten? Über die R-Aspekte

298.

War auch R_w bei der Bildung des Raumes „von unten“ als wichtig erkannt worden, so erscheint R_w wieder beim „Zeit-Verstehen“. Wie ist das möglich?

Die R_w -Komponente in Raum (R_z - R_z/R_w) ist die „Verbindung“ zur „Zeit“.

Die R_w (das Auseinandersein) als Raum-Eigenschaft ist auffällig (und wird auch in der Hegelschen-Auffassung von „Raum“ betont; „ R_z - R_z “ als das „Zusammenhalten“.

(Die emotional-rationale-begriffliche Analyse dessen, was „Räumlichkeit“ ist, ist da noch genauer zu fassen).

299.

Bei jedem Begriff kann im dialektisch-idealistischem Denken gesagt werden, dass seine Wahrheit darin besteht, dass er eine innere Negation seiner selbst ist; im Sichaufheben seiner Momente seine Wahrheit besteht. Das wird hier auf den „Raum“ angewandt. Beim Raum waren es die „Momente“ Fläche, Linie, Punkt. Und auch diese Begriffe können genauso „erklärt“ werden, (übrigens, ist das „richtig“ erklärt). Es geht um eine „leere Entwicklung“ im Begrifflichen, bei der sich bis ins Unendliche ein Begriff auf alle anderen Begriffe beziehen lässt.

300.

Hegel sieht nun, dass diese Entwicklung (die wir zwar als unendlich, aber auch als leer (R_w, N) bezeichnen, der Kern der „Zeit“ ist; „die Zeit ist nun eben das Dasein dieses beständigen Sichaufhebens“ (Enzykl. § 257).

Auch diese Erklärung aus dem konsequenten Begrifflichen ist eindrucksvoll, wir aber meinen, dass dadurch auch die „Natur“ selbst mit in die philosophische Systematik einbezogen wird.

301.

Und das heißt hier, dass aus den Figurationen der R-Aspekte (z.B. hier Raumzeit) sich die Begrifflichkeit ($N, G, N/G$) entwickelt.

Wobei N,G,E,I derart „universell“ sind, dass Hegel aus ihnen auch und unter vielen/allen anderen Begriffen, „Raum, Zeit“ erklären kann.
So ist die Zeit als $Rw-Rw/Rz$ auch ein „beständiges Sichaufheben“, aber nicht nur „formal“ als die unendliche Folge „der Negation von Negation der Negation der etc“, sondern als Richtung des Wegweisens von jedem noch so kleinem Element. Diese Richtung, Rw , ist aber für „Zeit“ konstitutiv.
Zumal sich ja auch „der Raum“ als „Negation der Negation „begrifflich“ darstellen/erfassen ließ. Wo ist da der Unterschied von „Raum“ und „Zeit“?

302.

Hegel kann auf der dialektisch begrifflichen Ebene mit Recht behaupten, dass der Übergang zwischen Raum und Zeit durch seine Beweisführung deutlich ist, dass beide „ineinander bestimmt“ sind.

Wir konkurrieren da; und zwar mit der Erklärung der allgemeinen wissenschaftstheoretisch-physikalischen Einsicht, dass Raum und Zeit „zusammenhängen“: Parallel zu Raum als $Rz-Rz/Rw$ und Zeit ($Rw-Rw/Rz$) liegt dies als S-Aspekte vor. Und beide zusammen ergeben: Energie: $z-z-z/w-w-w$, also die klare Vereinigung von Raum und Zeit als „Energie-Quant“.

303.

Aus der begrifflich-hegelschen Beschreibung von Zeit als Raum-Eigenschaften kann man zusammenfassend folgern: „Alles das, was nicht „Raum“ ist, ist Zeit“. Und genau das ist der Gegensatz von Rw zu Rz ; z.B. „im Zeitbegriff ist die immanente Negativität räumlichen Außereinanderseins erst wirklich zur Geltung gebracht“, „der Punkt, in entwickelter Form, ist die Zeit“. Das weist eher auf „ Rw “, sowohl als „Punkt“ (Rw allein), als auch auf das quasi-räumliche Wegstreben von Rw .

304.

Hegel hat ähnliche Schwierigkeiten wie wir: Das „Wegstreben“ von Rw wird stets „räumlich“ gedacht. Hegel leitet daraus ab, Raum und Zeit sind derart verbunden, und Zeit ist derart von Raum ableitbar.

Wir dagegen meinen, α) dass dies Einflüsse der menschlichen räumlich, emotionalen Vorprägung sind, denen jede Begrifflichkeit ausgesetzt ist (da die abstrakte Begrifflichkeit mit den subjektiven konkret verbunden sind).

β) Die zwei Relations-Arten Rw , Rz sind aber Teil-Aspekte aus dem Großbereich

z,w; d.h.als vorräumliche, vorzeitliche; diese Relationen bilden erst „Raumzeit“ etc. Ursprünglicher als „z“ (gerichtete Kraft), „w“ (gerichtete Kraft).

305.

Die „Zeit“ wird begrifflich von Hegel stets mit der „Negation“ gleichgesetzt; z.B. „die Zeit zerstört den Schein für sich bestehender Raumelemente“, oder z.B. der „Charakter der Veränderung, der der Zeit, auch im Alltagsbewusstsein. Anhängt“. Wir: Es ist umgekehrt, Rw ist eine der Basiselemente, aus denen sich der Begriff der „Negation“ entwickelt.

Dass das mehrere Basisbegriffe sein müssen, verlangt die „dialektisch“ Entwicklung, Mechanik; auch für „G“ gilt das symmetrisch.

306.

Auch hier zeigt sich, die Teilaspekte der begrifflichen Erklärung (Hegelsch) lassen sich mit der Rz/Rw-Erklärung verbinden: Zeit ist „Veränderung“, d.h. aber „Inbeziehungsetzen“ (wir: Der R-Aspekt ist die Basis aller Relationen, z.B. am Ende von N und G und N/G.

Und, diese Hegelsche „Beziehung“ ist, so Hegel z. B. : „keine, die als positiv vorhandene Beziehung verstanden werden kann, keine positiv räumliche Verknüpfung z.B.; es ist vielmehr nur ein transitorisches Gebilde, ein ständiges Sichaufheben des räumlichen „Auseinanderseins“.

„Solches Sein, das indem es ist, es nicht ist“.

Genau so wird das isolierte Rw und Rz und auch Rw-Rw und Rz-Rz zu beschreiben sein.

307.

Aber auch „G“ und „N“ , als isolierte, sind so zu beschreiben.

Unsere N,G, N/G als E/NE nähern sich dem Grundgerüst von „Hegel“.

Wie sind Raum-Punkt und Zeit-Punkt zu verstehen? Beide als Rz/Rw, denn beider Beschreibung – in Alltagssprache, wissenschaftlichen Sprachen und bei Hegel – weisen darauf hin – und sind von gleicher Art.

308.

Der Zeitpunkt im Begrifflichen, bei Hegel hängt α) mit dem „Begriff von Zeit“ zusammen und β) beide, Zeitpunkt und „Zeit“ hängen mit der Mechanik der Begriffsbildung bei Hegel insgesamt zusammen, sind sogar tendenziell

identisch.

Denn der „Grundmechanismus“ Hegels – (der zugleich der fortgeschrittenste der „Begrifflichkeit“ überhaupt ist)-: Zeigt, Jedes (ob „Zeit“ oder irgendetwas begrifflich Erfassbares) ist Inbegriff unterschiedlicher Momente, welche als selbständige aufgehoben werden. Damit wird seine Positivität ($\rightarrow E$) (wie Hegel sagt, seine „Äußerlichkeit und Abstraktion“) aufgehoben.

Es tritt das „Bloße Werden“ an seine Stelle (\rightarrow als N/G Prozess, bei Hegel E/NE, der jeweilige E- Begriff und NE als dessen „Gegenteil“ bzw. als Negation; wir als I/E.

309.

Das Werden (N/G) ist bei der „Zeit“ die „negative ($\rightarrow N$) Einheit des „Außersichseins“ ($\rightarrow NE$) (nämlich „Raum als Gegenteil von Zeit“).

Warum „Einheit“ ?; weil $I/E=E'$ ist, d.h., die doppelt unendliche Dynamik (die auch Hegel andeutet) muss irgendwo wieder zu einem „neuen E“ „werden“.

D.h. bei uns ist die „Zeit“, als Beispiel dieser begrifflichen Darstellung, ein Spezialfall von z,w; also: Bei uns haben die N,G,I,E , alle vier, ihren sachlichen Entwicklungsablauf/ Phasen. Und die Phasen, welche für „Zeit“ in Frage kommen ,liegen zwischen „Erster Physik“/ \rightarrow Quanten-Theorie/ „S“ und „Begrifflichkeit“.

310.

Dann ist „Zeit“ das „Werden“; das „Rz zu Rw-Rw“; (bzw. stets die S-Aspekte dazu, es gibt keine Zeit und kein Raum jenseits der S-Aspekte, der Materie).

Und „Zeit“ ist die „Einheit“, die Rw-Rw/ Rz bildet, ohne dass es konkret zu einer „positiven“ Einheit – (nur zu einer Planck-Einheit) - kommen würde.

Genau das meint auch Hegels „Dynamik der Aufhebung der unterschiedlichen Momente“ (Rz, Rw, oder Rz, Rw-Rw), welche aber bei uns „von sich aus“ diesen Charakter haben, zugleich Elemente/ Momente wie auch Nicht-Einheiten/ Moment zu sein; es bedarf da nicht des Reflektierens.

Auch das „bloße Werden“ ist bei Rw.-Rw/ Rz natürlich keine Reflexionsgröße, (aber Rw-Rw ist Basis aller chemischen, biologischen, denkerischen Dynamik, (also auch des „Werdens“).

311.

Wie kann man „unsere Zeit“ , $Rw-Rw$, mit den begrifflichen Schilderungen und Differenzierungen Hegels zusammen bringen?

Hegel geht dabei aus einer Mischung aus Alltagsbewusstsein (über „Zeit“-Erfahrungen u.ä.) und seiner System-Begrifflichkeit aus.

Er sieht „Zeit“ als „einfachen Begriff“, in „seiner gänzlichen“ Äußerlichkeit und Abstraktion, als „das angeschaute bloße Werden“. Solche Alltags-Abstraktionen kennzeichnen bis heute die Wissenschaften und die Wissenschafts-Theorien.

312.

Dieser „Abstraktion“ entspricht bei uns, dass die Zeit als $Rw-Rw$ weder als komplexe Relation, noch als Bezug zum S -Aspekt oder zu Rz geprägt ist. Lediglich zur nächst-liegenden Relation $Rw-Rw/Rz$ gibt es Verbindungen; - (denn sonst wäre die Einheit der Welt unmöglich).

Das $Rw-Rw/Rz$ ist die Basis des elektro-schwachen Bereichs. (und „ Rz “ darin hat nur die peripher möglichste „Wirkung“) Rw , bzw. $Rw-Rw$ ist noch nicht die Basis von „Werden“, (= $Rw-Rw/Rz-Rz$); ist aber eine notwendige Vorstufe dazu.

313.

„Begrifflich“ analysiert Hegel: Die Zeit ist die (bloß) „negative Einheit des „Außer-sich-seins“ und noch nicht „ das reine In-sich-sein“ des Begriffs. Exkurs: Man muss vermuten, dass „Hegel“ und das Alltagsbewusstsein immer schon eine „Ahnung“ -> „Intuition“ von der Struktur der „1. Physik“ haben: α) Beide, Philosophie und Praxis, machen dabei ja nichts anderes, als dass sie die maximale Kompliziertheit im Denken (das ebenso wie die maximale Einfachheit des logischen Denkens objektiv existiert) auf die anderen Teile der Realität zu „übertragen.

β) Wir meinen zudem, dass es eine „Verursachung“, die Entwicklung von 1. Physik bis zum subjektiven, gesellschaftlichen Denken gibt.

314.

Der Zeit-Begriff kann nun von zwei Seiten her erweitert werden. Hegel meint, das Innere des Begriffs (sein „reines In-sich-sein“) ergibt weitere Aufschlüsse philosophischer Art.

Dazu kommt, dass „Zeit“ stets (auch begrifflich) bezogen ist, (z.B. auf Raum, z.B. auf „Zeitliches“).

Wir: parallelisieren (bzw. leiten ab) so: Wenn Hegel meint, „Zeit“ sei das, was übrig bleibt, wenn man alle Relationen(zum Zeitlichen, zum Raum) weg denkt, dann kommt das uns entgegen: Wir sehen Rw bzw. $Rw-Rw$ als Grundstruktur

aller z/w-Gebilde (auch von Raumzeit); womit die Relation nicht nur umfassend ist, sondern auch die Zeit, als Ausdruck dieser universellen Basis (Rw-Rw), ihre philosophisch-wissenschaftliche Wichtigkeit bestätigt erhält.

315.

Diese zentrale Stellung von Rw-Rw (als Zeit) könnte Hegel andeuten/ intuitiv wissen: „Das reine In-sich-sein“, wenn er das Innere, das Eigentliche von „Zeit“ damit beschreibt; (mehr kann man von Rw-Rw auch kaum sagen).

Als zentrale Figur, die alle Entwicklungs-Phasen prägt – (im Gegensatz zu Sz; Sw ist noch wichtig, und mehr als Rz) - ist Rw, Rw-Rw gestaltend für alles, hier speziell für die Begrifflichkeit selber.

316.

Hegels begriffliches Instrumentarium ist: Die totale Negativität, als „die durchgängige Flüssigkeit und Vermittlung“ ist „der Begriff ist als solcher leer“. Das alles trifft auf Rw, Rw-Rw zu.

Aber auch auf Rz. Und bei Hegel auf „Alles“, nicht nur auf „Zeit“, Rw-Rw (also Zeit) ist die extreme eigentliche, „totale Negativität“ (ebenso Rw, Rz, Rz-Rz).

„Flüssig“ und „Vermittlung“ sind auf jeden Fall Verbalisierungsmöglichkeiten für Rw-Rw, und Zeit.

Die „Vor-Existenz“, aber eben auch „Existenz“, gilt für Rw-Rw (existent und „leer“; -> Sein)

317.

Wie kann man das Verstehen, was Hegel und „Alltag“ als „das unaufhebbare Sichselbstaufheben des Zeitlichen“ bezeichnen? Wir, das ist der Rw-Rw-Basismechanismus, (der auch für Rz-Rz gilt). Aber eben nicht für Rw/ Rz, denn dieser „erzeugt was Neues“

Im Begrifflichen ist es G, das unendlich leere Formen der Existenz erzeugt, und ebenso „N“ (was allerdings weniger auffällt, weil der Alltag eine naiven Begriff vom „Nichts“ hat.

Das N/G (Dialektik z. B) erzeugt Neues.

Wir ergänzen das: „I“ reicht, „leer“ „frei“, in alle Unendlichkeit: und ebenso „E“. Während I/E inhaltlich Neues erzeugt. (I/E und N/G ist die modellhafte Abkürzung des ganzen Entwicklungs- Projektes.)

318.

Die alte Frage, ist Zeit (und dto. „Raum“) unabhängig vom „Geschehen der Welt“? Die ist seit Einstein klar, (und Hegel sah das wohl auch schon): Zeitlichkeit ist den „Dingen“ (übrigens auch dem Fühlen und Denken) immanent. Wie aber ist das zu erklären“?

Das geht nur mit den Dualitäten, hier vor allem mit denen der S-, R.

319.

Alle empirische Materialität, also im z/w-Großbereich, kann als z/w-Beziehung dargestellt werden. Und $z = S_z/R_z$, $w = S_w/R_w$. Wenn dann die Relation ein Mindestmaß an z und w enthält, z.B. $4z/5w$, dann enthält es – auch – „Raumzeit“ (als R-Aspekt); d.h. umgekehrt z/w , $2z/w$, $2w/z$ u.ä. sind auch noch vor-räumliche und vorzeitliche Gebilde.

Das sind die „Dunkle“ Materie und/ bzw. die „Dunkle Energie“ im Kosmos.

320.

Grundsätzlich sind wir der Meinung, dass der R-Erklärung (von Raumzeit) die Priorität zusteht. Und durch die allgemeine Entwicklung sind sowohl die Phänomene des Werdens, der Geschwindigkeit, Veränderung etc. , d.h. formale („zeitliche“) und inhaltliche Bewegungen etc. entstanden, die dann das Alltagsbewusstsein reflektieren kann. Und die Wissenschaften und die Philosophie, am Ende die Hegels, wiederum „abstrahierte“, aus dem Komplex des konkreten Variantenreichtums.

321.

Wir meinen weiterhin, dass diese Abstraktion (Hegel) seine Möglichkeit und seine Richtigkeit (objektiver Art) deshalb hat, weil sie auf der „allgemeinen Entwicklung“ und damit deren 1. Phase = 1. Physik beruht.

D.h. nebenbei, die unendlich vielen unendlichen Übergänge (-> Freiheiten) können diesen geschilderten Zusammenhang prinzipiell nicht verändern; aber was heißt das? Es entsteht natürlich „Neues“. Aber die unendlichen Übergangsfelder sind – auch - leer.

Eine Folge davon ist, es entsteht durch den z/w-Großbereich der Freiheiten von „I“ und E hindurch wieder neue Objektivität, wie sie vor dem z/w-Bereich herrschte.

322.

Auch im folgenden Beispiel nähert sich – (wie im großen Kreis: Vom „objektiven Geist“ hin zur 1. Physik) – die abstrakte Begrifflichkeit (Hegels) der 2. Physik, hier der „Zeit“: (Enzkl. §258, Zusatz): „Weil die Dinge endlich sind“, darum sind sie in der Zeit; „die Dinge selbst sind das Zeitliche“.

Es ist die quanten-theoretische 2-Phasik, die hier wirkt: z/w sind „Endlichkeit“ per se. Und „z/w zu z,w“ ist der quantentheoretische Hauptablauf; „z,w“ bedeutet: alle z-z und in w-w-alle w.

Bezogen auf die R-Seite – in der Kombination z/w-, dass die Rw-Rw in solchen Kombinationen untrennbar/eben quantentheoretisch eingebunden sind.

323.

Da hat Hegel aber nur teilweise Recht. Dieses Spiel mit den Begriffen hat zwei Seiten; einerseits ist es die innere Konsequenz der hegelschen Logik (also auch von Logik und Dialektik), andererseits mischt sich da auch viel (unkontrollierte) Alltagserfahrung ein.

Hier aber ist wichtig, dass beides auf der z,w-Systematik (= Quanten-Theorie etc.) beruht, herrscht die Hegelsche „Technik“, am Begriff (an jedem Begriff) „selbst“ die „totale Negativität“ zu praktizieren/ hervorzuheben/ anzubringen.

324.

Dem entspricht bei uns, dass weder Rw, Rw-w, noch Rz noch Rz-Rz – (noch z,w, S, R,) - „Etwas“/ Seiendes sind, sondern „Sein“ als Form der Negativität, (besser „Negatives“ als Sein) ist. Rw-Rw, Rw ist ebenso eine Variante von Werden, also kann man vom Begrifflichen her, Werden und Zeit identifizieren. Aber das hat insofern „Lücken“, weil es noch viele andere Varianten von „Werden“, → Entstehen, Vergehen gibt, z.B. im - nachzeitlichen – dynamischen Denken.

So gesehen ist Hegels Gleichsetzen von Zeit und Werden, (als „seiendes Abstrahieren) richtig (notwendig) und zugleich nicht richtig (nicht hinreichend).

325.

Hegels Begriffsarbeit ist überzeugend – und/ aber man fragt sich, wie kann er seine Voraussetzungen belegen. –(-> „Negation“, „Abstrahieren“, „Widerspruch“), z.B. ist der Begriff „Endlichkeit“ zwar (wie jeder Begriff) an ihm selbst „die totale Negativität, der Widerspruch seines Seins“ – und damit „zeitlich“.

326.

Aber wenn das Modell für Zeit $Rw-Rw/Rz$ ist, dann ergeben sich daraus – analog zu den 3 Raumdim – Rz/Rw , $Rz-Rz$, $Rz-Rz/Rw$, drei Relationen aus $Rw-Rw/Rz$ (1.) $Rw/Rz = \text{Zeitpunkt}$ (Raumpunkt= Zeitpunkt, weil beide „Nichts“ und Etwas sind).

(2.) $Rw-Rw = \text{„Zukunft“}$; (3.) $Rw-Rw/Rz = \text{„Vergangenheit“}$, weil diese Größe zwar zeitlich ist ($Rw-Rw$), aber abgeschlossen ist, durch die Gleichgewichtsbildung mit Hilfe von Rz .

327.

Im Unterschied zu Rw/Rz (Zeitpunkt, Gegenwart), der eine Art des „Nichts“ ist, ist $Rw-Rw/Rz$ zwar auch eine – andere – Art der Nicht-Existenz, aber das zusätzliche Rw ist eine Art der „Aufhebung“ (-> die Nutzung der hegelschen Begrifflichkeit ist legitim, weil es stets um den Einsatz der abstraktesten, objektiv geistigen Erkenntnis für die Physik geht); (d.h. um die Aufhebung durch Rw (= „Nichts“ von Etwas, das zugleich auch/ anderes Nichts/ Zeitpunkt ist).

Bei Hegel wird nur von Aufhebung als absolute Dynamik gesprochen, nicht von der Zweiheit, von „Etwas“ (das aufgehoben wird) und der Dynamik des Werdens/ Aufhebens, -> also von G zu N/G.

328.

Wie ist in der R-Betrachtung die Dynamik „Vergangenheit – Gegenwart- Zukunft“ zu sehen?

($Rw-Rw/Rz$ -> wird zu Rw/Rz -> wird zu Rw bzw. $Rw-Rw$ -> wird zu $Rw-Rw/Rz$ etc.)

Verstehbar ist das nur über die Grundlage von „Zeit“: Energie-/ Entropie-Veränderung: Innerhalb eines geschlossenen Systems und verbunden mit seiner Geschwindigkeit (Verhältnis v/c), geht es um die Sw -Abnahme (é-Abnahme).

329.

Und um die neutrale Position $é/e+$ als „Zeitpunkt“, und um die - wiederum – Zunahme vom Energiestatus, also der Zufuhr von Sz , Rz und Sw , Rw , (so dass aus Rw/Rz („jetzt“) Rw plus Rw/Rz minus Rz wird, weil die Sz und Sz sich schwächen.

330.

Das „Werden“ als begrifflich logisch-dialektische Kategorie - (allein der traditionelle „logische“ Begriff vom Werden u.ä. muss woanders behandelt werden) - stützt sich auf andere, vorausgesetzte Begriffe, auf (die „Momente) Sein und Nichts (E und NE) und dazu auf E/NE (welches zugleich N/G, also „methodischer“ Art, neben der „inhaltlichen“ ist.

Dazu kommt nun, dass Hegel voraussetzt, dass das Sein und das Nichts eine je eigene Dynamik haben:

331.

(Enzykl. § 259): „Auflösung in die Unterschiede des Seins als des Übergehens in Nichts und des Nichts als des Übergehens in Sein“.

Dazu kommt eine Gerichtetheit in diesen „Übergehen“, als weiteres Vorausgesetztes.

Meine Frage ist, woher stammen alle diese Voraussetzungen:

Sie sind Entwicklungs-Größen, die sich α) auf philosophisches Gewohnheitsrecht stützen, β) aber dabei auf Entwicklungs-Phasen, welche auf z,w bzw. Rw, Rz reduzierbar sind.

332.

Die Kühnheit des Hegelschen Denksystems besteht darin, alle Entwicklungs-Phasen zwischen Rz,Rw und abstraktem/ objektivem Geist, Denken zu überspringen. Das wird nur noch übertroffen von den mechanistischen, (heutig noch) wissenschaftlichen Denkmethode (N-G, E).

Hegel hat das Verdienst, in dem unendlichen Feld „Rz,Rw-N,G,E“ eine Zwischen-Phase, als die Dialektik, gefunden zu haben. Dazu gehört hier die dialektische Vermittlung von Sein und Nichts.

333.

Diese „Vermittlung“ hat eine Dynamik, ist ein Werden, Veränderung etc. wie sie in vielen Vorformen, in Emotionen, Biologie, mechanischer Physik auch erscheinen. Sie alle sind und haben Zeitlichkeit.

Diese aber müssen weiter und tiefer begründet werden.

Vor allem eben darin, dass es „nichtbegriffliche“ Vorformen gibt, welche auf eine Anfangsfigur, „Raum-Zeit“ hinweisen.

(Welche selbst wieder „physikalisch“ begründet werden – und begrifflich durchaus auch; eben von Hegel).

334.

Zu erklären wäre (in allen begrifflichen Systemen, nicht nur bei Hegel) z.B., wie aus Sein/Nichts „Neues“ Sein wird.

Oder auch: Wieso es in diesem Vorgang (der auch als „Vergangenheit“ (- >Sein), „Gegenwart“-> Nichts: „ Zukunft“ -> Neues Sein“ konkretisiert werden kann) eine Entwicklungsrichtung geben kann.

Sein zu NE ist zu allgemein, es fehlen bei Hegel die Argumente zu allem einzelnen Seienden.

335.

Denn dies ist nur von/ als E-Entwicklungs- Phasen erklärbar, über welches Hegel keine „Theorie“ hat.

Vor allem aber ist dieses begriffliche Erklären ein Zirkelspiel; das kann als ungenügend empfunden werden. Aber, das darf kein Vorwurf sein, denn N/G, die Dialektik, ist prinzipiell in sich die „Wechselwirkung“ von N und G, und zwar endlos, leer, aber dynamisch.

336.

Zum Beispiel ist „in der Vergangenheit das Sein die Grundlage, „von der angefangen wird“ „Das Nichtsein tritt hinzu.“

Die Ungenauigkeit besteht hier darin, dass zwischen „Vergangenheit und Jetzt“ es zwar „Veränderungen“ gibt, (-> Entropiezunahme), aber weder Sein gibt, noch Sein zu Nichts wird. Das Seiende hat sich lediglich und evtl. verändert.

Weiterhin: „ In der Zukunft ist das Nichtsein die erste Bestimmung, das Sein die spätere“; auch hier wird vorausgesetzt, dass man sich darüber einigt, was ,N und NE sei.

337.

Zum Beispiel könnte man durchaus vom Materiellen (was der Entropie unterliegt) absehen – und nur auf „Begriffliches“ rekurrieren – (bei Hegel naheliegend).

„Die Gegenwart“ „ist die indifferente Einheit beider, so dass weder das eine noch das andere das Bestimmende ausmacht“.

Ist die Gegenwart E/NE = N/G?; aber nicht E oder NE; und nicht „I“, I/E?

Man muss bedenken, dass das „Jetzt“ ja etwas ist – und zugleich nicht ist -> N/G.

Ist E/NE „das Seiende“? Also Sein, E und/ aber dieses „abgeschwächt“?

338.

Wenn die Gegenwart als „negative Einheit“ zwischen Vergangenheit und Zukunft (beides negierend) von Hegel geortet wird, dann ist das nichts anderes als das was alltagsbegrifflich auch geschieht.

Es ist ein „Benennen“ beliebiger Abschnitte in der Entwicklung (historisch), das als unendliches Kontinuum, als „Werden“ u.ä. beliebig auftrennbar ist etc.

Was fehlt, ist die Reflexion darauf, wie dies „Werden“ zustande kommt; warum es kontinuierlich ist, aber dennoch verendlichbar ist.

339.

Kurz, was hat R_w und hier vor allem S_w als Basis zur Erklärung dieser, (im Alltagsbewusstsein und bei Hegel völlig in der Luft hängenden)

Entwicklungsabläufe, spezifisch als Werden, als „Zeitablauf“ zu leisten?

Wie sieht es mit der Punktualität des „Jetzt“ aus? Es ist das Problem des „begrifflichen Punktes“ (emotional-begriffliche Vereinbarkeit von Sein und Nichtsein) vs./ und des Gleichgewichts in energisch-entropischer Art:

340.

Hier kommt eine Modellierung der SRT ins Spiel – (was die idealistisch-begriffliche Darstellung nicht leisten kann).

Der Zeitpunkt ist dann gebunden an ein Stillstellen der Zeit. Das ist nur bei „ c “ möglich $c=v$ (->Lorentz)

Von hier ist eine R_w -Darstellung abzuleiten, nur R_w , kein R_z .

341.

Eine andere Darstellung des Zeitpunkts (wie zugleich des Raumpunkts) ist „ R_w/R_z “; weil es kein R_w-R_w ist, ist es der Stillstand; (dto: kein R_z-R_z).

Und, die Verbindung zwischen Zeitpunkt und Zeitablauf; sowie zwischen Zeit und Raum, - (es gibt nur „Raumzeit“) sowie auch – siehe oben - zwischen „Vergangenheit, Gegenwart, Zukunft ist durch diese Modellierung gewahrt.

342.

Die „Gegenwart“ R_z/R_w ist natürlich „konkret“ d.h. z/w (S_z/S_w zu R_z/R_w), Wie kann das mit dem (idealen) Stillstand der Energie, Entropie, „Wirkung“ verknüpft werden?

Ein Zeit-Stillstand (-> d.h. „Ewigkeit und Jetzt werden eins“) als „Zeitpunkt“, ist

dann gegeben, wenn (->SRT) $c=v$ ist, dann ist „viele $R_w/1 R_z$ “, und die vielen R_w lösen das ganze auf; es gibt also keine Energie mehr.

343.

Dieses „Ideale“ (wenn „jetzt“ „Ewigkeit“ ist) ist nur „denkbar“. Aber (wie prinzipiell der Übergang vom „objektiven Geist zur 1. Physik) ist es ein Denkvorgang und Denkprodukt, das also nicht eines der reinen Phantasie ist. Die begriffliche Fassung und das dahinter stehende Geschehen sind Eins; das meint Hegel, wenn er sagt, die „natürliche Zeit“ wird in den „Begriff überführt“ (Enzykl. § 258).

344.

Diese Grundidee (== Zusammenhang 1. Physik – objektiver Geist) wird von uns erweitert.

Deshalb ist sowohl die objektive 1. Physik (hier R_w) und objektive Begrifflichkeit (hier „Zeit“) ewig - und zugleich stets „Gegenwart“; also als R_w in allen (?) Entwicklungsphasen vorhanden; (das Wort „Entwicklung“ = zeitlich“).

Andere „objektive Begrifflichkeit/ Geist“ sind z.B. Mathematik; dort z.B. die Formeln und Tatsachen der Naturgesetze.

Zwischen objektiver 1. Natur (z,w) und „objektivem Geist“ (I,E etc.) steht z/w, der Großbereich den „allgemeinen Entwicklung“.

345.

Wie hängen objektive Natur und „objektiver Geist“ zusammen? Jedenfalls kann man nicht das eine zur allgemeinen Basis von menschlichem Denken hochstilisieren und das andere (Natur sei „äußerlich“) zu eliminieren versuchen.

Vielmehr gilt es, alle 3 Großbereiche in ihrer Selbständigkeit und in ihrem Zusammenhang anzuerkennen.

346.

Genauer ist zu den „3 Großbereichen“ zu sagen, dass der z/w-Großbereich eben durch diese allgemeine Relationierung die drei-/zweifache Chance hat 1.) die Relation eng zu gestalten - woraus die Fähigkeit folgt, (hier), Vergangenes zu bewahren, z.B. im „Gedächtnis“; es wird ein jeweils Neues sein.

2.) Die Relation völlig aufzulösen; woraus die menschliche Fähigkeit der Phantasie, der E-Imagination, der I-Bildung beruht

3.) Ein dynamisch mal mehr, mal weniger enges Relationieren, mit allen Möglichkeiten daraus zu bilden.

347.

Hegel und andere sprechen zwar davon, dass Natur deshalb minderwertig ist, weil sie kein „Negatives, nicht das Vergangene und nicht die Zukunft“ als „Bestehendes“ kennt.

Aber eben von jenen zwei anderen Groß-Bereichen den „objektiven Geist“ betont, jenes Metier, das Hegel als einzig richtiges/ wichtiges hervorhebt. Weil es „objektiv“ ist. Aber die „objektiv existierende 1. Physik (z,w)“ kennt er noch nicht. Er kann deshalb die Wichtigkeit enger Verwandtschaft zum „absoluten“/ objektiven Geist, nicht zur Basis eines möglich erweiterten philosophischen (Gesamt-) System nehmen.

348.

Zeitliches Geschehen findet im Raume statt. und Räumliches stets in der Zeit. Noch wichtiger ist, dass das „Werden“; dem zugeschrieben wird. Dass es Raum und Zeit aufhebt, findet dennoch im Raume und in der Zeit statt. Dieses Verwirrspiel ist überflüssig, wenn man von dem zusammenfassenden Modell „R z-z-z/w-w-w“ ausgeht.

349.

In diesem Modell sind alle „Funktionen“ um die „Raumzeit“ vereint; deren Trennung, der Bezug als „Werden“, bloß als „Raum“ oder bloß als Zeit. Dazu der Energie-, Masse-Charakter etc. des physikalischen Hintergrundes. Wie steht nun Hegel (u.a. begriffliche Versuche) in diesen Problemen dazu? Anders gefragt, wie kann es „analog“/ parallel zu dieser „materiellen Darstellung“ eine „begriffliche geben“?

350.

Beides (Rz,Rw und abstrakte Hegel-Begriffe) lassen sich verbinden, wenn man bedenkt, dass die Rz,Rw (und ihr ganzes Umfeld) ja auch nur begrifflich erfasst werden können.

Diese Lücke muss man allerdings füllen; das heißt aber, Übergänge von Hegels Argumentation/ Begrifflichkeit zu z,w etc. zu haben.

351.

Hegel muss nun versuchen, seine Verbegrifflichung von Raum, Zeit, Werden zu kombinieren, so dass der Übergang, Zusammenhang zwischen Raum, Zeit etc. überzeugend wird, (also z.B. die Tatsache, dass „Zeit“ stets „im Raum“ abläuft, etc.)

Prinzipiell ist das möglich, weil das alles innerhalb des vollendeten, abstrakten absoluten Geistes stattfindet. Warum aber ist das alltagssprachlich, auf anschauliche Weise nicht möglich?

Ein Beispiel: Das „Werden“ findet „im Raume“ statt; zugleich aber soll „Werden“ Raum (und Zeit) aufheben.

352.

Der Begriff des „Aufhebens“ ist aber derart, dass der Begriff des „Raumes“ nicht eliminiert wird.

Man fragt sich dann aber, wie hat sich dabei der Raum-/begriff „verändert“; (diese Veränderung wird vom Aufhebungsvorgang bewirkt.)?

Genauer kann man/ wie Hegel analog argumentieren, dass der „räumliche Prozess“ „durch den Raum zu gehen“ jenen Raum „vernichtet“ den man hinter sich gebracht hat (und zwar „begrifflich“). Aber andererseits bleibt der Raum bestehen.

Das heißt, die Mechanismen sind bei „Raum“ wie bei „Zeit“ gleicherart; also ist Raum=Zeit (-> Enzykl. §§ 259, 260)

353.

Man kann die „Verwandtschaft“ von Begrifflichkeit (hier „Hegel“) und 1. Physik an N/G zu Rz/Rw (bzw. z/w) demonstrieren:

Das „Jetzt“ als Rz/Rw ist dann „das Seiend fixierte“ „endliche Gegenwart“, „vereinzelt“ (-> Punkt), wenn Rz und Rw im Gleichgewicht sind.

Das aber ist die „Ausnahme“, denn Rz strebt zu Anderem hin und Rw strebt „weg“. Deshalb ist Rz/Rw, das „Jetzt“, prinzipiell transitorisch.

354.

In Analogie zu Sein und Nichtsein (als Grundaxiom) sieht Hegel auch „Raum und Zeit“. (Wir lägen da schon – im Hegelschen Sinne immerhin – besser, wenn wir

Zeit „I“ zuordnen und „Raum“ das „E“, also I/E bildend).

Aber Sein mit „Raum“, etc. zu identifizieren ist zuviel „Analogie“; genauer, irgendwie ist es berechtigt, aus emotional grundlegender und rationaler Lebenserfahrung; aber wir meinen: Es fehlen Zwischenglieder und es fehlt eine Basis im Materiellen.

355.

Und das sind Rz, Rw als Elemente von Raum und Zeit.

Wir kommen dem auch in einer weiteren Vermutung Hegels entgegen: Indem die zeitlichen „Jetztmomente“ ein positives Vorhandensein gewinnen, erscheint die Zeit als räumliche „Figuration“, mit Figuren der Arithmetik“ d.h. mit Zahlen mit Zahlen, identifizierbar wird. Dieser Ansatz zu einer Philosophie der Mathematik bauen wir aus: Beides („Jetzt“ und Zahl-Einheit allgemein) gründet auf Rz/Rw.

356.

Das ist aber nur die reine Form, die philosophische Grundlage der Zahlentheorie; (-> z/w= Element, z.B. „Eins“). Zugleich ist es noch nicht die Existenzebene; die beginnt erst mit z-z/w-w (bzw. Rz-Rz/Rw-Rw).

Es ist also z/w auch Nichts, Null, d.h. eben jenes Hegelsche und unsere anfängliche Einheit von Sein und Nichtsein.

Die Zahlen (ohne 0 und 1) sind dann Relationen, bei denen je mehr als zwei Rz und Rw zusammenspielen.

357.

Der wissenschaftliche Zeitbegriff ist auch der der Alltagserfahrung; der mit Handeln u.ä., mit Erfahrung verbunden ist – und deshalb auch mit Raum/Räumlichkeit.

Man spricht da zum Beispiel von „Dauer“ o.ä. ungenauen Alltagserfahrungsbegriffen.

Tatsächlich ist es so, dass „Zeit“ (und Raum und Raumzeit) (als Voraussetzung aller z/w-Entwicklungs-Phasen!) gar nicht verbal „erklärbar“ sind. Die „Erklärung“ ist nur als Reduktion auf Rz,Rw möglich.

358.

Andererseits ist die Wissenschaft darauf angewiesen, einen „Zeit“-Begriff (und Raum dito) zu haben. Sie benutzt „Dauer“, als den Zeitablauf zwischen „Zeitpunkten“. „Punkte“ aber sind N. D.h. aber, Zeit ist unbegrenztbar -> wegen Rw.

Oder anders gesagt, „Zeit“ allein, ohne dass „Raumzeit“ beachtet wird, ist eine Sw-Sw (bzw. Rw-Rw)-Erscheinung; die „gibt es nicht“, die „Ist“ N. Diese „Zeit“ wird aber von der normaler „mechanischer“ Physik nicht berücksichtigt.

359.

Sondern immer die „Raumzeit“;(d.h. nicht erst seit Einstein wird Raumzeit allein beachtet. Vielmehr kann das Alltagsdenken nicht ohne „Rz/Rw“ auskommen, also auch „Raum“ mit fühlen und denken.

Das Problem ist aber noch größer: Das Alltagsdenken kann (und muss) auch noch „Rw-Rw“ denken.

Das geschieht im sogenannten „idealen“ Denken.

Dort kann eben auch α) die Unendlichkeit der Zeit „gedacht“ werden, und β) jene „mechanistische“ Physik, zu der die Zeitdauer und die Zeitpunkte gehören

360.

Da sind wir wieder beim Kernthema, es gibt z,w und z/w; und beide haben Repräsentanten im Geistigen, können gedacht werden; werden allerdings wenig gedacht, vor allem nicht z-z, w-w und nicht „N-G zu N/G“ u.ä..

Der „wissenschaftliche“ Zeitbegriff ist an „Faktizität“ gebunden, d.h. α) an „Raum“, β) an Physik/ Energie etc.; also an S-Aspekt und an Rz.

Das heißt aber, dass „Wissenschaft“ darin besteht, die eine Seite der Philosophie, die des Zusammenhanges (hier zwischen R-Aspekt und S-Aspekt und zwischen w und z) zu sehen und zu betonen.

361.

Das ist nichts anderes als 1.) die Betonung der einen Quanten-Phase („z/w“) und zugleich 2.) Die Anerkennung, dass das z/w-Großgebiet allein die „allgemeine Konkretheit“ (o.ä.) bildet.

Alle Eigenschaften von diesem „Zeit“--Begriff (z.B. „Dauer“) als Energie/ Entropie,(z.B. die „Metrisierungsmöglichkeit) lassen sich auf die „Zeit“ als Fundament von z/w (bzw. Rz/Rw) reduzieren.

362.

Mit diesen Verankerungen innerhalb des z/w-Großbereiches kommen aber auch Probleme auf: z.B. der Widerspruch von „Feststellbarkeit“ (von Zeit) und (zeitliches) Werden, Veränderung, Entwicklung.

Allgemein ist es so, dass „z/w“ sowohl als Gleichgewicht wie als Dynamik

(doppelt unendlicher Art) gelten muss; (darin besteht wiederum die 2-Quanten-Phase; d.h. aber, man kommt um die Hereinnahme der „z,w-Quanten-Phase“ nicht herum). Und: Beide gelten „zugleich“. Weshalb jener „Widerspruch“ (s.o.) „unlösbar“ ist; anders gesagt, die Quanten-Theorie erlaubt es nicht, nur N-G-> „Widerspruch“ als wissenschaftliche Methode zu diesem Problem hinzuzuziehen.

363.

Da zur z/w-Großbereichsstruktur, die bis zu „N/G“ und „I/E“ reicht“, gehört die Vielfalt der Formen von „Werden“, Veränderung, Entwicklung“ – und deren begriffliche Vielfalt.

Das liegt daran, dass der z/w-Großbereich völlig gleichzusetzen ist mit dem „Entwicklungs-Bereich“, mit allen Entwicklungs-Phasen und deren Ausdifferenzierungen, die prinzipiell unendlich sind .

Anfangen von „räumlichen Veränderungen“ bis zu solchen Begriffsbildungen wie „quantitative vs./und qualitative Veränderungen“ (Aristoteles).

364.

Diese qualitativen und quantitativen Veränderungen sind - zunächst - auf die Physik der „Energie“ und der „Frequenz“, und damit auf ,S- und Rz/Rw- (Raumzeit)-Aspekte zu reduzieren; z.B. „Farbänderung, Erwärmung“. (Die biologische und die emotional-rationale Seite davon soll erst mal ausgespart werden).

Wenn – wie bei uns – eine einheitliche Theorie (für die „Physik“ hier) vorliegt, kann der Aspekt des Veränderens/ Dynamik/ Entwicklung philosophisch integriert werden: Zeitliche Prozessualität in ihrer notwendigen Verbindung zur Räumlichkeit kann so mit allen herkömmlichen physikalischen Veränderungen Verbunden werden.

365.

Der z/w-Großbereich erstreckt sich von z,w (bzw. Sz/w ,Rz/w) bis zu N/G (und N-G) I/E.

Deshalb können in ihm (mindestens) zwei Stellungnahmen zu solchen philosophischen Problemen, wie „was ist Veränderung“. gegeben werden:

- 1.) Die „physikalische“ Erklärung, (Energie-Änderung-> Sw/z und dazu Raumzeit-Änderung als R-Aspekt von Energieänderung).
- 2.) Die begriffliche Erklärung (also auf I,E, N,G-gestützt).

Danach ist eine Veränderung „eine Andersheit im Vergleich mit dem alten Zustand“ (Hegel).

366.

Hegel macht aber hier einen „Kurzschluss“:

Wenn er beide Zustände konfrontiert, also als koexistent betrachtet, ist dies „Zugleich“, „Nebeneinander“ kein raum-zeitliches; vor allem kein räumliches Verhältnis.

Zwischen Rz,Rw (hier Raum, Zeit) und N,G (Begrifflichkeit) liegen alle Phasen der Entwicklung.

D.h. jedoch auch, dass „Reste“ von Raumzeitlichkeit bis in die Begrifflichkeit vorhanden sind; (das ist ein Strukturgesetz von „Entwicklung/Entfaltung“); d.h. hier, natürlich ist Gehirnfunktion nicht ganz unräumlich und unzeitlich; aber z.B. kann „schneller“ gedacht werden als „c“, und es kann überräumlich gedacht werden.

Das „Gedächtnis“ (hier) ist einerseits eine biologische Funktion, die raumzeitlicher Ablauf ist, andererseits aber, in subjektiver „Inhaltlichkeit“ als „überzeitliche“ Möglichkeit gilt: Es ist wieder eine 2-Teilung im Geistigen/ Subjektiven und im objektiv Biologisch-Physikalischem.

367.

Und zwar deshalb, weil mit der „Begrifflichkeit“ bereits wieder der „z/w-Großbereich“ verlassen wird, jedenfalls „z.T“.

Die „Inhalte“ der „Veränderungen“ sind wie die Inhalte der zugrunde liegenden Zustände biologisch-emotional-rationale Übergänge, Phasen im „z/w-Großbereich. Sie haben dort ihren eigenen Status, der zwischen z/w und N/G (bzw. S/R und E/I) liegt; aber eben von beiden Seiten in der Entwicklungs-Mechanik bestimmt wird.

368.

Die oben genannten Beispiele von quantitativen und qualitativen Veränderungen (Farbe, Temperatur) sind Phänomene der normalen z/w-Großbereichs-Physik-Phase. Weshalb dort das „Messen“ (z.B. der Temperatur) in räumlichen und zeitlichen Abständen, eben innerhalb des z/w-Großbereichs stattfindend, der als eine „Einheit“ gelten muss, und innerhalb dessen sehr viele Strukturen und Funktionen von gleichem Grundcharakter (eben z/w, N/G,

I/E, S/R) gleichberechtigt und austauschbar sind; d.h. das „Messen“ ist kein „philosophischer Beweis“, sondern „nur“ eine weitere Variante von „z/w“.

369.

Wichtiger ist der langsame Übergang vom z/w-etc.- Großbereich zum „objektiven Geist-Großbereich“, der sich tendenziell in allen Entwicklungsschritten vorbereitet, andeutet.

Das analog (in seiner philosophischen Schwierigkeit), wie der Übergang vom z,w-Großbereich zum z/w-Großbereich.

Genauer gesagt, Meßapparatur u.ä. und das Gemessene sind alle aus quantentheoretischen Strukturfunktionen aufgebaut, (die in beiden gleich sind).

370.

Deshalb ist das philosophisch Interessante nur, wie einerseits Raum und Zeit und Quanten-Theorie zusammenhängen und wie „Begrifflichkeit“ damit korreliert.

Dazu kann Hegel prinzipiell keine Antwort geben.

Die „Begrifflichkeit“ ist das Allumfassende, mit ihr können beide Quanten-Phasen erfasst werden; wenn auch das Vorräumliche und Vorzeitliche „unvorstellbar“ sind. Aber deren Folgen eben im Begrifflichen und z.B. auch im Kosmologischen sind anschaulich – weil sie in den z/w-Großbereich übergehen.

371.

Raumzeit dagegen ist nur von einer der beiden Quantenphasen her zu erklären, von z/w (=Großbereich) her. Während die „Quanten-Theorie“ beide Phasen ebenso darstellt; wie die „Begrifflichkeit“ beide Phasen „erklären“ kann: Zeit ist nicht nur mit Raum (als Raumzeit) untrennbar verbunden, vielmehr ist Zeit auch mit dem S-Aspekt, d.h. mit normaler Physik untrennbar verbunden Das Gleiche gilt für „Raum“.

Dass man glaubt, sich Raum (besser noch als Zeit) als „solchen“ vorstellen zu können, ist ein Irrtum.

372.

Andererseits ist aber die Reduzierung von „Zeit“ auf „Raum“ (-> Bergson) oder umgekehrt, nicht richtig. Aber warum ist „Raum“ derart „anschaulich“ und Zeit nicht? So dass man leicht versucht ist, Zeit auf Raum zu reduzieren.

„Zeit“ ist die R-Seite des Elektromagnetismus (- > R_w - R_w / R_z) und von Energie;

beide bilden wesentlich die Anschauungsfunktionen. Von dieser Methoden-Basis kann man schlecht abgehen/ Distanz gewinnen, wenn man sie zugleich nutzt.

Während Raum hauptsächlich von Sz, Rz also „Masse“, Dingcharakter bestimmt wird – und Rz, Sz den Sw (von Elektrik, „Wahrnehmung“) eher vis a vis steht`.

373.

Dass Zeit verräumlichbar ist, hängt nicht nur mit der grundlegenden Einheit, der „Raumzeit“ zusammen, sondern genauer damit, dass in dem Raum-Modell (Rz-Rz/Rw) auch Rw steckt Und in dem Zeit-Modell (Rw-Rw/Rz) auch Rz.

(-> Rw im Raum, Dauer als Ausgedehntes z.B.) (Unterscheiden Messen von Zeit, Zählen).

Kann die an-isotropische Gerichtetheit von Zeit als räumliche Richtung verstanden werden? Nein. (Es ist auch keine „Eindimensionalität“...).

Vielmehr ist „Rw“ gleichursprünglich wie Rz; und beide sind vorraumzeitlich.

374.

Daher ist es rational schwierig bei „Richtung“, nicht nur die räumliche Richtung zu verstehen: Ich spreche lieber von „Relation“.

Das elektromagnetische Feld ist als Sw-Repräsentant eng mit der Zeit als Rw-Repräsentant verbunden. Es zeichnet sich dadurch aus, dass es alle „Räume“ in allen deren „Dimensionen“ und Richtungen ausfüllt.

Ebenso durchdringt, erfasst „Zeit“ alles physikalisch Gegebene.

Beides mal aber ist der Raum nicht als „solcher“ involviert.

375.

Mann muss abwägen, einerseits die nicht gelösten Schwierigkeiten, Zeitvorstellungen mit Raumvorstellungen zu kombinieren. Andererseits unser Modell z,w, das zwar anspruchsvoller ist, (-> Vor- und Nachraumzeitlichkeit) aber vielseitig bewährt ist.

376.

So wie „Punkt, Linie, Flächen“ im Raum-Begriff idealistische-geistige Begriffe sind (im Vorfeld des „objektiven Geistes“), so ist es auch mit dem „Zeitpunkt“ (z.B. „Jetzt“). Das ist dem Rw-Charakter fremd.

Man könnte den Zeitpunkt, der dann zugleich der räumliche „Punkt“ ist, einer Rz/Rw-Relation zuzuschreiben.

Und, damit wird eine Relation aus dem z/w-Großbereich bestimmt – was z.B.

heißt, dass ihm auch etwas „Begriffliches“ zugeordnet werden kann; eben dieses „Jetzt“, („Hier“).

377.

Das „Idealistische“, Begriffliche beim Raumpunkt, (z.B. als Schnittpunkt der 3. Dimension), besteht darin, zu übersehen, dass es in der physikalischen Realität, (die man dabei bemüht), letztlich um „z/w“-Konstellationen im Quantenbereich geht, und damit um „Nichts zu Nichts“.

Während jede „Vergrößerung“ ein begrifflich gesteuertes Kunstgebilde ist. Ebenso ist es mit dem Zeitpunkt als „Schnittpunkt“ von Vergangenheit und Zukunft.

378.

Warum kann der Mensch diese begriffliche Leistung („Punkte“) erbringen? Die Entwicklung der geistigen Fähigkeiten geht von Rz, Rw (also auch von „Rz/Rw“) aus; es wird dabei aber eine Freiheit erreicht, die der R-Aspekt noch nicht hat; (er ist „Relation“, gebunden an „S“ etc.)

Andererseits ist diese gewonnene Freiheit auch/zugleich sachlich begrenzt. Derart hier, dass der „Zeitpunkt“ und der „Raumpunkt“ sinnvolle Aussagen/Vorstellungen sind, Eben das zeigt die „Bindungen“ innerhalb der „Entwicklung“ (Entwicklung ist unendliche Bindung und unendliche Freiheit; von Rz und Rw her)

379.

Noch mal zurück zur Basis des z/w-Großbereiches. Dort ist Raumzeit als Einheit angelegt. Und es gibt zahlreiche Hinweise, dass Zeit und Raum beides sind: „Trennbare“ und „Untrennbare“; -> z.B. zeitliches Geschehen führt nicht aus Räumlichem hinaus.

Zurück zur begrifflichen Erfassung von Zeit und Raum, und von Raumzeit -> Da das ein Rz/Rw-Verhältnis ist, an dem immer Sz/Sw (z.B. als Energie oder Materie) hängt, ist Raumzeit (->ART) an die energetisch-materialistischen Veränderungen gebunden.

380.

Es ist Veränderung also nicht nur der „Zeit“ zuzuschreiben; vielmehr ist es auch ein raumzeitliches Geschehen (neben dem allgemein physikalischen).

Oder anders bemerkt, nicht nur Zeit „verändert“ etwas. Auch „im Raum“ sind Veränderungen von Stelle zu Stelle prinzipiell zu sehen.

Diese zwei Phänomene (zeitliche und räumliche Veränderungen) sind aber typischer Grobeinsichten von Entwicklungsphasen (z.B. Emotio-Ratio) .Tatsächlich ist der („quanten-) physikalische Ablauf ohne jenes Vergleichsprogramm, das ein Mensch, qua seiner Entwicklungshöhe, „automatisch“ bei „Veränderungen“ bemüht. Das ist deshalb hier wichtig, weil die Hegelsche Begriffs-Philosophie hier einschlägig ist.

381.

Die Hegelsche Ordnung der Begrifflichkeit – (die auch als „maximale“ zu sehen ist) – überträgt die menschliche Denkfähigkeit auf „die Natur“ – (und zwar direkt, „von oben“); z.B. wird die „Veränderung“ (als zeitliche) so konstruiert: Es wird eine begriffliche induzierte „Identität“ gebildet, dann wird diese mit Hilfe des „Gedächtnisses“ fixiert.

Und dann wird eine zweite, zeitlich spätere, Identität fixiert; und beide werden „verglichen“/ relationiert.

Der daraus resultierende dialektische Ablauf beruht aber nur sekundär, -(→ Entwicklung)- auf dem Naturablauf.

Rw ist geradezu das Gegenteil jeder Identität und von daher werden alle physikalischen Veränderungen bestimmt.

382.

Es scheint so zu sein, dass Rz,Rw und/als Raumzeit nicht nur Basis des „Denkens“ ist, (so von „Hegel“ letztlich). Weil Rz, Rw die Basis dieses ganzen Großbereiches ist – also auch im abstraktesten Denken erscheinen muss – ist es auch Basis aller (Zwischen-) Phasen, also auch von den nicht ganz abstrakten Vorstellungen, die der Sinnestätigkeit zugrunde liegen – und die damit die Raum-Vorstellung und die Zeitvorstellung bestimmt.

383.

Das (be)wirkt sich so aus, dass „Zeit“ immer wieder „räumlich“ vorgestellt wird, (als Begrenzte, das „Anderswerden“ – das ja keine Änderung der Zeit ist.

Aber auch die tiefen emotional-rationalen Vorstellungen von „Raum“ sind im „Biologischen“ und von Rz, Rw her „angelegt“.

Tatsächlich ist „Raum“, Gravitation unbegrenzt. Die Sz-Wahrnehmung aber tritt gänzlich zurück, nur die Rz,Rw, Rz/Rw (als „Abgrenzung“) etc. wirken als Basis

der emotional-rationalen Vorstellungen von „Raum“ und dessen rationaler Erfassung.

384.

Das gilt ebenso für alle anderen Vorstellungsabläufe von „Raum“ und „Zeit; (z.B. „Veränderung“ -> dynamische Rz/Rw in der Energiewirkung; z.B. die Eindimensionalität von Zeit -> Sie wird „räumlich“ verstanden, etc.

Die nächste Stufe in dieser Entwicklung von Rz, Rw, Rz/Rw her – und von diesen geprägt - ist die abstrakt-begriffliche, letztlich Hegelsche Erfassung von Raum und Zeit.

385.

Wie sieht also z.B. die tatsächliche physikalische Veränderung aus – (Sz-Abnahme, Sw-Zunahme, Rz, Rz als „Betonungszunahme“.

Und wie sieht die eben diskutierte Veränderung bei Hegel aus? (Die Raumzeit liegt zwischen „Physik“ und „Denken“).

„Sz“ ist stets gleiches/ extrem Selbstidentisches, und dennoch etwas je (schwächeres) Anderes.

Das dito bei R zu S etc.

Hegels Beschreibung von „Zeit“ folgt den gleichen Grundgedanken.

386.

Die (Hegelsche) begriffliche Erklärung arbeitet dann mit Begriffen wie „aufbewahren, erhalten, vergleichen, feststellen, Andersheit, anderer Zustand, Fortschreiten von einem zu einem anderen Zustand“; das zur Erklärung der „zeitlichen Sukzession“; wobei das nur gelingt, wenn räumliche Grundideen als „Hilfen“ genutzt werden.

Solche Vorgehensweise setzt diese Begriffe bzw. die Sprachlichkeit überhaupt ziemlich absolut. Das ist deshalb nicht akzeptabel, weil die Wechselbeziehung zur sprachlich erfassten Sache/ „Natur“ nicht reflektiert wird.

387.

Zumal diese Sprache, und als Aussage hier, („ Das Feststellen -> G von Andersheit -> N , das Fortschreiten, -> N/G, von einem, zu immer wieder einem Zustand -> G (es soll hier „Zeit erklären“), kreisschlüssig ist; („Anders“ und „Fortschritt“ ist ja formal wohl gleich).

Eine 1-dimensionale Mannigfaltigkeit im Sinne des räumlichen

Dimensionsbegriffs.

Die lineare (also räumliche) Vorstellung von „Zeit“ muss gleichzeitig zugeben, dass es eben nicht um Räumliches geht, sondern um Zeit. Oder anders, es muss beider Einheit irgendwie belegbar sein.

Wir: Raumzeit = $Rz-Rz-Rw-Rw / Rw, Rz$.

388.

Es gibt - also - vier philosophische /drei Haltungen, gegenüber Zeit und Raum : Die Sprachlosigkeit, die mit begriffslosen Bildern Gefühlsähnliches mobilisiert; dann die Hegelsche Erfassung mit den abstraktesten Begriffen, (was letztlich Teile des objektiven Geistes sind); und die Erfassung der Zeit mit räumlichen Vorstellungen und damit mit Hilfe der Geometrie und der allgemeinen Mathematik; und schließlich unser Versuch, sowohl mit „Vorraumzeitlichkeiten“ wie mit einem damit verbundenen Modell von Raum und Zeit zu arbeiten.

389.

Unsere weitergehende These ist hier, dass alle vier philosophischen Haltungen verbunden werden können (-> Entwicklung etc.). Das aber fußend auf z,w und Entwicklung.

Dazu: Die bildhafte emotionale Haltung verwendet ihr lebenserfahrliches Wissen von Raum und Zeit vorbewusst.

Dazu kann man Einzelnes hinzufügen, das diese These ausschmückt:

Der Streit, ob Zeit „eindimensional“ sei, kann nur gelöst werden, wenn man im Vorraumzeitlichen anerkennt, dass es keinen Widerspruch zwischen Eins (1) und „Unendlich“ geben kann; die Zeit (wie die elektrodynamische Strahlung -> c) haben unendlich viele „Dimensionen“, aber alle von der gleichen (=“1“) Art: Rw. Analog dazu Rz.

390.

Die Raumzeit hat zwei Komponenten (Rz ,Rw) die in tendenziell unendlich vielen Kombinationen möglich sind , und unendlich viele Richtungen haben können), der Normalraum hat allerdings nur vier Kombinationen. Diese Endlichkeit – (vom z/w-Typ)- hat zwar keine „aktuale“, aber eine „konstruierbare“ Unendlichkeit, <- (beide gehören prinzipiell zusammen). Während Rw (und Rz) von „aktualer“ Unendlichkeit sind und keine Endlichkeit haben.

391.

Die Zeit ist α) anisotrop, das wird durch R_w , als Antrieb S_w erklärt.

Und sie ist β) „linear“; das ist schwieriger zu erklären. Denn es ist eine Anleihe bei einer „idealisierten“ Raumvorstellung.

Eine räumliche Linie gibt es physikalisch und im R_z/R_w -Bereich nicht.

Es ist eine ideale, evtl. mathematisch zu konstruierende, Alltagsvorstellung.

Kann diese auf „Zeit“ übertragen werden?

Diese Übertragung ist – wohl – eine weitere ideal-alltägliche Konstruktion.

392.

Jetzt zu behaupten, die Zeit habe also mehrere Dimensionen, ist deshalb ebenso sachlich falsch, weil die Anleihe bei räumlicher Dimensionalität beibehalten wird.

Die Anisotropie der Zeit unterscheidet Zeit dadurch und deshalb von raumartigen Erfahrungen, weil „ R_w “ stets „weg-von“ ist.

Und R_z (die die Räumlichkeit bestimmen) bedeuten „hin-zu“; und zwar sowohl zu den anderen R_z hin und zu den R_w hin, die im „Raumzeit“ (als $3R_z/3R_w$) vorhanden sind.

393.

Wenn in der Diskussion zur Zeitproblematik thermodynamische und kosmologische Gesichtspunkte eine Rolle spielen, dann bestätigt das die Hypothese, dass „ w “ mit S_w und R_w (bei Zeit) Ausgangsgrößen für solche Zusammenhänge sind.

Aber ebenso zeigen alle/ viele philosophischen Versuche, die Zeit in ihrer Fließrichtung (und nebenbei auch die „Thermodynamik“ etc.) zu begreifen, dass es aus prinzipiellen Gründen bei diesen Theoretikern an einer möglichen „Begreifbarkeit“ dieser „Tatsachen“ mangeln muss. „Die Zeit“ ist – isoliert von der Relation „Raumzeit“ – nur R_w - R_w / (R_z). Und drei/ beides (R_w , R_w - R_w , R_z) ist also vor-raumzeitlich; es gehört dem unendlichen Großbereich „ z,w “ an.

394.

Das Zurückgehen im Raum ist übrigens eine zu verallgemeinernde Eigenschaft von R_z (z), in der Modellierung physikalischer Tatsachen/ Gesetze vorhanden ist. Während analog die R_w bewirken – wie beim Zeitablauf – dass eine „Umkehr“ nicht möglich ist.

Da aber in physikalischen Tatsachen und Prozessen, z.B. die mit

Energiewirkung, Rz und Rw vorhanden sind, macht Rw, dass eine „Rückkehr“ nicht möglich ist (Heraklit); es ist, nur oberflächlich gesehen, dieselbe „Raumstruktur“, in der man noch mal geht und evtl. also „zurück geht“.

395.

Obwohl Zeit im Raum prinzipiell zusammenhängen, darf die isolierte Zeit (also Rw-Rw) nicht mit Vorstellungen und Begriffen des isolierten Raumes (Rz-Rz/Rw) gefasst werden; das erzeugt wissenschaftsphilosophische Fehler. Es scheint aber deshalb so kompliziert zu sein, begrifflich Zeit-Erfassung von Raum-Begriffen zu trennen, weil stets hinter dieser Problematik etwas steht: Der unendliche Übergang vom „Rz, Rw“ zum „Rz/Rw“.

396.

Warum kommt Hegel (und bis heute andere) auf die Idee, dass raumzeitliche Veränderung in der normalen Physik eine „Aufhebung“ von Früherem sei. Es also noch „Spuren des früheren Zustandes“ gibt? Es wird damit der Irrtum erklärt, nach dem man im Raum hin und her fahren kann, weil das Räumliche ja „gleich“ bleibt.

Tatsächlich greift hier die Trennung von Natur und Begrifflichkeit

Der „frühere Zustand“, ist physikalisch „verschwunden“; aber die diesen konzipierende Denk-, Wahrnehmungs-Fähigkeiten des Menschen (auch dazu das „Gedächtnis“) haben prinzipielle Züge, die zur „Erhaltung“ neigen,; das ist eine Folge der „allgemeinen Entwicklung“.

397.

Solche Begriffe wie „Veränderung“, (d.h. die ganze Normalphysik, Alltag), sind also von beiden Seiten bestimmt, -(und daher doch Hegelsche Aufhebungen!) --, von den entropischen Verläufen und von den subjektiven Phasen der Entwicklung.

Oder allgemein „großer Kreis“-> Jede Phase wechselwirkt mit jeder, um Konkretheit zu konstituieren.

Dazu passt die Frage, gibt es in der Natur „irreversible Zustände“? Nein; selbst bei Null-Kelvin ist die quantentheoretische Zwei-Phasen-Dynamik als „Veränderung“ noch zu Gange.

398.

„Zeit“ ist ja diese „Veränderung“ (deren R-Seite). Und ein Festhalten der Entropiezunahme und der Quantendynamik ist innerhalb von „z/w“ nicht möglich. D.h. „Zeit“ („vorher, nachher, früher“) kann so nicht „gemessen“

werden; etwa als Bezug zu einem derart „festgehaltenen“ „Punkt“.

Anders gesagt, Zeitmessung ist ein Verfahren höherer E/I-Entwicklung/Entfaltung, Phasen; z.B. menschliche Erinnerung.

Nur deshalb konnten Aristoteles, Kant, diese Zeitreihe mit dem Vorgang des Zählens (IN) in Verbindung bringen.

399.

Umgekehrt, bei IN ist jenes Ausweiten ein Rw-Rest im Innersten menschlichen Denkens. Was nun wieder heißt, dass die Entwicklungsphasen – eben über „unveränderliches“ Rw – zusammenhängen.

D.h. aber, „Rw“ ist primär. Und, in eben dieser wesentlichen Hinsicht, die konstitutiv für das Bewusstsein von IN oder hier von „Zeit“ ist, wirkt „Rw“ bestimmend.

Man kann aus der Analyse von IN und von Zeit (etc.) auf „Rw“ schließen.

400.

Aber wie kann Rw als Rest noch überall wirken – und man kann im Denken dennoch diskrete Zustände (G,E) bilden? (Hier die Raum-Punkte o.ä. und die Zeit-Punkte).

Es gibt eben noch Rz/Rw bzw. „Rw/Rw = e+/e-“.

Die „Zahlen“ selbst sind solche E-Gebilde, während das Zählen, die IN-Unendlichkeit = Rw ist.

Im Zeitproblem geht es um die Zeiheit Zeit-Verlauf (=Rw) und Zeit-Punkten, Momentanbewusstsein/„Jetzt“, die Zeitpunkte, die für die Zeitmessung „erdacht“!werden.

401.

Und bei allen diesen „praktischen“ Vorgängen ist die abwechselnde Reihe (-> 2-Quanten-Phasik -> „I“->E-> „I“ - etc.) erkennbar.

Hier das „Zählen-Zahl“, bzw. Zahl-Erzeugung als unendliche Prozesse.

Und hier Zeitverlauf (Rw-> „I“) zwischen zwei Zeitpunkten (E, Rw/ Rz,);

(„sukzessive“ „Zustände“ → E).

Was macht „Hegel“ daraus?

402.

Es gilt also nicht, dass Zeitrichtung nur zu verstehen ist, wenn man räumliche Strukturen zu Hilfe nimmt, sondern Rw ist ursprünglicher. Und Rw bestimmt – (also umgekehrt) das Räumliche (Rz-Rz/Rw).

Weshalb ein lineares Vorwärtsschreiten als eine Aufeinanderfolge u.ä. im Raum

möglich ist.

Aber die Rz/Rw machen daneben auch die Spezifika des „Raumes“ aus, z.B. „ungerichtetes Nebeneinander“.

403.

Andererseits bleibt die Tatsache (wo Quanten-Theorie und auch Dialektik - die Anisotropie der Zeit bleibt dialektisch an die Isotropie des Raumes zurück gebunden u.ä.) - als begriffliche Erklärung hinzuzuziehen sind, dass stets vor der Raumzeit-Einheit auszugehen ist: $3Rz/3Rw$.

Der Bezug (und damit die eine Quanten-Phase) erlaubt es, die Zusammenhänge zwischen Raum und Zeit zu zeigen; z.B. die begrifflichen „Zwänge“, Zeit als 1-dimensional und vorwärts weisend, zu „verتهen“).

Andererseits gilt die andere Quanten-Phase, nach der „Zeit“ (Rw-Rw), was ganz anderes als Raum ist; (Elektro \neq Gravitation).

404.

Analog gilt im Sz/Sw-Aspekt, dass Gravitationsstarke und Elektroschwache in der einen Quanten-Phase miteinander „verbunden“ sind (und beider Einheit „verstehbar“ ist). Und in der anderen Quanten-Phase strikt getrennt sind.

405.

Wiederum analog ist es beim begrifflichen Paar „Veränderung-Dauer“. Die Dialektik N/G, als Repräsentant des objektiven Geistes lässt leicht einsehen, dass ohne Dauer nicht von Veränderung gesprochen werden kann und umgekehrt; also jenes doppelt unendliche Verhältnis, das „N/G“ modelliert.

Jetzt geht es aber 1.) darum, wie das quantentheoretisch zu erklären ist. Und 2.) wie das mit der speziellen Form $3Rz/3Rw$ (also Raumzeit) zur Quanten-Theorie zu erklär ist.

406.

Wenn man also begrifflich so formulieren kann, dass Dauer als „ein Bestehen in der Veränderung“ sei, dann spielt das auf jenen Punkt um das N/G-Verhältnis an, der als Gleichgewicht gedeutet werden muss, (ob es ihn gibt u/o ob er zugleich „Nichts“ ist, darf erörtert werden.

Jedenfalls gibt es diese Gleichgewichtigkeit „analog“ in allen Quanten-Phasen vom z/w-Typ.

Insbesondere in $3Rw/3Rz$, als die „Raumzeit“.

407.

Zusammengefasst sind es die Ungleichgewichte (z.B. Rz-Rz/Rw) und vor allem die reinen w-w (Rw-Rw) und z-z, also die anderen Quanten-Phasen. Analog dazu: „G“, „N“, „I“, „E“ und deren Wechselbeziehungen. Dann auch die S-Aspekte: reine Sz, (Gravitation), Sz/Sw = Materie, z.B. Quarks Sz-Sz/Sw, etc.

408.

Sie alle sind zu vereinen. Zum Beispiel:

1.) Die begriffliche, dialektische Auffassung: „Zeitliche Dauer erscheint als „Außereinandersein“. Diese Extension beruft sich auf eine räumliche Eigenschaft. Aber im Gegensatz dazu ist die zeitliche zugleich Veränderung u.ä. begriffliche Darlegungen.

2.) Die quantentheoretische mit der Raumzeit-Variante, (welche von der quantentheoretischen Grundaussage $\rightarrow z, w$ zu z/w , einen Schritt weiter geht und α) nur „R“ beachtet β) viele mögliche z oder w in z/w beachtet.

409.

Das Verhältnis von „Dauer“ und „Veränderung“ ist dann das von α) z, w (als Dauer) zu z/w (als Veränderung); und β) das Gleichgewicht in z/w zum Ungleichgewicht darin (durch überwiegend „w“ z.B.).

Aber dazu kommt auch umgekehrt, dass die z, w (welche dort als unveränderlich ewige Größen gesehen werden) auch unendlich dynamische (leere) sind; und z/w ist auch im Gleichgewicht (= „Nichts“).

Diese umfassende aber „widersprüchliche“ Lage ist Ausgangspunkt jener Entwicklung, die an ihren Ende – im objektiven Geist – eben in zwei getrennten Polen kulminiert: I - E (getrennt ihrerseits) und N-G zu N/G und I/E (z.B. hier als Gefühl-Ratio: „Dauer, Veränderung“).

Das dialektische Denken, versucht das wieder rückgängig zu machen!

410.

Was ist der Unterschied von Zeitpunkt und Zeitintervall (\rightarrow Dauer)? Auf solche Probleme kann die dialektisch-begriffliche Antwort erfolgen, (eine vordialektische ist nur eine begriffliche Annäherung).

Aber man muss sehen, die begriffliche ist von der quantentheoretischen her gekommen; Zeitpunkt = Rz/Rw, d.h. das „Gleichgewicht“, (das α) = Nichts ist, β) zugleich Raumpunkt ist); Zeitintervall ist Rw-Rw bzw. Rw-Rw/ Rz. Die Rw

zueinander spannen Zeit auf.

Noch mal zur Dialektik: Das Hegelsche Schema sagt, ohne begrenzende Punkte kein Intervall. (Die Frage ist, ob dieser „wesentliche“ Bezug aufeinander nicht auch ein Kreisschluss ist).

411.

In der quantentheoretischen Darstellung: Rz/Rw ist eben dort, wo es im Gleichgewicht ist, also ein Punkt ist, auch „Nichts“. Oder anders, sowohl Rz als Rw sind dynamisch und zwar „unendlich“ dynamisch. D.h. ihr Bezug auf andere Rw , Rz – (und das eine Rw auf das eine Rz als Grenzfall) – macht aus dem Punkt ein „Intervall“ (bzw. eine raumzeitliche Größe \rightarrow 3 dim. etc. bei unendlich vielen Dim.).

Genau das alles geschieht automatisch qua quantentheoretischem „Mechanismus“.

Und weil es diesen objektiven Mechanismus gibt, ist auch jede Phase der Entwicklung, insbesondere die des objektiven Geistes, also der Dialektik, „objektiv“.

412.

Und, in der Dialektik finden sich die gleichen Probleme wie in der Quantentheorie, mit dem Unterschied, dass sie in der Qu-Theorie sinnvoller zu lösen sind; z.B. der Zustandswechsel von „Dauer“ zu „Veränderung“ (und umgekehrt).

Man kann ihn als Meta-Veränderung (\rightarrow Beschleunigung) nicht „denken“. Und die Annahme, dass er „augenblicklich“ geschieht, generiert weitere Probleme. Letztlich unendlich viele Probleme, oder die Annahme von „Unendlichkeiten“ (\rightarrow G-Verlauf).

413.

Quantentheoretisch gesehen sind alle Übergänge, z.B. von Zeit zu Raum und umgekehrt, von Dauer, z, w , bzw. „gleich viel z / gleich viel w “, Rw/ Rz zu „Veränderung“/ Dynamik (ungleich z/w etc.).

Anders gesagt, in z.B. Rz/Rw bezieht sich das Rz auf alle anderen, also auch 1.) auf dies eine Rw – und 2.) auf alle anderen Rz und Rw der Welt.

414.

Hier ist wieder das Denken gefragt, dass vorraumzeitlich, (\rightarrow bzw. nach Raum und Zeit) notwendig ist. Von diesem kann der Einwand, dass nach herkömmlichen physikalischen Gesetzen ein z (bzw. w) nicht mit allen anderen

z,w relationieren kann, als obsolet gelten.

Die Bildung von – dennoch – räumlichen Heterogenitäten/ Abständen etc. muss auf S, Sw geschoben werden; d.h. S- und R-Aspekt fallen grundsätzlich – auch – auseinander.

415.

Neben der quanten-theoretisch-sachlichen., gibt es zwei begriffliche (die dialektische und die „positive“) Erklärungsweise; die „positive“ ist jene des z/w-Großbereichs, die bis heute am weitaus meisten in den Wissenschaften – (auch im Alltag) – benutzt wird.

Das Grundgerüst dieses „positiven“ Denkens ist die Trennung von E und G-Methodik; auch N/G z.T.

Im Voraus werden die „Dinge“ als E angesehen.

Hier also/ sind die „Dinge“: Die zwei Zustände („Dauer“, „Veränderung“).

416.

Es ist klar, der Wechsel von dem einen Zustand zum anderen bereitet dann Probleme; das Beispiel von Zenon: Achilles und Schildi hat diesen Charakter. Da also nicht von der quantentheoretischen Struktur ausgegangen wird, (die bei Rz, Rw, Sz,w keine Trennungen dieser Art hat), ergibt sich eine „positiv“-denkerische Lösung, die sich in Richtung „Dialektik“ bewegt, ohne diese zu erreichen.

Das geschieht indem Unendlichkeiten postuliert werden; unendlich viele, unendlich kleine Schritte, wobei aber jeder Schritt „positiv“/ z/w-Charakter hat.

417.

Im Übergang, Dauer- Veränderung gilt dann, dass ja der Übergang selbst schon Veränderung ist, mit Zeitverbrauch etc.

Eine „punktuelle“ Berührungsstelle, ein „augenblicklicher“ Übergang ist im „positiven Denken“ unmöglich; aber in der Quanten-Theorie deshalb, weil die Begriffe (Punkt) aufgehoben werden.

Ein analoges Problem ist in der Mathematik; konstruierbar und/ vs. aktuelle Unendlichkeit, z.B. zwischen zwei, IR. Eine wichtige Frage ist hier, kann diese Aporie des „positiven/ mechanischen“ Denkens befriedigend gelöst werden, wenn man die Hegelsche dialektische Logik einsetzt.

„Gelöst“ schon – und zwar im Begrifflichen, aber nur dort.

418.

Wie in allen Bereichen als Entwicklungsphasen ist die Anwendung der „Dialektik“ ohne gleichzeitigen An-/Einsatz von I,E, I/E „unglaublich“; hier ist „I“ = R-Aspekt, E ist Rz/Rw-Gleichgewicht, bzw. die S-Seite.

Ohne die Denkkonstrukte „I“, I/E ergeben sich für das bloße/ isolierte „N/G“ jene bekannten Schwierigkeiten, die das dialektische Denken zwar in spezifischer Weise über das Logische erhebt, aber in jenem Schwebestadium hält – (wie übrigens alle N/G-Methoden -> z.B. Hermeneutik)-, die „nicht logisch“ sind und in ihrer doppelt unendlichen Dynamik keine Grenzen zeigen.

419.

Die Begrifflichkeit ist sowohl „statisch“, wie sie auch alle „Geschwindigkeiten“ annehmen kann.

Hegel „nutzt“ das, wenn er dem „Raum“ als „daseiende Positivität“ deutet. Im „Gegensatz“ zur „Negativität“ der Zeit. Wie aber ist es in der normalen Physikalität?

Die physikalischen „Strukturen und Prozesse“ sind eine räumlich-zeitliche Einheit.

420.

Auf der tiefen Ebene der Elektronen und Kerne bewegt sich jede Materie raumzeitlich, und „gestaltet“ damit Raumzeit.

Diese Atom- Ebene beruht auf der Quanten-Ebene – und damit auf z,w.

Die auf der Atomebene aufbauenden physikalischen Strukturen (und Prozesse) haben sehr unterschiedliche Elektronen-Konstellationen. Dadurch werden die „Veränderungen“ variiert; (z.B. auch am Energie-Status zu unterscheiden).

Warum wird das durch den Menschen nun in Raum (->Statik) und Zeit (Bewegung) aufgeteilt?

421.

Wie die „Zeitmessung“ (durch Uhren z.B.) zeigt, es ist ein Zusammenspiel vieler verschiedener dynamischer Abläufe in der Natur darunter, sowie diese Abläufe (auf E-Ebene der Biologie) in der menschlichen Physiologie, vor allem im ZNS/ Gehirn.

Aus diesem wird der „Zeitablauf“ gesellschaftlich definiert.

Das alles spielt sich im Entwicklungsverlauf des z/w-Großbereiches ab; zu Grunde liegt „3Rz/ 3Rw“.

422.

Hegels Ansicht, dass die Grenzen jeder räumlichen Größe (Punkt, Linie, Fläche, Raum) dialektisch über dieses Gebilde hinaus weisen, wird zwar „begrifflich“ bewiesen, aber die Eigenschaft von Rz, Rw (und daher von Rz-Rz/Rw) kommt dieser Dialektik der Begriffe entgegen; auch Rz/Rz/Rw steht unter dem Quanten-Mechanismus. Und d.h. neben der Identitätsbildung, dem „Innenbezug“ gibt es auch den Außenbezug auf alles, also das „Gegenteil“ von G, E, d.h. „beide Qu-Phasen“. Es ist kein Zufall, dass Quanten-Theorie, 1. Physik und objektiver Geist/ höchste Denk-Darstellung (= „Dialektisch“) so zusammen passen.

423.

So wie die Grenze bei räumlichen Größen dreierlei vereint: Dialektik (-> Hegel), Quantentheorie (Rz-Rz/Rw und Rw alle, Rz-Rz -> alle) und „RaumZeit“ als Spezialfall von 2 Qu-Phasen, (1. Raumzeit, 2. Raum“ und Zeit.)
So geht es auch mit der „Zeit“ :Zeitpunkt (Rw/ Rz) Zeitintervall Rw-Rw/ Rz;
begrifflich: „Jetzt“ und „vergangen“, „Zukunft“, als Qu-Theo.: Rw-Rw und Rz sowie Rw-Rw/Rz.

424.

Man muss darauf achten, Zeit wird alltäglich, wissenschaftlich, philosophisch sprachlich stets so charakterisiert wie „Rw“ auch; z.B. „Zeit ist nicht „vorhanden“, sondern „vergeht“; das unterschiebt einen Existenzbegriff, der nirgends thematisiert wird, der aber im 1. Großbereich eine Basis hat.
Das „Dynamische“ als solches ebenfalls; z.B. „Zeit hat keine Grenzen, die identifizierbar sind“. „Grenzen“ ist seit Hegel in ihrer begrifflichen Problematik erkannt.

425.

Aber diese Verbegrifflichung hängt letztlich in der Luft, da der Anschluss an Materielem und an deren Systematiken fehlt.

Dagegen kann die Grenze (im Räumlichen und im Raumzeitlichen) als Rz/Rw-Relation erklärt werden - und Rz, Rw als Gebilde des 1. Großbereiches haben jenen Doppelcharakter von Sein und Dynamik und von Sein und Nichtsein.
Auch der traditionelle Unterschied von „Quantität“ zu „Qualität“ spielt hier rein.

426.

Geht man begrifflich her und bezeichnet die Sachseite als „Qualitäten“, z.B.

„Zeit, Raum, Punkt-Linie-Fläche-Körper“, so stellt sich hier die Frage (in den 3 Horizonten Rz,Rw, Hegel, Wissenschafts-Theorie) was ist „Qualität“?

Ich greife zurück auf die quantitative Erzeugung von Übergängen als unendlich viele unendlich kleinen Schritten (im wisstheo. Begriffschema).

427.

Der qualitative Unterschied von Raum und Zeit wird in der Rz,Rw-Darlegung sehr einfach aufgehoben; beide haben Rz und Rw, jedoch in quantitativ unterscheidbarem Maße.

In Hegels Darstellung ist es ein Kreisschluss; im logisch-dialektischen Begriff. Die qualitative Grenze zwischen Raum und Zeit sagt, dass sie einander je das ganz andere sind.

Deren Unterschied durch die höhere Einheit der Raumzeit aufgehoben wird. Die Trennung der Raumzeit in Raum und Zeit war ja schon „falsch“; d.h. dieses mechanistische Alltagsdenken (N-G) wird von N/G her genommen, um dann wieder N/G zu werden.

428.

Was die „Qualität“ von Raum und Zeit ist, bleibt unberücksichtigt.

Hier kann man auch die Unterscheidung von „Qualität“ und „Quantität“ allgemein untersuchen.

Auch hier gilt es zu unterscheiden:

1.) im Urphysikalischen (z,w): Die Qualität wird von S,R und Sz,Sw, Rz,Rw bestimmt; die „Quantität“ ist komplizierter, z.B. weil die „Addition“ bei Rz nicht greift; z.B. auch, weil Rz zu Rw sich neutralisieren; z.B. auch, weil das Abzählen von z (oder w) ein „begrifflicher“ Vorgang ist, hier aber, im Vorbegrifflichen, Identität und N eine begriffliche Einheit bilden

429.

2.) Was spielt sich im Gehirn ab? Es ist die Frage, wie die physikalischen Qualitäten und Quantitäten (e- als Felder, Frequenzen, Energieniveaus u.ä. - die alle von Sw, Rw stammen) im Übergang zu den begrifflichen Qualitäten und Quantitäten zu verstehen sind.

3.) Die begriffliche Erarbeitung sind vier/ drei: Die mechanistische, die modern wissenschaftstheoretische, die hegelsche und unsere.

430.

Was hat „Qualität, Quantität“ mit Physik zu tun? Für die traditionelle Physik besteht keine Notwendigkeit einer tieferen philosophischen Analyse. Die

Unterschiede und die Eigenarten („Quantität“ z.B. als Mathematik) werden wie selbstverständlich aus der Alltagserfahrung vorausgesetzt und übernommen. Ähnlich in der modernen Wissenschafts-Theorie.

Bei Hegel hat die traditionelle philosophische Analyse einen Höhe- und Wendepunkt; z.B. darin, dass beide dezidiert als „Gegensatz“ geltend. nun ihre dialektische Bezogenheit von Hegel erhalten. So indem beider „Grenzen“ als gegenseitige Bestimmung genutzt werden.

431.

Wir gehen auch hier von der philosophischen Modellierung der Quanten-Situation aus (z,w,R,S), und wir entwickeln das zu I,E und N,G.

Von hier aus versuchen wir, die anderen Ansätze - Wiss.-Theo., klassische Physik, Hegel, andere Philosophien - zu integrieren.

Zum Beispiel die traditionelle Philosophie trennt Qualität und Quantität in strikter Weise. Hegel hebt das formal auf (dialektisch und logisch argumentierend).

Wir zeigen, dass diese Versuche in der physikalischen Anfangslage begründbar sind.

432.

Hegel schafft den dialektischen Zusammenhang von Qualität und Quantität, indem er viele Qualitäten auf die ihnen in einer Abstraktionserhöhung folgende Einheit, („Dänen, Polen, Italien -> Europäer“) bezieht; und „Einheit“ (auch Kontinuität) sowie „viele“ (Diskretion) eröffnen den Übergang zur Quantität. Das ist kein in der Luft hängendes Begriffsspiel.

Vielmehr werden in I/E die (unterschiedlichen) „I“ und E durch E' ersetzt.

Und das ist nur möglich, weil es im S-, R-Gebiet die fundierenden Vorgänge gibt, welche über die Entwicklung/ Entfaltung (und im Gehirn abgekürzt...) dies schaffen.

433.

So ist die normale physikalische z/w -Seite der Qualitäten die quantitative Zunahme der e-; (und diese atomphysikalische Tatsache wird von z,w/ Quanten-Theorie fundiert).

Die modernen Wissenschaften und die Wissenschafts-Theorie deuten in der „Dialektik („Hegel“), Atomtheorie nur an. Auch die moderne Mathematik (z.B. Element, Menge) geht auf die Hegelschen Vorstellungen der Dialektik ein (-> Kontinuität/ Einheit und Diskontinuität/ Diskretion). (Es sind auch Varianten der

allgemeinen Entwicklung: von E1 bis En ; mit allen randständigen Spezifizierungen.)

434.

Die Hegelsche Erkenntnis, (sie ist auch die des Alltags, hilft aber den traditionellen Wissenschaften nicht, weil diese sich jeweils entscheiden müssen.) beruht auf der 2-Phasik der Quantentheorie: Die Materie, Raum, Zeit etc. sind teilbar und sie sind auch stets Kontinua.

Nur, beruft sich weder Hegel noch andere auf „z,w zu z/w“; vielmehr wird die Beobachtung/Erfahrung, dass man sowohl „teilen“ kann, als auch es unterlassen kann, auf „abgeleitete“ Argumente, z.B. Arbeits-Vollzug, PM - Einsatz, bezogen. Wo klar ist, diese zu analysieren., führt in einen Regress. Hegel meint, dies im abstrakt Begrifflichen lösen zu können: Da „beide entgegengesetzte“ Seiten ihre „andere“ „enthält“ und keine ohne die andere auskommt/ gedacht werden kann, so ist die dialektische Wahrheit die Einheit beider.

Aber alle diese Verbalisierungen sind erst mal zu erklären.

435.

Nochmal der Kern der Sache:

α) Die zwei Quanten-Phasen sind „zugleich“ (vorraumzeitlich-traditionell begrifflich).

β) Die Entwicklung (vor allem im „Gehirn“) trennt zunehmend beides: Dis-/Kontinuität.

γ) Die Begrifflichkeit geht von den 2 Fähigkeiten aus „alles zu trennen zu können“ und „alles vereinen zu können“. Auf dieser Leichtigkeit des begrifflichen Seins fußen alle Wissenschaften, die Mathematik, die Logik.

δ) Und, Hegel vollendet dies, indem er seine begrifflichen Brücken schlägt.

ε) Wir führen das wieder zurück (gr. Kreis) auf die 1. Physik; zeigen aber zugleich: „Entwicklung etc.“ als notwendige Erklärung.

436.

Noch mal, man muss die „Qualität“ (und die Quantität) derart in der 1. Physik modellieren (S,R,z,w), dass der Übergang im Gehirn zu I,E,N,G plus N/G (also 1.Physik, Normalphysik, Wissenschafts-Theorie, Hegel) alle miteinander vereinbar sind.

Anders gesagt, nur eine Reduzierung von „Zeit“ (und Raum) auf dialektische

Begrifflichkeit funktioniert notwendigerweise, aber ist nicht hinreichend in seiner Erklärungskraft.

437.

Und zwar in mehrfacher Weise; im dialektischen Begriffsmechanismus entstehen Ungereimtheiten.

Man kann, darüber hinaus, nicht auf moderne Theorien zur Grenze der Begrifflichkeit verzichten, d.h. zur Natur, als 1. Physik, Atomphysik, Biologie; und zur Emotionalität, Gesellschaftlichkeit. Die ebenso wie Hegel das für den absoluten Geist (wir: objektiven Geist) einfordert, ihre eigene systematische Selbständigkeit – in bestimmten Grenzen – haben.

438.

Ein Beispiel für den dialektisch-begrifflichen Aufschluss was „Zeit“ sei: Zeitliche „Veränderung“ und zeitliche „Dauer“ können danach nicht zu denken sein, wenn sie nicht in zwei unendlichen Wechselprozessen aufeinander beziehbar sind.

Offen bleibt einiges: Warum ist das so? Was heißt „Beziehen“? Vor allem die Analyse von „Veränderung“, „Dauer“ fließt nicht von selbst ein; es drohen Kreisschlüsse etc.

439.

Noch wichtiger: „Zeit“ ist Rw und es gibt keine „Dauer“ darin. Und keine „Veränderung“, die ja (auch wieder begrifflicher Kreis ist) von „außen“ also außerhalb der „Zeit“ zu bestimmen seien.

Vielmehr „ist“ Zeit „Veränderung“ selber und auch Dauer!, hier zeigt sich, dass Hegel nicht ganz falsch liegt; d.h. allerdings, dass die Möglichkeit, diesen dialektischen Mechanismus auf die Natur (hier Zeit) anzuwenden, in der 1. Natur selbst angelegt sein muss, (und dass von diesem -> Entwicklung übertragen wird).

440.

Lassen sich „Dauer“ („Epoche“) und „Veränderung“ („Ereignis“)
α) physikalisch darstellen? Die „Dauer“ nicht, alles ist stets „Veränderung“;
β) begrifflich? ist „E,G“ die „Dauer“.

Wie das möglich ist, ist kurz so darzustellen: Es gibt in der 1. Physik tatsächlich E-, G-Situationen („z“, „w“, die „ewig“ sind, alle quantitativen Gleichgewichte (1 oder viele z) (1 z/w oder viele w), aber davon kann der Mensch nichts „wissen“.

Daher muss die E-Quelle genetischer Art nur über/ in der E-Entwicklung liegen.
Für „N“ gilt übrigens dito wie für E und für G.

441.

Wir schauen hier nur die E-Entwicklungs-Phase „Gehirn“ an: Dort findet eine Abschwächung der Sw statt.

Zugleich werden tendenziell unendlich viele E als Ebenen und Netze gebildet.

Diese unendlich vielen E mit unendlich vielen Substrukturen bilden aus

„unendlich vs. unendlich“ das, was Endlichkeit genannt wird.

Die Unendlichkeiten werden genutzt, um sie zu eliminieren.

442.

Ähnliches z.B. bei „N/G“: unendlich kleine Schritte vs./ kombiniert mit unendlich vielen Schritten.

Dieses stammt von „z“ als tendenziell unendlich klein und w als unendlich weit/ „viel“, also von z/w her. (Übrigens in der „Mathematik“ das als „Differentialmathematik“.)

Aus N/G entstehen dann neue „l“ und/oder neue E.

443.

Die Unterscheidung von (z.B. verbalisiert als) „Ereignis und Sprache“, ist vielmehr von der allgemeinen Quantensituation, hier speziell der der Raumzeit, herzuleiten; als ist Entwicklung.

„Epoche“/ Dauer wäre dann auf z-z-alle und w- alle (= „z,w“), bzw. auf Rw-Rw (für „Zeit“) zu reduzieren. (Das scheint begrifflich ebenso wie physikalisch unkompliziert zu sein).

Das „Ereignis“ wäre dann z/w bzw. Rz/Rw.

Dies aber gilt es nur für „Raum“, nicht für Zeit, denn in Rw-Rw/Rz überwiegt Rw, und Rw lässt keine „Reduzierung“ auf tendenziell unendlich Kleines zu, (d.h. es lässt nicht das zu, was als „punktueller“ Ereignis gilt.

444.

Was ist mit der begrifflichen Seite?

Unsere These ist, „Zeit“ ist auf keine Weise als „Ereignis“ zu fassen.

Wenn das dennoch begrifflich geschieht, dann ist das ein Beispiel für die abstrakt und total freie Begrifflichkeit, die als unendlich freie keinerlei

Verbindung mehr im Physikalischen hat; es sind da die unendlichen Übergänge zwischen beiden maximiert.

445.

Denn es gibt bereits zwei Trennungen (die zwischen Raum und Zeit und die zwischen R- und S-Aspekt, also die Abtrennung der Zeit von der „Substanz“) Beide sind bereits „illegal“ – in den angedeutet maximal unendlichen Übergängen. Das ist bei „Zeit“ anders als bei „Raum“; der Weg zur begrifflich möglichen Freiheit, zu Trennungen, geschieht daher über „Raum“ (bzw. über Raumzeit): „Raum“= $Rz-Rz/Rw$ und die Rz sind dafür da, Trennungen zu bewirken.

446.

Wie sieht das im Gehirn aus? Da ist die Abschwächung der Sw verantwortlich für die notwendige Voraussetzung für die Trennung.

Deren Unendlichkeiten (Asymptotik, unendlich dicht) bildet im Gehirn tendenziell unendlich viele Ebenen und Netze.

Aber „Zeit“ ist von diesen S-Abläufen getrennt

„Dialektisch gesehen“ enthält „Ereignis“/ beide Bestimmungen: Dauer und Veränderung.

447.

Wie ist das möglich? Nur so, dass das fast entwickelte objektive Denken (Dialektik) seine Basis in der physikalischen Quantensituation hat.

Dort kann man Rz/ Rw als Punkt, als Jetzt, aber auch als „Nichts“ verstehen.

Dass die Quanten-Theorie so „ist“, kann sie vom menschlichen Denken, (das auf 1. Physik reduzierbar ist,) α) in ihren Widersprüchlichkeiten (zwischen Sein und Nichts, zwischen endlicher Gegenwart und flüchtigem Vergehen), und β) als je solche einzelne Positionen, und γ) als Versöhnung/ Aufhebung der Widersprüche, gedacht werden.

448.

Das vor-hegelsche Denken wollte sowas nicht akzeptieren; und bis heute gelingt es immer noch nicht, Widersprüchlichkeiten, „dennoch“ als vereinbar zu denken.

Erst der sachliche Bezug auf 1. Physik, mit all den notwendigen und weiterreichenden und gut gesicherten Folgen, sind das neue Medium, das diese „Aufhebungen“ überzeugend denken lassen.

449.

Man kommt nicht umhin, sich mit dem Begriff der „Quantität“ auseinander zu setzen. Davon hängt die Mathematik ab, und damit jene „Sprache“, auf die Alltag, Wissenschaftstheorie sämtliche natur-/ wiss Strukturen/ Funktionen abbilden

Welche Erklärung für „Quantität“ hat das Hegelsche System? Und welche unsere Systematik!

450.

Man kann allerdings das Projekt „Quantität“ nicht ohne einen philosophisch erneuerten Gesamtrahmen diskutieren.

Dazu gehört das Einzelelement (E) und Null (N) im Rahmen der IN. (IN- als mögliche, wenn auch eingegrenzte Axiomatik für „Mathematik“). Dazu gehören alle Kalküle, in der Methodik.

Dann die Übergänge darin als doppelt unendliche Dynamik („Addition“) Dies immerhin kann mit jener „Prozessualität“ verbunden werden, die Hegel aufführt.

451.

Aber hauptsächlich stellt Hegel auf die Kategorie des „Maßes“ ab, wenn er „Quantität“ fassen will.

Und für „Zeit“ deutet er Quantität um, in „Prozessualität.“

Das ist nur akzeptabel, wenn wir einen allgemeinen Begriff von „Quantität“ finden.

Als G/N ist es jene Relation, die von einem „Objekt“ Relation zum nächsten „Objekt“, (z.B. Raumpunkt, z.B. Zeitpunkt) führt, ohne dass durch die beiden unendlichen, aber leeren Dynamiken von G und N sich etwas ändert.

452.

Das passt aber noch in die dialektische Begrifflichkeit; wenn man davon absieht, dass das auch jeweils (hier als Raum, Zeit) ein materielles Geschehen ist.

Beides – (begriffliche Erfassung von/ und das material Erfasste) – muss aber irgendwie zusammenhängen.

D.h. der „vollständige“ Begriff von „Quantität“ benötigt – (wie alle vollständigen Begriffe) – die „Entwicklung“ als philosophisch bedeutsames Zusatz-Projekt.

453.

Man kann diesen Prozess noch erweitern: (Hegel deutet es an.) Und zwar macht Hegel zwei Bewegungen hintereinander: Zuerst sieht er von der Sache, die (hier) quantitativ erfasst wird ab. Die dial Erfassung ist ein Denkmechanismus der durchaus max passend ist.

Dann aber geht Hegel einen Schritt weiter und fragt sich, wer denkt diesen dial-/ N/G-Mechanismus. Da komme Zweie infrage, der subjektive und der „absolute“ Geist; (wie obj Geist).

Wir: machen nun ergänzend zweierlei: wir berücks. Doch noch und wieder die Sache, welche „quantitativ“ erfasst wird

454.

Und, wir integrieren alle drei Standpunkte (Sache, Raumzeit, subj -> Gesell! und obj Geist -> 4er Tri)

Wie sieht das bei Hegel aus! Er umschreibt den Begriff des Maßes als „das qualitative Quantum“. D.h., die Trennung als „Gleichgültigkeit“ der Quantität gegen die Qualitative Bestimmtheit wird z.T. deshalb rückgängig zu machen sein – (womit erst die echte „Aufhebung“ beider deklariert ist)-

Hegel konstruiert die Einheit von Quantität und Qualität darüber, dass das konsequente Denken des Quantitätsbegriffs dessen „Für sich sein“ immer mehr betont.

455.

Und das „Für sich sein“ war stets mit der Qualitäts-Bestimmung verbunden (von der zunächst das „Äußerliche“ der Quantität getrennt wurde).

Die „für sich seiende Bestimmtheit“ der Äußerlichkeit des Quantums macht dessen Qualität aus.

Diese Nutzung verschiedener hoher Denk-Ebenen, (die aber dennoch relativiert werden), kann als eine Annäherung an den unendlichen Übergang zwischen N/G und I/E u/o N/G als Gleichgewicht (= Quantum) und N/G als doppelt unendliche Dynamik verstanden werden., welche schließlich. auch I,E und I/E einschließt, erreicht.

456.

Erst dann wäre die Einheit von Qualität und Quantität das „vollendete Sein“, das Hegel in seiner nur angedeuteten Beschreibung als erreicht sieht.

Alles, was da ist“ hat nur dann „ein Maß“, eine Größe, wenn eine spezielle Einheit zwischen diesem und dem es sehenden und denkenden Menschen herstellbar ist.

Allgemeiner: Wenn alle Entwicklungsphasen (besonders Erste Physik und objektiver Geist) miteinander relationieren können, (kann z.B. „Natur“, deren Qualität und „Größe“) kann man Aussagen qualitativer-quantitativer Art überhaupt erst machen.

457.

Wir können Hegels Behauptung nachvollziehen, nach der das Quantitative zu einem Fürsichsein wird – und damit sich der Definition von Qualität annähert: G (Basis von quantitativen Verhältnis) strebt E an (= Fürsichsein) und E ist stets I/E, (bei Hegel fehlt „I“).

Aber indem wir das so nachvollziehen, zeigt es sich, dass das nur überzeugen kann, wenn da eine „Genese“/ Entwicklung von E, von I, I/E und G,N mit gedacht wird; bei Hege ist das als (Sein/NE etc.) Gegebenes vorausgesetzt.

458.

Wir entwickeln also aus der 1. Physik, (hier aus der Raumzeitlichkeit), während Hegel seine absolute/ objektive Geistbegrifflichkeit auf „Zeit“ etc. anwendet. Beides ist in der Wechselwirkung des „großen Kreises“ notwendig.

Aber, wir behaupten, die Hegelsche Vorgehensweise leidet darunter, dass „I“, I/E fehlen; die - als R_w , R_z , S_z , S_w und R/S – z.B. bei Zeit, Raum konstitutiv sind und also unentbehrlich sind.

Deshalb kann „Zeit“ bei Hegel nur als „E“-Variante werden:

459.

Eine „Epoche ist ein Sein, das in seiner qualitativen Eigentümlichkeit wesentlich auch Ganzheit, Eins und damit gleiche quantitative bestimmt ist“.

Dieses „konkrete, selbständige Gebilde“ wird nun bei Hegel nicht nur als absolutes E gesehen, Hegel mobilisiert noch N/G (Dialektik): die Maßbestimmung von Zeit tritt dadurch hervor, dass sie zu anderen Maßen in Beziehung/ „Maßverhältnis“ gesetzt wird.

Eine weitere Folge der Vernachlässigung der Genese (von zeitbegründigten Tatsachen hier) aus 1. Natur, ist, dass Hegel etc. „Zeit“ tendenziell immer mehr als „geschichtliche Zeit, als Kulturgeschichte z.B. deutet; (Zeitabschnitt „Gotik“ z.B.)

460.

Wir sehen auch, dass die inhaltliche Erfüllung von abstrakter physikalischer Zeit unbedingt wichtig und philosophisch zu deuten ist: α) Hier zeigt sich wieder (was bei Hegel auch fehlt...) Zeit ist von Raum prinzipiell untrennbar.

B) Die „Entwicklung“ ist nicht eliminierbar.

Das heißt konkret z.B., die „Werke“ der Gotik sind hoch-entwickelte raumzeitliche Gebilde, deren Inhaltlichkeit ohne „I“- , I/E-Theorie unmöglich geklärt werden kann.

461.

Dann ist der Übergang z.B. von einer historischen (z.B.) „Stil“/ -Epoche auch leichter erklärbar; nämlich als I-, E-Übergänge – und nicht unklar umschreibbar („Prozess der Reifung, der Umgestaltung, des Absterbens“).

Wir würden diesen Übergang etwa so beschreiben, dass sich die - impliziten – Ziele („I“) der Gesellschaft (Gotik-> „Ideale des Jenseits“) durch die objektiv weiterlaufende E-Entwicklung erfüllen u/o sonstwie eliminieren. Und dass damit das (evtl.) neue E` nun neue gesellschaftliche Ik,g zulässt.

462.

Da es um unendlich viele li (Interessen, Hoffnungen) und Ik und Ig geht, kann z.B. der Prozess (= Geschichte= Entwicklung = Übergang) langsam u/o revolutionär gehen; er kann Teilbereiche verändern etc., er kann „neue Ganzheiten“ vor allen erzeugen, die kein Einzelnes li/k/g „wollte“.

Was hat das mit der „Zeit“ als abstraktes raumzeitliches Gebilde zu tun?

Die objektive E-Entwicklung wird von R_w vorwärts getrieben. „Zeit“ ist R_w (wenn auch als „leeres“ Bindeglied.

(Was ist dann die E-Vollendung?)

463.

Formale „Analogien“ zwischen Natur-, Vorgänge u/o Natur-Entwicklung und Kultur-Entwicklung („Geschichte“) kann man jederzeit herstellen; das sind aber zumeist oberflächliche Phänomene; ihr Gemeinsames ist die menschlich-subjektive Emotio-Ratio-Verstehens-Methodik.

D.h., man muss nun zusätzlich diese subjektiv psychische Leistung analysieren, (was letztlich wieder zurück zu unserer philosophischen Systematik führt).

464.

Um das zu klären, ist die allgemeine Entwicklung in drei Beispielen (1. Physik, z/w, Messen, Mathematik) zu zeigen.

Der Kern ist jedes mal die Unendlichkeit des Übergangs.

Das sind die gleichen Abläufe, aber in verschiedenen Entwicklungs-Phasen.

Weshalb typische Veränderungen kennzeichnend sind; z.B. die S-Abnahme, die I-E- und N-G-Trennung.

Die „abstrakteste“ Variante ist das mathematische und logische Kalkül.

Die „Addition“ (z.B.). (Es sind vorausgesetzt die Zahl, genauer Zahlenart IN,IR z.B.) und die Kalküle als getrennte.

465.

(was nur annähernd richtig ist). Dann ist die „Addition“ ein doppeltes Verfahren vom Typ Rz, Rw: Es werden viele/unendlich viele kleinste Schritte (unendlich kleine) konzipierbar, die aus (z.B. zwei) Summanden eine Summe anfertigen. Das kann man mit dem Hegelschen (und traditionellen) Begriffsapparat deuten, z.B.: Das „Ergebnis“ wird vom Vorgang getrennt. Die Summe/„Zahl“ ist eine „neue Qualität“. Der Vorgang sind „Quantitäten“. Diese „schlagen in Qualität um“.

466.

Das „I“ ist das Ziel des „gerichteten“ Ablaufs, nämlich die „Summe“. Dass das als Ziel („I“) kaum wahrgenommen wird – (ebenso wenig wird der Vorgang als N/G wahrgenommen) - liegt an der idealistischen Verkürzung, die als Übergang von N/G zu G,E „zuvor“ stattfand.

467.

Dies mathematische Grundkonzeption erscheint überall (als „Anwendung“) in den Wissenschaften, und im Alltag, z.B. in der normalen Physik (als Messvorgang: Dort sind aber noch S/ Kräfte etc. als „Inhalte“ am Werk.)

Der „Maßstab“ tritt an die Stelle des doppelt unendlichen Ablaufs der gerichteten Zahlenzunahme, und das „Gemessene“ ist das Endprodukt, die Summe.

Der dynamische Ablauf ist vorher festgelegt. Das Messergebnis ist der Übergang, (die „neue Qualität“), vom Verlauf/ Mess-Einrichtung zum Gemessenen.

468.

Für uns ist nun wichtig, woher dies im Abstrakten/ Denken und Handeln stammt.

In der Natur selbst und in der Kultur ist das ebenfalls vorhanden – und es ist dort besser zu sehen/ verstehen. Weil dort noch I, I/E zu erkennen sind; z.B. die „Arbeit“ ist ein I/E-Verhältnis mit Ii und E (PM; Wissen) des Arbeitenden, an der Natur, die ihrerseits I/E (eng) ist, also ihre eigenen „Ziele“ hat (z.B. Selbsterhaltung oder einfach räumliche Richtungsbestrebungen).

469.

Die menschlichen „I“ und die kulturellen E (PM) werden in unendlich vielen unendlich kleinen Schritten, denen der Natur (meist mit physikalischen Kräften, Sw,Sz) angenähert; bis zur Vereinigung – (wie die Summanden zur Summe, oder wie der Messstab an das Gemessene möglichst eng/ „genau“ angelegt wird).

Das Ergebnis (E neu), dass alle beteiligten „I“ und E vereint, ist z.B. das Arbeits-Produkt; bei Hegel die „neue Qualität“, aus den unendlich vielen quantitativen Schritten zuvor.

Noch abstrakter ist der Übergang im unendlichen Feld von einer „festen“ Anfangsposition zur anderen neuen Position; (-> Entwicklung z.B. von der Biologie zur Emotionalität).

470.

In der Natur selbst läuft es ebenso: Die Basis ist dort z,w (alle-z, alle-w), die sich zum z/w-Verhältnis hin bewegen – und zurück, als Auflösung/ Trennung der z/w in z,w.

Weil dort die später z.B. von Hegel beschriebenen Abläufe umfassender sind, (hier Vereinigung und Trennung), sind die Entwicklungsphasen der Natur/ Quanten-Theorie als allgemeine „Ursache“ anzusehen.

471.

Die z,w sind maximal enge „I/E“- (nämlich R/S-Relationen).

Die Kleinheit und Vielheit, als zwei Formen der Unendlichkeit – (zwei Unendlichkeiten verweisen ebenso auf die ursprüngliche Form) - sind hier maximal „z/w“ (und damit alle Physikalität), sie sind die neue Qualität, (= „Entwicklungs-Phase“), als das Ziel und Ergebnis des Ablaufs.

Der Ablauf selbst ist so „eng“, weil er vor-räumlich und vor-zeitlich ist; so dass

man traditionell begrifflich gar nicht sagen kann, wann und wo z, w in z/w übergeht.

472.

Dass das später möglich ist, ist eine Folge der S-Abschwächung und der I-E-, N-G-Trennungen; d.h. der Entwicklung.

Die z nähern sich anderen z , bzw. dem w , in unendlich kleinen und zugleich unendlich vielen Schritten.

Wenn $z-z$ bzw. z/w ($w-w$) gebildet wird, ist eine „neue Qualität“ gebildet; sie ist auch I/E-Relation, aber einer anderen, neuen Art ($\rightarrow w = Sw/Rw$ etc.)

Das ist jenes Grundmodell, das alles dialektische Denken nutzt, wenn auch in entwickelten Begriffen:

473.

Statt Unendlichkeiten werden „Endlichkeiten“ genutzt:

(= Quantität) Die wenigen (und grundlegenden) Qualitäten werden im z/w -Endlichen zu unbegrenzt vielen Qualitäten.

Allerdings alle mit am anfänglichen Kennzeichen, I/E-Relationen zu sein.

Auch das „Umschlagen von Quantität in Qualität“ wird im z, w -Bereich inhaltlich genauer, umfassender grundgelegt: Es gibt dort in erster Linie ein dynamisch doppelt unendliches Gleichgewicht.

Erst in der endlichen Randlage, (wenn die Unendlichkeiten R und S eliminiert sind) kommt es zum „idealistischen“ „Sprung“ / „Umschlagen“ zur neuen Qualität.

474.

Auch die „Stetigkeit“ der „quantitativen Veränderungen“ haben ihren Grund in der prinzipiellen Nichtanalysierbarkeit, (radikalen Anfänglichkeit) der z (bzw. w), deren S-Dynamik und R-Gerichtetheit. Die begrifflich z.B. als „stetig“ umschreibbar sind.

Solche Grundlegungen; (z.B. was ist „Qualität“) werden im Begrifflichen allein kaum zufriedenstellend leistbar.

Auch die Tatsache; dass in der neuen Qualität eine Art Abschluss (E') des Prozesses geschaffen wird, rührt von der Bildung von z/w aus z und w .

475.

Ebenfalls kann derart die - implizite Vorannahme – geklärt werden, dass in der „alten“ Qualität und in der neuen die gleichen, Strukturen und Funktionen (E, I) stecken, das aber „verändert“.

Das gilt auch für Vorstellungen, wie „Quantums-Veränderungen“. Diese werden von Hegel naiv (-> IN, alltagl. Mathematik ist hier (philosophisch und physikalisch) nicht mehr angemessen.

Das „umschlagen“ der Quantität in die Qualität:

476.

z.B. Lebensalter und Tod: Alle Entwicklungen, hier die zum Leben und der Lebensverlauf, sind von ihren physikalischen (chemischen., biologischen) Vorphasen mit bestimmt; eine davon ist die Raumzeitlichkeit.

Die Zeit, als (maximal eng) mit den physikalischen Wirkungen verbunden, kann nun „idealistisch“-begrifflich separiert werden. Der „Tod“, als niedere, vorbiologische Stufe/ Phase, ist zweifellos eine Veränderung der Phasen, vulgo, der „Qualität“/ Inhaltlichkeit.

Aber der philosophisch hegelsche dialektische Ablauf beschränkt sich auf objektiv-begriffliche „Äußerlichkeit“.

Anstatt den Prozess der Gesamtentwicklung zu nennen.

477.

Ein anderes Beispiel ist die Erzeugung einer Reellen Zahl (IR). Das benötigt zwei unendliche Prozesse (Rz, Rw) und damit unendliche Übergänge.

Ich nenne das Beispiel hier, um zu zeigen, in der allgemeinen Entwicklung gibt es unterscheidbare Konkretisierungen des dialektischen Prinzips. Und erst durch sie wird die philosophisch inhaltliche Fülle deutlich und auch die Herkunft und damit eigentlich erst der Sinn der dialektischen „Gesetze“. (Denn, „Umschlag von Quantitätszunahme in neue Qualität“ klingt ja interessant, bleibt aber ein modernes Mysterium, und die halbe Wahrheit.

478.

Am besten sieht man das wieder am Übergang von z,w zu z/w. Die vielen z (bzw. vielen w) kann man als der unhinterfragbare geistige und materiale Ursprung der „Quantität“ ansehen.

Und z/w als doppeltes I/E (Rz/Sz und/zu Rw/ Sw) ist die Geburt der Qualität (der Inhaltlichkeit u.ä.)

Nebenbei, der „Tod“ als „Rückschritt“ ist in diesem „Kreislauf“ vorgesehen: z,w -> z/w-> z,w). (Nur, Nietzsche -> ewiger Kreis etc. übersehen, dass es zusätzlich die „allgemeine Entwicklung“ gibt.)

479.

Nochmal, im Unterschied zu Hegel begründen wir dieses „Umschlagen“. Es ist von Hegel richtig gesehen, dass diese möglicherweise angenommenen „Allmählichkeiten“ eines Überganges unrichtig ist, und dass an dessen Stelle deren Analyse zu treten hat.

Wir meinen, jedes langsame oder schnelle/sprunghafte Entstehen und Vergehen muss prinzipiell weiter analysiert werden, letztlich bis auf die zwei Quanten-Phasen. Davon konnte Hegel noch nichts wissen. Aber sein Gefühl für mögliche Dynamik, sowie seine genauere Erklärung, (das Anderswerden, der Übergang vom Quantitativen zum Qualitativen und umgekehrt) zeigen, dass α) 2-Qu-Phasik, β) Entwicklung sich objektiv im (Hegelschen) Denken, in der Entwicklung „durchsetzen“.

480.

Das qualitativ Neue ist - anders als Hegel, Marx, Engels es sehen – beides, wirklich Neues und bereits Vorhandenes.

Am Ausgangsmodell $z-z, w-w \rightarrow z-z/w-w \rightarrow z-z, w-w$ ist das deutlich. Wobei die Relationsgerichtetheit wechselt, von zwischen z (bzw. zwischen w) zu Relationen, entsprechend der Höhe der Entwicklungs-Phase).

Wie kann man das auf die Übergangs-Felder zwischen zwei beliebigen Entwicklungs-Phasen übertragen?

Indem man die Entwicklungs-Mechanismen anwendet.

481.

Das ist die Verallgemeinerung von R , also „I“, und von S , also E . Dann das I/E -Verhältnis, aber jetzt zwar als doppelt unendliches Übergangs-Feld, aber nicht mehr in jener maximalen Enge von z/w (bzw. $z/z, w/w$), sondern von zunehmender Weite, ($\rightarrow R_w$ bewirkt das), die auch als Trennung gelten kann. Da Qualität stets als S/R zu I/E zu verstehen ist (d.h. I/E ist die Ideale begriffliche Seite und S/R die materiale), geht es bei „neuer Qualität“ um die Veränderung von den vier beteiligten Größen:

482.

z.B. um S -Abnahme, S_z/S_w -Änderungen, R -Änderung, andere „I“, andere E , die E -Entwicklung, I/E etc.

Die Frage, was der Unterschied von „Sprung“ und „Allmählichkeit“ sei, muss auf die Quantensituation reduziert werden.

Im z/w-Großbereich gibt es keine „Sprünge“; nur (unterschiedliche) Geschwindigkeiten, bis c.

483.

Die (vor allem „höhere“) Mathematik und Hegel nehmen die Kernprobleme der Quantentheorie in ihren Strukturaussagen – implizit – vorweg; so z.B., dass beides kennzeichnend für alle Situationen überhaupt ist: Die „allmähliche“ quantitative Zu-/ Abnahme $\rightarrow z-z, w-w$ und der „Sprung“ in die andere „Qualität“ ($\rightarrow z/w$). In der Mathematik, (z.B. „Addition“/Kalkülwirkung und „Summe – etc.-Bildung“ als „Qualitätserzeugung).

Wie sieht das genauer aus? Die prinzipiell unendlich kleinen und unendlich vielen Schritte zwischen w und w, z und z sowie z und w werden in der Entwicklung abgelöst/erzeugt; als relativ größere „Schritte“ und relativ viele; aber eben endliche/ raumzeitliche.

Dies zieht sich durch alle unendlichen Übergangs-Felder des z/w-Großbereiches.

Schließlich mündet es ins objektiv-geistige Begriffliche.

Hier greift Philosophie, und vor allem Hegel, diese Grundmechanismen auf und erklärt sie mit seiner Systematik.

484.

Zum Beispiel als „Unterschied“ von „Quantität“ und „Qualität“; z.B. als „Sprung/ Umschlag/ Revolution“ entgegen der „Allmählichkeit“ u.ä.; z.B. auch als Unterscheidung von „kleinen Schritten“ und „großem Ergebnis“.

Wie ist dieses Umschlagen von quantitativer Zunahme zu neuer Qualität in den einzelnen Wissenschaften zu verstehen.

In der Normalphysik ist es auf die philosophischen Prinzipien der Mathematik zu reduzieren; \rightarrow „IR“ (z.B.).

Dennoch gibtes dort und in allen Bereichen „Qualitäten“ – und auf deren Definition, Verständnis kommt es hier an.

485.

Das ist in drei Antworten zu lösen:

Dieses quantitative-qualitative Umschlagen wird meistens im atomphysikalischen Bereich (Chemie) begründet.

Dort können die komplexen z/w-Relationen auf die quantenphysikalische Anfangslage zurückgeführt werden; also auf vielfache Sw-Relationen der

Elektronenhülle zumeist.

Die Sw-Sw (bzw. Rw-Rw) sind aber im Sinne „endlicher“ Vorgänge kontinuierlich. D.h. z.B. der Übergang von einer Farbe zu anderen ist physikalisch einer der kontinuierlichen Frequenzänderung.

Jedoch gibt es das menschliche emotional-rationale Qualitäts-Empfinden.

486.

Dies unterscheidet – hier als „Farbe“ – „Qualitäten“ voreinander. Es ist das eine Funktion des Emotion-Ration-Feldes.

Schließlich muss jetzt geklärt werden, wie die z,w-Anfänge, die Entwicklung und der Emotion-Ration-Bereich in dieser Sache (Quantität->Qualität) zusammenhängen.

Zwar ist die Entwicklung-Vor-Phase zu klären; das sind die ganzzahligen Wertigkeiten im chemischen Prozessen.

Die z-, w-Niveaubildung und die Quantensprünge dabei .

487.

Weil es wegen der Elementarität der Beteiligten Größen – (zuerst der „Elementarteilchen“, tiefer dann der z,w) - keine weitere Differenzierung und Analyse geben kann, erscheinen in der Entwicklungs-Phase „Emotion-Ratio“ wieder.

Dass man also prinzipiell - (auch wenn es in jedem Einzelfall eigentlich ein Irrtum ist) - mit Hegel Trennungen, Relationen, Sprünge/ Umschlagen, „denken“ (vielleicht auch „erfühlen“) kann, wird von der quantentheoretischen Ausgangslage – in formaler/ „prinzipieller“-Weise verursacht/ bestimmt.

488.

Eine sehr frühe Phase (vor der Atomphysik, Biologie, Emotion, Ratio) ist die Zeit – (Raumzeit-) - Bildung; sie ist jene Phase, die auf alle folgenden wirkt; hier α) auf die Emotion, genauer auf das Emotio-Ratio-Übergangs -Feld: Deshalb gibt es bei der Definition des zeitlichen „Jetzt“ meist Gefühle und Aussagen, die beides (Emotion und Ratio) irgendwie zu vereinbaren suchen. Die Beschreibung ist - emotional bedingt - unklar; u/o es sind Bilder die Vergangenes und Zukünftiges aneinander zu koppeln versuchen.

489.

β) Hegel fasst das systematischer, wenn er „Punkt“ (wir: Nichts N, bzw. z/w) und „Dauer“ (w-w, z-z) dialektisch aufheben will (als „Jetzt“). Man kann das

dann also 1. Als N-, G, N-G zu N/G o/u 2. Als z,w zu z/w „verifizieren“.
Sowohl die „quantentheoretische“ wie die „hegelsche“ Vereinbarung,
Aufhebung von Dauer und Jetzt/ Punkt liegen jenseits der „Zeit“ und können
daher als „gleichzeitig“ existent angesehen werden.

Wie sie übrigens auch vor der „Räumlichkeit“ liegen, also deshalb nirgends
„räumliche“/ bildliche Existenz haben.

Aber der jeweilige Übergang (von Punkt zu Dauer, von Emotio zu Ratio) ist dann
wiederum „raum-zeitlicher“ Art, bzw. gehört zum z/w-Größenbereich des
Endlichen -> N/G, I/E, z/w.

Diese Übergänge sind dopp unendlich: unendlich viele und unendlich kleine
Schritte, und vermöge der z, Rz und Sw, Rw sind sie noch komplizierter, (eben
unendliche Felder).

490.

Wie kommt Hegel vom Punkt/ Nichts/ zeitlichem „Jetzt“ herunter? Durch den
begrifflichen Übergang zum „Nicht-Punkt etc./ „Dauer“.

Kann man das als N/G reduzieren? Es ist dies aber eine allgemeine Vorprägung,
und eben darin zu sehen, dass „N“ (anthropologisch) vorgegeben ist.

Und man fragt sich α) wie wird diese N-Funktion begründet; β) kann ein solches
reines, formales „N“ (und G) überhaupt Inhaltliches (wie hier „Zeitlichkeit“) erfassen?

491.

Vor allem, mit dieser grundbegrifflichen Strukturierung kann „alles“ erfasst
werden. Aber eben das will Hegel - und wir auch.

Aber, der Unterschied zwischen Hegel und uns ist α) Inhaltlichkeit wird durch
„I“, I/E allein erzeugt, und β) nur die Phasen der E-Entwicklung und der „I-
Entfaltung“ machen „Inhalte“. Denn diese sind stets „konkret“, einmalig u.ä.
(so wie es die Phasen sind.)

492.

Hegel bezieht Zeit-Folge und „Koexistenz“ aufeinander. Das ist begrifflich
möglich und notwendig.

Aber im Physikalischen sind die Sw-Sw bzw. Rw-Rw nur als Sukzession zu
verstehen. Jene Gleichgewichtslagen, die für das Begriffliche die „Präsenz“
fundieren, also Rz/Rw (Sz/Sw) sind ja konstituiert als absolute Negation von
Zeit.

Dies „Nichts“ (als Begriff) nutzt Hegel für seine dialektisch-logische Darstellung.

Es fallen aber Physik und diese verkürzte Art der Begrifflichkeit deutlich auseinander.

493.

Das lässt sich reparieren, wenn man nicht das „Nichts“/ Nichtseiendes als absolute Reduzierung nutzt, sondern dieses „Nichts“ verinhaltet: Als „das Andere“, z.B. ist w das Andere zu z ; (Sw zu Sz , Rw zu Rz), und „I“ ist das Andere zu E .

D.h. für das Zeitproblem, dass systematisch zur „Existenz“ (E) der Zeit auch deren Richtung (Rw , „I“) gehört. Dass man beides überhaupt nicht trennen kann.

Dann ergibt sich aber eine ganz andere Analyse-Möglichkeit der „Zeit“.

494.

Es gibt also „Phasen“ (der Entwicklung) derart, dass z.B. in der 1. Physik und der Zeitbildung sich ein Etwas (nämlich die an Rw gebundenen Sw) verändern, während in der Phase der Begrifflichkeit kein „Etwas“ vorhanden ist, das als „zu-veränderndes“ bleibend sein kann

Wenn der Begriff der „Präsens“ durch den der „Folge“ abgelöst wird, „gibt“ es ihn nicht mehr, (dito Sein und Nicht-Sein).

Das ist eine Folgerung aus der Tatsache, dass alles Physikalische – auch im Mechanischen – doppelt bestimmt ist, von R und von S .

495.

Während die S -Aspekte im Begrifflichen endgültig von den Gehirnorgan-Funktionen eliminiert wurden.

In der Alltagsmechanik kann daher der dialektische Mechanismus nur halbherzig eingesetzt werden. Die alte Qualität des quantitativ Angesammelten bleibt physikalisch erhalten – nur die begriffliche Interpretation ändert sich (eben vermöge ihrer durch die Sw -Eliminierung gewonnenen Freiheit. In der „Mathematik“ ist es dann wieder so total frei wie Hegel sich das erträumt:

496.

Das Additions-Kalkül, z.B. als dialektische Aufhebung der sich in unendlich kleinen, und unendlich vielen Schritten, nähernde Zahlenfolge, eliminiert alle diese Schritte/Zwischenzahlen. Es bleibt nur die Summen-Zahl übrig.

Natürlich ist die „Begrifflichkeit“ das menschliche Denken (Erinnern) etc. stets in der Lage, z.B. das „Jetzt“ mit dessen ganzer Vorgeschichte/alle vergangenen Ereignisse, die z.B. zum Jetzt führten, zu imaginieren, zu erinnern. Diese „latente Präsenz“ ist aber Teil der Freiheit des Begrifflichen, wie das auch für die phantastische Erzeugung von Zukünftigem ist.

Der Unterschied zu früheren Phasen der Entwicklung muss aus bestimmten Gründen existieren.

497.

Eben das ist der Entwicklungs- Mechanismus, der „zweifacher“ Art ist, gebunden an Vergangenes/ Vor-Phasen und frei, freier werdend, davon sich befreiend.

Das verbindet Physik mit Geist, unterscheidet beide aber zugleich. Und es konstituiert auch Geist, der eben nicht „gegeben“, vom Himmel gefallen ist, (wie Hegel es meinen müsste).

So baut die imaginative/ phantastische Vorwegnahme des Zukünftigen auf allen Phasen bisher auf, befreit sich aber radikal zugleich auch von diesen.

498.

SO sind die freien, isolierten „I“ der Hoffnung, Zielsetzung etc. ehemals „E“ gewesen, haben sich aber dank „N,G“ d.h. unendlicher Übergänge, auch von diesen E „befreit“: „E->N,G->I-> etc.“

Wenn Kant (und dann Hegel, nur noch auf abstrakteste Begriffe bezogen) noch die Begriffe mit psychologischen-subjektivistisch emotionalen Färbungen versehen, behauptet, dass „Beharrlichkeit“ und Veränderung/ Vergehen nur zwei „Arten“ der Existenz desselben Gegenstandes sind, α) so greift man beide alten philosophischen Probleme auf, β) aber sie werden erst durch die Quantentheorie, (deren philosophisches Modell) gelöst.

499.

Wir verbinden alle diese Entwicklungsphasen, an Hand derer die Philosophie (Kant-> Emotion, Hegel-> obj, Geist) ihre Detail-Lösungen gaben.

Natürlich kommt es ja gerade auf das an, was Kant (und auch Hegel) als selbstverständlich ablaufend unanalysiert lassen; z.B. „alles was sich verändert ist auch bleibend, nur sein Zustand wechselt“ - was ist „Zustand“, „wechsell“, warum das, woher kommt so ein Ablauf überhaupt etc.?

Dieses Problem verlagert sich bei Hegel ins „Abstrakte“, wo noch weniger nachgefragt wird.

500.

„Veränderung ist nur in ihrem Bezug auf Dauer sinnvoll“.

So verlagert Kant dieses Grundproblem nur auf ein anderes traditionelles, auf „Substanz“, die angeblich unverändert bleibt und „Akzidenz“-Bestimmungen, die sich ändern; so bezieht Hegel die emotionale und vor allem die denkende Person in den Prozess mit ein, um nach und nach nur noch das Denken als bestimmendes zu berücksichtigen.

Da vor allem arbeitet er mit der als selbstverständlich, unproblematisch arbeitenden Erinnerung.

501.

Mit Hilfe der Gedächtnisfunktion bezieht er die zeitlich vergangene Situation auf die neue entstandene (und verbindet beide „dialektisch“).

Wobei er also die zeitliche Dimension der Dialektik erstellt.

Aber das ist physikalisch (und daher auch physiologisch) keineswegs problemlos; z.B. ist die beide, Situation und Zeitpunkt, verbindende „Bewegung“ quantentheoretisch als Unendlichkeiten zu behandeln. Und begrifflich kann man sie zwar „naiv“ (Kern aller Naivität dieser Art) als alltäglich/gegeben etc. sehen, aber ihre Schwierigkeiten vom Quantenstatus durchziehen alle Entwicklungen – und bestimmen schließlich auch die Begrifflichkeiten von „Bewegung“ u.ä.

502.

Dennoch hat Hegel darin Recht, dass er- (eben als „Bewegung = Variante von Relation“) alle (hier „zeitlichen“, woanders „sachlichen“) Stadien (wir als „Phasen“) verbunden sieht, Vergangenheit, Gegenwart, Jetzt und Zukunft z.B. Aber die ganze Problematik liegt darin: Dass es je nach Entwicklungs-Phasik die verschiedenen Arten von Relationen gibt; warum...etc. Während Hegel für die physikalischen, biologischen, physiologischen Phasen nur „Bilder“ parat hat und für die objektiv-geistige „Bewegung“ et. nur Abstrakta, bzw. auch nur Alltagsbilder; -> was offensichtliche Kreisschlüsse bei ihm sind.

503.

Um diese Verbindung/ Relationierung zwischen dem Vergangenen, Gegenwärtigen und Kommenden zu verstehen, wird auf Paradigmen/ Bilder, wie z.B. die „Melodie“ (Husserl) oder jeder „Satz“ oder auch mathematische

Formeln zurückgegriffen.

Nur aus deren „gleichzeitig“ zu berücksichtigen Teile, (Satz-Anfang z.B.) kann der „Sinn“ des Ganzen verstanden werden; eventuell das in die virtuelle „Zukunft“ Reichende auch.

Sie alle – und damit das Hegelsche Verfahren – sind Varianten des „großen Kreises“, bei dem alle Phasen von allen vorhergehenden und „von oben“/ von allen „späteren“, bestimmt werden.

504.

Dann kommt nun aber noch, dass das nur funktioniert, weil es die 2-Phasik des Quantenzustands gibt: $z, w \rightarrow z/w \rightarrow \text{etc.}$ Diese je zwei sind eine Einheit – (sowie später „N-G zu N/G“ und „I-E zu I/E“ und alle vier zusammen) , ein „Ereignis“. Nur, das ist z.T. vor-zeitlich- „vor-räumlich“, bzw., es wird Raumzeit gebildet und zugleich wieder aufgelöst.

Dass sowas ,eigentlich auch bei Hegel (absoluten Geist/ wir objektiver Geist, geschehen kann, ist nur möglich, weil es quanten-theoretisch möglich ist.

505.

D.h., von z/w aus gesehen, ist weder das „erste“ „ z, w “ „vorher“, noch das andere „ z, w “ „später“/ kommend/ zukünftig.

Wie ist es bei einem sprachlichen Satz, (auch in der logischen oder mathematischen Sprache)?

In der quantentheoretischen Phase sind die grundlegenden Vier (S, R, Rz, Sz, Rw, Sw) so eng vereint, dass die „R“ nach allen Richtungen weisen (dito die „S“ wirken). In der Mathematik ist es ähnlich, die Formeln sind hin und zurück symmetrisch zu verstehen.

Daher deren z, w , objektiven Geist „Ewigkeitsbestand“.

506.

Aber je weiter sich zwischen diesen beiden Phasen die R - S trennen, umso mehr gibt es Wirkungen nach „außen“, und Richtungen (z.B.) nur nach „vorne“; z.B. die unendlichen Kontexte in der vergesellschafteten Wirklichkeit, (übergreifend, Verweisungen). z.B. die freien „I“, Phantasien, freie Interpretationsmöglichkeit von Texten, geistige Antizipationen.

507.

Die Grundvorstellung aus der philosophisch-physikalischen Quanten-Theorie ist die der Annäherungs-, bzw. Entfernungsdynamik zwischen z und z , zwischen w

und w und z zwischen z und w als unendliche Prozesse gerichteter Art.
Man kann 1. Diese unendlichen Felder als strukturiert durch beliebig viele / bzw. unendlich viele Einzelschritte denken; (das ist aber nur eine Hilfskonstruktion, aus der „Mechanik“, welche in den neuen Denk-Paradigmen, die Hegel eingeläutet hatte, nicht mehr verwendet werden müssten.
2. Muss man aber an jeder Stelle des Übergangs-Feldes Richtungen, Gerichtetheit mitdenken.

508.

Vor allem aber gilt diese „Struktur-Funktion-Einheit“ für alle Übergänge in der Entwicklung.

Zum Beispiel der Zeitverlauf, wo „Rw“ Richtung und Antrieb, Gerichtetes zugleich ist; (genauer: Raumzeit und Rz/Rz/Rw-Rw); Zukünftiger ist dann das reine Rw (- Rw). Und Vergangenes ist das gleichgewichtig/ abgeschlossene „Rw/Rz“.

Aber es bleibt das „Haupt-Problem“ des „letzten Sprunges“. Es ist diese „Gleichgewichts“-Bildung (-> Rz/Rw). Wird sie erreicht, ergibt sich die „Vollendung“ als „E“, Endlichkeit; bzw. als jede E-Entwicklungsphase.

509.

Die Hegelsche Annahme, dass man die Vergangenheit, Gegenwart und Zukunft durch die Dialektik (N/G) als „Dauer“ verbinden kann, ist richtig. Aber - im Begrifflichen – gibt es neben N/G gleichberechtigt N-G. D.h ebenso richtig ist, dass die drei auch getrennt werden können, (meistens sogar). Die drei haben sowohl „relativen“ wie auch „absoluten Sinn“

Eben diese 2-heit aber erklärt sich aus der philosophischen Modellierung der 1. Physik. Danach ist Rz/Rw als Gleichgewicht (-> =N (=E) das oder Rz-Übergewicht?) das „Vergangene“; das „Jetzt“ ist die doppelt unendliche Dynamik Rz/Rw , und die Zukunft ist die Rw-Betonung/ Ungleichgewicht in Rw/Rz (-> Rw-Rw/ Rz).

510.

Unser Modell greift noch viel weiter: Als die Endlichkeit, das physikalisch Wirkende/ die Wirklichkeit/ als Zeitmodus die Gegenwart –(siehe Energie-Modell 3z/3w)- jene „Wirkende“ unendliche 2fache relationierte Dynamik, die übrigens auch als „E“ im Gleichgewicht ist – und daher den ganzen Quanten-Prozess in sich/ als sich hat.

Die zwei Unendlichkeiten (der anderen isolierten Quanten-Phase sind z-z (Rz-Rz) und Rw-Rw. Als abstrakte. Unendlichkeiten fallen daher „Vergangenes und Zukünftiges“ aus der menschlichen Vorstellungswelt heraus (traditionelles Paradigma).

Dies ist die „Auszeichnung“ der Gegenwart.

511.

Zugleich ist z-z, w-w bekanntlich die Basierung des Nichts (N); also Vergangenes ist nicht mehr und Zukunft ist noch nicht.

Wie aber ist der Übergang z.B. zwischen „Jetzt“ und „Gestern“, war „Gestern“ nicht wirklich?

„War“ und „wirklich“ widersprechen einander.

Diese drei „Zeitpunkte“ sind im „großen Kreis“ nur „von oben“ aus der Phase des objektiven Geistes (also von N-G und N/G her -> konkret: Aus der Funktion des Gedächtnisses) her zu verstehen.

„Von unten“ ist es die Phasen („Gestern“-> „Heute“) – Erzeugung der allgemeinen Entwicklung, (die allerdings im Alltag von der Gedächtnisfunktion getrennt gesehen wird).

512.

Man kann allerdings sagen, dass innerhalb des subjektiv-objektiven Geistes alle Gedächtnisleistungen (und alle anderen geistigen Tätigkeiten) dialektisch (N/G I/E) wechselseitig miteinander verbunden sind.

Im Unterschied zur Physikalität des Zeitablaufes (Rw-Rw) (und aller anderen an R und S gebunden Prozesse) fehlt prinzipiell jede Bindung an S und R im/ als (def!) objektiven Geist; (die subjektive geistige „Arbeit“ besteht darin, S und R zu „verwandeln“, in getrennte, freie G, N, I, E.

513.

Und diese Freiheiten bestehen in ihrer - letztlich beliebigen - Relationierung, z.B. auch als „dialektischer Zusammenhang“.

Daraus resultiert nicht nur das willkürliche subjektive Gefühl „für jetzt“, sondern alle kollektiven Vereinbarungen, was als Gegenwart o.ä. als irgendwie „wichtig“, „zusammengehörig“ etc. gelten soll, etwa als „historische Epoche“ Damit aber ist man vollends (auch dem wissenschaftlichen Bereich nach) von der Physik der „Zeit“ weg gegangen; es ist eine Entwicklungsvariante.

514.

Im subjektiv- objektiven Bewusstsein (hier dessen, was „Zeit“ ist) gibt es die zwei bekannten Regionen N,G als logisch, dialektisch, auch hermeneutisch, die alle methodischen Aspekte einbezieht.

Und die I-, E-Region, die „inhaltlich“ alle Bereiche an jeden Begriff (hier „Zeit“) bindet, z.B. subjektive u/o kollektive Emotionalität, Alltagserleben bis z.B. zum Geschichtsbewusstsein.

515.

Das menschliche Bewusstsein, das die „Zeit“ deuten will, fällt ständig in „Bilder“ u.ä. zurück, die an „E“ und „G“ orientiert sind.

Eine solche strukturelle Kennzeichnung des Zeitbegriffs kann nur eine erste Annäherung sein; Zeit= $Rw-Rw$ und daher weder mit Begriffen wie „exakt, objektiv determiniert“, als „Ereignis“, „Faktum“, „Dasein“ o.ä. zu fassen sein; „Gegenwart“ vor allem, an der sich jedes Zeit-Bewusstsein orientiert.

Die zweite Stufe einer Annäherung wäre die Dialektik (N/G-Methoden allgemein). Durch diese wird die unendliche Dynamik im Begrifflichen u.ä. einbezogen.

516.

Es fehlt aber immer noch die I-Seite, die in Rw deutlich wird. Und es fehlt -> „N/G“, jene doppelte Unendlichkeit, die als unendliche Homogenität als Zeitkontinuum und als unendliche Zeitdauer prägend ist.

Wie gesagt, die sprachlich-begriffliche Beschreibung (wie z.B. „Jetzt“, „Zukunft“) sind „physikalisch irrelevant“, jedenfalls nach traditioneller Auffassung.

Aber Physik und objektiv-subjektiver Geist hängen (auf doppelte Weise-> Entwicklung/und von oben) zusammen. Das schafft eine neue Situation.

Diese neue Situation gestattet es, auch beide Theorie-Ansätze („physikalisch“-traditionell und die Auffassung, z.B. dass dem „Jetzt“ eine objektive und ausgezeichnete Bedeutung zuzuerkennen sei, zu würdigen.

517.

Aber das ist nur möglich, wenn die „Entwicklung“ philosophisch zugelassen/ eingeführt wird; z.B. so: Dass am Anfang eine objektive Struktur steht: Die Quanten-Theorie -und damit die ganze Natur, und so weiter!

Dass dann die „Endlichkeit“, z/w-Großbereich, kommt, in welchem die

Subjektivität das Sagen hat, z.B. indem sie „die Natur“ idealistisch-mechanistisch interpretiert (und verkürzt).

518.

Danach aber gibt es wieder einen objektiven Bereich: Es ist jener, den Hegel als Einziger sieht. Seine Gedanken-Experimente (z.B. die Erklärung der Natur, oder Zeit) berücksichtigt nur die Abtrennung vom subjektiven Geist (= I/E-, N-G-N/G, in freiem Bezug zueinander), also die Eliminierung von I, I/E.

519.

Woher aber das kommt, die genetische Frage, von engster I/E-Relation und N/G-Relation, die so eng sind, dass die I, N, E, G-Begrifflichkeit dort keinen Platz hat; sondern S, R, z,w als Bezeichnungen genommen werden sollten; weil die – (eben nicht endliche, sondern faktisch/ -> aktual unendliche) -

Wechselwirkung und damit beide Unendlichkeiten -> Rz, Rw dort „existieren“, während in der Endlichkeit (als Subjektivität) letztlich doch immer nur „endlich“ gedacht werden kann; I,E,N,G wird z.B. mit emotional-rationalen „Bildern“ verstanden. Anders geht's garnicht?

Im objektiven Geist (Hegel: Absoluter Geist) aber fehlt S , und R hat sich total verändert. Ist das die Voraussetzung, dass „objektiver Geist“ adäquat zu „Nichts“ ist? Was bleibt dann von „Hegel“?

520.

Es stehen sich, nach wie vor, gegenüber: Die physikalische „Zeit“, deren (relative) Objektivität und der objektive/absolute Geist, in dessen Mechanismus Hegel „Zeit“ (und alles andere) zu erklären versucht.

Wir springen da Hegel hilfreich zur Seite, wenn wir seine Systematik erweitern, z.B., die zweifache unendliche Dynamik von N/G erzeugt das E, was hier als „Jetzt“/„Ereignis“ verstanden werden kann. Allerdings beziehen wir stets alle anderen Phasen ein (bis zur 1. Physik). Und das sieht dann hier so aus, dass N/G als Rz/Rw-Abkömmling „I“ erzeugt, bzw. I/E.

521.

D.h. alles wird einbezogen, wenn I, N/G, Rz/Rw auftaucht; am bekanntesten ist das bei Dialektik und Verstehen/ Hermeneutik; diese N/G-Varianten haben prinzipiell –(im prinzipiellen Gegensatz zu „N“ und „G“ in N-G) - die Relationierungseigenschaften, von Rz, Rw her.

522.

Wie in der 1. Physik der Übergang von „z und w“ zu „z/w“ dann abgeschlossen ist, wenn die Gesamtsituation (S,R) sie abschließen“, so auch in der Atomphysik der Sprung des e⁻ in seinen Elektronenhüllen-Platz. Und in der Mikrobiologie die e⁻, e⁺ in den Molekülen etc.

Jedesmal ist ein „Sprung“ „qualitativ“, je nach Phase und als Entwicklung aufeinander aufbauend.

Alle Phasen bisher tauchen als Gehirnfunktion wieder auf, um dort das „Jetzt-Ereignis“, wie jedes andere wahrgenommen, und selbst vom „Individuum“ erzeugtes Ereignis zu erzeugen.

523.

Aber dieser „naturalistisch“ zu nennende Ablauf ist nur die halbe Erklärung. Die Subjektivität ist – als hochentwickelte Phase – (Trennungen I-E, N-G etc.) - in der Lage, willentlich sich auf jedes „Objekt“ der Realität (ob Ding, Ereignis oder Phantasieobjekt) zu konzentrieren, z.B. als Wahrnehmung spezieller Art (optisch, akustisch) oder auf beliebige Gemischt-, Komplex-, Gesamtobjekte/ -situationen; das „Jetzt“ ist eine derartige, beliebig komplexe Situation.

524.

In ihrem Zentrum steht das Zeitgefühl des Subjekts. Aber derartig zentral kann auch jedes andere konkrete oder intellektuelle Objekt gestellt werden.

Diese sind aus vielen Phasen gebildete Komplexe. Die allgemeine Regel lautet, dass alle Phasen mit allen relationieren können; das hier ist also nur ein Ausschnitt.

Bleibt aber zu sagen, bevor der Denkprozess los geht, den man durchaus dem Hegel-Mechanismus zuordnen kann (-> N/G etc.), wird dieser – (also letztlich N/G, E,N-G) unter der Hand vom Subjekt als Denkendem und hier vor allem als Wollendem getrennt.

525.

Das ist eine Abtrennung der ganzen I-Seite (und damit der I-Sphäre).

Diese Eliminierung von „I“ kann für wissenschaftliche (und alltägliche und philosophische) Detail-Erarbeitungen durchaus hingenommen werden. Aber sie alle verweisen stets sehr bald auf ihre „Kontexte“, z.B. durch die N/G-Methode, schließlich auf die wissenschaftlichphilosophische Gesamtsituation – und in dieser kann auf „I“ (d.h. I/E) nicht verzichtet werden.

526.

Zum Beispiel ist die „Jetzt“- Reflexion/ Bestimmung eine Detail-Erarbeitung (im Zusammenhang mit der Zeit-Problematik). Aber diese „bestimmte Situation“ enthält (neben vielen anderen Kontextualitäten) auch jenen Akt des Ichs, der ohne willentliche Komponente der Entscheidung und der umfassenden emotional-rationalen Bezugnahme, denkbar ist.

Schon die SRT schränkt das „Jetzt“ auf das es denkende Subjekt ein.

(Hier hängen übrigens SRT und Zeit und Energie über Sw,Rw zusammen.

527.

Wie aber ist das individuelle Bewusstsein nun genauer beteiligt? Da es um eine besonders abstrakte (eine empirische ist noch konkret dagegen) Identifikation (G) geht, („Jetzt“ bezieht das ganze Subjekt, seine Teile aufeinander – und auf einen Zeitpunkt, d.h. auf „Nichts“ im doppelten Sinn: Der „Punkt“ ist auch Nichts, und Zeit als Rw-Rw ist eine Art des Nichts.), ist das Subjekt nur als unendliche G-Methode/unendlich am Rande „tangiert“. (Das ist übrigens so bei allen „isolierten“ E,G,I).

528.

Die Situationsbezogenheit (hier z.B. des „Jetzt“) ist ein Zusammenspiel dreier Ebenen, genauer, aller Entwicklungsphasen der Ur-Physik (ohne Veränderungen), und der mechanischen Physik (mit Veränderungen), und der Begrifflichkeit/ objektiver-Subjekt-Geist.

Diese „Komplexität“ kann aber gut analysiert werden.

So gibt es auf der Ebene der endlichen „mechanischen“ Physik

Wechselwirkungen., die Veränderungen zur Folge haben, die ihrerseits im Endlichen bleiben.

Während es bei der Phasen-Ebene des subjektiv-objektiven Geistes prinzipiell alle möglichen Veränderungen geben kann: Vor allem die subjektive Seite des Vorganges eröffnet das Ereignis beim identifizierenden, wahrnehmenden Subjekt alle möglichen individuellen Gefühle.

529.

Was aber ist mit dem „objektiven Geist“ hier?

Die zwei objektiven Bereiche erwirken möglicherweise keine Veränderung etc.

Der objektiv-subjektive Bereich des Geistes lässt „Verstehen“, „Bildlichkeit“ etc.

zu. Der Bereich des objektiven Geist lässt kein (genau nur abstraktes)

Verstehen, (und Veränderungen) zu.

530.

Kurz, wenn man auf der Schiene „objektiver Geist“ bzw. „Hegelsche Dialektik“ experimentiert, ergeben sich „andere“ Ergebnisse, als wenn man „Ereignisse“ aus der konkreten Endlichkeit, z.B. der mechanistischen/ traditionellen/ klassischen Physik, bedenkt.

Nur, problematisch wird es, wenn man – wie Engels, realsozialistisch - die dialektische Methode auf die Endlichkeit (Natur, Kultur, Gesellschaft, Individualität) anwendet; (die Anwendung auf „Zeitlichkeiten und Raum“ gehören auch hierhin.

531.

Das „Jetzt“ ist ein Einzelereignis, das von drei Positionen/ Phasen her erkenntnistheoretisch erfassbar ist. Bisher aber wurden α) nur 2 Phasen (Begrifflichkeit -> Hegel) und die mechanische Physik) genutzt; β) sie wurden konfrontiert. Was nur eine Annäherung ist.

Tatsächlich sind aller Phasen wechselweiser Bezug das, was als „philosophische Lösung“ zu gelten hat.

Die hier dritte Phase ist R_w - R_w (Zeit) als objektive physikalische Seite der Erklärung, wobei das „Jetzt“ als „ R_w - R_w / R_z “ modelliert wird.

532.

Wobei das „Jetzt“ (in allen drei Annäherungen/ Seiten) deshalb „bevorzugt“ wird, weil die vier unendlichen Dynamiken (R_w - R_w , R_z - R_z , N, G) aus endlicher Sicht nicht zu „be-/ ergreifen“ sind; (z.B. die „Zukunft“).

Das „Jetzt“ ist als quantentheoretische Verendlichungs-.Phase z/w und als begriffliche (hegelsche) Verendlichung begreifbar“.

Wie labil diese Verendlichungen sind, kann man an der mechanistischen physikalischen Phase zeigen:

533.

Als Phase der Entwicklung des z/w -Großbereichs ist sie/jede letztliche immer wieder der(quanten-theoretischen) 2-Phasigkeit unterworfen.

Seit Aristoteles, bis Hegel, weiß man, der vermeintliche statische Charakter von „Etwas“/ Ding/ Ereignis/ -> Kontingenz ist zugleich „potentiell“/ möglich/ dynamisch; so auch „Jetzt“

Für diese normale Physik (z/w) existiert die quantentheoretische Seite R_w - R_w

der Zeit/die „Zeitlichkeit“ gar nicht.

Die Zeit hat in der normalen (idealen, mechanistischen) Physik nur als „abstrakter Parameter“ Relevanz. (Wie übrigens das „Werden“ von qualitativ Neuem u.ä. auch nicht mit den idealistischen Grundlagen der „mechanistisch-idealistisch“ begriffenen Physik (N-G, E) möglich ist, (nur in deren doppelt unendlichen Anwendung).

534.

An dieser Stelle setzt mit Recht „Hegel“ an, indem er die „N-G, E“/ Basis des idealen, vorausgesetzten Denkgebäudes der traditionellen Physik, Mathematik durch N/G, NE erweitert, „aufhebt“.

Aber diese Erweiterung betrifft – zunächst - nicht die klassische/ mechanistische/ idealistische Physik.

Das sei hier beispielhaft gezeigt:

535.

Physikalisch ist Zeit nur auf ein „abstraktes Kontinuum“, nämlich $Rw-Rw$ (evtl. $w-w/z$) reduzierbar.

Aber man kann dies $Rw-Rw$ in der „endlichen Physik“ (also in ihrem mechanisch – idealistischen Teil) auf z/w -Relationen bringen; (ebenso geht das im Begrifflichen, (man muss dort I/E-Bilder erzeugen)

So sind die Begriffe, Gesetze der klassischen Physik invariant gegenüber der Zeitspiegelung. D.h., diese Art „Gesetz“, (G,E), (andere gibt es bestenfalls in der modernen Mathematik), sagen deshalb nichts über die Zeit-Richtung aus,

536.

weil sie mit der $Rw-Rw$ (genauer der $Sw-Sw/Rz$)-Komponente, welche die Quantenphase „ z,w “ ($z-z$ bzw. $w-w$) enthält, prinzipiell nichts zu tun hat; diese $Rw-Rw$, und auch $Rz-Rz$, wurde – wie später „I“ – eliminiert, als objektive Folge der Entwicklung.

Wie gesagt, kann man allerdings begrifflich $Rw-Rw$ durch „Festlegungen“ von „Anfangsbedingungen“ durchdenken (= z/w - und G, E-Bildungen, als „tatsächliche Realisierungen“, eindeutige Verhältnisse, Determinierungen).

537.

In dem G-, E-Teil der Physik geht es prinzipiell um „eindeutige“ Beschreibungen physikalischer Vorgänge. Dieser Schaffung von Faktizität (G->E) steht $Rw-Rw$ entgegen.

Deshalb bleibt nur, dies zu eliminieren; also als abstrakten von außen gegebenen Rahmen zu verstehen.

„Vergangenes“ und „Augenblickliches“ sind z/w (bzw. Rz/Rw-) Gebilde; Zukünftiges sind Rw-Rw-„Gebilde“.

538.

Deshalb (wegen Rw-Rw) kann man sich Zukünftiges nicht „vorstellen“.

Warum aber macht die begriffliche Seite/Sphäre diese „Annäherungsversuche“ an Zukünftiges, indem sie „Mögliches“ (im Unterschied zum begrifflichen Faktischen) einführt?

Das hat nur Sinn, wenn nicht Rw-Rw (bzw. w-w oder z-z. Rz-Rz) gemeint sind, sondern - begriffliche-erfahrungsmäßig - aus der Gegenwart und Vergangenheit extrapoliert wird – und so etwas wie z/w in (unklarer) lockerer „noch – nicht – Beziehung“ erfüllt wird.

539.

Mit anderen Worten, die begriffliche und die basisphysikalische Seite des Problems decken sich nicht, sind inkompatibel; bzw: es gibt keine physikalische „Möglichkeit“; nur eine subjektive-begriffliche und eine mathematisch-objektiv geistige.

Es wäre aber ein Fehler, „die Physik“ auf das „Faktische“ allein zu reduzieren. Zur Physik gehören stets beide Quanten-Phasen, z/w = Faktizität und z-z, w-w (z.B. als Basis von „Zeit“). (Andere physikalische Erscheinungen dieser Quanten-Phase sind die 4 Basiskräfte; d.h. „Zeit“ hat nicht allein diese merkwürdige Stellung).

540.

Dennoch kann man sagen, dass die z,w-Phase ausnehmend fundierend wirkt.

D.h. aber, alle physikalische Erscheinungen sind „zeitlich“ und von den 2-4-Kräften bestimmt; während im z/w-Bereich – (-> als typischer E-Sphären - Strukturzug) - alle Phänomene untereinander Ungleiche sind, tendenziell keine Relationen haben.

541.

Die physikalische Funktion der Zeit ist deshalb von der Räumlichkeit prinzipiell verschieden, weshalb es keine wirklichen Verknüpfungen in der „Raumzeit“ gibt, weil Rw prinzipiell von Rz verschieden ist.

Das wirkt sich auf alle „Symptome“ aus, z.B. allgemein beim Unterschied von

Vergangenheit und Zukunft; oder z.B. die Umkehrbarkeit von Bewegungsvorgängen, (die Faktizität des Zurückliegenden ist Rw/Rz).

542.

Kurz, (die zugrunde liegende Argumentationsstruktur) 1. Reine Zeit, als $Rw-Rw$, ist zwar vorhanden in allem Physikalischen, das die $z-z/w-w$ -Struktur hat, ist dort aber deshalb unabhängig (von den allgemeinen Gesetzen der „Mechanik“ und von den einzelnen „Größen“ etc. dieses Großbereiches, weil die Quantenphase ($z,w = z-z, w-w$) Zeit als $Rw-Rw$ unabhängig seien lässt. Insbesondere gilt das für „Raumzeit“ ($3Rw/3Rz$).

2.) Deshalb ist es ein großes Problem, „Zeit“ begrifflich fassen zu wollen; z.B der Zeit „Prozesscharakter“, sie als Vergangenheit, Jetzt, Zukunft relativ zu fixieren, sie zu messen/ ihr Feststellbarkeit zuzusprechen, sie begrenzen, einen definiten Zeitbegriff zu definieren..

543.

Weil die traditionelle Begrifflichkeit auf G beruht und seit Hegel auf N/G , ist „ $w-w$ “ nicht zu fassen.

Denn G und N/G beruhen auf z/w .

Aus dieser (1-seitigen) Festlegung auf den z/w -Großbereich bemerkt/ folgt man, dass Begriffe/ Vorstellungen wie „Prozessualität, Maßverhältnisse, Einheit, Ganzheit“, sich aufeinander beziehen; weiter noch „Ereignis, qualitativer/ quantitativer Aspekt, Wohlbestimmtheit, Diskontinuierlichkeit, Dinge“ etc. gilt, also „die ganze Denkbasis, die als „selbstverständlich/ unhinterfragbar vorausgesetzt wird.

Bei „ $z-z$ “ und $w-w$ “ ist das ganz anders.

544.

Zwar weist Hegel ständig auf einen prinzipiell anderen Zustand der Welt hin, aber er kann das nur auf „traditionelle“ Weise tun. (so auch „Sein von Veränderung“, „vergängliche Prozesse der Wechselwirkung“ u.ä.)

Der eigentliche Unterschied zu „ z,w “ ist, dass dieses keine zeitliche, räumliche Veränderung ist; dass es keine quantitative oder gar qualitative ist, dass es daher in keiner Geschwindigkeit abläuft, dass es immer zugleich auch „nicht“/ das Nichts ist, dass es Kraft und Richtung enthält (und damit zwei weitere Größen gibt, neben/ von der z/w -Phase angesiedelte).

545.

Mit der unvermeidbaren „Feststellung“ von Veränderungen, mit Betrachtung „definiter Zeit“: „Jetzt“ , „Vergangenheit“ etc. wird, wie beim Messprozess im quanten-mechanischen Bereich, und in der klassischen Physik ebenfalls, „idealistisch“ verfahren: Die N-G, E-Begriffsvarianten (Empirie, Ratio, Messen) werden so gehandhabt, dass die w-w-Reihe (dito z-z) „zerstört“ wird, bzw. einfach theoretisch unbeachtet bleibt.

Dieses „grobe“ klassische Vorgehen wird durch das dialektisch-begriffliche (Hegelsche) modifiziert; (jedoch bleibt das alles „idealistisch“!).

546.

Diese Modifikation besteht darin, dass man Relationen, Vergleiche herstellt, das ist der N/G-bzw. E/EN-Trick.

Damit aber wird wiederum die z/w-Seite/Großbereich bemüht, und nicht „w-w“ (bzw. z-z). So z.B. wird, um „Veränderung“ zu erklären, ein „Vergleich“ mit „vorhergehendem Zustand“ u/o mit „Dauer“ u/o mit „Raumstrukturen“ herbeigeführt; u/o mit dem „Jetzt“. Prinzipiell werden Zeitmodi nur unterscheidbar als Vergleichen vom Vergangenen, Jetzt und Zukunft.

Es geht also um die Einbeziehung der menschlichen Subjektivität (Kant), (und damit Einbezug der „Endlichkeit“ in ihrer höchsten Phase , der Mensch.

547.

Zeit ist aber als „Rw-Rw“ eben nicht jenes subjektive Hilfsmittel – (welche übrigens Identisch sind mit „Subjekt“ und Endlichkeit). Und die Beschreibung von Zeit – die prinzipiell garnicht möglich ist – wird dennoch vollzogen und gerät deshalb zu Bildern, die falsch sind; z.B. wird die „Eindimensionalität“/ -> Anisotropie als Linie/ als räumliche Dimension/Gebilde missverstanden, Daer „Weg- von“ ist vor räumlich

Das gilt für Rw als (räumliche) Richtung; tatsächlich füllt Rw „alles“ aus Die Unendlichkeit von w-w ist ebenfalls Ansatzpunkt für Missverständnisse.

548.

„Zeit“ ist ein Vertreter der „z-w“-Quantenphase („alle z; alle w“). Das merkt man ihr an; Hegel hat das so formuliert: Als „ein Sein, das, indem es ist, nicht ist, und indem es nicht ist, ist“. (Enzykl. § 258). Aber die Lage ist noch komplizierter: 1) Das tatsächliche Geschehen, die „Praxis“, wird von der Wechselwirkung. zwischen „z-w“ und z/w bestimmt; zu erkennen ist das daran, dass zwar stets von „Zeit“, isoliert von Raum „gesprochen“ wird, aber jeder

Fachmann weiß, man kann nur „seriös“ von „Raumzeit“ sprechen. 2.)
Alltagsrede und „Hegel“ können – aus irgend einer unbekanntes Fähigkeit –
mit beiden Quantenphasen jonglieren (z.B.auch leichthin das Sein und das
Nichts begrifflich bemühen).

549.

„Aber es fehlt die Einsicht, α) dass es für die begrifflichen Größen und
Funktionen in der 1. Physik Ursachen gibt; und β), dass es zwischen 1. Physik
und objektiv-geistiger Darstellung vermittelnde Entwicklungsphasen gibt, (aus
denen sich Erklärungen ergeben); z.B. dafür, wieso man, und Hegel, „Zeit“
derart begrifflich fassen kann.

Und es zeigt, dass „Hegel“ (d.h. die fortgeschrittenste Analyse) „Zeit“ nur als
Raumzeit, als „dialektisches Verhältnis von Raum und Zeit“ fassen kann, eben
im z/w-Großbereich/ Endlichkeit und nicht in unendlichen z,w-Großbereichen.

550.

Auch im „Bewegungsproblem“ (das wir auf Entwicklung, sachlich und
historisch, erweitern) ist aus der Konfrontation von physikalischer Diskussion
zur begrifflichen (hier vor allem „Hegel“) auf philosophische Strukturen tiefer
zu schließen.

Denn beide gehen an jener Stelle (des „großen Kreises“) ineinander über,
(„Übergang“), wo abstrakter objektiver Geist und 1. Physik aneinander grenzen.
Da wir aber erst auf unsere Systematik reduzieren, müssen wir die Hegelschen
(z.T. implizierten) Voraussetzungen „kritisieren“.

551.

Dazu gehört die Kritik der typischen und auch dialektischen Konfrontation und
vereinigenden Aufhebung von „Raum“ und „Zeit“. Hegels „wesentliches
Aufeinander beziehen“ von Raum und Zeit hat aber nicht nur eine
vordergründige, alltagsbegriffliche Basis.

Raumzeit ist ein Rz,Rw-Verhältnis und jene objektiv-geistige Begrifflichkeit baut
ebenfalls auf den wesentlichen Strukturfunktionen von Rz,Rw auf.

So beruht z.B. eines von diesen wesentlichen Merkmalen von Raum und Zeit,
eben diese Aufeinanderbezogenheit auf der Quanten-Phasik, die hier als
Rz/Rw erscheint.

552.

Und die Funktionen von Raum und Zeit, die man physikalisch und „alltäglich“ beschreibt, werden ebenfalls von R, Rz, Rw fundiert; aber eben sinnvoll nur im „Rahmen“ der „allgemeinen Entwicklung“.

Hegel und das Alltagsverständnis haben in einer „notwendigen“ Weise Recht; diese Überlegungen sind allerdings – auch – Kreisschlüsse; z.B. α) wird von Hegel (und im Alltag) erklärt, dass „Raum und Zeit getrennt und aufeinander bezogen“ sind – ohne diese Dualität zu fundieren.

553.

β) z.B. (der Kreisschluss) , dass „im Raum ein Bezug zwischen Anderen“ ist, dass das als zeitliche Veränderung zu gelten hat (also Raum und Zeit bezogen sind). Das falsch/ kreisschlüssig ist, weil das „im“ Raum gedacht wird. Der abstrakte und physikalische Raumbegriff wird wie ein alltagserfahrbarer Raum behandelt, also denkerisch – idealistisch - so die Trennung der Gegenstände etc.

Physikalisch aber ist das Gravitationsfeld („Raum“) unendlich dicht; und der Zeit-Ansatz dadrin ist herkömmlich ein ungeklärtes Problem; dito die „Veränderung“ zeitlich Art.

554.

Diese Unklarheiten der Physik, (auch deren naive Voraussetzung von Raum und Zeit) beseitigen wir: z,w- \rightarrow Rz, Rw, Sz, Sw begründen den physikalischen Raum (Sz) und alle räumlichen und zeitlichen Spezifika.

Darüber hinaus aber verbindet z,w mit allen anderen physikalischen Projekten – und zwar ziemlich „harmonisch“.

Wie steht „z,w“ zu den Denkversuchen?

Raumzeit ist Raum Rz-Rz/Rw zu (Zeit)Rw-Rw/Rz , d.h. sie sind „getrennt“ und bezogen; dies ist jetzt durch die Quantenmechanik, (vor-raumzeitlich etc.) belegbar.

(Und genau das, die Fundierung von abstraktem Denken in der Physik, ist der übergeordnete Sinn).

555.

Ebenso ist im Rz, Rw der denk. Kreisschluss erklärt, dass der Bezug zwischen Raumteilen als zeitliche Veränderung zu gelten hat. Primär ist „Veränderung“,

Raum, Zeit sind (als „Übergehen ineinander“) selbst nur idealistische Gebilde (Hegel und Alltag), die durch die Trennung (willkürlich?) entstehen: Zugrunde liegt dem die Energie als $3z/3w$, worin ein Aspekt die Raumzeit ($3Rz/3Rw$) ist; alle „Veränderung“ u.ä. sind auf „Energie“ zu reduzieren .

556.

Dennoch ist es verwunderlich, dass dieses prinzipiell unbegrenzte ineinander Übergehen der Rz, Rw innerhalb $3Rz/3Rw$, also von Raum und Zeit, derart theoretisch-idealistisch bei Hegel beschrieben wird: Als „wechselseitiger Verweisungszusammenhang von Raum und Zeit, als beider Bestimmtheit, als Momente einer übergreifenden Einheit u.ä.

Und, dass auch die Alltagsreflexion, bzw. andere vorhegelsche Philosophen das sahen. Wir: Als die objektiv erzeugte geistige Maximierung, die im „großen Kreis“ wieder die 1. Physik erreicht.

557.

Zum Beispiel gibt es den „Punkt“ in der Physik nicht; in mathematischen und „sprachlichen“, philosophischen/ idealistischen Konzepten gibt es ihn, (dort z.B. als „räumlichen“ und als „zeitlichen“): Und zwar als E/NE philosophisch erklärt (Hegel). Wir verbinden nun beides durch Rz/Rw (auch durch I/E und N/G , insoweit diese von Rz/Rw abzuleiten sind: Denn in Rz/Rw steckt „I“ und E als Rz/Rw – Gleichgewicht.

Und „R“ ist eine physikalische Größe.

558.

Wenn wir Rz/Rw als $3Rz/3Rw$ (= Raumzeit) sehen, dann kann man auch die philosophische Forderung, dass der räumliche Punkt nicht „abstrakt“ genommen werden dürfe (da er sonst „Nichts“ ist), sondern als räumlicher mit der Zeitangabe zu verbinden sei; ihn physikalisch erfüllen zukönnen (eben als $3Rw/3Rz$); wobei übrigens der „Punkt“-Charakter auch aufgehoben wird; die $3Rz$ und $3Rw$ bilden „Ausdehnung“ (von Raum und Zeit).

Punkt und Ausdehnung gehen auch so harmonisch ineinander über: Als „Gleichgewicht“ ist es punktförmig, aber da es in sich als „Raum“ und Zeit different ist- und jedes dadurch ein Ungleichgewicht ist, „erzeugen“ die freien $Rz-Rz$ (bzw. $Rw-Rw$) Ausdehnung und Relationalitätsvermögen.

559.

Wie kommt man nun von dieser physikalischen Lage zur abstrakten Begrifflichkeit (zu Hegel)?

Es muss E und NE (Sein und Nichtsein) angestrebt werden. Eigentlich gibt Hegel sie schon von vornherein dazu/ geht von E, NE aus:

Es werden – allgemein - Gegensätze gesucht, hier z.B. Ort und Zeit, die werden verallgemeinert als Sein und Nichtsein.

Aus deren Aufhebungsprozess soll Neues entstehen; (z.B. Bewegung, Veränderung).

Das ist wohl richtig beobachtet, aber es bleibt in den Notwendigkeiten zu analysieren, ob das hinreichend für eine umfassende Erklärung ist.

560.

Zum Beispiel fehlt die Analyse der Übergänge. (Und es fehlt natürlich die Begründung von „Raumzeit“, d.h. deren tiefere Verbindung mit anderen physikalischen Tatsachen).

Vor allem aber fehlen dann alle weiteren Entwicklungs- Zwischenschritte auf dem Weg zum abstrakten Geist.

561.

Bei Hegels Bestimmung des „Ortes“ eröffnen sich ähnliche Probleme wie bei uns und in der modernen Physik; (mir kommt es hier vor allem anderen darauf an, diese Probleme offen zu legen).

So pendelt Hegel in dreierlei Weise, zwischen drei Position hin und her 1.) Der Ort ist ohne Zeit, und daher ohne Veränderung, nicht konstituierbar. Richtung ist die Beobachtung/Erfahrung der kaum zu trennenden „Ortsveränderung“ vom „Ort“. Aber „Ort“ (als G, E) ist ein idealistisch-mechanistisches begriffliches Konstrukt, bei dem sich die Frage stellt, woher es stammt, („aus dem Alltag“ ist keine Erklärung, die hinreichend wäre).

562.

2.) Jeder „Ort“ ist „ein Ort“. Dieses „sein Einssein mit sich“, kann kein physikalisches Gegenstück haben; solche Idealismen gibt es in der Physik nicht; schon deshalb nicht, weil es ein „formaler“ Begriff ist, der die 2 Kräfte (Gravitation und Elektromagnetismus) nicht berücksichtigt (-> Atomphysik und Gravitation).

Aber dennoch ist frappierend, wie das, was Hegel sagt, in der Quantenmechanik formal, teilweise vorgeformt ist;

Raumzeit ist nur der „R-Aspekt“, (aber es gehört Sz,Sw dazu): 3Rz/3Rw. Und aus Quantenphasen-Gründen gibt es beides: Nur z plus nur w-Form und z/w-

Form, also auch die mögliche Trennung von Raum und Zeit, und eben „Raumzeit“.

563.

Und die „Ortsveränderung“ (= Energie = $3z/3w$, d.h. in ihr steckt als Teilaspekt auch „Ort“).

Und, alle jene Relationen, die von/ als Quanten-Mechanik basiert sind, sind Unendlichkeiten/ Übergänge. Diese aber benutzt Hegel im Geist-Begrifflichen ebenfalls. Die Dialektik ist ohne solche Voraussetzungen (unendliche Dynamik 2-facher Art etc.) nicht möglich.

Wenn Hegel sagt/ darauf besteht, dass „jeder Ort ist für sich nur dieser Ort, d.h. sie sind einander gleich“, dann deutet das auf den „E“-Charakter von Rz (dito S). Auch „Rz-Rz“ u.ä. haben E-Charakter („Eins mit sich“) im Unterschied zu „z/w-Gebilden“.

564.

Es zeigt sich auch hier, Hegels begriffliche Strukturen und die der Quanten-Theorie nähern sich an; die Frage ist nur, ob beide „objektiv“ (-> Natur/ Realität) richtig sind, oder ob das von der europäischen Geistesgeschichte „zufällig“ erzeugte Grundschema auf beide ausstrahlt.

Der Begriff „Ort“ ist als „Unveränderliches“, der Veränderung/ „Bewegung“, entgegengestellt.

Hegels Verdienst ist es, die traditionale Dualität in Wechselbezug und begrifflich „eng“ aufeinander zu beziehen; eben das ist das Muster von physikalischem Anfang an: S/R etc.

565.

Es ergibt sich im Zusammenspiel von Bewegung und Ort/Statik ein Neues.

So wie aus z und w als z/w etwas „qualitativ“ Neues, Entwicklungsphasen entstehen.

Der Unterschied zwischen „Hegel“ und der Quanten-Theorie ist: Wenn Hegel behauptet, der „Ort“ (physikalisch) u/o der Begriff von Ort – (desgleichen bei „Bewegung“)- sei unveränderlich u.ä., dann ist das falsch; weder physikalisch noch (-> Kultur/ Kontexte) begrifflich gibt es ein Stillstellen/ Stillstehen.

566.

Dagegen ist dies allein im Quantenbereich möglich, allerdings nicht im alltagsbegrifflichen (=!hegelschen) Sinne. Nur in der vor-empirischen Weise von

S,R,z,w und „z,w -> z/w-> z,w“ kann es weder statische „Existenz“ noch „Veränderung“ geben; „Bewegung“ etc. ist eine Variante des empirisch Endlichen; = z/w-Großbereich.

567.

Hegel orientiert sich an traditionellen und Alltagsvorstellungen, wenn er „Ort“, „Materie“, „Bewegung“, -> Zeit analysiert: Diese „hängen zusammen“, Ort und Materie sind eng aufeinander bezogen, beide sind unverändert etc.

Beide Ansätze sind spezifisch falsch (der „mechanistische“ und der begriffliche). Im Physikalischen ist kein „Ort“ und keine „Materie“ unveränderlich, vielmehr sind es Kraft und Energie-Dynamiken, entropischer Art etc.

568.

Allerdings ist im Begrifflichen die „substantielle Selbstidentität“, als G, E „denkbar“; aber dort auch nur als dialektische doppelt unendliche Dynamik (was ja Hegels Er/findung ist).

Was fehlt bei Hegel? z.B. wie Ort und Materie zusammenhängen (Sz,Rz). Und das muss zudem verallgemeinert werden: -> Grundsystem der 1. Physik.

Es fehlt dann, wie diese 1. Physik mit der Dualität des ideal-klassischen (N-G,E) mit dem dialektischen (N/G) Denken zusammenhängen.

Dann fehlt die Erklärung für die Tatsache,

569.

dass aus 1. Physik (über die Entwicklungsphasen) es zu idealistischen Denkfiguren, wie die der Unveränderlichkeit kommt, Trennung in „identisch bleiben“ und „verändern“; z.B. der Alltagseindruck, dass Ort u/o. Materie etwas Bleibendes seien.

Was Hegel fasziniert, als theoretische Voraussetzung bestimmt, ist seine/ alltägliche Unterscheidung von mikrophysikalischer Dynamik, (die Hegel nicht kennt), und mesophysikalische Bewegung im Alltagsraum, bis zum Kosmos. Das ist aber ein abgeleiteter Unterschied.

570.

Feststellungen wie „Wie es keine Bewegung ohne Materie gibt, so auch keine Materie ohne Bewegung“, sind nur vom mechanistisch-idealistischen Stand der Erfahrung bei Hegel belegt. Und sogleich/ konsequent dialektisch-begrifflich erfasst.

Tatsächlich aber ist (beider) Ursache das Quantenverhältnis, wo „S/R“ zugleich

„Etwas“/ Ur-/Materie und Bewegung ist.
Erst aus dieser Anfangssituation entwickelt sich „Mechanik“ und
„Begrifflichkeit“ (ideale und dialektische)

571.

Die Differenz zwischen Hegel und Engels ist hier die, dass Hegel in
„begrifflicher“ Erarbeitung, Raumzeit, Materie und Bewegung vereint/ ableitet/
gegenseitig aufhebt, während Engels einen physikalischen Begriff von Materie,
Energie zum Ausgangspunkt hat.

Beides mal sind es „nur“ Annäherungsversuche an die heute genauer zu
beschreibende Lage; mit einzelnen Fehlern.

„Heute“ muss von S,R und z,w und der Quanten-Mechanik ausgegangen
werden.

572.

Wenn Hegel also versucht, die Materie über den Bewegungsbegriff mit der
Struktur von Raum und Zeit in Beziehung zu setzen, dann ist das „wichtig“, aber
es fehlt eben noch die Unterscheidung von S- und R-Aspekt.

Das ist dann einzelwissenschaftlich von ebenso weittragenden Folgen wie es
die noch einfachen, mechanischen Vorstellungen zur traditionellen Physik bei
Engels sind: „Materie“, „Energie“, „Raumzeit“ werden noch ohne deren
Reduktion auf Sz (Gravitation), Sw und auf R gesehen.

573.

Vor allem aber geht es uns darum, die Hegelsche Grundposition,
„Begrifflichkeit“, mit der der Einzelwissenschaften (hier „Engels“) durch die
„Entwicklung“ zu erklären.

Innerhalb dieser Entwicklung ist natürlich die der Begrifflichkeit ein integraler
Teil; so hier die Tatsache; dass Kant noch dichter am emotional-biologischen
Subjekt („Erfahrung“ der Veränderung und „Beharrlichkeit einer Substanz“)
argumentiert, und Hegel sich davon in der Entwicklung davon löst, indem er
jenes „Beharren“, das bei Kant noch als „Substanz“ anschaulich/erfahrbar ist,
als wesentlich begriffliche Seite eines selbständigen Kategorienpaars (-> Kant
noch) in dialektischer Dynamik weiter bearbeitet.

574.

Was bei Kant noch als „gegeben“ gilt (z.B. Materie, Raum), was er auch
transzendental im Subjekt vorfindet (und was tatsächlich Vor- und Nach-

Phasen der Entwicklung sind), wird von Hegel aus dem begrifflichen Verweisungszusammenhang „erzeugt“; also „von oben“ und zwar dialektisch. Das Hegelsche Paar „Ruhe und Bewegung“ variiert „Dauer und Veränderung“. Wie erscheint diese dialektisch bestimmte 2-heit bei uns? Der Unterschied zu Hegel ist auch hier: Wir gehen von einer tieferen Fundierung aus, von S,R, z, w.

575.

Die hegelsche Problematik ist bereits eine abgeleitete: „Ruhe“ = Gleichgewicht = z/w ; Bewegung = $z-z, w-w$. Und weil es ein Abgeleitetes ist, erscheint allgemein und bei Hegel engstens verbunden (oder statt dessen) die abstrakt begriffliche mit der mechanisch-physikalischen Lösung. (D.h. Hegel setzt erst ein nach Bildung der Raumzeit).

Und, nur S, R, z, w verbinden „Ruhe“ mit Bewegung mit etc., mit Nichts-Formen, d.h. z ist unendlich existente Bewegung (maximale Ruhe) und Nichtexistenz, und gerichteter Kraft-Bewegung reinsten Formats.

576.

Die eigentliche Hegelsche Schwierigkeit ist, - (->“Addition“) – dass beide Bestimmungen „zugleich“ auseinander fallen (Ruhe, Bewegung; oder in der Addition: Summanden und Summe) und beide sind „schlechthin aufeinander bezogen“.

Dieses Problem lässt sich in dreierlei Weise lösen (vor-raumzeitlich, d.h. „zugleich“ wird ausgehebelt, in der 2-Quanten-Phasik . Und abstraktest begrifflich (mit der unendlichen Errichtung von leeren Meta-Ebenen). Durch Quanten-Theorie wird hier „Neues“ erzeugt (-> $z,w \rightarrow z/w \rightarrow z,w$), aber es ist stets „das Gleiche“ – und es ist „Nichts“ (= „leer“).

Und schließlich als/innerhalb der „Entwicklung“, diese beiden Pole verbindend, und „Neues“ erzeugend, – nach „menschlichen“ Vorstellungen, weil „der Mensch“ dazugehört! – das etwas „inhaltlich“ Neues ist.

577.

Das „Ruhe-Bewegungs-Problem“ ist eines des „zwei Großbereiches“ , -> z/w “, aus dem Hegel auszubrechen versucht: Durch die Dialektik, d.h. dies „zugleich“ trotz klassischer Logik und Zeit- und Raumvorstellung, erkennt man auch daran, dass – (was Alltag und Philosophie von jeher wissen) Ruhe/ Bewegung nur gedacht werden können, wenn es mindestens 2 Körper gibt, die aufeinander beziehbar sind; das ist eine Version von „ z/w “.

Die reziproke Relation, „Wechselwirkungen“, sind dynamische Versionen dieser doppelt unendlichen und engen Relation.

578.

In der modernen (nach-mechanischen) Physik aber ist „Bewegung und Ruhe“ auch absolut. D.h., die z/w-Erfassung (als 2. Großbereich) vernachlässigt systematisch Sz,Sw (die ja zum 1. Großbereich gehören). Dieses alleiniges „interne“ Verhältnis z/w“ ist nicht allein auf dieser Welt; nur z.T. als E-Abgetrennte. (Die mechanische und die SRT-Ebene sind verschiedene, eben z/w und z,w).

Was ist mit der „Symmetrie“ in „z/w“(hier „Ruhe“ und „Bewegung“)? Beide sind äquivalent und in dieser Argumentation vertauschbar): z, w (wie S, R).

579.

Die vier möglichen Problemstellungen/Projekte (absolute Bewegung/ Energie/ Kraft, SRT, und mechanische Protophysik(begrifflich bei Hegel) hängen so zusammen: Die „Mechanik“ (von Kant, Hegel bis zu Protophysik) gehen vom z/w-Großbereich/der „Endlichkeit“ aus. Die beiden anderen von „z, w“, also der anderen Quanten-Phase, in der gerichtete Kräfte herrschen, die nicht-endlich sind.

Die „Mechanik“ beschäftigt sich dann (hier z.B.) als Konkretisierung von „z/w“ mit Bewegungsfeststellungen, die den „Bezug“ mindestens zweier Phänomene als „Grundprädikator“ haben; also z.B. zwei Körper oder z.B. „Raum“ und „Körper“, (wo einer „ausgezeichnet“/ „ruhend“ sein kann, oder beide gleichberechtigt sind).

580.

Wobei in „z,w“ (z.B. S, R) jene Gegensatzpaare (Ruhe, Bewegung hier) aufgehoben sind; S ist beides).

Was hat nun „Hegel“ mit der „Mechanik“ zu tun? Seine philosophischen Arbeiten zielen auf Zweierlei, die Mechanik mit ihrer „Relativierung“, durch Relationsbildung zu bestätigen, aber auch (in ungewisser Art: „Dialektik“) hinaus zu weisen.

Die „z, w“-Ebene (S, R, I, mit Unendlichkeiten etc.) erreicht Hegel nicht, bzw. nur andeutungsweise; und damit z.B. auch nicht die Erfassung der „Natur“.

581.

Eine der mechanischen und hegelschen Zweiheiten ist Raum und Zeit; die

„eins“ sind, als „Bewegung“ (das weist Hegel auf „z, w“, -> S/R als „Bewegung“ und „zugleich“ (-> als Quanten-Theorie) sich widersprechend (= die „endliche“ Quanten Phase).

Das was die moderne Physik weiss, dass Bewegung, Energie mit „Materie“/ Masse gleichzusetzen ist, und was wir über S/R, 3z/3w (Energie), 3Rz/3Rw (Raumzeit = Dynamik) erklären, sieht Hegel bereits: Raum und Zeit sind in/ als Bewegung vermittelte Entgegengesetzte. Das ebenso die Materie ist; das Wesen der Materie ist die Identität der Zeit und des Raumes.

Aber das ist nicht Zufall (->Genie/ Instinkt), vielmehr muss man von dem „großen Kreis“ ausgehen, der hier „objektiv“ wirkt

582.

Die Hegelschen Erkenntnisse, Im Bereich der abstrakten Begrifflichkeit, und die Erkenntnisse der modernen Physik tendieren nicht zufällig aufeinander zu. Das gemeinsam zu fundierende neue Paradigma ist- zumindest einen ganzen Schritt über den „Mechanismus“ u.ä. hinaus.

Die Hegelsche Intuition geht noch weiter: Wenn er sagt, Materie sei ein sich in der Zeit „für sich“ Erhaltendes und daher ein „Undurchdringliches“, dann kann man das mit Rz und Sz vergleichen; der Zusammenhalt der z (wegen Rz) charakterisiert die Eigenschaften der Quarks und damit der Atomkerne.

583.

Und weiter, auch unsere philosophische Feststellung, dass alle Naturphänomene durch ihr enges I/E (->E`)-N/G-Verhältnis charakterisiert sind – sodass z.B. die Analyse (-> Quanten-Theorie) nicht gut (fehlerlos) analysiert werden kann. - (Insofern ist Intuition = Idealismus) - Hegel nennt diese enge begriffliche (dialektische) Relationierung wo „I“ und E von N und G nicht wirklich zu unterscheiden sind, „Materie sei Raum und Zeit“; (wir -> Energie und Materie formal = Raumzeit, dank S,R) . Und daher nur – idealistisch – zu „benennen“ als jene Einheit: „Vereinzelung“, „Fürsichsein“ „für sich seiende Einzelheit“ – mehr lässt sich bei dieser physikalischen (Quantentheorie) Lage nicht über „Materie“ sagen, wenn man nicht ins mechanistische-idealistische Paradigma zurück fallen will.

584.

Dem Begriff von „Materie, Körper, Masse“ kann nur als idealistisches, begriffliches E, für sich seiend, einzeln, bestehend, von Hegel beschrieben

werden. Denn die S-Seite und R, also innere Dynamik, Strukturierungen der Masse u.ä. sind noch unbekannt.

Daher meint Hegel: Der Körper ist „gleichgültig“ gegen seine „Momente“ (d.h. gegen Raum, Zeit, Bewegung).

585.

Allgemein gesagt, der dialektische Fortschritt (durch Hegel) kann zwar einige abstrakte begriffliche Relationen bilden lassen, die eventuell – intuitiv – in Richtung moderner Physik weisen, aber die Brücke - objektiver Geist zu 1. Physik - ist sehr unsicher.

So z.B. die Begriffs konstruktion des Ortes (= Ruhe) und der Bewegung, deren Gegensatz als „Trägheit“ „aufgehoben“ sei.

Trägheit (= S_z, R_z), beiden ist zwar die Einheit von Ruhe und Bewegung eigen, es fehlt aber eine derartige philosophische Konstruktion (-> S,R); dennoch ist die Intuition frappierend. Es fehlt der quantentheoretische Grundgedanke, dass „Ruhe und Bewegung ein und dasselbe sind“. Oder umgekehrt, Hegel hat abstrakt genau, diesen Grundgedanken umschrieben. „Insofern die Materie ruht, geht sie nicht durch sich selbst in Bewegung über“ und umgekehrt.

586.

„Ruhe“ und „Bewegung“ sind gleicher physikalischer Art. Vor allem sind sie in der mechanischen Physik zuhause; ebenso die „Trägheit“. Eine solche Trennung, die typisch ist für die mechanisch-idealistische Darstellung (in Körper und „Raum“, in welchem der Körper sich bewegt; ebenso die Trennung in „Ruhe“ und „Bewegung“).

Das widerspricht eigentlich dem weitgesteckten dialektischen Ansatz. Da dieser aber im Begrifflichen stecken bleibt, bleibt ihm nur die „begriffliche“ Vermittlung zwischen den – zuvor getrennten – Begriffen (und Verfahren/ Methoden).

Hegel (u.a.) stützt sich in seinen Voraussetzungen auf idealistische Denkkonstrukte (z.B. „Ruhe-Bewegung-Gegensatz“).

587.

Seine dann folgenden Ableitungen bilden Kreisschlüsse; sie kommen zur Bestätigung jener Voraussetzung. Interessant ist aber, dass er modern-physikalische und unsere philosophischen Schlüsse dabei „berührt“. Und zwar wegen seiner dialektischen Methode; z.B. wenn er den falschen-, idealistisch-

mechanistischen Gegensatz (z.B. „Ruhe-Bewegung“) aufhebt, kommt er den (anderen) zwei Quantenphasen nahe, was einen dialektische Ablauf zeigt. Zum Beispiel ist der Gegensatz Raumzeit-Materie als R zu S zu interpretieren; beider aufgehobener Gegensatz als z; ähnlich: Körper vs. „Nichtkörper“ kann als z (Materie, Protonen, Quarks) zu/ vs. w („Licht“) interpretiert werden. Aber ebenso sicher ist eigentlich, dass diese Interpretation auf der formalen Dialektik beruht – und S, R, z, w noch nicht von Hegel genannt werden.

588.

Andererseits argumentiert Hegel völlig im mechanistischen-idealistischen Bereich, z.B. als Ruhe-Bewegung. Sie sind nur unter der Voraussetzung einander „entgegen gesetzt“, dass der idealistische Meso-Physik-Bereich gebildet wird. Das ist aber Alltags-Verständnis von Physik, mit allen Folgen. Dadurch, durch N-G,E, gehen die Vorteile der „Dialektik“ (Unendlichkeit, Richtung/ „I“, I/E, Kräfte (und damit Einbezug der „Physik als solcher“) verloren. Philosophie muss jenes idealistisch-mechanistische Alltags-Verständnis von „Physik“ ebenso akzeptieren, wie die eigentlich/ moderne Physik; warum?

589.

Hegels dialektische Aufhebung der formalen (mechanistischen) Gegensätze (z.B. Ruhe-Bewegung) als „Materie“, begründet lediglich den ideal-mechanistischen Begriff von „Materie“, nicht aber Materie im modernen physikalischen Sinne (-> Kräfte) . Das ist einer der angedeuteten internen Kreisschlüsse – trotz Anwendung der Dialektik.

Formal geht Hegel auf N-G,E ein, aber Hegels „dialektische Mechanik“ bleibt bei den Grundformen N/G bzw. E/NE stehen.

Da ist z.B. nicht zu klären, warum es jene beiden Seiten (N,G) gibt, oder z.B. warum deren Relation stets zu „neuen“ Einheiten strebt. Daher muss zur formalen die materiale Dialektik hinzu kommen. Beide dürfen einander nicht fremd bleiben.

590.

Die Wissenschaftsphilosophie geht von S,R, z,w und N,G, I,E aus.

Aus der Dynamik der „entgegen“ gesetzten, gerichteten Kräfte ist zu erklären, dass „Neues“ entsteht, wie das möglich ist und was jenes Neue qualitativ sein

muss.

Wenn Hegel „idealistisch“, d.h. ohne Rückgriff auf z,w und auf die „Entwicklung“, argumentiert, fehlen stets Beweisstücke, (z.B. „der sich bewegende Körper ist in demselben“ Ort zugleich und in einem andren Ort“). Das Paradoxe solcher/ fast aller Hegelschen Äußerungen, muss von Seiten N-G,E (klassische Logik) „abgelehnt“ werden, (das ist die innere Konsequenz von „N-G“).

591.

Aber von Seiten der vollständigen (= formale plus materiale Dialektik)(= N-G zu N/G zu I-E zu I/E) philosophischen Systematik, kann diese Paradoxie geheilt werden; z.B. dadurch, dass jenes „zugleich“ auf die 2 Pole verweist, die vor der Zeitlichkeit (z,w) und nach der Zeitlichkeit (dito Örtlichkeit) als objektiver Geist liegen.

Hegels „internes System“ als Erklärungsversuche solcher Paradoxien bewegen sich im Kreis, (es ist eine Ausweitung des klassisch-logischen Kreisschlusses – aber noch nicht der „große Kreisschluss“!); z.B. wird hilfsweise von Hegel dann die Bestimmung des Ortes mit der Dialektik von „Einheit und Allgemeinheit“ verbunden: 3 Orte (jetzt, nachher, verlassener), also ein Ort als Allgemeiner aller Orte, ein unveränderter bei aller Veränderung, usw.

592.

Es wird die als „Endlichkeit“ konstituierende Paarigkeit (die eben auf N-G reduzierbar ist) genutzt, um N/G zu bilden. Aber nur im sprachlich Begrifflichen – (was schon mehr ist als klassische Logik); z.B., das Allgemeine der vielen durchlaufenen Orte, die „zugleich“ sind, ist dann die „Bewegung“.

Die Defizitsituation erkennt man auch daran, dass unter der Hand zusätzlich Begriffe zur Hilfe geholt werden, z.B. „viele“, z.B. „Allgemeines“.

Obwohl es darauf ankommt, auch jene, und zwar einheitlich, zu klären.

593.

Die Folge der Hegelschen Erklärungen ist (u.a.), dass die Kluft zu den Naturwissenschaften sich vergrößerte.

Denn „Ort, Zeit, Bewegung“ wird von der Physik als Gravitation, Felder, Energie gefasst, es wird zum Beispiel dieses nicht „als un-/ bewegten Körper von dessen Bewegung gegenüber anderen Körpern wesentlich“ unterschieden etc.

Allerdings gibt es Brücken zwischen Hegel und modernen Wissenschaften; z.B .

die Mathematik.

594.

Der Grund ist, die Mathematik, Hegel und „objektiver Geist berücksichtigen nicht Sz,Sw, R, I, I/E.

Die Mathematik argumentiert - so wie Hegel - z.B. mit Unendlichkeiten – als zentrale Überlegung; z.B. auch mit E/ Einheiten; (z.B., dass „Zeit“ (auch Raum) etc. als „Gegebene“ zu nehmen sind), dabei werden aber „qualitative“ Seiten prinzipiell eliminiert.

Das was herkömmliche Philosophie (wie Hegel) am/ im „objektiven Geist“ als die dialektische Aufhebung von Ruhe und Bewegung/ „Ruhe“ in der Bewegung“ als „Einheit“ sehen, (z.B. Hegel: „Kreisbewegung mit ruhenden Mittelpunkten“), verallgemeinern wir: Als die „ewige“ (nicht entropische) „Bewegung“ (vor-raumzeitliche) z,w -> z/w -> z,w (die drei Eigenschaften der „Quantenmechanik“).

595.

Im Begrifflichen: „E->N,G -> I-> etc.“ wird in dem Großbereich der endlichen Materialität z.B. im Atomkern/ -> „Masse“ und im Atom (und damit in der Biologie), es ebenso konkretisiert, wie dann im objektiven Geist auch.

Vor allem alle Entwicklungsphasen sind derartig relativ in sich zurücklaufende, selbstidentisch-dynamische E-Gebilde, die als entwickelte Variante von z/w (wozu z,w gehört) zu verstehen sind.

Der „Kreis“ stammt direkt von Rz/ Rw her, bzw. von „w/z“ (mit deren 2 Dynamiken und dem statischen Gleichgewicht); nur so ist zum Beispiel „Pi“ von Sz, Sw her erklärbar.

596.

Aber Hegels Reflexion ist die „reine“ Wiedergabe, Abbildung dieser zugrunde liegenden Strukturen (-> Der Kreis als Einheit von Ruhe des Mittelpunktes und der unendlichen Kreisbewegung).

Dem allen steht die allgemeine Entwicklung entgegen: „E-Entwicklung zu „I“-Entfaltung“; (als Verallgemeinerung aller Bewegungen, z.B. linearer, kreis-/nichtlinearer).

Dabei ist die „Kreisbewegung“ zwar durch Rz/Rw abstrakt gut gefasst, aber Rz/Rw (ist das Ur-Grundverhältnis aller „Richtungen“ – auch als spezielle

Variante des „räumlichen“ Kreises)-, ist nur ein Subsystem der z-z und w-w zu z-z/w-w zu z-z, w-w.

597.

Denn nur diese haben Unendlichkeit, (weil sie „vor-zeitliche“ sind) und nur sie umfassen alles, weil sie vor-räumliche sind.

Die geometrisch-mathematischen Gebilde (hier anhand der Geraden, des Kreises und allen anderen Linien) werden in diese dreifache Gruppierung eingeteilt.

Aristoteles bis Hegel haben sich da ein Subsystem herausgefischt und mystifizieren es deshalb, weil sie die größeren philosophischen Zusammenhänge noch nicht sehen 😊

1.) Die Gerade ist R_w (bzw. R_w-R_w und R_z-R_z) . Sie sind in der Mathematik Unendlichkeiten. Ihr „Mittelpunkt“ liegt (z.B.) im Unendlichen.

598.

2.) Der Kreis hat einen Mittelpunkt, der mit ihm (als Punkt und Kreis, welche beide von „gleicher Art“ sind, nämlich E) das 1. Subsystem (E_1 zu E_n) zur E-Entwicklung/ I-Entfaltung bildet -> R_z/R_w im Gleichgewicht, daher: E allein, die „I“ sind eliminiert.

3.) Alle anderen Kurven haben ihre „Mittelpunkte“ im Endlichen; genauer „Endlichkeit“ wird so charakterisiert/ konstituiert.

Es sind „mehr R_z /als R_w “ (bzw. „mehr R_w /als R_z “), also Ungleichgewichte, aber eng bezogene, d.h. „normale Endlichkeit“.

Welche allgemeine philosophische Rolle spielt die Trennung „Linie-Punkt“?

599.

Wie hängen Gerade, Kurven, Kreis noch zusammen? Ihr Verhältnis zum „Punkt ist, der Kreis (E_n) gehört zum Mittelpunkt (E_0) und beides mal herrscht das endliche, statische z/w-Gleichgewicht.

Bei den „Kurven“ gibt es zwar z/w, aber entweder ist z oder w im Übergewicht.

Im Gegensatz zum „unendlich engen“ Gleichgewicht herrscht hier das Feld der vielen endlichen Varianten beliebiger „Weite“/ Nähe.

Die Gerade wird auf einen „Punkt“ bezogen, der unendlich weit weg liegt; hier ist z und w getrennt (andere Quanten-Phase: z-z, w-w).

Die drei können auf einem unendlichen Übergangs-Feld eingeordnet werden.

600.

Aristoteles und Hegel zeichnen den Kreis und dessen Mittelpunkt philosophisch aus; z.B. als „Ruhe“ (Punkt) zu „Kreisbewegung“, beide als Einheit. Tatsächlich stecken allgemeine Bezeichnungen dahinter. Nämlich die Rz/Rw-Beziehung aus der 2-Phasik der Quanten; das Weglaufen der w von den z , ist mit dem auf w -Zulaufen der z „zugleich“ vor sich gehend; wie in der Kreisbewegung das Weglaufen eines Punktes zugleich das (andersrum) Zulaufen ist.

Ebenso steckt I/E dahinter, denn es geht auch in dieser Kreis-Funktion um Richtungen (->Rz/Rw) im Verhältnis zum Ruhenden (Mittelpunkt E, „Kreis“ als E).

Und, weitere Verallgemeinerungen.: Der „Mittelpunkt“ einer beliebigen Kurve ändert sich dynamisch je nach Kurvenform. Bei einer Geraden läuft er mit unendlicher Dynamik ins Unendliche.

601.

Das Fortschreiten der Zeit als periodische Bewegungen (z.B. kosmische oder Kreisbewegungen der Uhr) zurück zu führen, ist zwar die Konstruktion einer zeitlich-räumlichen Verbindung, aber es ist auch ein – typisches – z/w -Gebilde, ein „mechanistisches“ Bild. Ein Versuch, Rw - Rw darzustellen, was eben nur als z/w (oder N/G oder I/E -) gelingen kann.

Von tieferer Wahrheit allerdings kann in diesem Hegelschen Versuch gesehen werden, dass es nur „Raumzeit“ „gibt“.

Und, wenn man realisiert, dass diese Bilder (Uhrscheibe, Planeten) physikalisch Materielles sind, - ist dies sogar die – implizite – Einsicht, dass es „Raumzeit“ so auch nicht „gibt“.

602.

Aber „Materie“, „Energie“, die „gibt“ es als z/w -Variante ($3z/3w$), welche als ihren R-Aspekt die Raumzeit enthält.

Und, wie oben erwähnt, die philosophische Seite von z/w ist I/E ; und dies kann u.a. als formales Verhältnis von absoluter Ruhe (E,G); im Bild vom Kreis (-> Uhr) als Mittelpunkt, zur Kreisumlaufbewegung in ihrer Dynamik und Gerichtetheit („I“) gesehen werden.

603.

Dass Hegel – trotz seiner Dialektik, N/G , nicht das philosophische Niveau der materialen/physikalischen Unendlichkeit erreicht, kann man an den von ihm

behandelten „Bildern“/ Projekten sehen; z.B. „die Uhr als „Kreisbewegung und Zeitmaß; Uhr als „ruhender Ort“ Kreisbewegung als Einheit von zeitlichem Fortschreiten und „räumlicher Rückkehr“.

Es ist das ein Beispiel – innerhalb des z/w-Großbereichs – anhand dessen Begriffen die Dialektik, demonstriert werden soll/ kann aber eben nur die „begriffliche“, nicht die physikalische.

604.

Das physikalische Pendel, bei Hegel als Uhr, deren Kreisbewegung, ihr Vorher, Nachher mit den zeitlichen, „Vergangenheit, Jetzt, Zukunft, von Hegel zusammen gebracht wird, ist ein typisches mechanistisches: (z/w) Physikbeispiel. Aber Hegel impliziert dabei, dass es das physikalische Zeit-Phänomen (wir „Rw-Rw“) nicht gibt, und nur mechanistisch/ logisch-dialektisch (als Raumzeit), = z/w, bzw. $3Rz/3Rw$, „denkbar“ ist.

Das durch (alle idealistischen) dialektischen Darstellungen/ Bilder sich ergebende Paradoxon (hier „Einheit von Ruhe und Bewegung“) ist aber nicht im z/w-Großbereich (-> N-G, I-E) sinnvoll. Jedoch im dialektischen Teil des „objektiven Geistes“ und in der „1. Physik“.

605.

Für Hegel entsteht dann (wieder) jene Situation, dass er zwar einerseits im „Endlichen“ argumentiert. „Bilder macht“, aber nur insofern dies als begriffliche Dialektik in diesem z/w-Großbereich integrierbar ist. Ob Hegel das nun wollte, oder eher nicht, in der 1. Physik machen seine Bilder auch Sinn, jedoch nur in einer gewissen Annäherung.

Hegels Dialektik spielt mit beiden, α) das z/w statische Gleichgewicht, das, was als Endlichkeit (z.B. Ort der Uhr, in Ruhe mit Schluss, dass es also eine „Orts-Zeit“ gibt

β) die 2-fache Dynamik in z/w (bzw. in N/G, E/NE)

606.

Mit „ β)“ weist Hegel zwar auf die 1. Physik: Jene zwei unendlichen Dynamiken weisen von „z/w“ auf z-z, w-w „über sich hinaus“

Und damit auf den tatsächlichen Status der Dinge, (hier der Uhr), ihre Energie-Lage, -> auf SRT etc.

Dann muss z.B. beim „Wechsel des Ortes“ (und damit der „Ortszeit“, berücksichtigt werden, das evtl. eine Beschleunigung, Energiestatusänderung

und daher eine Zeitänderung eintritt.

D.h. aber, die „periodische Binnenbewegung“ der Uhr ist nur ein Teil der physikalischen Wahrheit, die man von außen an einem System (jedes Ding, hier als „Uhr“) erkennen/ konstatieren kann.

Der andere Teil, die Außenbeziehungen der „Uhr“ relativieren den „Begriff definierter Zeit“.

607.

Durch die in den Raum erstreckten Bewegungen wird damit Zeit vom 3-dimensionalen Raum abhängig.

Das dialektisch-begriffliche Schema der Aufhebung des Gegensatzes von „Ruhe“ und „Bewegung“ kann nur insofern gelingen, als das „Ding“/„Uhr“ begrifflich zuvor als „ruhend“ definiert wurde; wie zuvor der „Mittelpunkt des Kreises“.

Der Mittelpunkt, der Kreis (die „Kreisfläche“) sind aber „von vorn herein“ E-Varianten, also denkerisch erzeugte E-Gebilde abstraktester Art (-> „objektiver Geist“).

Während das „Ding“ und seine räumlich-zeitlichen Aspekte (R-Aspekt) (auch nur aus der Quanten-Theorie mit z, w , also S, R , zu „erklären“ sind.

608.

Man kann dieselbe (und notwendige) Hegelsche (Idealismus = Alltag) 1-Seitigkeit überall an solchen begrenzten Problemen sehen; z.B. an der „Periodizität“, die für die „Uhr“ notwendig und hinreichend ist: Es ist nicht allein die „Form“, wie naiv angenommen wird. Die Periodizität wird von S_z zu S_w erzeugt, also von der Gravitation und den elektromagnetischen Verhältnissen des jeweiligen „Dinges“.

Da schließt sich der Argumentations - Kreis: Raumzeit ist R_w/R_z als Aspekt von S_w/S_z .

609.

Ein Beispiel für ein „Bild“ des Grundproblems des „Umkehrens“ von z, w zu z/w und wieder zu z, w ist das „Pendel“ der mechanischen Physik.

Es ist deshalb ein „Bild“, weil α) zwischen dem Pendel – (und erst recht der begrifflich dialektischen Hegelschen Interpretation) - und der 2- Quanten-Phasik die ganze Entwicklung liegt. Aber d.h. zugleich auch, dass es Übergänge

zwischen beiden gibt, und also spezifische „Ähnlichkeiten“:

Der Umkehrpunkt des mechanischen Pendels ist z.B. von Sz (Gravitation) zu Sw (Energie), die das Pendel in Bewegung setzt, bestimmt; so wie in z/w der Sz/Sw-Aspekt bestimmend ist.

610.

Hegel kann natürlich das Pendel (bzw. die Uhr, die beide z/w-mechanistische Gebilde sind) dialektisch, (d.h. in maximaler Weise begrifflich fortgestritten), interpretieren; z.B. der Pendelausschlag, ein räumliches Phänomen als „Zeit-Einheit“ oder ähnlich. Wichtig ist ihm, Ort und Zeit in eine – begriffliche – dialektische Einheit zu bekommen.

Dabei darf nicht übersehen werden, dass die materielle Basis dieses objektiv Geistigen noch Sz, Sw, Rz, Rw und deren Relationen braucht, um selbst verständlich zu werden und um „Dialektik“ (durch Entwicklung) zu erzeugen.

611.

Die „Wahl einer Zeit-Einheit“ findet prinzipiell im z/w-Großbereich statt. Da „Zeit“ nur basis-physikalisch existiert, als Rw-Rw, könnte man zwar theoretisch eine „Einheit“ (Planck-Einheit) herleiten, z.B. die zwischen „z,w zu z/w zu z,w“; zumal man die grundlegende Gewähr hat, dass diese Einheiten alle „gleichlang“ sind,

Aber es kommt für die Endlichkeit (z/w) darauf an, zweckmäßige Festlegungen für/ von Zeiteinheiten zu haben. Und innerhalb des z/w-Großbereiches gibt es unbegrenzt viele, z.B. zeitlich-räumliche Relationen.

Das Pendel (z.B. für endliche Formen) hat (als „Bild“ -> Entwicklungs-Phase von „z,w-z/w-z,w“) eben jene Form, die „Umkehrpunkte“ und dazwischen den Zeitverlauf hat, der als w-w prinzipiell unbeobachtbar ist – und analog in der „Uhr“ als „unwichtig“ gilt.

612.

Es näherte sich die dialektische Hegelsche Weiterentwicklung der logisch-mechanistische Begrifflichkeit der Physik einen Schritt weiter, indem die Gegensätzlichkeiten der Natur (z.B. Ruhe, Bewegung) festgestellt und dann deren gegenseitige Wechselwirkung als doppelte Bewegung zu einer Aufhebung und der Bildung eines Neuen genutzt wurden.

Wie aber ist diese gedankliche Weiterentwicklung eine Vorbereitung für die Fortschritte in der Physik zu sehen?

Das „Denken“ bereitete sich sozusagen in Veranschaulichung/Tricks, Bildern, Paradigmen, Symbolen vor auf die Erfassung der Quanten-Theorie, S/ART, Biologie etc.

613.

Und, diese Bilder (z.B. der/ die Kreisbewegung) (als „Einheit“ von Ruhe und Bewegung), sind keineswegs dem allzu fern, was „moderne Physik“ bedeutet. Der „Kreis“ wird als R_w/R_z begreifbar \rightarrow „ π “.

Und R_z (\rightarrow „ l “), R_w ist die Form der/ aller allgemeinen Dynamik, während R_z/R_w (\rightarrow E) die Form allgemeinsten „Ruhe“ ist.

Weil aber R-Aspekt jeder „Materie“ notwendig zugrunde liegt, (jedenfalls dem modernen Materiebegriff) ist der „Kreis“ als Konstitutionsprinzip der Materie ein nettes/ starkes „Bild“.

614.

Es gibt somit drei Ebenen der philosophisch-wissenschaftlichen Erklärung: Hegels dialektische Logik, die der modernen Wissenschaft (hier Physik) und unsere, mit welcher wir versuchen, die anderen beiden zu integrieren im „ z, w “; „als das Dauernde, das sich durch sich selbst verdichtet hat“; z.B. wird von Hegel die „Masse“ als „Gebundensein der Bewegung in der Ruhe der Masse“ gesehen. Und die moderne Physik verbegrifflicht das so: „Materie als gebundene, räumlich konzentrierte, lokalisierte Energie“.

Beides ähnelt einander sehr. Aber jedesmal fehlt der Bezug zu den gerichteten dynamischen Kräften, (was in z, w als R, S steckt). Und es wird „Raum“ vorausgesetzt; wo wir Raumzeit eben erst durch $3z/3w$ (= Energie) miterzeugen. Und die S_z -Abnahme (z.B.) als Voraus für die „Konzentration der Energie“ ist bei uns systematisch eingeführt.

615.

Ein anderes Beispiel: Hegel rückt das „Prinzip der Kreisbewegung“ in den Mittelpunkt. In der modernen Physik ist es das „Symmetrieprinzip“ (Materie wird mit Symmetriestrukturen identifiziert).

Auch hier ist die Ähnlichkeit beider Ansätze deutlich.

Wir, wenn man „Symmetrie“ als (dialektische) Wechselwirkung/ Einheit von „Identität“ und „Veränderung“ sieht, dann liefern wir die „substantiellen“ Größen dazu: $z-z$, $w-w$, welche die abstrakteste/ reinste/ erste Dynamik

darstellen, in deren Relation zu z/w (bzw. $z-z/w-w$) als erste ursprüngliche „Identität“.

616.

In der begrifflichen Erfassung und der Physik kann man also die Drei unterscheiden: Die traditionelle Physik (ohne das zu reflektieren) hat die mechanistisch-klassisch logische, empirisch realisierte Begrifflichkeit (N-G, E). Die Hegelsche, dialektische Begrifflichkeit relativiert und überhöht die traditionellen Begriffe und Methoden. Sie findet aber letztlich immer wieder zu E zurück, als Einheit der dialektisch aufgehobenen Gegensätze, z.B. Raumzeit. Wir: Fragen nach der Herkunft von E,G,N und nach der Basis moderner Physik, (Kräfte, Energie, Raumzeit etc.)

617.

Die drei Standpunkte (klassische Physik, Hegel/ Dialektik und wir), das kann auch in Bezug auf den Begriff der „Geschwindigkeit“/ räumliche Bewegung verdeutlicht werden: Die Basis ist „Energie“ mit S-Aspekt – (meist Elektromagnetik $\rightarrow S_w$) – und R-Aspekt.

Allgemein beschreibbar ist das derart über „Unendlichkeiten“, (wo die Unendlichkeiten des Kosmos direkt verbunden sind mit der Unendlichkeit der „Energie“ \rightarrow so wie $z-z$, $w-w$ verbunden ist mit z/w).

Also R_w-R_w ist unendlich dicht, aber sich tendenziell „weitend“ und R_z-R_z ist unendlich dicht, tendenziell verdichtend.

Wie hängen diese 2×2 Unendlichkeiten, dazu „S“, mit der S/ART zusammen?

618.

Wie kann hier α) das klassische physikalische Relativitätsprinzip der Bewegung, dann β) das elektrodynamische Prinzip („c“) und die SRT eingeordnet werden?

γ) Und was kann „Hegel“ dabei leisten?

δ) Und Wir....

ad α) Der Kern der Unterscheidungen ist der, dass klassische Theorien immer noch zu wenig relationierten, Bewegung wurde nur als „Ortsveränderung“ betrachtet.

ad β) δ) Man kann sich dann der SRT und „Hegel“ nähern, wenn man vermehrt Relationen bildet. Zuerst als Begriff der „Geschwindigkeit“ und als Vergleich von „Bewegungen“.

619.

Zum Beispiel der Vergleich einer Bewegung mit einer konventionell gewählten „Standardbewegung“, die der „Uhr“.

Es werden dabei auch, z.B. „Längen“, in Beziehung gesetzt.

Mit der „Geschwindigkeit“ als Thema relationiert man räumliche Distanz mit der dafür benötigten Zeit.

Philosophisch formal ist beider Differentialquotient (der Ort/ die Zeit) bereits eine Größe, die philosophisch den Abstraktionsgrad der formalen Dialektik entspricht.

Dieses – eigentlich schon dialektische - Relationieren kann/ muss konsequent weiter fortgesetzt werden. Als Relationen von Geschwindigkeiten; nur Relativgeschwindigkeiten haben einen physikalischen Sinn.

620.

Die Schwierigkeit bei diesem Vorgehen ist, dass bei diesem - formalen – Vergleichen, man in unendlich leere Regressionszirkel gerät; (z.B. als das zeitliche Messen von „Wiederholungen“, z.B. die Konstanz im Gangverhältnis zu vergleichen; d.h. gleichförmige Zeitverläufe benötigen selbst „Uhren“, die derart „optimal“ sein müssen etc.)

Diese prinzipiell gleichförmigen Verläufe und die formalen Relationierungen (z.B. Geschwindigkeit als Differentialquotient) führt α) zur Mathematisierung des Problemkreises, und β) zur SRT.

Die Mathematisierung zeigt sich z.B. in der Äquivalenzrelation im herkömmlichen Relativitätsprinzip: Die Geschwindigkeiten sind zueinander „symmetrisch“ ($A=B$, also $B=A$), transitiv und reflexiv.

621.

Wir gehen über diese formalen Ebenen (Mathematik, Hegel, SRT) hinaus, wenn wir R- und S-Aspekt als Vertiefung und Verinhaltlichung hinzunehmen.

Dass das notwendig ist, zeigt sich bereits im Vorfeld, z.B. im „technischen Prozess der Geschwindigkeits-Messung und dem damit verknüpften Operationen- Aspekt des Bewegungsbegriffs.

Oder z.B. in der Frage der „Beschleunigung“ und ihrer Darstellung als „Kurven“, anstatt nur der idealen Geraden.

622.

Dabei werden die Begriffe „Ruhe“ „lineare Bewegung“ und „Beschleunigung“ im alltagssprachlichen Sinne gebraucht.

Weder sie, noch die dabei verwendete Raum-Zeit -Vorstellung werden mit den physikalischen Grundlagen verbunden.

„Ruhe“ ist aber danach ein Gleichgewicht zwischen Kräften, das dank R_z , R_w möglich ist,

Also z.B. im Energiestatus das Gleichgewicht zwischen vielen S_z und viele S_w .

Da alle Strukturen der Physik aus z und w bestehen, kann dieses Gleichgewicht überall entstehen.

623.

In „Energie“ u.ä. ist es wohl am deutlichsten als „dynamisches“ Gleichgewicht zu erkennen.

Eine „lineare Bewegung“ ist dann ein raumzeitliches Gesamt aus gleichgewichtigen Verhältnissen.

Die „Beschleunigung“ ist ein Übergewicht von z oder von w ; (am extremsten bei nur $-w$, (bzw. nur $-z$) Hier ist „Ruhe“ und „Beschleunigung“ das Gleiche Wie außerhalb der Raumzeit.

Jenes Gesamt-System wird beschleunigt/entschleunigt -> und linear gemacht durch Zufuhr von z u/o w „von außen“.

So ist „Ruhe“ ein Sonderfall von gleichförmiger Bewegung.

624.

Um den – begrifflichen - Zusammenhang hier zu optimieren, (der ja im Mechanismus nur oberflächlich überzeugt), behauptet Hegel dialektisch: Ruhe, gleichförmige und beschleunigte Bewegung enthalten in ihrer begrifflichen Kernstruktur stets und notwendig Beziehung aufeinander; es gibt keine Vorstellung von „Ruhe“, ohne jederzeitigen, unendlichen Rückgriff auf die Vorstellung von „Bewegung“.

Wir sagen nun, so falsch ist das nicht; ernster, woher kommt dieses „Relationieren“, diese Denkwänge/ Denknötwendigkeit?

$R_z/R_w = \text{Ruhe}$, $R_z/R_w - R_w = \text{Beschleunigung}$, d.h. es gibt jene Gemeinsamkeiten (R_z, w), die nun aber eben die Entwicklungsbasis von der 1. Physik, hin zur abstrakten dialektischen Begriffsmechanik ist.

625.

Wenn wir zeigen, dass es von der Modellierung, Ruhe und gleichförmige Bewegung einerseits, als z/w -Gleichgewicht und Beschleunigung als $w-w/z$ Ungleichgewicht, keine Vergleichbarkeit gibt, dann bestätigt uns die

Mathematik, wo $d^2x/dt^2=0$ bzw. $d^2x/dt^2\neq 0$ ist.

Anders gesagt, unsere Überlegungen mit den S und R sind tragfähiger als diejenigen, die allein im traditionell Begrifflichen argumentieren.

v = Geschwindigkeit: Des „Messen“ von v ist nur als Relationsbildung (zweier) Geschwindigkeiten zu verstehen α) mit derjenigen der „Uhr“ (wobei die „Zeit-Messung“ ein Pseudos ist; es also nur um die physikalische Geschwindigkeit, die hier als „Uhr“ gilt, geht); β) der Vergleich mit c (Licht).

Wir: Beides mal geht es tatsächlich um Übergänge zwischen beiden Geschwindigkeiten, d.h. um den „Ausgleich“ der Differenz der „Beschleunigung“, (= $w-w$), welche beide irgendwie bei „ v “ und „von Natur“ bei „ c “ erfahren haben.

Aber die traditionellen Physik und Philosophien beziehen sich auf das „ideale“ Gebilde der „Zeit-Messung“ („Uhr“), welches $Rw-Rw$ „künstlich“/ „ideal“ stückelt. Diese Ein-Teilung/ = Relation hat dann Folgen für das ganze mechanistische/ idealistische physikalische Projekt.

Weiterhin muss vorausgesetzt werden, die Relation der Empirie (Sehen beim Vergleich von 2 Geschwindigkeiten o.ä.) ist eine reine $Sw-Sw$ - (bzw. $Rw-w$)-Sache. „ c “ ist auch $Sw-w$ (bzw. $Rw-w$).

Und da die einzig sinnvolle Relation v/c ist, (alle anderen, „Uhr“-Probleme sind „ideal“), dann fragt sich wie das zusammenhängt. Ist „Empirik“ -> dito Messen? -> $w-w$ nur möglich, weil es diese Differenz des Energiestatus zwischen v und c gibt? (Freilich ist diese Energie-Differenz tendenziell unendlich groß: Es müssen unendlich viele z und w zu v hinzugefügt werden, um alle diese z tendenziell auf Null zu minimieren; (und damit hat man auch unendlich viele w hinzugefügt, denn Energie ist z und w).

Es sind also zwei verschiedene Ebenen, wenn α) im „begrifflichen Bereich“ gesagt wird, „es gibt keine Bewegung, bzw. Geschwindigkeit, an sich, sondern stets nur relativ auf ein Bezugssystem bezogene. β) Aber die Physik sieht die Energie-Stadien dabei.

Beide sind Phasen der Entwicklung. Erstere ist der Schritt zur Verbegrifflichung, Mathematisierung und Hegelianisierung des Problems. Der Unterschied ist also der zwischen traditioneller mechanistischer und moderner.

Beide kommen zusammen, wenn $Sz-Sz/Sw-Sw$ im „Gleichgewicht“ sind, dann ist „Ruhe“, gleichförmige Bewegung und doch die z - und w -Darstellung der modernen Physik.

Übrigens, der Einbezug von „Uhren“ verlagert die Tatsache, dass die Relationsbildung nur eine ideale ist.

Es muss dann auch z.B. die „ideale Uhr“ konstruierbar sein, was letztlich nur möglich ist, wenn auf die Quantenphysik zurückgegriffen wird.

Alles was zwischen Quanten-Physik und idealem N-G,E-Verhältnis liegt, ist komplex in prinzipieller Weise in Wechselwirkungen, Ungenauigkeit u.ä. verstrickt, eben als (Wechselwirkung) „z/w“.

Dennoch müssen wir auch auf die „traditionelle Physik“ näher eingehen. Von ihr leitet (=Kreisschluss) sich Hegel ab, - und SRT und zuvor Galilei.

Diese Vorgänge sind Spezialfälle von „E1->En“, d.h. verkürzte „E->N,G -> „I“->E` -> -Varianten.

Hier geht es um das mechanische Relativitätsprinzip: Ist der Körper A (= z/w 1) relativ zu einem anderen Körper B (= z/w 2) gleichförmig bewegt, dann gilt die mathematische „Symmetrie“ (a=b, b=a); entsprechend bei A,B,C gilt die mathematische „Transitivität“, (und schließlich die „Reflexivität“ d.h. A relativ zu sich selbst ist in Ruhe) -> A=A.

Denn es entsteht aus der Relation z/w1 zu z/w2 nur wieder ein Gleichgewicht/ „gleichförmige Bewegung“, (weil in z/w die absolute Anzahl von z,w unwichtig ist).

Jene „Gleichheits-Relation“ (A“=“B etc.) ist nur eine (objektiv geistige) Variante jener Relationen, die hier erwähnt wurden.

Die Beschleunigung ist nicht „reflexiv“, denn lineare Bewegung und Ruhe sind zwar von gleichem z/w-Gleichgewicht (z zu w als Statik und z-Dynamik gleich w-Dynamik), aber Ruhe (z/w) und Beschleunigung (Übergewicht entweder der z oder der w) ist unvereinbar.

Aber zwischen zwei Körpern (A, B) ist Beschleunigung deshalb „systemmetrisch“, (wenn A beschleunigt wird, ist der Eindruck von B ebenfalls als Beschleunigung zu sehen). Nur, hier weichen die beiden philosophischen Grundeinstellungen auseinander, nämlich in der Richtung der Beschleunigung, die in B als „Rückwärts“ angesehen wird.

Das ist nicht unwesentlich.

Physikalische Tatsache steht hier gegen die ideale empirische Basis: A erhält mehr Energie (z,w), was die empirische Wahrnehmung nur „vermittelt“ wahrnimmt; eben diese „Vermittlung“ ist (als Entwicklung) der Übergang zur zur „idealen“/ geistigen Erfassung der Lage.

Es ist der Übergang zur dialektisch-idealistischen Vergehens-/ Argumentations-Weise, z.B. „so wie jeder gleichförmig bewegte Körper immer auch als ruhend charakterisiert werden kann, nämlich in Bezug auf sich selbst, so enthält jede Körperbewegung, auch die beschleunigte immanent die Ruhe und Gleichförmigkeit“ Nur noch irgendwie im Begrifflichen?

Zwei Körper, A, B, die – in Bezug auf einen dritten (C) in gleicher Weise konstant beschleunigt sind, sind relativ zueinander gleichförmig bewegt. Für die physikalische Analyse ist ein Dritter (C) egal, hier zählt nur die z, w -Anzahl-Differenz (zwischen A und B vs. C). Aber für die Begrifflichkeit (SRT, Hegel) ist es wichtig, ob die Transitivität möglich ist.

Bei der begrifflichen, kinematischen Erfassung kommt es auf die Vergleichung/Relationen „nach außen“ (hier also A, B, zu C, an). Wenn C fehlt, ist eine kinematische Feststellung, ob A, B hier „beschleunigt“ sind, - als Form der „begrifflichen“- nicht möglich.

Die sogenannte „dynamische“ Analyse, als Gesichtspunkt, ist ein „idealer“/begrifflicher, der sich z.B. auch in folgender Überlegung zeigt: Es wird zwar die „freie“ (=gleichförmige Inertialbewegung) von einer „gestörten“ (Beschleunigung) Bewegung unterschieden, aber welcher Energiestatus und welche Kräfte „stören“, wird nicht untersucht; es gilt allein die Relation der „dynamischen“ Verhältnisse.

Und in diesen kinematischen Relationierungen spielt dann die „Ruhe“ die zentrale Rolle (die mit der gleichförmigen Relativbewegung gleichzusetzen ist, -> ob sie bei 2 Körpern A oder B oder beide bewegend oder eins in Ruhe ist, ist gleichwertig).

Dieser „Ruhe“-Begriff führt aber dann zu den entsprechenden Begriffen in den mathematischen, philosophischen Systemen („Null“, Gleichheit u.ä.); oder als „Nicht“-Bewegung die „Negation“.

Das „kinematische Relativitätsprinzip“ (und damit die Hegelschen Relationen zwischen (Alltags) -> Erfahrung/Begriffen hängt aber doch mit der modernen Physik zusammen: Es gibt eine absolut gleichförmige Bewegung, c , auf die sich jede andere Bewegung (inertiale und beschleunigte) relationieren kann. Physikalisch sieht das so aus: Die tendenziell unendlichen vielen w in c verdrängen die z , (was wegen Rest – z – übrig c nicht „exakt“ zu messen lässt). Damit wird aber eine neue Art der „Gleichförmigkeit“, und der „Bewegung“, konstituiert; es ist der Übergang von der Quanten-Phase/ der Endlichkeit zur anderen Phase.

D.h., ohne diesen Übergang ist kein Problem in diesem Bereich (Natur-Geist

hier) zu Lösen :

Der Bezug der endlichen gleichförmigen Bewegung zu c („unendlich“/ $w-w$, konstant) ist „vermittelt“ durch tendentiell unendlich viele Energie-Übertragung; = Beschleunigung. D.h. alle drei sind derart vereint. Hier wird „Hegel“ materiell“.

Das „Begriffliche“ zeigt sich auch hier: Inertialsysteme schließen wie selbstverständlich auch die Homogenität von Raum und Zeit ein.

Was physikalisch (in mehrfacher Weise) unsinnig ist: Es gibt keinen „Raum“ und keinen von der Energie/ dem Materieaspekt unabhängigen.

Es sei denn, man hebt auf den R-Aspekt ab (der S, Kraft, Energie, Mathe erst mal außen vor lässt).

Aber, wie gesagt, R ist der Übergang zur „Begrifflichkeit“.

Demselben Bewegungsvorgang kommen verschiedene Geschwindigkeitswerte zu, je nachdem, auf welches System sich bezogen wird, und welche Relativgeschwindigkeit die Systeme gegeneinander besitzen.

Diese kinematische Relativität (Galileitransformation) ist der Übergang zu Hegels System mit Relationen, freier Beweglichkeit u.ä. Der Bruch zur Physik ist der Schwindel, die Eliminierung der Tatsache, dass das „Sehen“, der empirische Vorgang, zwischen den Systemen – (der zwar nur eine sehr geringe Beschleunigung bedeutet) - den S-, Energie-Aspekt eliminiert.

Es ist noch komplizierter: Das empirische Sehen ist ja c und es ist daher eine Variante des fundamentalen c/v -Verhältnisses, das für alles hier grundlegend ist.

„C“ ist absolut, und ohne Relationierung darstellbar; auch nicht als S_w/S_z (bzw. R_w/R_z), denn die z sind eliminiert.

Während die R_z/R_w die Basis sind für alle begrifflichen Darstellungen, z.B. eben die „Galileitransformation“ (= kinematisches Relationsprinzip) und die Hegelsche begriffliche Erzeugung physikalischer Größen.

D.h. bekanntlich, dass die Ausbreitungsgeschwindigkeit der elektromagnetischen Wellen im Gegensatz zum kinematischen Relativitätsprinzip (=„Relationierung“), nicht von der jeweiligen Relationierungen der Systeme (-> „Bezugssysteme“) abhängt.

626.

Warum ist es nicht möglich, das Verhältnis „ c zur Kinematik“ dadurch zu verbessern, dass man die Energie des kinematisch bewegten Dings misst. Und

analog zu Kelvin einen absoluten Maßstab einführt.
Dessen Maximum wäre dann die Energie, die bei c vorliegt.
Stattdessen wird Energie und S, R eliminiert – und statt dessen die rein empirisch-begriffliche Schiene bei kinematischer Bewegung gefahren.

627.

„Nebenbei“, übrigens ist die Entwicklung des physikalisch modernen Denkens (SRT hier) aus dem mechanistischen Denken ein Beispiel für die Parallelität des „historischen“ mit dem „sachlichen“ Entwicklungsstrang.
Werden die Differentialgleichungen der Maxwellschen Elektrodynamik/ Felder, als Wellengleichung geschrieben, so tritt der Term $1/c \times c$ auf.
Wir: Jedes (doppelt) unendlich arbeitende Verfahren (hier Differenzialgleichung) erzeugt R- (bzw. I-)Aspekt; welcher konkret R_w - R_w ist.
D.h. die Mathematik überbrückt die Unterscheidung von „Kinematik“ und wirklicher Physik (z, w, S, R). D.h. von Endlichkeit / E, G) und Unendlichkeiten.

628.

Die Unabhängigkeit der „absoluten“ Geschwindigkeit C , vom gewählten Bezugssystem, heißt, dass das kinematische Relativitätsprinzip auf die Elektrodynamik nicht mehr gilt.
Anders gesagt, man musste nun versuchen, α) die Unterscheidung zwischen „klassischer Mechanik“ und der „allgemeinen Wellen-Physik“ zeigen, β) auch die Übergänge zwischen ihnen; (wobei die „Wellen“ in Flüssigkeiten, Gasen, mechanischer Art sind). Das geht nicht ohne ein Modell der 1. Physik, das wie „ z, w “ aussieht.

629.

Die „Äther-Hypothese“ ist immer noch umstritten. Wir: Der Äther kann physikalisch modernisiert/ differenziert werden.
Einflüsse zwischen c und dem Äther bestehen deshalb nicht, weil c eine R_w - R_w -viele/ R_z -Figur ist.
Und der „Äther“ als reines w -Feld, bzw. reines z -Feld gelten müsste, und es deshalb keine Geschwindigkeit/Wirkung gibt. Beide Felder „erscheinen“ z.B. α) als Quanten-Phase („ z, w “) und β) als Dunkle Energie, Dunkle Materie.
Genauer: Im Gravitations-Feld gibt es Einflüsse auf c .

630.

Wenn der Äther aus w-w besteht, dann sind SRT-Effekte zu erwarten, wenn die z/w-Objekte mit normaler Geschwindigkeit mit w-w in Relation treten; z.B. kann der Raum-Aspekt (z-z, Rz-z) geringer werden, (also konkret, die Messapparatur um $(1/\sqrt{1-v^2/c^2})$ verkürzen.

Diese Kontraktion verdeckt dann das erwartete Ergebnis prinzipiell. H.A. Lorentz zeigt damit das Ausbleiben des zu erwartenden Laufzeitunterschieds. Schwieriger allerdings wäre es, ein konkretes „Vakuum“ wissenschaftlich (und philosophisch) einzuordnen.

631.

Wenn der „Äther“ z-w und/oder w-w-etc. ist, dann hat das für die Wechselbeziehung zwischen z-z, w-w und raumzeitlich z/w-Gebilden, die stets auch „dynamisch“ zu bestimmen sind, also z.B. gleichförmig oder beschleunigt bewegt, in diesem Äther wechselwirken, dann hat das Folgen für die Geschwindigkeits-, Raum-, Zeitmessung dieses endlichen Systems. Und zunächst gilt daher die Erkenntnis von Lorentz „der Umrechnung von Raum und Zeit bei verschiedenen bewegten Systemen. (Lorentz-Transformation).

Es gibt aber weitergehende Probleme; z.B. kann im „Ätherfeld“ überhaupt von Raumzeit gesprochen werden?

Nein. Oder z.B., bleiben bei diesen Transformationen die Feldgleichungen der Elektronentheorie unverändert? Weil es dabei um S-, bzw. S/R-Gebilde geht, im w-w-Feld.

632.

Die Ätherhypothese wird exakt widersprüchlich geschildert.

(„Laufzeitunterschiede der Lichts“) und „Längenkontraktion“ heben sich gegenseitig auf). Daher ist per Saldo keines von beiden zu beobachten.

Aber kann das daher kommen, dass die „dunkle Energie“ das ist, was als „Äther“ bezeichnet wurde? Und das als freie w-w-Wolke den Charakter von „Licht“ hat; also keinerlei Wechselwirkung bestehen kann, welche „beobachtbar“ wäre?

Die reine w-Wolke wäre vor jeder z/w (raumzeitlich etc.) angesiedelt und daher kein mögliches „Bezugssystem“; weshalb dann alle Inertialsysteme gleichberechtigt sind; (es sei denn man will „w-alle w“ (neben „z-alle z“ aus philosophischen Gründen hervorheben).

633.

Bezüglich dem Relativitätsprinzip ging Einstein auf die grundlegenden Begriffe Raum und Zeit zurück. Wir gehen einen Schritt weiter, wenn wir „Raum“ durch z-z/ w und „Zeit“ durch w-w/z fundieren. Die R-Aspekte, ihre jeweiligen Übergewichte, die Dynamik dadurch, deren Verhältnis zur Statik, die mögliche Einheitsbildung („Energie“), die Bezüge zur S-Seite, die Verwandtschaft zu allen anderen physikalischen Größen etc. lassen neue Eigenschaften, (z.B. hier die Relativität, c , etc.) besser verstehen.

634.

Einsteins Leistung (Relativierung der „Gleichzeitigkeit“ an verschied Orten) hat den philosophischen Hintergrund, dass Raumzeit vereint und zugleich als Raum und Zeit getrennt sein kann. Erst die Quanten-Theorie zeigt diese Kompliziertheit im Formalen; zu dem kommt, dass erst mal gezeigt wird, was „Zeit“ (und Ort) überhaupt sind.

Nur zwei Bemerkungen: Für uns ist der Übergang von einer Geschwindigkeit zur anderen philosophisch weiterführend -> Rw-Betonung in Energie. Und, aus dem Lorentzfaktor $1/\sqrt{1-v^2/c^2}$ geht hervor, dass bei $v > c$ es zu imaginären Werten kommt: Rw-Rw ist jenes „Neue“, Jenseitige, „I“.

635.

Da Rz „Ort“ in „Rw-Rw“ fehlt, kann prinzipiell von einer „Geschwindigkeit“ nicht mehr gesprochen werden, also auch nicht von einer „unendlichen Geschwindigkeit“. Das „Moment der Sukzession“ fehlt. Weil Räumliches fehlt. Durch die Rz/ Rw-Varianten (aller mechanischen physikalischen Größen) ergeben sich in allen „Gesetzen“ und „Erscheinungen“ diese Begrenzungen; und deren Vielfalt, wenn Rz, Rw viele sind. Während Rw-Rw, Rz-Rz dagegen sehr einfältig wirken.

636.

c ist die Einheit von Absolutheit und „Endlichkeit. Beides ist die Basis der SRT. „Endlich“ ist c, weil es um Rw-Rw/ zu Rz geht. „Absolut“ ist es, weil es die „Grenze“ markiert zwischen z-z, w-w (also zur anderen Quanten-Phase). Deshalb kann es nur diese Grenzposition geben; (und es muss ein Rz-Rz/Rw-Analogon geben

Es sind Übergänge?

637.

Man kann beides „erfahren“.

Raum und Zeit als getrennte und als 4-dimensionales Kontinuum.

Die Denkschwierigkeit bei Letzteren: kann man (scheinbar) als „Raumpunkt“, „Zeitpunkt“ denken, aber beides sind zugleich Formen des Nichts.

Und man sollte eigentlich nur „Ereignisse“ o.ä. denken/ erfahren können.

Dieses ist relativ (physikalisch) „abgeschlossen“ („3z/3w“) und daher

Fundament für „Erkenntnis“.

Die eigentliche Basis: Es gibt die Zweiheit R_z , R_w und diese verbindet die Dimensionen (R_z) und trennt sie (R_w); weshalb es die Quanten-Theorie und Mechanik/ Ideenwelt gibt.

638.

Um die wesentliche Ungeklärtheit, die entsteht, wenn man die Dualität mechanischer und elektrodynamischer Prinzipien unter kinematischen Aspekten sieht, philosophisch zu fassen; wenn also ein erweiterter Formalismus benutzt wird.

Wenn $c = R_w - R_w / R_z$ ist, dann ist jede „Addition“ einer weiteren Geschwindigkeit („bewegtes Objekt sendet Licht aus“) eine Zunahme von Energie, also von $3R_w / 3R_z$, eine Zunahme von R_w , R_z und damit ein Weggehen von der Grenzposition „ $R_w - R_w / R_z$ “ – was bedeutet, dass diese Geschwindigkeit nur „langsamer“ sein kann; d.h. zunächst, dass die Bewegung des Objektes nichts bewirkt. Warum aber bleibt die c -Geschwindigkeit konstant? D.h. warum wird „viele $R_w /$ viele R_z “ auf „ $R_w - R_w / R_z$ “ reduziert? Als einen von vielen physikalischen Vorgängen geschieht das hier in der Erzeugung/ Rekonstruktion des elektrodynamischen Feldes.

639.

a) Ausgangspunkt ist, dass die SRT (und ART) vor dem Problem steht, dass „Raumzeit“ eine Einheit (von Zeit und Raum) „ist“; dass aber diese Feststellung („ist“, bzw. alle Welterfahrung) des Menschen/ Subjektivität aus Entwicklungsgründen (Trennung; Übergänge)- nur als Getrennte wahrzunehmen und in der traditionellen Weise zu denken ist.

Alle Erklärungen, Kritik etc. zur SRT versuchen letztlich den unendlichen

Übergang von „Raumzeit“ zu „Raum und Zeit“ (d.h. von der Quanten-Theorie zur Mechanik) zu fassen.

Das ist wegen der Unendlichkeit des Übergangs-Feldes „vielfältig“.

640.

Es gibt nur (relative) Geschwindigkeiten, sie sind relativ auf ein Bezugssystem bezogen. Hier wirken zwei philosophische Grundprinzipien: z-z-, w-w-} Geschwindigkeit zu z/w } E, System. Dies wäre dann der – notwendige – Vorläufer zu SRT. In z/w (z.B. z-z/w-w-w) gibt es eine statische Lage und ein dynamisches z/w-Gleichgewicht (= Mechanik= E= Bezugssystem; dynamische = „Geschwindigkeit“;

z= hier verschiedene Orte, w= verschiedene Zeiten;

z/w= SRT: Jeder Ort hat seine Zeit).

641.

Ist die von Einstein gewählte Gleichzeitigkeitsdefinition zwingend? Es zeigt sich, dass andere Synchronismen scheitern; z.B. der „Uhren-Transport“. Es wird nicht nur hier übersehen, dass dies alles „Beschleunigungen“, also w-w –(und z-z)-Zunahmen sind – und damit grundlegende Veränderung, wie eben Rw-Rw (Zeitveränderung) etc.

Raum („Transport“ der Uhr von Ort zu Ort) und Zeit hängen eben auch immer zusammen.

642.

Die Bestimmungen dessen was „Materie“ ist, hatte von jeher – und bei Hegel am deutlichsten – die Schwierigkeit, zwei Bestimmungen zu vereinen: Materie als träge und als bewegte.

Dieser Widerspruch kann erst gelöst werden, wenn der z/w-Charakter, also der, aus Sz-Sz (starke Wechselwirkung, Gravitation) und zugleich aus Sw-Sw, (dito R) zu bestehen, erkannt wird. „Bewegung“ wird als Rw-Rw/Rz verstanden, d.h. das Überwiegen von dynamischer Rw-Wegbewegung.

Das Alltagsverständnis von „Bewegung“ und von „Trägheit“ stimmt mit der Definition von „Rw-Rw“ (zu Rz) und Rz-Rz/Rw überein.

643.

„Die Gleichgültigkeit“ (Hegel) der Materie wäre als Rz u/o Rz/Rw zu verstehen. Sie wird im „Stoß“ negiert: Rw-Rw/ Rz zu verstehen.

Der „Stoß“ als Impuls, wird „der Materie“, (die formal Rz-Rz, also „Ort“, ist) von

Hegel konfrontiert.

Und es wird sogar „Stoßpartner“ (= Ort/Impuls = E/I) vs. Stoßpartner in Wechselwirkung als Auflösung der beiden „Fürsichseienden“ Hegel gesehen.

Diese Fürsichsein-Eigenschaft des Körpers ist Rz-Rz.

Die Wechselwirkung /der Stoß zwischen beiden Körpern ist der Impuls, also Kraft und Dynamik und Richtung. Die Negation = die Wechselwirkung; das Fürsichsein wird negiert/ aufgehoben: Rz-Rz zu S-Aspekt und Rz-Rz/Rw-Rw-Rw.

644.

Die Grundideen Hegels müssen vertieft, konkretisiert und korrigiert werden; hier geschieht dies indem die Physik mehr betont wird, während Hegel die (dazu gehörigen) abstrakten Begriffe betont; z.B. die „Selbständigkeit“ der (hier zwei) Körper, die in der Wechselwirkung aufgehoben wird; also jenes dialektische Verhältnis von E,G und Relationen (I, N/G), von Hegel reduziert, auf die „Schwere“ oder „Masse“ (als physikalische Bestimmung körperhaften Fürsichseins).

Nur wenn man z mit w kombiniert: Rz-Rz/Rw, werden jene Eigenschaften daraus: Zwar „z“ als Kern von „Masse“, aber die „Beweglichkeit“ raumzeitlicher Art wird von Rz/Rw bewirkt.

645.

Hegel unterscheidet freie (Fallbewegung) von der „angestoßenen“ zwischen zwei Körpern. Es ist das Problem zwischen Energieformen und der Gravitationskraft. Das Problem der Elektrodynamik und ihr Verhältnis zur Gravitation, bzw. von w zu z steckt dahinter – und ist nicht leicht zu lösen. Dasselbe ist das Problem „Schwere= Trägheit“, was Hegel richtig erkennt, (die Trägheitsbewegung ist „nicht getrennt von der Schwere“). Allerdings ist das bei Hegel noch „gefühlte“ Alltags-Analyse.

646.

Hegel: Die Schwere wird im Schwerpunkt zentriert; womit der Körper „fürsichseiende“ Einzelheit ist, eine „Eins“ als einen „Punkt“.

Damit schafft er ein philosophisches Konzept, das mit unserem korreliert: Der Übergang von Rz,z, der den „Punkt“ als Repräsentant des Nichts und des Eins/ E zugleich ist.

Es ist der Übergang vom Geistigen („absoluten“) zur Materie:

Und N (Nichts) = z = E als Gerüst philosophischer Art. Aber es fehlt „I“ und R.

647.

Hegel beschäftigt sich also mit abstrakten Möglichkeiten, z.B. die „Addition“ der Schwerpunkte, um ein zusammenhängendes Masse-System als prinzipielle Zentralität zu sehen; das kommt sowohl R_z wie S_z entgegen, als philosophisches Prinzip.

Aber „die Materie“ bleibt dagegen – inhaltlich – „ein Vieles“. Um nun die Materie nicht „abzuwerten“, z.B. als „unselbständige zufällige Äußerlichkeit“, (wie es Hegel et al. immer wieder unterläuft), muss unsere physikalisch-philosophische Sicht her; (-> R, S, I).

648.

„Der Körper ist als schwer dies, sein Zentrum außer sich zu setzen und zu haben“. Die Schwere aller Massen erzeugt ein Zentrum. Das ist nichts anderes als eine abstrakte Beschreibung des „Schwarzen Loches“.

Die prinzipielle Bewegung aller z-Dynamik hin zu Schwarzen Löchern (als Teil der Entwicklung des Kosmos) hat dann auch die Konsequenz, die Hegel zieht, dass die unendlich fortdauernde Tätigkeitsbewegung „abstrakt“ ist; d.h. dass diese Bewegungen immer schon bezogen sind auf ein im „Begriff des Zentrums mit gesetztes gemeinsames materielles Zentrum“. Das formuliert ein universelles Gesetz und damit unsere Philosophie -> „z, w etc.“

649.

Für uns ist wichtig, dass Hegel hier – indirekt – behaupte, es kann global keinen vom Gravitationsfeld freien Raum geben.

Bei Hegel ist das die abstrakte begriffliche Seite: Alle Massen beziehen sich auf ein außer ihnen liegendes Zentrum. Wir postulieren „z-z-alle z“ dafür.

Das Mysteriöse an der Trägheit, als unbegrenzte „Bewegung“, wird durch „z-z-alle-z“ erklärbar, als „unendlich gradlinige, gleichförmige.“

650.

Deshalb spricht heutige Philosophie auch vom „Trägheitsgesetz“ als von einer „idealisierenden Aussage“, und davon, dass es sich nur um eine Denk-Konstruktion handele; oder um: „die durch den Begriff gesetzte Bewegung“ (Hegel)

Wenn Hegel dazu noch sagt, der „Fall“ ist „nur die erste Erscheinung der Schwere“ und von der „absolut freien Bewegung“ redet, bei der Materie, Fall und Begriff von beiden, Daseiendes, Fürsichsein (einander, immanent) sind, dann verweist das alles auf „z-z“.

651.

Hegel sieht als Momente des „fürsichseienden Eins“, die „Kategorien der Attraktion und der Repulsion“.

Das ist unser „z/w aus z/Rz und w/Rw“.

Hier stellen sich daraus zwei Fragen/ Bemerkungen.

Dass dieser Gedanke im Alltäglich-Geometrisch- Begrifflichen (bei Hegel zugespitzt) entsteht, verdankt sich keinem „Zufall“; viel mehr ist es der Entwicklungs-Zusammenhang zwischen den Polen „1. Physik“ und „objektiver Geist/ abstrakte Begriffs-Vorstellungen“.

Zum anderen: Hegels Aufgabe war es, diese Alltags-Vorstellung, (weg/ vs. und hin = neutrales Etwas), in seiner dialektischen Logik zu vertiefen; z.B dass Attraktion und Repulsion einander vermitteln, untrennbar sind; auch „in der Materie“; allerdings ist das ein dialektisch notwendiger Kreisschluss, der erst durch z,w als objektive Materie seine Erklärung findet.

652.

Jenes Zentrum aller Fallbewegungen als Ziel, ist zugleich z/w – und zwar als z/w-Quanten-Phase, wie der Fall nur Rz ist, also zur z-z-Quanten-Phase gehörig; Attraktion.

Dito ist es mit w, Rw (in z/w oder zu z/w) bestellt (Repulsion).

D.h. es geht um das Verhältnis der zwei Quanten-Phasen.

Begrifflich: Ist Rz und Rw je N. Und der Fall (freie!) ist N (im Gegensatz zum Ziel des Falles, dem Zentrum z/w. Immer vorausgesetzt, dass es Entsprechendes von w-Seite gibt. Das gilt nur für „Körper“ Massen, nicht für die „Gravitation.“

653.

Hegels Schema der Dreiheit (mit den Momenten „Allgemeinheit, Besonderheit, Einzelheit“), auf „Materie“ und „Körper“ angewandt, kommt unserer Systematik entgegen.

Die z (hier bevorzugt) und die w sind die allgemeinst – denkbaren und konkreten Momente/ Elemente von Materie in Körperform, = z/w.

Ihre Besonderheit und Einzelheit erfahren sie in/ als Entwicklung. Dort nämlich stoßen sie auf den sie wahrnehmenden Menschen und die „Umwelt“ (-> Hegels Überlegung der Anziehung der gravitativen Körper). So hebt sich diese 3-heit auf: Von z/w zu Wahrnehmung zur abstrakten Begrifflichkeit, davon: Hegel und wir.

654.

Hegel spricht von der „Vernünftigkeit“ der Planetenbahnen, vs. der „Zufälligkeit“ der Fallbewegung.

Das kann als Feier der „Mechanik“ verstanden werden. Und damit der Einheit von Natur und Geist im Sinne von N-G, E; denn dies ist der Kern von „Mechanik“ und Alltagsgeist; (für den Dialektiker Hegel ist das ein Rückschlag), = z/w.

Der Fall (= „Zufall“) repräsentiert dagegen z-z.

Nimmt man nur beides und beider Relation, dann hat man wieder z/w zu z,w bzw. N-G zu N/G, I-E zu I/E, also „Hegel“ und die Quanten-Theorie.

655.

Hegel sagt: Schwere ist „eigentlich Substantialität der Materie“, ist „Streben“ nach dem außer ihr liegender Mittelpunkt. Nicht dieser, sondern das Streben nach demselben ist der „Materie immanent“.

Das sind für uns Varianten der z-, Sz-, Rz-Funktionen ; wobei Hegel (als „Idealist“) sogar auf Sz und S/R verzichtet.

Nicht nur dieses „Sollen, eine Sehnsucht, das unglücklichste Streben, zu dem die Materie ewig verdammt ist“ (Hegel, Enzykl.), betont Hegel, sondern auch das unendlich Freie an z, Rz, das nie ein „Ziel“ erreicht, - (also I-,R-Sphären-Strukturen.), „denn die Einheit“ der/aller Materie wird niemals erreicht. Was für Hegel die Voraussetzung dafür ist, dass Materie ein „Außersichsein“ ist, prinzipiell minderwertig gegenüber dem Geistigen.

656.

Hegel unterscheidet „z,w“ (= alle z getrennt von allen w) von z/w:

„Das Ineinsetzen der Vielen“ (Worin ihre „begriffliche Bestimmung“ besteht), als Streben zu „materieller Zentralität“, Ineinsetzen der Vereinzelten in einem abstrakten Zentrum. Wobei das z-z-Streben das eigentlich Wichtige ist.

Gegenüber z/w: Körper als solche, als einzelne Zentren.

Diese 2-heit (Streben (z-z) Tendenz zur Aufhebung der z/w-Vereinzelnung) kann aber nicht aufgehoben werden.

z/w= Subjektivität und jenes imaginäre Zentrum = „Subjektivität an ihr selbst“ (Materie).

Es geht Hegel aber nicht um die Vorbereitung der 2 Quanten-Phasen, sondern um jene „Abstraktion“ und dialektische 2-Poligkeit, die dem begrifflichen Bereich der Mechanik offensichtlich zugrunde liegt; wir N-G bzw. E-NE.

657.

Es ist genau umgekehrt wie Hegel es sieht: Das räumlich vereinzelt Materielle sei nicht das „für sich seiende Fürsichsein“, und damit ist es „Nichtfürsichsein“. Damit will Hegel das Einzelne, das Alltagsmaterielle „abwerten“.

Aber im Quanten-Denken ist „z/w“ gerade das E, das Fürsichsein.

Und, Hegel: „Das Ganze ist der Begriff der Materie überhaupt“, womit es jenen Ziel punkt meint zu der alle Schwerkraft strebt.

Dieser Punkt („Schwarzes Loch“, letztlich das finale Schwarze Loch) „existiert“ α) „niemals“; nur !am Ende und Anfang der Welt“, und dort zeitlich und räumlich auch nicht, denn es gibt dort beide nicht; β) es ist stets nur „alle z“, also reines R, S.

Aber genau das strebt der“ absolute Geist“ an.

658.

Ist z/w die „Negation“ (als „bloß idelles Fürsichsein“, also jenes Begriffliche, auf das Hegel letztlich alle z/w-Arten abstrahiert), und geht es Hegel um deren weitere Negation, also Negation der Negation, so „kommt reales Fürsichsein hervor“, als „Totalität der Entwicklung des Fürsichseins“, als „Sein der Materie“. Dieses ist die Identität von „Bestimmung und Sein der Materie“. Wir: z/w vs./ zu „z,w“ ist jener Vorgang, den man als Negation der Negation“ abstrakt begrifflich darstellen kann. Besser ist , es als Übergang zwischen Entwicklungs-Phasen darzustellen; dazu gehört auch, dass jede Phase (hier die Materie = „ z, w zu z/w“) „von oben“ (hier z.B. „begrifflich“) und von unten erfahrbar ist; übrigens ist das hier der Spezial- Fall: „von unten“ ist „von extrem oben“ (-> großer Kreis).

659.

Dieses „z,w zu z/w“ wird bei Hegel weiterhin so angedeutet: Diese „qualifizierte Materie“ hat „Individualität“/ „in ihr selbst“ „entwickeltes Fürsichsein“, „an ihr selbst bestimmt“, als „Erscheinung eines Wesens“.

Man muss dazu sagen: α) Es ist Hegels Erarbeitung auf der Ebene der Begrifflichkeit; allerdings dort eine Ausweitung von N-G: Er wendet sich direkt gegen „die Mechanik“ und sagt, dass nunmehr die wirkliche Physik begriffen wird, β) z,w sind nur denkbar als Entwicklung der S,R (2 -fache Relation); das wird von Hegel nicht in eine Systematik integrierbar.

γ) Die Betonung des Begriffsmomentes der E-Seite („allgemeine Individualität“, „besondere Individualität“, „total freie Individualität“) ist eigentlich die

Ergänzung dieser „Erweiterung“ von „N-G“ – im Begrifflichen.

660.

Wenn die „qualifizierte Materie“ als z-z/w zu w-w/z (also die Vereinigung von z,w mit z/w) gilt, dann kann man auch Hegels Idee folgen, die sagt, dass damit „das Wesen“ der Materie begründet wird; denn Wesen ist N/G zu N-G, „Wesen ist das „Bezogensein“

Und N-G, E ist (= z/w statisch) die „erste Unmittelbarkeit“ der Materie; was dem „Sein“ (vs. Wesen) entspricht. Als „durch sich selbst bestimmt und vermittelt“ geschildert.

Wichtig aber ist, Hegel kann zwar die 1. Physik mit dem absoluten Geist/ „Logik“ (wir: objektiver Geist) zusammen bringen, nicht aber mit z,w und R, S.

661.

Bislang gilt: „ Sein“ ist das Gesetz, einfache Unmittelbarkeit des Bestehens oder Nichtbestehens, „im Sein ist alles mittelbar“, „Wesen“ ist „Bestimmung, Bedeutung, je auf anderes bezogen, auch auf eigene Negation, relativ zu sein, Aufeinander bezogensein, Rückkehr zu sich selbst und in einem Anderen“. Wir: z/w ist Ausgangspunkt für „Wesen“ von daher „I“ (von den Rz, Rw: zwei Arten von „I“, daher die Wechselwirkungen etc.)

Aber auch I/E und N/G. Und alle drei (I/E, N/G, z/w) haben statische Momente = E-Sein.

662.

Das Wesen ist stets auch „Rückkehr zu sich selbst in seinem Anderen“. Denn N/G (bzw. I/E), in ihren 2 Haupt-Arten: „statisch“ und zugleich (2 fach unendlich) „dynamisch“, können α) begrifflich als „Identität“ (statisch) und „Verschiedenheit“ „Gegensatz, (beider prinzipielle Unterscheidung), ausgemacht werden. Und β) es kann als der durch diese „Wirkung“ erzeugter Entwicklungs-Schritt gesehen werden: Als die Erzeugung von E und „I“ durch N/G (bzw. I/E); (diese „Rückkehr“ ist also nur Teil der Wahrheit).

663.

Hegel meint, „näher“ an der Materie zu sein, wenn er ihr statt der traditionellen Kategorien (Raumzeit, Bewegung) jetzt die „Identität, Verschiedenheit, Gegensatz, Grund“ zuordnet.

Wir sehen beide Typen von Kategorien als zwei verschiedene Entwicklungs-

Phasen an.

Die Hegelschen sind eher die des „objektiven Geistes/ wir“ (also E, N, G („I“)).
Und, Raumzeit, Bewegung ist ohne R, S, Energie u.ä. (z/w, z,w) nicht verständlich.

D.h., es geht um den „großen Kreisschluss“, denn auch Rz,Rw etc. muss objektiv-geistig-begrifflich fassbar sein.

664.

Wenn Hegel zwischen „Materie“ und „Raum, Zeit, Bewegung“ einen Abstand sieht, („von der Substanz geschieden“), so ist das der damals mangelnden Analyse von beiden (Materie, Raumzeit, Energie). (Hegel: „nicht materielle Bestimmung“) zu zuordnen

Hegels Philosophie sucht sich da den „Ausweg“: „Identität, Gegensatz u.ä.“ sind für ihn „materielle Qualitäten, die zur Substanz der Materie gehören“.

Wir: Diese „Totalität der Reflexionsbestimmungen“ ist jener „objektive Geist“, der dank der Nähe zur 1. Physik („hintenrum“) im großen Kreis der Materie wieder maximal nahe ist.

665.

So kann Hegel die „Qualifizierte Materie“ als „reine Identität mit sich“ bestimmen, sowie diese durch die Reflexionsbestimmungen „Unterschied“ und „Grund“ her deuten.

Es heißt aber (um der Trivialität zu umgehen, welche diese äußerste Abstraktion mit sich bringt), Hegel „zu retten“, wenn wir sagen: „Reine Identität“ (E,G) ist z/w und „Unterschied“ ist (N-G) „z-w“ und „Grund“ ist S,R (welche beide ja nicht mehr begrifflich zu fassen sind; nur noch dadurch, dass sie die „Entwicklung“ als ganze (von sich aus) erzeugen.

666.

Wenn Hegel diese Bestimmtheit der Materie, (als „Dasein der Natur“), mit dem „Licht“ identifiziert, dann kann man diese „Manifestation“ der Materie α mit „z/w“ formal gleichstellen: Als jenes „selbständige Dasein“, „in der Identität“, der „Sphäre des Wesens“ und statthabende „Form der Beziehung auf sich“, „Reflexion in sich“, „Einfachheit“, „abstrakte Manifestation der Materie“; also der Versuch, nur vom Geist her zu erfassen.

Und β „inhaltlich“ ist w-w-w/z-z („Licht“), besser wäre Energie (3z/3w): Alle wesentlichen Grundrelationen sind hier erstmals/ grundlegend vereint.

667.

Seit jeher (z.B. Anaxagoras) gibt es die Rz, Rw-Vorstellung; d.h. α) die Vorstellung des Projektes „Ziel und Relation“ als etwas eigenes gegenüber der „Existenz“.

β) die Zweiteilung in die Relation/ Zielgerichtetheit „weg von“/ offen/ frei/ zukünftig u.ä. /Rw) und vom „Gegenteil“ (nach „innen“, auf etwas zu u.ä.) Rz.

γ) Auch die nächsten Folgerungen daraus gab es immer wieder, z.B. Rz/Rw-Gleichgewicht -> „Existenz“, 1.-heit; z.B., dass jene „Zweiheit“ die Eröffnung zur „Vielheit“ ist;

z.B., dass mit „Rz-Rw“ eine/ die prinzipielle Basis von „Gegensatz“ in die Welt kommt.

668.

Hegel appliziert dies auf die „Materie“.

Um die Materie gedanklich/ begrifflich zu integrieren, bedurfte es der zusätzlichen (zu E,NE) I-, R-Begriffe.

Der Begriff „materieller Körperlichkeit“, die „Schwere“, gilt durch Rz als „Setzen eines immanenten Zentrums und Streben nach diesem“; „schwere Materie“ ist als „innere Identität“ zu denken; als „identisches Bezogensein“ auf das „ihr immanente Zentrum“.

Wie aber vereinbart diese Überlegung mit der folgenden?

669.

Wie Schelling schon sah, Licht (Rw) und Gravitation (Rz) sind α)

Grunddualitäten, und β) „Entgegengesetzte“; Hegel übernimmt das.

Dazu kommt, dass „Licht“ als sehr „Nahes“, der „absoluten Identität selbst“, als der abstrakten Begrifflichkeit. Und beide („Licht“, „Identität“, „Reflexion in sich“, „daseiendes Insichsein“) scheinen irgendwie „gegeben“ zu sein -> auf „natürliche Weise vorhanden“: „Die Formen des Verstandes existieren in der Natur“.

Wir: Das ist eine Annäherung an den „großen Kreis“, die Basis der allgemeinen Entwicklung, (was aber ohne Quanten-Theorie noch unvollständig war).

670.

Das „Licht“ hervorzuheben – (obwohl Rw abstoßend ist) – als „affirmativ“ im Sinne der „Gemeinschaftlichkeit“ ist dem Hegel zu verzeihen.

Denn das „Licht“ Rw ist genau jene Größe, die die Basis aller Entwicklungs-

Phasen ab der Anorganik sind. Vor allen der „Geist“, der bei Hegel alles entscheidet, kommt ohne „w“ nicht aus. Daher wird „z“ (Materie) derart „vergeistigt“.

671.

Interessant ist, dass auch hier Hegel die selben Schwerpunkte sieht: Die 2-Heit Körper-Licht; „Insichzentriertheit“, „Zentralität“, „Eins“, „Vereinzelung“, und dagegen die „Trennbarkeit“ („Fürsichsein“), „Vielheit“, „Repulsion“ der unterschiedenen ideellen Identität, „Attraktion“.

Anders als Hegel, ordnen wir dies Rz zu Schwere/ Masse und Rz zu „Licht“. Und wir unterscheiden auf spezielle Weise -> Entwicklung die Begrifflichkeit, (die bei Hegel „dynamisiert“ wird) von der Physikalität/ Quanten-Theorie z.B. „E“ als „Abgetrenntes“ und „Zentrum“.

672.

Was bei Hegel geschieht, ist der Versuch, die abstrakte Begrifflichkeit („Realität“, Einheit/ Fürsichsein /Identität, „Anderes“, Vielheit/ Quantität) mit physikalischen Erkenntnissen zu vereinen; (Materie Repulsion, Attraktion, mit physikalischen Erkenntnissen zu vereinen (Licht,Materie,Repulsion,Attraktion), und vor allem, die (von Hegel entwickelten) Relationen auf die Natur zu übertragen; Licht ist da „abstraktes Selbst der Materie“, als das „absolut Leichte“.

Alles das sind Vorformen des „großen Kreises“; was fehlt: Quanten -Mechanik u.ä., Kräfte, Sw-, Sz-Abnahme.

673.

Wir gehen davon aus, dass „Licht“ als Sw-Sw/Rz o.ä. philosophisch darstellbar ist. Wobei zwar einerseits die traditionell abstraktesten Begriffe (Repulsion, Attraktion, Bewegung, Kraft) bei Hegel und bei mir verwendet werden. Aber zusätzlich wird die Quanten-Physik eingebaut, also: 2-Teilung der Phasik, Kräfte, Vor/ Raumzeit etc.; dazu kommt, dass diese moderne Physik z.T. auch jene abstrakte Begrifflichkeit hat. Deshalb ist es nicht erstaunlich, dass Hegel Aussagen machen kann, die (unter Umgehung physikalischer moderner Erfahrung) einen großen Grad an wissenschaftlich-philosophischer Richtigkeit haben.

674.

Zum Beispiel „Licht in seiner unendlichen Ausdehnung“ = Rw;

z.B. dass Licht „allen Bestimmungen von Zusammensetzung u.ä. entsagen“
muss : Als Rw -Abstoßung;

z.B. Licht als „unkörperliches“; sogar die Begriffe „Teilchen, Partikel, „Strahlen, Wellen“ Schwingungen“ sind unangemessene, da sie „körperbezogene Kategorien“ = „ w “ sind. („ z “ fehlt bei Hegel übrigens) etc.

Auch „Licht-Körper“ als Dualität/ „reine Entgegensetzung“, zeigt Hegels tiefe Sicht.

Es gibt aber 2 Bewegungsarten (z fehlt schon immer) „Materie“ = hier z/w -> begrifflich: „abstrakte Identität“.

675.

Diese Grunderscheinungen („Licht“, „Zeit“, „Geschwindigkeit“) versucht Hegel zu systematisieren.

Wir: Statt der Kategorien („Untrennbarkeit“, „Bewegung, „Wirksamkeit“ Fortpflanzung in der Zeit“, Endlichkeit der c , (was für Hegel zum Problem wird), reduzieren wir das auf Rw - Sw -> Licht, Rw - Rw -> Zeit, Geschwindigkeit (Rz/Rw); und Fortpflanzung im „leeren Raum“.

Aber die Tatsache, dass w/Sw , Rw eine Basisgröße (neben „Raum“) ist, kann das klären.

Die 2 Übergänge (von z,w zu z/w) und der Übergang zum „Denken“ (=Entwicklung) werden zur umfassenden Erklärung dann auch gebraucht.

676.

Wir können die Dualität herstellen, die Hegel zwischen Licht und Materie sieht: Rw - Rw (als Vertretung von „ z,w “) und z/w (als Vertretung von $z-z/w$). Hegel verbindet das (in z/w , Raumzeit, verbleibend) mit „Bewegung“ („Licht“) zu/vs. Trägheit, Ruhe.

(Tatsächlich gilt beides so nicht, denn „Licht“ ist die Grenze von Bewegung. Und Körper z/w sind beides, Ruhe und Bewegung, (weil diese beiden untrennbar zur RaumZeit, z/w , gehören). Hegel kommt „ z/w “= „Körper“ näher.

677.

Wir schreiben dem „ z/w “ mehrere Eigenschaften zu: α) Die „Außen“- Relation von z/w zu anderen z/w , β) die Außenrelation z/w zu „ z,w “;

γ) Die Relationen, innere Relation, der Gleichgewichte zwischen Sz und Sw sowie zwischen Rz und Rw , δ) die zwei dynamischen gerichteten Kraftbewegungen; (das führt zu $z-z/w$ und $w-w/z$ (\rightarrow Überschüsse \rightarrow „ β “));

ε) dann, auf der begrifflichen Ebene, die versucht, statt einer raum-zeitlichen Darstellung, die Elemente des objektiven Geistes (G, N, E) zu relationieren, ergeben sich weitere, parallele Darstellungen.

678.

z/w zu z/w ist die „relative Bewegung“; in der Physik ist es als Relation dann „mehrere Rz/zu mehreren Rw.

z/w im Gleichgewicht entspricht dem Begriff „Ruhe“ es ist physikalisch und begrifflich auch „nichts“.

Absolute Bewegung kann man in z/w erkennen, wenn es z- oder w-Übergewichte gibt.

Was nun schon Hegel sieht, alle diese Stadien gehen ineinander über.

Aber diesen „Nichts-Körper“ konnte Hegel nicht erklären; -> oder geht es um z-z, w-w?

679.

Was kann da ein „Nicht-Körper“ sein? z, (bzw. w) oder z/w im Gleichgewicht. Dem wird dann zugeschrieben, dass er nicht eine „Einheit der Ruhe und der Bewegung“ ist (wie „der Körper“, Hegels.)

Man kann dann aber immerhin sagen, z,w sind nur Bewegung, und z/w-Gleichgewicht ist nur Ruhe.

Dann gilt beider Einheit, was ja das dynamische z/w (->Übergewichtigkeit) auch ist.

680.

Der „Nicht-Körper“ hat sie „absolute Bewegung“, Hegel leitet diese Feststellung „logisch“ her.

Wir: Der Nichtkörper ist „z“, „w“, bzw. z-alle z, w-alle w.

Und diese haben das, was man absolute Bewegung nennen kann.

Aber diese Nennung/ Feststellung/ gar Messung ist eigentlich nicht möglich.

Es weist auf die modern werdende Meta-Ebene der Reflexion hin.

681.

Nur, diese „absoluten Bewegungen“, die sich ja nur vor-raumzeitlich definieren lassen, müssen jetzt auch andere/ erweiterte Begrifflichkeiten haben.

Als „materielle“ „Körper“ sind sie R/S-Gebilde, wo weder R noch S traditionell erfassbar ist – aber sehr wohl von der Alltagsintention her „verstehbar“ wird.

Das SRT-Prinzip verliert hier seinen Sinn.

D.h., auch die bisher moderne Physik wird erweitert.

682.

Dass Hegel eine ganze Reihe von Andeutungen macht, die fast genau die modernen physikalischen Erkenntnisse wiedergeben, hängt letztlich mit der Tatsache des „großen Kreises“ zusammen: Abstrakteste (= logische und dialektische) Denkleistung ist doppelt an die Natur-Analyse gebunden: Auf dem Entwicklungs-Pfad und in der geistigen Erfassung erster Physik.

Das ist philosophisch wohl nicht mehr zu hinterfragen?

683.

Zum Beispiel sagt Hegel, dass „Licht“, „körperlose Materie“ sei. Wir: $Sw-Sw =$ Licht, aber es ist damit nicht das z/w -Gleichgewicht (→ empirisch etc. des mechanistischen Materie-Begriffes).

Auch, Licht, $Sw-Sw$, sei das „Absolutleichte“, das die „absolute Geschwindigkeit“ ist. Das alles trifft auf $w-w$ zu.

684.

Philosophisch war dem Hegel schon einiges Vorgegeben, so auch „endlich zu unendlich“, „absolut zu relativ“.

Das musste Hegel nun α) durch seine dialektische etc. Denkmethode handhabbarer machen, und β) auf die Natur-Erkenntnis neuerer Art applizieren; das konnte nur er machen.

Aber die Natur/-wissenschaft war auch bereits philosophisch vorgegeben, als idealistisches N-G, E-I-System (das jeder Naturwissenschaft methodisch und begrifflich zugrunde liegt).

Hier setzt Hegels aktive, kreative Kritik (von Dialektik gelenkt) an; z.B.

„daseiendes Fürsichsein (Materie) ist Eins und Vieles“ E und NE; Eins und Allgemeines; Streben zueinander, ohne je zu erreichen.

So ist die Nähe Hegels etc. zur moderne Physik zu erklären-, denn diese hat dieselbe Entwicklung durchgemacht, die schon bei Hegel privat stattfand.

685.

Das sind – von Hegel nahegelegte – Kombinationen im abstrakten Begrifflichen; z.B. „Streben, ohne je ein Ziel zu erreichen“ (= Licht ; wir → G, „I“); z.B. „reine Identität mit sich“; (→= Licht; wir: E); z.B. „Unterschied der Vielen wird aufgehoben“ →(im „Licht“); etc.

Aber, das alles wäre nicht möglich, wenn nicht 1. Physik und objektiver Geist unendlich ineinander übergängen.

686.

So auch: „Nichts das etwas ist“ (= Licht); oder z.B. „Abstraktion von Zentralität“- (Licht); das deshalb „vollkommene Identität“ ist und extrem im Gegensatz zur „schweren Materie“ steht; oder „Licht als das Absolutleichte“; u.ä.

Daraus folgert Hegel rein denkerisch, dass sich daraus eine absolute Geschwindigkeit ergeben muss.

Die Lage ist also die, dass zuvor hinein gesteckte abstrakte Begrifflichkeiten wieder als abstrakte Begriffe heraus kommen.

Der Bezug zur 1. Physik konnte noch nicht gelingen, weil S und R keine Aufnahme in den absoluten/ objektiven Geist finden konnten (Was erst der „Entwicklung“ gelingt).

687.

Wir können die Unterscheidung von Relativität und Nichtrelativität der Bewegung – wie überhaupt die Unterscheidung von „Bewegung“ und „Nichtbewegung“/ „Materie“/ „Körper“ - unmittelbar von „z/w zu z,w“ ableiten.

Das ohne Umweg über den objektiven Geist (bzw. Hegels Logik). (Es geht also nur „sekundär“ um geistige Momente des Bewegungsbegriffs selbst; was zu Raum-Zeit führt etc.)

Die „Relativität“ ist bereits durch „z/w“ gegeben.

Und die Absolutheit durch „w“ (bzw. und strikt/ prinzipiell getrennt von w,) durch „z“.

Was Hegel aber zusätzlich sieht: Man kann (auf jede unendliche Meta-Ebene) nur von z/w her das z (bzw. w) und damit „alles“ beurteilen/ „bestimmen“ -> das ist sein Verdienst -> hier: Relative und nichtrelative Bewegung als „notwendige Momente des Bewegungs-Begriffs verstehen“ D.h. Konkretness: „z/w zu z,w“.

688.

Was Hegel prinzipiell angeschnitten hatte, als er gegen das „mechanistische“ Projekt, (vs. Newtons Partikel-Theorie hier), das „Licht“ als „Untrennbares“ „Absolutleichtes“ u.ä. setzte, war der Versuch N/G (Dialektik) vs. N-G, E zu stellen. Und es war sogar (in Andeutungen) der Versuch „z,w“ (mit dessen

Unendlichkeiten etc.) zu stellen.

Solche Versuche mussten unverstanden bleiben, weil das „mechanistische“ („Körper“= E) Denken („Identitätsbildung etc.) bislang als einzige „Verständigungsbasis“ gilt.

689.

Hegel war aus der inneren Konsequenz allen bis dahin erarbeitenden Denkens zu Erkenntnissen gestoßen, welche später von „sachlicher“ Seite (-> von unten, Natur) eine neue Sicht auf erste Natur ermöglichte.

Wir sehen das als Beweis für α) „dass es nur zwei Strategien gibt (N-G und N/G; bzw. z,w und z/w); β) dass die Entwicklung beides vereint, Natur (mal N-G, z, w, mal N/G, z/w), und objektiver Geist.

690.

Hegel opponiert gegen „N-G,E“. Und zwar mit dem Hintergrund, seine (abstrakte) Dialektik, N/G, zu fördern.

Die traditionelle „Physik“ („Mechanik“) ist N-G, E. Deshalb polemisiert Hegel gegen diese(n Teil der) Physik; er hat keineswegs schon die Quanten-Theorie (-> z,w zu z/w) im Auge.

Aber weit darüber hinaus gilt, dass z,w zu z/w, also I,E, Entwicklung, Unendlichkeit (die ja in z,w etc. verankert sind), jede Philosophie (und jede Kultur – also auch Goethe, der mit Hegel da konform ist) einbezieht – und natürlich die ganze/ gesamte neuzeitliche Physik

In der historischen Lage damals ergibt das allerdings ein unsystematisch kulturell-historisches Konglomerat (als Vorläufer für uns).

691.

Im Grunde geht es Hegel darum, was die Dialektik, N/G, erzwingt, er aber nur in Andeutungen nennen kann: Mit N/G prinzipiell verbunden ist die unbegrenzte Wirkung/ Relationierung „alles mit allem“.

Bei Hegel zeigt sich das als Erkenntnis so: Erfassen der Unterschiede individueller physischer Körperlichkeit; oder: Das Verhältnis von Mensch und Naturding : „welche die Natur der Farbe dem unbefangenen Sinne ergibt“; oder: als Ablehnung „methodischer Abstraktion“, wie es bis heute im idealistisch-mechanistischen Teil ihrer Methodik betreibt.

692.

Wenn Hegel neben der („reine Identität mit sich“, z.B.) begrifflichen, dialektisch-logischen Bestimmung die „physikalische Bestimmung“ versucht -
- wir: Bei uns gehen beide im „großen Kreis“ nahtlos ineinander über (-> unendlicher Übergang) – dann kommt er auf „I“, R zu sprechen: Die kategoriale Rekonstruktion wird dann angereichert mit der „im Körperbegriff mitgesetzten Dialektik von „Attraktion“ und „Repulsion“. Das entspricht unseren Rz und Rw; es fehlt aber noch Sz, Sw.

693.

Hegels Idee, dass der „materielle Körper“ „gleichgültig“ gegen Bewegung sei, kann mit Sw, Sz abgedeckt werden.

Begrifflich, „logisch“ kategorial, ausgedrückt, die Vereinzelten an sich identischen Zentren.

„Bewegung“ = Rz/Rw. Absolute Bewegung = c = „viele/alle Rw/ zu einem Rz“

Was ist „relative“ Bewegung?

So wird der begriffliche Widerspruch zwischen „Bewegung“ und „Absolutheit“ aufgehoben.

694.

Die Schwierigkeiten der „relativen“ Bewegung zur „absoluten“ hängt damit zusammen, dass die relative Bewegung immer eine zwischen „Körpern“, z/w ist und die absolute („Licht“): w-w ist.

Beide „erhellen“ sich deshalb wechselseitig, weil der objektive Quanten-Ablauf: aus z,w zu z/w zu z,w etc. besteht;

(der übrigens als I-> N,G->E-> etc. wieder erscheint; bei Hegel verkürzt, ohne „I“).

695.

Das kinematische Relativitätsprinzip statuiert die Äquivalenz materieller Körper im Sinne ihrer kinematischen Gleichberechtigung, (d.h. bei relativ zueinander bewegten Körpern kann jeder gleichermaßen als ruhend oder bewegt betrachtet werden).

Denn alle Körper haben den gleichen Status: Das z/w-Gleichgewicht. Und „Bewegung“ (w-w bzw. z-z) hat in jeder Weise den gleichen prinzipiell-philosophischen Abstand/Anderssein zu z/w.

Deshalb sind in der Physik, im Alltag, Philosophie, „Ruhe“ und „Bewegung“

„entgegengesetzte Bestimmtheiten – und eben auch nicht; denn im Quanten-Bereich ist N-G zu N/G eine „Einheit“.

696.

Bewegung ist w-w, (bzw. z-z).

Die Körper sind E1, E2; ihre Relation zueinander = „ N“ (sie sind je andere).

Ihre Bewegung zueinander ist auch eine Relation. Physikalisch ist es w-w (oder z-z). (Um vom einen Körper zum anderen, der bewegt ist, zu kommen, bedarf es einer Beschleunigung, eben w-w (bzw. z-z).

Weil es aber dann um E1 -> w-w -> E2 geht, kann man auch sagen -> = E2 -> z-z -> E1, oder anders: w-w, z-z sind keine „Identifikations“-Größen, sie sind nicht identifizierbar, weshalb das die bekannte Erscheinung der kinematischen Gleichberechtigung ist.

697.

Wie ist der Widerspruch zu beheben: So dass die kinematische Gleichberechtigung der Körper, Ruhe oder Bewegung, beliebig zugeordnet werden können, dass aber der „qualitative Gegensatz“ „Ruhe-Bewegung“ bestehen bleibt?

Diese Diskrepanz beruht auf der Vermischung von objektiv Geistigem (Körper sind E, ihre Relation = G oder N.) mit 1. Physikalischem: 2 Körper, die relationieren, sind z-z/w Körper (1.) ,w-w <- Relatiom (2.), z-z-z/w <- Körper (3.) , welches stets eine Einheit (-> Ruhe und Bewegung ununterscheidbar) bilden können, aber eben auch Drei (<- 2x Ruhe, 1x Bewegung)-

698.

Die begriffliche Unterscheidung in „Ruhe und Geschwindigkeit“ fällt bei der z-z/w-w-Struktur der Dinge weg. Denn z-z und w-w- sind „Geschwindigkeiten“; und Positionen des Gleichgewichts, sind (Randerscheinungen zwar) Ruhepositionen.

Wobei z/w als „Geschwindigkeit“ /r aumzeitlich) und z-z, w-w als Beschleunigungen anzusehen sind.

699.

Es ist möglich, dass man die Darstellung von „Körpern“ als „z/w“ derart genauer macht, dass es sehr viele Varianten gibt, bei denen die Anzahl der z und der w unbegrenzt/ unbegrenzt variant sind; dass also die „Vielheit“ der Körper dadurch festgelegt ist. Und eine „Gleichheit“ von zwei Körpern praktisch

ausgeschlossen ist.

Die w-w (bzw. z-z) in diesen genaueren Körperdarstellungen sind u.a. deren Geschwindigkeiten (als „Energie“ relativ beweglich und daher von festeren z/w-Strukturen im Körper/ Ding „ablösbar“. Genauer, es geht um deren Charakter als Relation zwischen den Körpern. Diese unendliche Verschiedenheit möglicher Geschwindigkeiten ergänzt die möglichen Körper.

700.

Nur wenn die begrifflich getrennten Körper, als stets im physikalischen Zusammenhang stehend, (auch mit dem Beobachter bestanden) können Probleme, die alle auf der begrifflichen Ebene entstehen, formuliert und gelöst werden;

z.B. dass der „Geschwindigkeitsbegriff“ als raumzeitlicher auf „Zeit als Ortszeit“ angewiesen ist. Da die Ortszeiten als voneinander unabhängige gelten, kann keine einheitliche „Geschwindigkeit“ gedacht werden.

Wenn aber das ganze Ensemble aller Körper (samt Beobachter) als Netz von vielen w/vielen z darstellbar ist, dann gibt es in diesem α) zwei Beschleunigungen z-z, w-w, (welche der Kern jedes Begriffs von Geschwindigkeit sind); und β) an allen z/w-Relations-Stellen in diesem Netz gibt es „Orts-Zeiten“ und „Orte“.

701.

Die „Punktualität der Ortszeit“ und der Orte wird dann α) durch w-w („Licht“) und β) z-z (Gravitation) als zwei synchronisierende, und parallel durch das z-Signalsystem „aufgehoben“.

Noch mal, in den / als Körper hineingelegt, ist „z,w zu z/w“.

Was formal als Aufhebung des Gegensatzes von Kinematik (relativ zueinander bewegte Bezugssysteme) und nicht-relativen Bewegungsvorgängen gelten muss. Letztere sind jedoch 2-facher Art (Licht-> SRT und Gravitation-> ART),

702.

Jeder Körper hat z/w- (viele z/ viele w) -Struktur die w-w darin sind eine innere Dynamik.

Die Körper sind deshalb unterscheidbar, weil die „vielen z, w“ es quantitativ sind. Zwischen den Körpern und verbunden mit deren w-w, z-z liegen „freie“ w-w („Licht“, Signale) und z-z-Gravitations-Felder.

Alles zusammen bildet eine relative Einheit; wobei unklar bleibt, ob diese Einheitsbildung und deren Grenzen einen Sinn, einen Zweck haben, z.B. was „Neues“ erzeugend.

703.

Die traditionellen „prinzipientheoretischen“ Überlegungen dazu, enden entweder in N-G oder bei N/G (Hegel).

D.h. es werden S, R; I, I/E eliminiert – und damit ist keine allgemeine Philosophie zu errichten; z.B. wird allein zunächst im N-G,E-Rahmen diskutiert, wenn die kinematische Äquivalenz der Körper theoretisch besprochen wird, die Vielheit der Körper, ihre jeweilige Eigen-Identität, Selbst-Identität, G,E, ihre Vereinzelung E und die Verschiedenheit N. „Sie gleichen (G) sich darin, dass jeder derselbe (G,E) einer und als solcher mit sich identisch ist, und eben deswegen sind sie zugleich „verschiedene Eins“.

Selbstidentität wird dann (kinematisch) als „Ruhe“ abstrahiert; und „Bewegung“ wird mit Beziehung der Körper und ihrer Verschiedenheit verbunden.

704.

Die „prinzipientheoretische“ Sicht ist zwar durch Hegel erweitert worden, aber dies nur „formal“: „Mechanik wird zu Dialektik“. Ein Beispiel ist: Dem „Licht“ „Bewegung“ zuzuordnen und den Körpern „Ruhe“; das stützt sich auf die unklaren Begriffe des mechanistischen Denkens; eventuell als N/G-Gleichgewicht oder als „G“ - und deren beider „Negation“.

Die erforderliche z,w-Denkweise schließt z/w, z-z, w-w ein und geht darüber hinaus: Bewegung ist ohne Antrieb (S), Richtung (R), (nicht zu „verstehen“; und Relationalität, Wirkung -> Energie etc. Geschwindigkeit/sgrade/ abstufung -> bis c -> also Übergang z/w zu w-w (z-z).

705.

Zusammengefasst: Hegel erweitert N-G,E in die „dialektische“ Dimension. Es lassen sich dabei begriffliche Brücken zu quantentheoretischen u.a. basisphysikalischen Erscheinungen aufzeigen.

Wir geben jener „1. Physik“ eine spezielle Struktur (S, R, z, w und z,w zu z/z); z.B. um auch zu zeigen, dass sowohl N-G,E wie N/G (Dialektik) nicht zufällig als Denkwerkzeuge auf die physikalische Realität anwendbar sind.

Aber auch, um zu zeigen, wo die Defizite von Physik-Erklärungen / Erkenntnissen und Hegels Erkenntnisse sind: S, R, I, I/E, Entwicklung.

706.

So schreibt Hegel dem „materiellen Körper“ als das „für sich seiende Eine“ (E) den dialektischen Gegensatz, den materiellen Unterschied der Vereinzelteten deren ideelle Identität zu.

Wir: Es sind die in „viele z/ viele w“ angelegten und 2-quanten-phasiken des z/w-Gleichgewichtes und der z-z und w-w-Dynamiken.

Man kann zusätzlich die Körper einteilen; in solche beliebiger Gleichgewichte, z.B. 10z/10w. Und solche von beliebigen Ungleichgewichten; ideell kann man dann von Gleichheit/ Äquivalenz und „Verschiedenheit“ sprechen.

707.

Hegel unterscheidet 2-erlei: Die Identität des Körpers mit sich; diese „reine ideelle Identität mit sich“ kann man als G,E abstrahieren. Aber eben auch als z/w-Gleichgewicht, und als isoliertes z, isoliertes w.

Alle diese „Punkte“ sind stets zugleich N, „Nichts“, im Sinne des N-G-Systems. Denken und 1. Physik widersprechen sich also nicht.

Was wir bei Hegel monieren: Es fehlt S, R, „I“ direkt und indirekt -> Eliminierung in „z/w“ I,S, d.h. aber es wird die Genese des reinen Denkens vergessen.

708.

So wie die „Dialektik“ den Gegensatz von Selbstidentität/ Vereinzeltung zu „viele Körper“ aufhebt, so arbeitet die Mechanik parallel: Viele Körper sind verbunden – (bilden also ein ideelles Ganzes) - durch „kinematische Bezugsabhängigkeit“. Und die 1. Physik bildet diese Einheit/ Ganzes dadurch, dass in den /allen „z/w“ die w-w, also „Licht“/ Signal steckt, das somit eine Einheit bilden lässt (Und den noch Verschiedenheiten der Körper (viel w, weniger w) zulässt).

Wir: Erst jene Philosophie, die alle drei Ebenen (dialektische Philosophie, Mechanik, 1. Physik) umfasst, schafft ein Gesamtsystem.

709.

Der eigentliche „Gegensatz“ ist nicht der von „Licht“/„absolute Bewegung“ und „Körper“, sondern die von w-w (= „Licht“) und z-z (Gravitation); z-z ist aber auch eine Bewegung.

Dennoch muss der (Hegel u.a.) Gegensatz Licht-Körper ernst genommen werden: Es ist eigentlich der von w-w zu z/w; (es gefehlt z-z).

„z/w“ heißt aber, dass es eine „Vielheit“ (viele z/ viele w) gibt und damit alle jene mechanik-philosophischen Probleme, z.B. die Verschiedenheit relativer Körpergeschwindigkeiten (-> kinematische Äquivalenz); also relative vs. absolute Geschwindigkeit.

710.

Die Physik war (und ist) mechanistisch-idealistisch begrifflich gefasst. Von daher ist es möglich, Hegels Denken („Logik“) (die zuerst einmal auch idealistisch-mechanistisch ist) anzuwenden, und dann diese zu seiner „Logik“ (also Dialektik plus traditionelle Logik) auszuweiten. Nun stellt sich aber eine neue Situation dar: Die Entwicklung der Physik dringt zu neuen leitenden Prinzipien vor. Die Lage ist aber heute noch in der Schwebel. Denn die moderne Physik versucht immer noch logisch-dialektisch zu arbeiten, (z.T. sogar nur logisch/ kausal/ deterministisch u.ä.) Bei ihr (wie bei Hegel) fehlen S,R, z,w, Entwicklung, Differenzierung von „N“, genauere Aussagen zu den Unendlichkeiten u.ä.

711.

Wie hängen Hegel, Dialektik und Mechanik mit 1. Physik zusammen? Am Beispiel „Ruhe-Bewegung“; begrifflich ist beider Gegensatz „aufgehoben“ im Begriff der Geschwindigkeit; es gibt viele quantitativ verschiedene Geschwindigkeits-Werte; wie kann man sie „vergleichen“? Hier setzt das „mechanistische“ Denken an: Der Messprozess reduziert das „Verschiedene“ auf eine „Gleichheit“ (G); auf eine Ausgangseinheit bezogen, „vergleichend“. Das ist aber eine Relationierung der Verglichenen (womit eine „Einheit“ beider gebildet wird). Wenn man genau hinsieht, ist es G und „nicht-G“ (=N); es ist das ein Übergang von G (N-G) zu N/G. Die Erste Physik kommt jetzt so ins Spiel: Es ist der Übergang von z/w-statisch zu z/w als doppelt unendliche Dynamik.

712.

Die Mechanik-Physik hat alltägliche Begriffe, wie z.B. „Bewegung, Ruhe, Körper, verschiedene Körper/ Vielheit“. Hegel beseitigt dies auf begrifflichem Weg, letztlich mit Hilfe der Dialektik; z.B. wenn er die Aufhebung von Vereinzelung der Körper und ihrer unterscheidbaren Geschwindigkeiten mit Hilfe „absoluter Identität“, die der begriffliche Bezug des Verschiedenen erlaubt, zeigt.

Aber die Physik geht heute zwei Schritte weiter 1.) alles das was oben genannt wurde, (einschließlich c als absolute Identität aller Geschwindigkeiten) kann über den Energie-Begriff vereinheitlicht werden; (-> Masse, Geschwindigkeit etc.); 2.) aber kann man eine „1. Physik“ modellieren, die auch „Energie“ u.ä. verallgemeinert.

713.

Wie ist jene Differenz erklärbar, dass es auf phänomenaler Ebene Kategorien für das „Physikalische“ gibt (Ruhe, Körper), die aber für die physikalische Sachlichkeit heute nur oberflächlich fassen?

Diese Bestimmungen „mechanistisch-idealistischer“ Art sind geistesgeschichtlich veraltet; von dieser N-G, E-Randposition haben sich die betroffenen. Wissenschaften entfernt.

Was Hegel macht, ist eine parallel dazu stattfindende Kritik am „N-G,E“.

Worauf es nunmehr ankommt: Den Zusammenhang dieser hegelschen Kritik mit moderner Physik, Quanten-Theorie und unserem Modell dazu, herzustellen. Was liefert Hegel der modernen Physik, bzw. ist das ein Kreislauf/-schluss?

714.

Es stehen sich – bis heute- drei Grundauffassungen gegenüber, die empirische, die Hegelsche und die der „modernen Physik“.

Ersteres (Empirie) stützt sich auf idealistisch-mechanistische, alltagssprachlich vermittelte oberflächliche „Positivismen/Realismen (Mit deren noch allgemein gültiger Beweismethodik u.ä.). „Hegel“ stützt sich auf die „radikalen“ Konsequenzen des menschlichen Denkvermögens. Und die modernen Wissenschaften, Physik z.B., vertieft diese mechanistisch-idealistische Methodik (und Begrifflichkeit) durch deren „praktische, konkret instrumentell-vermittelte Weiterentwicklung.

Alle der Grundauffassungen haben eine gemeinsame Meta-Ebene, die alle Entwicklungs-Phasen gestaltet. So kann daher gezeigt werden, warum Hegel zum Teil auch zu moderner Physik passt.

715.

Natürlich ist es so, dass stets (wenn auch verdeckt) alle drei Standpunkte eng zusammenspielen; z.B. „das Licht“ (bei Hegel jener Ansatz, der als $w-w$ moderne und modernste Physik repräsentiert) wird benötigt, um „Empirik“

überhaupt möglich zumachen, also G,E. Und G ist Teil des ideal-mechanistischen. Denken (N-G,E); und jenes Zusammenspiel erfolgt „dialektisch“.

716.

In kategorial--ontologischer Hinsicht kann man die Hegelschen begriffslogischen Zusammenhänge nicht hinreichend interpretieren, aber notwendig. Denn es fehlen ihnen S, R, I, als Entwicklung.

Die Hegelsche „Bescheidung“ auf die „Logik der Welt“ lässt diese stets absolut „stringent“ verfahren; befreit von S,R,I, I/E, S/R; die->2-heiten dabei.

Allerdings ist da der Hegelsche Ansatz vom Wissenschaftsanalytik, z.B. wissenschaftstheoretisch nicht allzu fern.

717.

Nochmal diese drei Positionen:

Hegels Position geht vom letztendlichen „Übergang des Natürlichen in den Geist“ aus; d.h. wenn Hegel z.B.. die absolute mit der relativen Bewegung konfrontiert, dann kann er „nur“ ein dialektisch begriffliches Verhältnis (des absolut Geistes) meinen. Nicht aber w-w, z-z vs .z-z/w-w (als Dynamik, Energie, mechanische etc. Bewegung).

718:

Die Körper (z/w) unterscheiden sich einerseits und sind doch alle gleich, eben als „Körper“; das ist die grundlegende Breite, möglichst „vieler z/ vieler w“, welche Basis aller E/I-Entwicklung/Entfaltung ist.

Abstrakter/ Hegelsch: Das Verhältnis von der Differenz der Körper zu ihrer Äquivalenz (hier im kinematischen Verhältnis, d.h. egal welche 2 Körper ihrer Bewegung zueinander, ist äquivalent/ Relativität der mechanischen Bewegung. Aber die absolute Bewegung (w-w, c) spielt doch auch in den Modellen eine Rolle: ob (z.B.) 10z/w-w-Körper zum 3z/11w-Körper, ihre Unterscheidung wird durch w-w-Größe (→ Energie) bestimmt; (und durch z-z, was überall unberücksichtigt bleibt).

719.

Hegel sieht noch die weitere Relationsebene : „z,w zu z/w“, als „N-G zu N/G“, wenn er die Absolutheit der Bewegung (c, w-w) zur relativen Bewegung z/w1 zu z/w2 (Körper) als ein „wechselseitiges Bedingungsverhältnis“ sieht.

Also als eine weitere Relation „des Einen auf sein Anderes“; Hegel hat dafür

den Ausdruck des „Wesens“. Diese „Relation des Einen auf sein Anderes“ ist aber schon in N/G (bzw. z/w, I/E) erreicht. Hier geht es aber um eine Art „Steigerung“ des Vermittlungs-Gedankens/ Geschehens. Hegel betont, dass dies das Schwierigste für den reflektierenden Verstand ist. (Wir: Das setzt sich unendlich fort.)

720.

Der Gegensatz von relativer und absoluter Bewegung ist nur eine mögliche Projektion der Quantensituation auf Alltag, Mechanik.

Die „wesenslogische Dialektik“ dieses Bewegungsproblems ist ebenso nur eine Anwendung eines Übergreifenden: Philosophisches Gesamtsystem.

Als Bestimmung der Natur kann die idealistische Dialektik nicht unmittelbar erfolgreich sein.

Um den Zusammenhang zwischen mechanischer Materialität („Körper“, „Licht“) mit dialektischen Verhältnissen („Gegenteil“, „Negatives des anderen“, „abstrakte Allgemeinheit“ u.ä.). Es fehlt eine eigenständige Schilderung der quantentheoretischen) elementarphysikalischen Lage -> S,R, unendlich, Entwicklung, Dualität.

721.

Solange aber Hegel intuitiv und historisch vorgegeben immer noch vom gefühlten Gegensatz Natur-Geist ausgeht, muss er letztlich seinen Fehlschluss (auf hohem Niveau) machen: Die Materie kann niemals den vom Denken geforderten Grad an Allgemeinheit, die Idee erlangen

Das eben ist falsch; S und R sind derart „abstrakt“, dass sie nicht zu „begreifen“ sind; -> „großer Kreis“.

722.

Die Einführung von „z,w“ bedeutet, dass die zunächst scheinbar eigenständigen Grundbestimmungen der mechanischen und der modernen Physik in einen Zusammenhang treten.

„Parallel“ dazu gibt es in der Philosophie bei Hegel

Argumentationsgänge/Gedankengang, welche die Bestimmungen der klassisch-mechanistischen-idealistischen Physik (Raum, Zeit, Bewegung, Körper, Licht Masse) ebenfalls relativieren lassen.

Die Frage ist nun, hängen jene dialektische Relativierung der Logik des Alltags mit unserer Vorgehensweise (z,w-> Entwicklung -> N,G,I,E) zusammen?

723.

Man kann davon ausgehen, dass die Dinge/ Welt konstituiert ist aus Phasen der Entwicklung/ Entfaltung von I,E,N,G; (und I/E, N/G) und zwar derart als objektive, dass das zunächst mal unabhängig von deren Verbegrifflichung ist. Dass dann in historisch verschiedenen Akten (Mechanismen-Idealismen, Hegel, etc.) Verbegrifflichungen als Explikationen stattfanden. Wobei diese Verbegrifflichung stets eine Verkürzung der zugrunde liegenden tendenziell unendlichen Fülle ist.

724.

Das Hauptproblem dabei ist, dass die abstrakte, formale Dialektik Hegels nicht hinreichend ist, um Inhalte der Realität zu erfassen; angefangen von Sw,Sz, Rw,Rz bis hin zum Biologischen, Emotionalen.

Man muss sagen, neben der der Sache inhärierenden dialektischen Logik, gibt es dort noch S und R.

Beides hängt so zusammen, dass die S-Seite „von unten“ wirkt, (sich abschwächend).

Und die R-Seite (nachdem sie sich auch „abgeschwächt“ = „verändert“ hat) wirkt „von oben“; „großer Kreis“.

725.

Es wird immer wieder die fundamentale Hoffnung angedeutet – (bei Hegel wohl weniger, aber bei seinen Interpreten, vor allem bei Marx-Engels) -, dass das dialektische Schließen nicht nur formal bleibe, sondern dass es eine inhaltlich-sachliche Seite erhalte.

Dazu bedarf es aber einiger umfassender philosophischer Ergänzungen: α) Inhaltliche-Sachlichkeit muss mit N/G (Dialektik (-> E/NE o.ä.) kompatibel sein; E, „I“ leisten das; β) es muss in einer der „Dialektik“ übergeordneten Philosophie klar sein, warum und woher formale „Dialektik“ (N,G) und inhaltlich-sachliche Dialektik stammen. Dann sind wir von selbst bei „Entwicklung“ und bei 1.Physik. Diese müssen dann aber näher charakterisierbar sein -> z,w.

726.

Da immer wieder sehr allgemein gefordert wird, die Dialektik nicht von den mathematischen, physikalischen Sachüberlegungen auszuschließen, geht es uns darum, ein einheitliches philosophisches System zu gewinnen, das sowohl die Physik wie die Mathematik und die traditionelle Philosophie, allen voran die

von Hegel. berücksichtigt.

Das läuft z.B. darauf hinaus; die Andeutungen bei Hegel (z.B. zu den Unendlichkeiten, dem „Nichtsein“, den Dualismen des Seins, Entwicklung etc.) zu vertiefen; und weiter, diese Kategorien in der Mathematik auf „Physikalisch-Erstes“ und auch auf Hegel hin zu sehen, etc.

727.

Für uns ist es eine zentrale Frage für Wissenschaft und Alltag, ob „Dialektik“ und das Prinzip des „empirisch-identifikatorisch-exakten“ Denkens, einen Widerspruch für das praktische und wissenschaftliche Handeln u.ä. darstellen. Ob jener Übergang von „Materie“ zum dialektischen Denken eine Meta-Ebene als Ausweg andeuten.

Ein weiterer Vorschlag ist: Das methodische Vorgehen zur Wirklichkeitsbewältigung lässt zur „Auswahl“ diese beiden Wege offen; d.h. es müssen zusätzlich „I“-Entscheidungen (Motive) her, welchen Weg man wann geht.

Aber alle diese Umwege führen doch zu der Erkenntnis neuer Art: N-G zu N/G etc. als neue Ebene des geistigen (und praktischen) Arbeitens.

728.

Die Bestimmung des „Raumes“ durch Hegel zeigt deutlich, welche Hilfsgrößen genommen – und „zurechtgebogen“ werden müssen, um die zwischen Rz/Rw-Raumzeit und idealen – Alltags-Raum und Hegels dialektischer Logik liegendem Unterschiede zu überbrücken (->Ü).

Einer davon ist „die Punktualität“, bei der erkannt wird (entgegen dem mechanistisch-idealistischen Denken), dass es um E/NE (als Basis) geht; er erscheint dann als „z“ bzw. „w“.

Ein anderes ist das „Außeinandersein“: Idealistisch-mechanistisch ist das bereits Raum; Hegel sieht hier ein neues dialektisches Pärchen (Punkt = Nichtaußeinandersein vs. Außeinandersein; wir „Rw“, genauer und dialektisch Rw und Rz . Alle drei Standpunkte lassen sich von z,w -> z/w her erklären.

729.

Die Verhältnisse (Hegel, Quanten, wir) sind so: Raum ist ein „Kasten“/ E, Raumzeit gibt's noch nicht, Energie, Masse sind von Raumzeit getrennt. Hegel: Raumzeit wird angedeutet (Veränderungs-Relation und „I“ werden angedeutet (je „Eines). (Beziehung des Einen zum Anderen -> Anderswerden/Veränderung -> notwendigerweise Zeitbegriff); zum Anderen“, als „Bewegung“

(also wird „Energie“ angedeutet.)

Das alles sind Vorbereitungen weiterer Entwicklung: „Bewegung“ aus $z, w = -z-z, w-w$, hervorgehen; ebenso „Energie“. „Richtung“ aus Rz, Rw , „Antrieb“ aus $Sw-Sz$.

730.

Hegel merkt den Widerspruch: Zeit ist die „Negation des räumlichen Nebeneinandersein,“, aber die Veränderung beim Bewegen im Raum ist zeitlich.

Wir: Es geht von vornherein um „Raumzeit“ (Bewegung, Energie). Und die sind Rz/Rw -Relationen, die nur eine begriffliche Auftrennung/ Differenzierung erlauben.

731.

Man erkennt leicht, dass im alltäglichen Sprachgebrauch eigentlich schon die „Raumzeit“ durchscheint; (Hegel nimmt das auf); z.B. dass räumlich Veränderung (was „Raum“ konstituiert) ja Zeit benötigt. Oder z.B., dass zeitliche Linearität nur räumlich vorstellbar ist.

Aber beides („Mechanik“ und Hegel) genügt nicht; es muss verstanden werden, das alles beruht auf z/w (also z.B. $3Rz/ 3Rw$). Nur mit „ z/w “ (und damit mit „ z, w zu z/w “) kann man überhaupt Analysen von Raumzeit (und Analyse dieser „Analyse“) betreiben.

732.

Der alte Streit über „Zeit“, ob es „Bewahrung“, Dauer ist, oder „Veränderung“/ Ablauf, wird durch, $w-w$ aufgehoben; „ $w-w$ “ ist ewig und dynamisch.

Diese scheinbare Paradoxie (jedenfalls für die z/w -Seite) „Sein von Veränderung“ (als „Jetzt“ wird's „punktförmig“), versucht Hegel begrifflich zu erfassen; (als Dialektik von Kontinuität und Diskretion).

Wir meinen, auch solche spezifische und abstrakte Verbegrifflichung, lässt sich ihrerseits auf z, w zu z/w reduzieren.

733.

Auch das zeitliche „Jetzt“ kann mit jenen Alltagskategorien, die traditionell als Gegensätze gedacht werden, dialektisch verbunden werden, z.B. als „Sein/ E zu Nichtsein/ N/E“ oder als Kontinuum.

Allen diesen Alltags-Dualismen liegt z, w zu Grunde.

Hier die w-w, z-z in ihrem Übergang zu z-z/ w-w(Sein); dieser Übergang ist ein „Sein“ in seiner Veränderung (w-w bzw. auch z-z).

734.

Die zur „Zeit“ gehörenden „Zeitmodi“ („Vergangenheit, Gegenwart, Zukunft“) werden von Hegel behandelt als dialektisch vermitteltes Kategorienpaar quantitativem „Maß“ und qualitativen Sprung.

Wir verallgemeinern das; es geht um unendlich viele und kleine Schritte; hin zu endlichen Schritten.

Das alles spielt sich im menschlichen Bewusstsein ab; in der Natur gibt's diese 3-Teilung nicht.

Aber in ihr gibt es α) R_w als Richtung dieser drei; und β) z,w, zwei mal als unendlich, vermittelt zu z/w, Endlichkeit.

735.

Typisch für diese „Dreiheit“ (wir/QU, Hegel, mechanisch/alltäglich) ist folgende Argumentation: Hegels „Raum“ und „Zeit“ sind in ihrem Gegensatz (was eine Alltagsansicht ist) eben durch diese abstrakte Relation des „Gegensatzes“, gleichwohl aufeinander bezogen, bilden also eine Einheit durch beide Verbindungen: Einander fremde, andere zu sein und eben doch zu relationieren: Ort als Ortsveränderung, als zeitliche.

Wir: fragen, woher kommt das, was Alltag und Hegel voraussetzen.

736.

Auch die schwierig zu verstehende Gegensätzlichkeit zwischen absoluter Bewegung (c) und klassisch kinematischer Relativität kann nicht endgültig in der Hegelschen Grundlagenreflexion geklärt werden, wenn nicht $c = w-w/R_z$ zu $3R_z/3R_w$ hinzugezogen werden, (also z,w und z/w).

Allgemein begriffliche Strukturen (hier „konträres und relatives Gegenteil von Absolutem und Relativem)-> „Doppelsinn von Bewegung uä Verbalismen) beruhen aber selbst auf „R_z, R_w“ zu „R_z/R_w“

737.

Wenn man die „Körper“ als „wesenhaft äquivalent“ (Hegel) auffasst, dann meint man, dass sie alle z/w-Gebilde sind; was nur Sinn macht im Ver-/Abgleich mit „w-w“ (Licht bei Hegel) oder/und z-z.

Diese abstrakte Ebene – (konkreter besteht jeder Körper aus unterschiedlich vielen z,w) - lässt dann tatsächlich der dialektischen Begrifflichkeit (Hegels)

jenen Platz, den er nutzt: z.B. dass jeder Körper als „fürsichseiendes Eins“ bestimmt ist; („z/w“ macht „E“, formal=gleichgewichtig). Und nun sagt Hegel „Eins“ hat „Entgegengesetztes“ als NE, viele dabei).

738.

Der Fehler Hegels ist der, dass er von der formalen z/w-Gleichgewichtigkeit (als Denkform) abgeht, und zu den konkreten z/w übergeht, wo stets viele z, viele w (in unterschiedlichen Kombinationen) wirken.

Und wenn einerseits von der (Selbst)-Identität der Körper gesprochen wird, aber andererseits davon, dass die Körper untereinander verschieden sind.

Der Gegensatz im Körperbegriff ist der zwischen den Ebenen: Form und Inhalt.

739.

Ein anderer „Fehler“ Hegels ist, die Alltagssprache zu überschätzen; (was kein Wunder ist, denn diese - und z.B. auch die klassische Physik-Sprache - sind idealistische Sprachen, Hegel hat ihr „nur“ die Dialektik hinzugefügt.

In der Natur gibt es z.B. weder „Ruhe“ (die Hegel/man der „Bewegung“ entgegenhält), noch „Raum“ (vs. „Punkt“) etc. „Körper-Licht“, „Relativität-Absolutheit“ sind weitere „idealistische“ Konstrukte.

Dieser „N-G“-Idealismus, plus N/G, stützt sich zwar auf das formale z/w-Gleichgewicht, überzieht aber, dass es dies „nicht gibt“-> N/E zu E.

Diese Sprachen (N-G, N/G) waren notwendig, um „I“ zu eliminieren (und sogar E zu eliminieren. Sie folgten der S, Sz,Sw-Abschwächung und der R-Auflösung . (→ „notwendig“, weil nur so die „Methodik“ besser erarbeitet werden konnte).

740.

Der „Dialektik“ wird von Hegel immer schon, die „gerichtete Kraft“ zu sein, unterstellt; welche im Begrifflichen eine Fortbewegung erwirkt; z.B. etwas konkretes/ physikalisches aus „dem Punkt eine Linie“ oder „von Raum zu Zeit“ macht -> N/G, die als Rz aufeinander und als Rw voneinander wirken.

Da dreht man sich aber innerhalb des Begrifflichen im Kreise.

Denn diese Ausrichtungen (wohin?), dieser Antrieb etc. hat dort keinerlei Begründung; es ist aber alltagskompatibel so zu denken.

Das rührt alles von Rw,Sw her. (Und nicht nur diese zielgerichtete Denkbewegung, sondern sie in umfassenden Ordnungs-, Systematik-

Zusammenhängen). Ohne R_w (evtl. R_z) und S_w , S_z -Antrieb als „Reste“ im „Denken“ (ist das alles unerklärlich?)

741.

Ein typischer Ablauf: Hegel sieht den dialektischen Zusammenhang von Raum und Zeit darin, dass die 1-Dimensionalität und die Gerichtetheit definierter Zeit, ohne Rekurs auf räumliche Momente, nicht denkbar ist.

(Ähnlich bei Bewegung-Materie, Vereinzelung und Äquivalenz materieller Körper.)

Aber es wird übersehen, dass solche „dialektische Relation“ nicht isoliert von weiteren philosophisch-wissenschaftlichen Problemen stehen darf; z.B. w arum sind es „zwei“ (Raum, Zeit)? Wie sind sie begründet“. Wie hängt das mit Energie zusammen“ etc.?

Wir: Zeit ist „ R_w - R_w/R_z (bzw. z - z/R_z), wo „ R_z “ die Verbindung zum Raum ist; das alles in „ $3z/3w$ (=Raumzeit).

742.

Jene Überlegungen (Hegel, Quantenmechanik, wir) zeigen auch hier, es gibt nur zwei Großgebiete und die sind objektiver Art:

1.) Das Tatsachen - (-> „Einzelwissenschaften“-Gebiet, („gegen“ das sich die drei wehren müssen.) 2.) Und das was (z.B. aber unklar) als „Sinn-/zusammenhang“ gilt; was aber sofort erklärt, relativiert, verworfen wird.

Wir: „Sinn“ = I/E zu N/G ; und zwar eben in allen Phasen konkretisiert - letztlich von der Quanten-Theorie her.

743.

Wie unterscheiden sich dialektisches und „technisches Funktionswissen“? Dialektik ist – bei Hegel letztlich - formal, N/G (in der 2 mal unendlichen Dynamik u.ä.), aber ohne „ I , und nicht I/E .

Daher kann bei Hegel kein dialektisch konkretes „Verharren“ in Natur-/wissenschaften etc. (wie von Engels postuliert) stattfinden.

Alles weist in Wissenschafts-Bereichen bei Hegel auf den „absoluten Geist“ .

744.

Dialektik vs, Empirie,: Dialektik kann die Arbeit von Empirie (= „ $G \rightarrow E$ “) nicht machen. Denn schon die Fragestellung (= Vorbereitung dieser „Arbeit“ ist so,

dass nur mit G->E geantwortet werden kann; (z.B. „wo ist der Fehler“). Und die Dialektik ist auf andere Abläufe (N/G) (und nicht „G“) geeicht.

Sowie auf andere Ergebnisse: I/E (und nicht nur E).

745.

Von der biologischen Vorphase (und letztlich von z,w, S,R) sind jene N-G (Rz,Rw), E (-> Rz/Rw) im Organischen/ Gehirn vorgegeben; zwar als Materielles, aber das Gehirn verändernde Entwicklung. Zu theoretischen Basiskonstrukten, die α) auf Verifikation und/ vs. Falsifikation tendieren, und β) auf das dialektische Verhältnis.

Sie können – beide – dann wieder auf die Abläufe in der Natur angewendet werden, weil sie aus dieser kommen, das eben ist „Rekonstruktion“.

746.

Das Alltagswissen, die „mechanischen“ (kausale Einzelwissenschaften unterliegen der 1-seitigen E-Entwicklung (-> Leistungsgesellschaft). Daher steht G (Identifikation) isoliert im Mittelpunkt. als Methode. Dadurch wird nur die (radikale) Reduzierung der Welt auf je einen Punkt versucht; (was letztlich ins Leere geht, denn E=NE zugleich).

Die Dialektik u.a. Methoden, so die Heuristik als N/G-Methode, mobilisiert dagegen unendliche N-Dynamik, unendliche G-Dynamik (und I,E); und will „alles“ (-> Rw) erfassen; z.B. auch die Erklärung von „G-E“; und vom „philosophischen Gesamtsystem“. Aber auch dies „scheitert“, denn „unendlich alles“ ist nicht das, was „der Mensch“ erfassen kann; daher je „E-Phasen-Niveau“ (philos. „I“) als Begrenzung.

747.

Ziele des Wissenschafts-Theorie sind es α) eine allgemeine Methodologie zu schaffen, also die Methodik jeder Einzelwissenschaft zu erfassen (wir 😊, um sie philosophisch zu verallgemeinern. So geht es um die philosophische „Vereinigung“ von N/G mit N-G; (N/G eher in den „Erfahrungswissenschaften“), und um die Genese von N,G;

β) Es geht um die philosophische Erfassung, der „wissenschaftlichen Begriffe“; dabei z.B. darum, ob diese operational fundiert sind, also wie sie mit der Methodik zu verbinden sind.

γ) Beides (Methode, Begriff) übergreifend, geht es um Probleme wie das der „Wissenschaftsentwicklung“ (ihrer Dynamik und Verlaufsgesetzlichkeit), wir:

„E-Entwicklung/I-Entfaltung“.

748.

Die Hegelsche Dialektik ist für die philosophische Erfassung der heutigen Wissenschafts-Theorie ein wichtiger, aber nicht hinreichender Fortschritt. Vor allem fehlt der N/G-(E/NE)-Erkenntnis die Übergänge zu N-G, zu I, zu I/E, zu allen deren Konkretisierung in den Einzelwissenschaften, (z.B. und vor allem auch zur Quanten-Theorie, zu Mathematik).

Dabei spielt die „Entwicklung“ und „Entfaltung“ eine tragende Rolle.

749.

Die „Dialektik“ ist zunächst zur eine Methode, letztlich wohl der Kern aller Methoden/ Methodologie.

Auch die dial Methodik hat ihre Entwicklung; von der Verankerung in der Intuition bis zur Hegelschen Darstellung.

Aber sobald man den N/G weiteren Spielraum lässt, geht das zu I/E über (zugrunde liegt die beides umfassenden Rz/Rw-> I/E und N/G).

Und damit kann zum Beispiel „Wissenschaft“ und „Technik“ mit Dialektik verbunden werden.

750.

Der Hegelsche Entwurf ist eine Verbesserung dessen, was wir „objektiven Geist“ nennen.

Es wurde durch Hegels „Naturphilosophie“ verbessert.

Aber es fehlen in diesem Vorgehen einiges, z.B. die Dualitäten (S,R, endlich,unendlich, G, N und I,E und I/E etc.).