

**Copyright Declaration:** This is a partial pre-print of my book *HEGEL's ÄTHERLEHRE, Including a Summary in English: Hegel's Aether Doctrine*, ISBN 978-3-639-28451-5, VDM Publ., 2010.

Several graphical figures as well as several sections of text, which appear in the above-mentioned book, are omitted here for the sake of brevity of this excerpt.

# HEGELs ÄTHERLEHRE — Hegel's Aether Doctrine

(excerpt)

*Stefan Gruner*

## Summary

In the chapters of this book, Hegel's aether doctrine from his work period as a lecturer at the University of Jena (1801-1807) has been comprehensively described and discussed. This was done on the basis of three most relevant editions, namely 'Suhrkamp' [37], 'GW7' [21], and 'GW8' [22].<sup>1</sup> Another edition, namely 'GW6', was not taken into account for the discussion of the topic in this book. This omission of 'GW6' has been justified with reference to Schall [47] who had previously diagnosed the rather minor yield of edition 'GW6' as far as Hegel's aether doctrine is concerned. Moreover it can be argued that the production period of version 'GW6' of Hegel's aether doctrine overlaps completely in time with the production periods of two other versions, namely [37] and [21], such that 'GW6' may be regarded as sufficiently 'subsumed' by those two other versions.

The presentation of Hegel's aether doctrine in this book is 'complete' in the sense that all of Hegel's sentences in [37] [21] [22] which contain the word <Äther> have been quoted verbatim without omissions (before being further explained and commented by the author of this book). Consequently this book can also be used by students as a practical 'handbook' on the topic of Hegel's aether doctrine whereby all of Hegel's relevant aether sentences can be 'mined' from the comprehensive collection gathered in this book. All in all, the presentations of Hegel's aether doctrine of Jena (1801-1807) in this book comprises:

- 3 aether sentences from his essay on natural law [37],
- 24 aether sentences from his second system draft [21],
- 5 aether sentences from his third system draft [22], and
- 1 aether sentence from his private scribble book [37].

---

<sup>1</sup>Many thanks to my brother Martin who has been very helpful in providing me with the texts of those editions via the library of the University of Augsburg, Germany.

From this list one can see immediately that Hegel's aether theme was very much in its infancy during his early years in Jena [37]. During his middle period in Jena, Hegel elaborated this theme more extensively [21]. Finally, in his late period in Jena, Hegel 'compressed' his elaborate aether doctrine from the middle period into the concise, concluding presentation of [22] with which his aether project was by-and-large accomplished and terminated. Two possible reasons have been conjectured for this observable 'rise and fall' of the aether theme during Hegel's time at the University of Jena, a personal one as well as a systematic one:

- Personally, Hegel had picked up the aether theme in Jena from his respected colleague Friedrich Schelling. The initial friendship between these two main philosophers of the era of 'German Idealism' later turned somewhat sour, such that it might be conjectured that Hegel wanted to 'liberate' himself from a 'Schellingian' idea whilst his personal distance to Schelling was growing, too.
- Systematically it has been argued that Hegel's notion of {aether} was conceptually and semantically so similar to his notion of the {absolute} that, eventually, the artificial distinction of these two idealistic concepts no longer made sense. Consequently, the notion of {aether} could be given up without any loss to Hegel's unfolding 'system' of philosophy.

Hegel's entire philosophical 'system' (which was, however, not yet fully developed during his time at the University of Jena) is structured into three parts, each of which is further structured into three sub parts. The system as a whole is supposed to deal with 'the absolute' in its centre. The three main aspects of the Hegelian 'absolute' are: 'nature', 'logic' and 'spirit', whereby

- nature is the 'idea in the form of its otherness',
- logic deals with the 'idea by and for itself', and
- spirit is the 'idea returned out of its otherness'.

Within this entire system, Hegel's aether doctrine of Jena is 'distributed' over various areas of its topic map.

In his essay on natural law [18] Hegel described the notion of aether in moral terms. This corresponds to the area of the 'objective spirit' on the topic map. This moral aspect of Hegel's early aether concept had not yet been sufficiently commented and discussed by later scholars (see chapter: Related Work). It is thus one of the novel contributions of this book to have provided some remarks in this regard.

- In his second and third system drafts [21] [22] the notion of {aether} was very closely related to the notion of the {absolute} itself, and must thus be located in the centre part of his topic map.
- In [21] [22] Hegel's aether concept was also tightly interwoven with his philosophy of nature, however not very much with its sub-part on 'organics'.

This dissociation of Hegel's notion of aether from the realm of 'organics' might be regarded as of the peculiarities of Hegel's aether doctrine as a whole: Why should {aether} be relevant only in the context of light and force (domain of nature) on the one hand, and in the domain of spirit on the other hand, but not in the sub-domain of 'organics' which participates (to some extent) in both of the two other domains? Would it not have been only consequent for Hegel to elaborate more extensively on a notion of {aether} also for the purpose of explaining the 'animation' of living creatures, especially if we take Hegel's strong Aristotelian background into account? However, we cannot find a comprehensive answer to this question in his systematic manuscripts [21] [22] from his time at the University of Jena.

All in all we can say that Hegel's notion of {aether} was a very fundamental or 'prime' philosophical concept, from which Hegel wanted to 'derive' speculatively all the other particular concepts which he knew from the philosophical and scientific discourses of his own era, the early 19<sup>th</sup> century. Thus, Hegel attempted to bring all those particular notions and concepts under the roof of one unified and systematic philosophical framework, in which {aether} was meant to serve as the foundation of everything else. This was a rational-speculative (metaphysical) philosophical undertaking, regardless of any empirically observable existence or non-existence of aether as an ontological entity (substance) within the realm of the physical world (nature).

Especially in Hegel's early systematic drafts (from his time at the University of Jena), {aether} appeared almost like a metaphor for the {absolute} itself, and was in this form also used as a speculative foundation for the next most important cosmological concepts, namely {space} and {time}, as well as {light} and {force}. In Hegel's speculative metaphysical cosmology (or cosmogony) it is thus the {absolute} itself, in its appearance as (or in the form of) {aether}, which further generates the very forms of {space} and {time} themselves 'before' any natural things can begin to exist world-immanently within the coordinates of space and time. In other words: {aether} 'is' (the foundation of) {time}, and {aether} 'is' (the foundation of) {space}. In this way, Hegel has approached insights from a purely rational-speculative position which were one century later also reached by the natural sciences, most notably:

- about the inseparability of 'space' (as an abstract or, in Kantian terms, 'transcendental' concept) and 'time' (ditto) in a concrete and real space-time (as in Einstein's relativity theory of physics), as well as
- about the real relationship between light and force in the dynamic structures of the universe (as described, for example, by Feynman's diagrams in the quantum theory of physics).

Of course we cannot know whether Hegel's speculative philosophical insights into these issues were only 'incidentally' true (by chance), or whether Hegel's manuscripts on the philosophy of nature have actually been studied and used by modern physicists as a source of 'inspiration' and motivation for the pursuit of their particular research projects.

Hegel imagined his 'aether' not only as a philosophical idea or theoretical concept, but also as a both material and spiritual entity with full reality and existence in the ontological

sense. This is because of the ‘unity of concept and entity’ in Hegel’s philosophical paradigm of speculative idealism. Thus, Hegel’s aether played the role of an all-comprehensive universal principle, as the primordial ground of the cosmos and of all particular being and becoming. In its material aspects, Hegel’s aether appears very similar to the primordial matter called ‘the Nurse of Becoming’ in Platon’s book ‘Timaios’. This conceptual similarity in Hegel’s and Platon’s works was re-discovered already in 1930 by Willy Moog [38]; however Moog’s remarks in this context fell soon into oblivion and were not quoted by any of the later scholars who’s works are cited in the Related Work chapter of this book.<sup>2</sup> Similar thoughts were also expressed in the ancient mystic-gnostic doctrines of emanation (see for example Plotin) which spoke about the spontaneous emergence of difference out of a primordial undifferentiated oneness; see Magee’s book [34] for comparison. Also Hegel’s metaphor about the ‘unspoilable transparency’ (i.e., the flawless purity) of his ‘aether’ refers obviously to a primordial absence of any kind of heterogeneity, according to Hegel’s speculative (metaphysical) cosmology.

At the same time, however, Hegel’s notion of {aether} still had a second and rather concrete traditional Aristotelian meaning, namely as the stellar matter or the ‘fifth element’ from which the stars were supposed to be made (in addition to the four ‘sub-lunar’, terrestrial ‘elements’: fire, water, earth, and air). These two rather disparate meanings of {aether}, namely the highly speculative primordial ground of all being and becoming on the one hand, as well as the rather mundane Aristotelian stellar matter on the other hand, co-occurred in Hegel’s early philosophy of nature in a somewhat peculiar, anachronistic manner. Hegel himself did not attach any further explanatory remarks about this conceptual discrepancy to his nature-philosophical manuscripts as we know them today [21] [22]. Possibly we might conjecture that the young Hegel was still so much devoted to Aristoteles that he (Hegel) did not (yet) dare to ‘purge’ his doctrine entirely from those ancient Aristotelian ideas during his time in Jena; see Wahsner’s essay for comparison [51].

In addition to those nature-philosophical meanings, Hegel’s notion of aether is also theologically and theosophically charged. This seems to bring Hegel’s aether doctrine, as a whole, also into the context of a little-regarded esoteric-hermetic undercurrent of ‘gnostic’ philosophy [34]. According to Magee, this esoteric facet of Hegel’s work is often ignored by those scholars who only want explore it for its ‘canonical’, science-philosophical contents [34].

It is also interesting to note that there are some similarities between Hegel’s aether doctrine and the somewhat older aether doctrine by Leibniz [7]. Like Hegel, Leibniz had never published his aether doctrine ‘officially’; he only spoke about it in various (nowadays not very well-known) letters to trusted friends and fellow thinkers — maybe such aether speculations were ‘forbidden thoughts’ in those days. Conceptually one can pin-point the similarities between those two aether doctrines in several occurrences of the words <point>, <light>, and <liquid>. Moreover, also the important concepts of {one} and {nothing} are relevant in both aether doctrines, and both aether doctrines have obvious theological motivations and undercurrents. To continue this list, in both Leibniz’s and Hegel’s aether doctrines one can also find speculations in terms of geometry, considerations regarding the abstractness

---

<sup>2</sup>Luckily I detected Moog’s old book in a seldom-frequented section in the cellar of the library of the University of Pretoria.

versus the concreteness of ‘aether’, and the like [7]. Furthermore, both aether doctrines are based on the anti-atomistic nature-philosophical hypothesis of the ‘plenum’ (continuum) [7] [46], according to which the notion of {empty space} is a void and counter-factual abstract concept. In Hegel’s as in Leibniz’s cosmologies there is no place for emptiness anywhere in the universe. In the case of Hegel it is —no surprise— the role of the ‘aether’ to constitute the ‘plenum’, i.e., to fill all the ‘gaps’ (metaphorically speaking) anywhere. In the case of Leibniz, it is ‘officially’ the role of the ‘monads’ to make the plenum and to fill the universe continuously (without any ‘gaps’ between them), however in his esoteric letters Leibniz speculated that no monads could never exist without the aether, such that (metaphorically speaking) the aether would be like ‘clothes’ in which the monads would always be ‘dressed’. However, a deeper analysis of the similarities between the two aether doctrines of Hegel and Leibniz was not the topic of this book. Also the historical question, whether or not Hegel might possibly have known something about Leibniz’s esoteric letters, or whether those above-mentioned conceptual similarities are merely incidental and historically independent (unrelated), could not be treated in this book.

Another comparison between two rather different philosophers might help us to appreciate Hegel’s difficult aether doctrine from yet another viewpoint. In his early artist metaphysics (*Artistenmetaphysik*) the anti-Hegelian Friedrich Nietzsche alluded vaguely to some ‘primordial ground’ (*Urgrund*), from which all individuated phenomena supposedly emerge [9](p. 27), and still in his very late works (posthumous legacy) had characterised this primordial ground as a ‘monster of force’ (*Ungeheuer von Kraft*) and ‘as game of forces and force waves at the same time one and multiple’ (*als Spiel von Kräften und Kraftwellen zugleich eins und vieles*) [40] (§1067, pp. 696-697). Though Nietzsche had often emphasised his opposition to Hegelianism, also Nietzsche’s ‘primordial ground’ can be regarded as an ‘absolute generator’ to produce all further differences of the world spontaneously out of itself. In this way, Nietzsche’s ‘primordial ground’ (*Urgrund*) plays a role very similar to the role of the ‘aether’ in the philosophy of nature of the young Hegel during his time as lecturer at the University of Jena. In this context, the ‘will to power’ (*Wille zur Macht*) in Nietzsche’s writings might also be seen in analogy to the ‘universal spirit’ (*Weltgeist*) in Hegel’s further writings. Remember that also Hegel’s ‘universal spirit’ (*Weltgeist*), systematically connected with the ‘aether’ via Hegel’s notion of ‘dialectic’ development, was associated (similar to what Nietzsche asserted) with a considerable notion of force, might, and power: referring to the French emperor Napoleon Bonaparte, who was inflicting much pain and damage with his imperialist assault on Germany during Hegel’s era, Hegel once said that he had seen ‘the universal spirit riding on horseback’ (*Weltgeist zu Pferde*). For these reasons I conjecture that Hegel’s somewhat dark and enigmatic aether doctrine can also be illuminated by comparison with some of the metaphysical works of the anti-Hegelian Nietzsche, though any further and deeper elaboration of such a comparison was not the topic of this book.

From a methodological perspective we can see that Hegel’s aether doctrine was by-and-large written in an emphatic style, full of repeated assertions and declamations. Some of those declamations seem to radiate an attitude of faithful, almost religious belief in the truth of his metaphysical assertions; rational arguments and sober justifications for those

assertions cannot often be found in those early ‘aether’-related manuscripts. In this context one may conjecture that Hegel might have classified those manuscripts as ‘private’ (he never took them to the print shop for publication) such that the need for a more discursive and argumentative treatment of the topic (for a wider readership) did perhaps not arise.

Obviously Hegel had to dialectically ‘unfold’ his primordial {aether} concept somehow into various nature-philosophical sub-notions —this is the very kernel of the ‘dialectic method’ to his speculative idealism— but Hegel has not provided any argumentative justification in his manuscripts about why he has unfolded the {aether} concept in this particular way in which he has actually done it, and not in any other alternative way of unfolding which might also have been conceivable. Perhaps he might have regarded his particular unfoldings of the {aether} concept as ‘necessary’ or ‘self-understanding’ or ‘alternative-less’ in every dialectic step of conceptual unfolding in his speculative method. Without such an unspoken (implicit) necessity assumption, Hegel might as well have dialectically unfolded his absolute {aether} concept first into the concepts of {blue}, {red} and {green} in the dialectic ‘negation’ step, and from there further to the notion of {white} in the synthetic step of the ‘negation of the negation’ on the higher level. From a purely methodological point of view, this would have been a formally correct dialectic triple-step on the basis of ‘pure thought’ in speculative philosophy. However, Hegel did not do this. In fact, as we have seen, he unfolded his {aether} concept into the nature-philosophical sub-concepts of {spirit} and {matter}, {space} and {time}, {light} and {force}, and so on. However, what and where is the root of the ‘necessity’ of these particular unfoldings? According to my critique, Hegel should have

- either derived also the notion of {necessity} from the primordial notion of the {absolute} (if he regarded his particular {aether}-unfoldings as a-priori ‘necessary’ and alternative-less), or
- have seen that this notion of ‘necessity’ is an equally ‘primordial’ notion which cannot be derived from the {absolute} itself (in contradiction to the idealist-speculative axiom that the {absolute} would be the only most fundamental concept which does not depend on any more fundamental preconditions), or
- have admitted that his derivations of {spirit} and {matter}, {space} and {time}, {light} and {force}, etc., were not done purely speculatively, but also had some empirical basis in the actual physical knowledge of his era, or, in other words: that those derivation steps were not a-priori necessary steps in the strictest sense of ‘necessity’).

On this third point one should note (again) the conflict with the aims of the ‘research programme’ (forgive the anachronism) of the philosophy of speculative idealism, namely to ‘derive the world’, with necessity, through ‘pure thought’, out of ‘the absolute’ as the one and only ‘axiom’ and ‘anchor’ of all further speculative steps, and without using any empirical accidental notions, unless they can also be derived from absolute first principles; see [13] for further explanations on the ‘programme’ of speculative idealism.

For this reason I conjecture that Hegel has de-facto acted against the methodological programme of speculative idealism. I conjecture thus that Hegel did not ‘derive’ his nature-philosophical concepts from first principles without any further presumptions. Rather vice

versa Hegel has reasonably re-constructed the {aether} concept ‘backwards’ on the basis of the already given nature-philosophical terminology of his own historic era, with the aim of bringing all those disparate and particular concepts and notions under the unifying ‘roof’ of one consistent and coherent nature-philosophical ‘theory’. The {aether} concept was thus de-facto the end-point and keystone of such a unifying ‘theory’ of nature, though it was textually presented as its start-point and basis in Hegel’s manuscripts written at the University of Jena. This is related to what is nowadays known as the ‘context of discovery’ versus the ‘context of explanation’ in modern theory and philosophy of science. Hegel’s re-construction of the {aether}, motivated by the desire for a ‘unified system’ of philosophy of nature, was certainly reasonable, however not ‘absolutely necessary’ in terms of speculative idealism’s very own programmatic agenda.

In the introductory chapter of this book it had been stated that not many scholarly comments had been written about Hegel’s aether doctrine so far, in comparison to the many scholarly comments written about various other topics in Hegel’s works. This shortage of secondary literature about Hegel’s aether doctrine was indeed the main motivation for this book. However, after I have studied Hegel’s aether doctrine as described in the previous chapters of this book, I’m coming more and more to the conclusion that Hegel’s aether doctrine, by and large, did not fulfill my expectations about a ‘rich’ philosophical doctrine. Its conceptual ‘yield’ seems rather modest, such that I tend to agree with the remarks written by Harris in this regard [16]. As mentioned before, {aether} in Hegel’s early systematic drafts [21] [22] appears as too similar (almost to the point of synonymity) with the {absolute} itself as a generator of {spirit} on the one hand (philosophy of spirit, system part 3/3) and as a generator of {space} and {time} (etc.) on the other hand (philosophy of nature, system part 2/3). However such a synonymity, {aether}  $\approx$  {absolute}, can be pruned with Ockham’s razor without significant loss of contents. Moreover, Hegel’s notion of {aether} in itself is not fully consistent throughout those manuscripts [21] [22]; the {aether} concept in those texts obviously lacks univocity, which reduces its usefulness as far as Hegel’s own theoretical purposes and intentions are concerned. Thus, it should not be a big surprise for us to learn that Hegel did not need such an ambiguous notion of {aether} for much longer. Indeed, Hegel’s later philosophy of nature (after the termination of his contract with the University of Jena) is based immediately on the notion of {space} [13], as if Ockham’s razor had been rationally applied — independently from the empirical problem of the ontological existence (or non-existence) of aether as a measurable substance within the realm of the physical world.

From a contemporary perspective the question remains open whether or not a novel notion of {aether} could be conceptually useful in nowadays philosophy of nature, 200 years after Hegel, for example for the purpose of philosophically ‘coping with’ the latest quantum physical puzzles, such as the hypothesis about the ‘foam structure of space-time below the Planck length limit’, and the like [13]. According to Wandschneider and Gies there seems to be some ‘structural analogy’ between Hegel’s apparently paradoxical dialectic way of thinking (‘both  $X$  and  $\neg X$ ’) and several contemporary problems in quantum physics (e.g.: ‘both wave and particle’, ‘super-position of different quantum states until the act of measurement’)

[13]. It might perhaps turn out that a novel concept of {aether} (with a new meaning, different from the one in Hegel's manuscripts) could be used to terminologically pin-point those contemporary physical 'borderline problems' in a more concise philosophical manner where the theoretical physicists themselves seem to be somewhat 'speechless' at the moment. However we should never fall into the 'terminological trap' of believing that we would have sufficiently understood (let alone solved) an empirical scientific problem by only having assigned another nature-philosophical name to it.<sup>3</sup>

After Hegel's aether doctrine has been comprehensively described and discussed 'by and large' in the previous chapters of this book, there is still room for future work on this topic. For example:

- The literature discussed in the Related Work chapter of this book was mainly drawn from German sources. Anglo-Saxon comments on Hegel's aether doctrine, such as the texts written by Harris [14] [15] [16]), were only briefly mentioned. In this context, future work may compare the German view with the Anglo-Saxon view of Hegel's aether doctrine, and try to unify those different perspectives were they complement each other.
- Moreover, Hegel's aether doctrine might also be embedded by future work into a historically and systematically wider context of other, related aether doctrines. The esoteric aether doctrine by Leibniz [7] was briefly mentioned in this book, but other aether doctrines were also outlined, for example, by Kant as well as by Herder [48]. Future research could thus discover which parts of all those aether doctrines are 'typical' for this period in the history of philosophy, and which parts of those individual aether doctrines are rather 'untypical or even 'peculiar'.
- Because this book was focused on Hegel's work written during his time at the University of Jena (1801-1807), this book could not deal in depth with the question: what exactly happened with Hegel's aether doctrine after he had moved away from Jena? From a lexical point of view it is obvious that the word <aether> did not play a significant role in Hegel's later texts any more. The question is thus: Did the theoretical concept of {aether} vanish from Hegel's system together with the lexical token <aether>, or did the concept of {aether} somehow 'survive' behind a veil of different words and lexical tokens? Moreover: would this question define a 'genuine' philosophical problem, or would it 'only' represent a problem of German-language philology? Some Hegel-scholars, as mentioned in the Related Work chapter of this book, have expressed the view that indeed Hegel's very notion of {aether} (not only the mere word <aether>) would have disappeared from his later works, however I cannot make any positive or negative assertion in this regard within the limited scope of this book.

---

<sup>3</sup>Franz Werfel's (1890-1845) fictional character 'Doktor Grauh' [4] has made a similar remark about the relationship between formal terminology and material knowledge in one of Werfel's unfinished novels, *Die schwarze Messe* (1919).



- Last but not least, contemporary philosophers of science might also want to discuss whether a novel notion of {aether}, with a new, non-traditional meaning, could be terminologically useful for the description or characterization of the latest theories and discoveries in contemporary physics —see [13] for comparison— or whether the whole ‘aether’ theme is finally an item of the past and only of interest for historians.

## 1 Einleitung

Das Thema dieses Buches ist die Ätherlehre des Philosophen Georg Wilhelm Friedrich Hegel im Kontext seiner Naturphilosophie seiner Jenaer Schaffensperiode im frühen neunzehnten Jahrhundert. Im Vergleich zu anderen Hegelschen Schriften und Themen wurde diese Lehre bis dato (2010) noch recht wenig kommentiert und diskutiert.

In der traditionellen philosophischen Kosmologie und Kosmogonie (spezielle Metaphysik) und in der spekulativen Naturphilosophie wurde die Existenz von Äther als ‘Element der Sterne’ postuliert, und zwar zusätzlich zu den vier irdischen ‘Elementen’: Feuer, Wasser, Erde und Luft. Subtilere Philosopheme stellten den Äther als eine feinste, allererste Ursubstanz, aus welcher die anderen vier ‘Elemente’ überhaupt erst hervorgegangen seien, dar. Die Geschichte der Ätherphilosopheme reicht im Okzident von Platon und Aristoteles bis in die theoretische Physik des frühen zwanzigsten Jahrhunderts; auch die orientalische Philosophie Indiens kannte das Konzept einer ultrafeinen ‘fünften Essenz’.

Das bekannte ontologische Materie-Geist-Problem ist eines der ältesten philosophischen Probleme überhaupt; im Kontext der philosophischen Anthropologie und Biophilosophie erschien es in speziellerer Fassung als Leib-Seele-Problem. Fraglich war in der Philosophie (und ist es bis heute), wie die gegenseitige Beeinflussung der beiden so grundsätzlichen verschiedenen Weltbereiche des Stofflichen und des Geistigen zu denken sei, denn das Stoffliche ist ja offensichtlich etwas Grobes und mit allen Sinnen Wahrnehmbares, derweil das Geistige anscheinend nichts dergleichen ist. Auf diesem Gebiet wurde also eine Brücke über die ‘ontologische Schlucht’ gebraucht und daher systematisch nach einem hinreichend plausiblen Bindeglied zwischen jenen beiden Seinsbereichen gesucht, sofern man sich nicht zu einseitigen Monismen (z.B.: Materialismus), welche die Existenz des jeweils anderen Seinsbereiches grundsätzlich verneinen, entschließen wollte.

Die grundsätzliche Beschäftigung mit dieser Problematik geht schon aus alten theokosmologischen Mythen hervor, nach welchen etwa die Sterne (als materielle Entitäten) zugleich die Wohnstätten von Engeln (als geistigen, beseelten Wesen) gewesen sein sollen. Im Verlauf der schrittweisen Ablösung und Verdrängung der Mythologie durch die aufkommende theoretische Philosophie (Metaphysik) sollte einem spekulativ postulierten Äther aufgrund seiner gedachten ‘unendlichen Feinheit’ eine derartige Brückenfunktion zukommen. Der Äther sollte also (auf mehr oder weniger geheimnisvolle Weise) an beiden Welten, der stofflichen und der geistigen, Anteil haben.

Dazu hatten insbesondere die christlichen Philosophen seit der frühen Neuzeit und der Epoche der Aufklärung, zu welchen auch Hegel zu zählen ist, noch ein sozio-kulturelles Motiv: ihnen war daran gelegen, die anscheinend unvereinbaren Aussagensysteme der damals

aufstrebenden ‘neuen Wissenschaft’ (Nova Scientia) und der seit alters her tradierten Glaubenslehren der Kirchen mit Hilfe einer umfassenden Metatheorie wieder unter das Dach einer einheitlichen, rationalen, theo-philosophischen Weltanschauung zu bringen. In Ätherspekulationen, denen eine solche zusätzliche Motivation zugrunde lag, stößt man daher immer wieder auf offensichtlich theosophische oder theologisch einschlägige Stellen [7] — wenn auch nicht immer im Sinne der jeweils ‘offiziell gültigen’ kirchlichen Lehren.

Ähnlich verhielt es sich auch mit der Ätherlehre Hegels aus seiner Jenaer Zeit im frühen neunzehnten Jahrhundert. Textlich integriert in seine Schriften zur Naturphilosophie bildete seine Ätherlehre nichtsdestotrotz eine breite Brücke zu seiner Philosophie des Geistes. Auch Hegels Ätherkonzept diente als umfassendes spekulatives Konstrukt seiner Naturmetaphysik als Geistkonzept und Materiekonzept zugleich. Hegel-spezifische Merkmale dieser Ätherlehre sind darüber hinaus:

- ihre Einbettung in Hegels Lehre vom Absoluten (als Weltgeist), und
- ihre Einbettung in Hegels ‘dynamische’ Dialektik, mit ihrer typischen, anscheinend paradoxen Zusammenheit von Ruhe und Bewegung, Einheit und Verschiedenheit, etc.

Eine gute, übersichtliche Zusammenfassung neueren Datums der Ätherlehre Hegels findet man in dem weithin bekannten Hegel-Lexikon in einem Artikel von Frercks [11], der auch im Related-Work-Kapitel dieses Buches besprochen wird. Dieser eine, leicht zugängliche Lexikonartikel von Frercks [11] über die Ätherlehre Hegels wird im folgenden als bereits bekannt vorausgesetzt. Speziellere Vorkenntnisse (außer dem gemeinhin üblichen Vorrat an philosophischem Grundwissen) sind zur Lektüre dieses leicht verständlichen Buches nicht erforderlich.

In der Mitte der Siebzigerjahre des vorigen Jahrhunderts schrieb Otto Pöggeler: *“Wer sich heute über Hegel orientieren will, hat es nicht leicht. Fragt er nach einer zusammenfassenden Gesamtdarstellung so verweist man ihn an Arbeiten die fünfzig oder hundert Jahre alt sind; die weiterführende Forschungs, so heißt es, vollziehe sich zur Zeit in speziellen Untersuchungen. Seit zwanzig Jahren steigt aber das Quantum neuer Literatur über Hegel ständig an; eine Bibliographie wird etwa 15000 Titel bringen; Hegel-Gesellschaften versuchen das Hegel-Studium zu fördern und zu ordnen. Ein ruhender Punkt in dieser Bewegung müßte Hegels Werk sein. Doch welche Werke sind maßgeblich?”* [45](p. 7).

Eine Antwort auf seine Frage hat Pöggeler auch selbst gegeben: demzufolge *“gibt es in der Zuwendung zu Hegel nicht die Alternative zwischen der Rezeption und Kritik des ausgereiften Systems und dem Rückgriff auf die Entwürfe des jungen oder frühen Hegel. In diesem Rückgriff geht es um mehr als bloße Genese, und die Rezeption des Systems darf das System nicht zu etwas Abgeschlossenem verfestigen. Vielmehr müssen die Motive offengelegt werden, die zu den systematischen Versuchen führten, die in den systematischen Lösungen vielleicht sogar verstellt sind”* [45](p. 8). In derlei Untersuchungen gehe es dabei *“überhaupt nicht nur um das, was Hegel selbst erkannt hat, sondern auch darum, was seine Bemühungen uns bedeuten, sei es auch nur für den Versuch, unser eigenes Denken von der tradierten Philosophie zu neuen Ufern abstoßen zu lassen”* [45](p. 27).

Ungefähr zur gleichen Zeit wie Pöggeler schrieb Rolf Horstmann, ähnlich motiviert: *“Den Arbeiten Hegels, die er während seines Aufenthaltes in Jena (1801-1807) abgefaßt hat, ist erst verhältnismäßig spät das ihnen gebührende Interesse gewidmet worden. Dies ist zum einen darauf zurück zu führen, daß ein großer Teil von ihnen erst lange nach Hegels Tod ediert worden ist, zum anderen aber darauf, daß erst sehr spät sich Fragestellungen durchgesetzt haben, die eine eigenständige Betrachtung der Arbeiten dieser Zeit unumgänglich machten. Hegels Jenaer Arbeiten wurden nämlich zunächst vorwiegend unter dem Gesichtspunkt der Entsprechung zu seinem reifen System gesehen, wie es sich in der Phänomenologie des Geistes und der Enzyklopädie darstellte. Einer solchen Betrachtungsweise mußte vieles aus der Jenaer Zeit als unreife, vorläufige Formulierung erscheinen, so daß ein eigenständiges Interesse an diesen frühen Arbeiten in gewissem Sinne als überflüssig gelten konnte”* [23](p. 43).

Horstmann zufolge hat sich das erkenntnisleitende Interesse der Hegelrezeption aber allmählich verändert: *“In dem Maße, in dem sich die Einsicht durchsetzte, daß wesentliche Motive und Entwicklungen der Hegelschen Philosophie ohne genauere Kenntnis der vorphänomenologischen Schriften schwer verständlich sind, in diesem Maße vermehrte sich die Auseinandersetzung mit dem Jenaer Hegel”* [23](p. 44).

Eugen Fink hat, wenn auch in einem anderen Kontext, ähnlich gegen die Periodisierung eines Philosophen und gegen die Messung von dessen Frühwerk am Maßstab von dessen Spätwerk argumentiert: *“Der Wert einer solchen Periodisierung ist zweifelhaft. Denn das Entwicklungsschema bietet noch keine Gewähr dafür, daß das zeitlich Spätere auch das sachlich bedeutsamere ist. Es wäre ein Lebensgang denkbar, wo ein Denker von einer erreichten Höhe wieder abstürzt, wo er zurückschreckt vor seiner eigenen Verwegenheit”* [9](p. 16).

Auch dieses Buch handelt von einem philosophischen Frühwerk, dessen Bedeutung für das Spätwerk des nämlichen Philosophen nicht unumstritten ist. Da Hegels naturphilosophische Auffassung vom Äther mit Hegels bewußtseins- und geschichtsphilosophischer Auffassung vom Geist zusammenhing, mag vielleicht die Hoffnung gehegt werden, daß ein besseres Verständnis von Hegels früher Ätherlehre möglicherweise sowohl zu einem besseren Verständnis seiner phänomenologischen, bewußtseins- und geschichtsphilosophischen Geisteslehre einerseits, als auch zu einem besseren Verständnis seiner späteren, enzyklopädischen Naturphilosophie andererseits führen könnte.

Darüber hinaus besteht an Hegels Jenaer Natur- und Ätherphilosophie aber auch noch ein wissenschaftsphilosophisches und wissenschaftshistorisches Interesse, und zwar (u.a.) deshalb, weil Hegel selbst ein explizit deklariertes Ziel, mit seinen Schriften zur ‘Wiedervereinigung’ von Philosophie und Wissenschaft beizutragen, verfolgte. Dies geschah freilich ganz im Sinne seiner eigenen, dem deutschen Idealismus des frühen neunzehnten Jahrhunderts angemessenen Vorstellungen von ‘Philosophie’ und ‘Wissenschaft’, die sich historisch nicht haben konkurrenzlos durchsetzen können und sich daher von neueren diesbezüglichen Auffassungen beträchtlich unterscheiden, (obgleich sich einige Spuren des alten Ideals von wissenschaftlicher Philosophie, bzw. von Philosophie als Wissenschaft, noch in der Philosophie des zwanzigsten Jahrhunderts, zum Beispiel bei Husserl und Heidegger, nachweisen ließen). Nichtsdestotrotz muß man sich bei der Beschäftigung mit den naturphilosophischen Be-

trachtungen Hegels stets vor Augen halten, daß Hegel kein weltfremder naturphilosophischer Phantast, sondern mit dem damaligen Stand der Forschung in Naturwissenschaft und Mathematik wohl vertraut war. Somit hat Hegel sich —was aus heutiger Perspektive leicht in Vergessenheit geraten kann— mit seiner naturphilosophischen, metaphysischen, spekulativen Terminologie stets auch auf den naturwissenschaftlichen Diskurs seiner eigenen Epoche bezogen [13].

Der oben erwähnten Hoffnung über die Nützlichkeit des Studiums der frühen Naturphilosophie aus Hegels Jenaer Schaffensperiode soll jedoch auch eine Prise Skepsis beigemischt werden. So kommentierte zum Beispiel Findlay im Jahre 1970: *“It may, further, be wondered whether the concern for Hegel’s development displayed by many writers, is not excessive, especially in a situation where there are no reliable, detailed commentaries on his major works. The Juvenilia of Berne and Frankfurt have been studied exhaustively for very many decades, and have thrown very little light on any major notion or position in Hegel’s mature work”* [36](p. vii).

Findlay hat dort also, im Gegensatz zur oben zitierten Mutmaßung von Fink [9](p. 16), das Spätwerk Hegels ganz deutlich zum Maßstab für dessen Frühwerk gemacht. Welche dieser beiden Interpretationshaltungen —die von Findlay oder die von Fink— die korrekte oder dem Werke Hegels am besten angemessene ist, kann ich an dieser Stelle nicht beurteilen.

Tatsächlich kann man in Hegels späterer, enzyklopädischer Naturphilosophie des Jahres 1830, einschließlich der im Jahre 1847 von Hegels Studenten hinzu edierten erläuternden Zusätze (welchen teils Jenaer, teils Heidelberger, teils Berliner Vorlesungsmitschriften der Studenten zugrunde lagen), keine wesentlichen Ausführungen zum Ätherkonzept mehr finden [36]. Hegel scheint sein Jenaer Ätherkonzept in späteren Jahren also entweder aufgegeben oder aber aufgehoben (im Hegelsch-dialektischen Sinne des Wortes) zu haben: im ersten Fall wäre also der ganze Begriff {Äther} aus Hegels post-Jenaer Philosophie verschwunden, im zweiten Fall hingegen nur die Vokabel <Äther> (unter Beibehaltung des Begriffes hinter einem anderen lexikalischen Zeichen).

Abermals stünde ein historisierender Kommentator somit vor der Frage, ob es sich bei dieser Transition, nämlich von Hegels Jenaer zu Hegels post-Jenaer Naturphilosophie, um einen gedanklichen Aufstieg (im Sinne von Findlay als Korrektur jugendlicher Irrtümer) oder um einen gedanklichen Abstieg (im Sinne von Fink als Verlust von gedanklicher Kühnheit) Hegels handeln sollte? Im Rahmen des vorliegenden Buches, welches sich auf Hegels Jenaer Frühwerk beschränkt, tritt dieses historisierende Wertungsproblem aber gar nicht erst auf; wir betrachten hier Hegels Jenaer Lehre also so wie sie ist, ohne uns um ihren ‘Wert’ bezüglich seiner post-Jenaer Schriften zu sorgen.

Die in den folgenden Abschnitten dieser Einleitung gegebenen Hinweise zu philosophischen Aufsätzen und Lexika mögen als anfängliche Indizien für die oben behauptete weitgehende Nichtbeachtung des Hegelschen Ätherkonzepts bis dato betrachtet werden; freilich können wir nicht all die von Pöggeler erwähnten 15000 Titel der globalen Hegelbibliothek zur Unterstützung jener Anfangsbehauptung zitieren. Einige Werke aus der Kommentarliteratur, in welchen Hegels Ätherkonzept bereits mehr oder weniger ausführlich diskutiert worden ist, werden im Related-Work-Kapitel dieses Buches besprochen.

Hans Friedrich Fulda, zum Beispiel, betonte in seinem Phänomenologiekommentar von 1964 [12] zwar die Wichtigkeit von Hegels Jenaer Vorarbeiten zur späteren Phänomenologie des Geistes und zitierte in [12] auch zwei mal Hegels Geist-bezogenen Ausdruck ‘Äther seines Lebens’ aus §562 der Hegelschen Phänomenologie. Fuldas Abhandlung zielte aber auf die Phänomenologie und die darin von Hegel behandelten höheren Formen des Geistes (Bewußtsein, Selbstbewußtsein, Wissen, etc.), nicht auf die von Hegel behauptete, materielle, ontologisch und epistemologisch niedrigere Ätherform des Geistes an der Schnittstelle zwischen Hegels Bewußtseinsphilosophie und seiner frühen Naturphilosophie. Der Text von Fuldas Phänomenologiekommentar zieht über den darin zwei mal erwähnten Ätherbegriff (aus Ph. §562) wie selbstverständlich hinweg, ohne ein erkennbares Anzeichen von Verwunderung über dessen mögliche Implikationen bezüglich des phänomenologischen Geistesbegriffs zu hinterlassen.

Als noch spärlicher hinsichtlich des Ätherkonzeptes Hegels erwiesen sich bei der diesbezüglichen Lektüre die 60 Seiten von Otto Pöggeler [42], ebenfalls aus dem Jahre 1964, zu Hegels Jenaer Systemkonzeption. Auch dort hatte der Kommentator seine Aufmerksamkeit fast ganz und gar auf Hegels Phänomenologie gerichtet. In einem noch früheren, ebenfalls sehr umfangreichen Aufsatz Pöggelers [41] aus dem Jahre 1961 findet man einen ganz kurzen Hinweis auf den Geist in seiner Eigenschaft als “*absolute Substanz*” [43](p. 217), allerdings ohne daß Pöggeler dies in jenem Text zum Anlass genommen hätte, mit Hilfe jenes Begriffes der Geistsubstanz eine konzeptionelle Brücke über die Lücke zwischen Hegels Phänomenologie und Hegels Jenaer Naturphilosophie zu bauen.

Hegels Auffassung von Natur und Geist war auch das Thema eines neueren Konferenzbeitrages von Burkhard Tuschling. Darin hat Tuschling an zwei Stellen [49](p. 71, p. 73) längere Zitate von Hegel wiedergegeben, in welchen das Wort <Äther> an zentraler Stelle positioniert ist. Dennoch hat Tuschling den Ätherbegriff nicht weiter problematisiert, sondern seinen Aufsatz klassischerweise, wie Pöggeler schon einige Jahrzehnte zuvor [42], auf Hegels Phänomenologie des Geistes hin orientiert.

In dem schmalen philosophischen Wörterbuch von Apel und Ludz (in seiner sechsten Auflage von 1976) [3] findet man zwar etliche dem Ätherbegriff semantisch mehr oder weniger nahe verwandte Begriffe, zum Beispiel: ‘Äon’, ‘Apeiron’, ‘Aseität’, ‘Atom’, ‘Element’, ‘Energie’, ‘Geist’, ‘Hylozoismus’, ‘Kraft’, ‘Lebensgeister’, ‘Materialisation’, ‘Natur’, ‘Physik’, ‘Pleroma’, ‘Pneuma’, ‘Psyche’, ‘Quintessenz’, ‘Seele’, etc., jedoch keinen eigenen Eintrag zum Ätherbegriff als solchem, welcher dort lediglich im Eintrag zum Begriff der ‘Quintessenz’ kurz erwähnt worden ist.

Hoffmeisters etwas älteres (aber beachtlich umfangreicheres) Wörterbuch der philosophischen Begriffe (in seiner zweiten Auflage von 1955) [19] hat ebenfalls keinen eigenen Eintrag für den Ätherbegriff. Diesen Begriff findet man dort ebenfalls nur kurz im Eintrag für ‘Quintessenz’ erwähnt, dies aber auch nur im Kontext von Aristoteles, nicht im Zusammenhang mit Hegel.

Schließlich —letztes Beispiel in dieser Aufzählung— findet man zwar in dem philosophischen Wörterbuch von Schmidt und Schischkoff (in seiner zweiundzwanzigsten Auflage von 1991) immerhin einen ganz kurzen Artikel zum Ätherbegriff [48](p. 48), in welchem aller-

dings nur die diesbezüglichen Auffassungen Herders und Kants —nicht aber die von Hegel— dargestellt sind. Wie in [19] findet man den Ätherbegriff auch in [48] nochmals in einem Artikel zur ‘Quintessenz’, dort aber ebenfalls nur im Zusammenhang mit Aristoteles —nicht Hegel— erläutert.

Warum die Hegelsche Äthertheorie bis dato anscheinend nur so spärlich kommentiert wurde, kann ich nicht beurteilen; ich kann an dieser Stelle nur die bloße Existenz der Lücke behaupten. Falls jedoch Vermutungen gestattet sind, so könnte man vielleicht annehmen,

- daß Hegels Ätherbegriff den älteren Kommentatoren als traditionell selbstverständlich, unproblematisch, und somit kaum der Rede wert galt, oder
- daß Hegels Ätherbegriff den bisherigen Kommentatoren als mehr oder weniger synonym zum Geistesbegriff und somit von allen diesbezüglichen Kommentaren als implizit bereits abgehandelt galt, oder
- daß die Jenaer Handschriften, in denen Hegel seine Ätherlehre dargestellt hat, für lange Zeit danach der weiteren Rezeption aufgrund fehlender Druckeditionen gar nicht zugänglich waren, oder
- daß die neueren Hegelkommentatoren (im zwanzigsten Jahrhundert) aufgrund der bekannten Eliminierung des physikalischen Ätherbegriffs aus dem Theoriegebäude der Physik des frühen zwanzigsten Jahrhunderts per Analogieschluß auch den Hegelschen philosophischen Ätherbegriff für veraltet und obsolet erachteten (ohne dabei genauer zu prüfen, ob das eliminierte physikalische Ätherkonzept mit Hegels philosophischem Ätherkonzept im Einklang oder im Widerspruch stünde), oder
- daß man in der Interpretation der Hegelschen Naturphilosophie nur die späteren, enzyklopädischen Schriften aus Hegels Berliner Zeit, in welchen Hegels früherer, Jenaer Ätherbegriff nicht mehr deutlich zum Vorschein kam [36], für interpretatorisch einschlägig und maßgeblich hielt [23], oder
- daß es, warum auch immer, längere geistesgeschichtliche Phasen gab (wie z.B. die soziologisch bewegten 1960er- und 1970er-Jahre), in denen Fragen der Naturkunde generell nicht im Rampenlicht auf der Bühne der intellektuellen Öffentlichkeit standen.

Es sei den Historikern überlassen, sich mit derlei historischen Fragestellungen zu befassen. Grundsätzlich ist Findlays bereits oben skizzierte Skepsis [36] jedoch auch deshalb bedenkenswert, weil —wie im folgenden, letzten Abschnitt dieses Einleitungskapitels kurz diskutiert— Hegel die allermeisten seiner Jenaer Ätherschriften nicht selbst im Buch- oder Zeitschriften- druck veröffentlicht hat.

Wenn ein Autor seine Manuskripte zur Druckerei gibt —und Hegel lebte in einer Zeit in der der Buchdruck florierte— dann kann man einigermaßen gewiß darüber sein daß der Autor seine Mit- und Nachwelt über seine Schriften informieren will. Bringt ein Autor seine Manuskripte hingegen nicht zur Druckerei, dann können wir aus solch einem Nicht-Tun zunächst nichts mit Gewißheit schließen; möglicherweise hat der Autor gerade kein Geld für

die Druckkosten und will warten bis wieder Geld in der Kasse ist; möglicherweise will er seine Manuskripte aber auch nur ganz privat für sich behalten und uns gar nichts davon wissen lassen. Dies ist wiederum eine historische Frage, welche sich nur anhand von weiteren Dokumenten (z.B.: Briefe, Sparkassenbücher, etc.) einigermaßen sicher beantworten ließe.

Tatsache ist jedenfalls daß Hegels von ihm selbst autorisierte Druckpublikationen aus seiner Jenaer Zeit vollständig in einem von Eva Moldenhauer und Karl Markus Michel edierten Sammelband aufgelistet sind [37](p. 584). Hegels einschlägige Ätherschriften aus Jena befinden sich jedoch nicht in jener Edition [37], mit der einzigen Ausnahme seines Naturrechtsaufsatzes [18], welcher zwar von Hegel selbst autorisiert und publiziert worden [37](pp. 434-530), bezüglich der Ätherthematik aber nicht sonderlich ergiebig ist.

Folglich müssen für alle weiteren Rezeptionen jener Jenaer Ätherschriften immer die Möglichkeit berücksichtigen, daß Hegel selbst seine maßgeblichen Ätherschriften (Ausnahme des erwähnten Naturrechtsaufsatzes [18]) für noch nicht druckreif gehalten haben könnte und uns demzufolge nicht ausdrücklich (via Druckerei) davon in Kenntnis setzen hat wollen. Für diese vorsichtige Haltung in der Äther-Interpretation spricht auch die bereits erwähnte Beobachtung, daß aus Hegels Schriften nach seiner Jenaer Zeit die Ätherthematik offensichtlich schon wieder verschwunden war; wir haben es möglicherweise also mit einem nur transienten Philosophem, dessen Bedeutung man vielleicht nicht überschätzen sollte, zu tun.

Falls diese Lesart der Transienz von Hegels Jenaer Ätherlehre richtig wäre, würde dies auch implizieren, daß keine spätere Rezeption sich zumuten dürfte, mit den sich in jenen von Hegel nicht selbst zur Publikation freigegebenen Äther-Manuskripten vermutlich befindlichen Mängeln, Schwächen oder Ungereimtheiten all zu hart ins Gericht zu gehen; vielleicht waren diese privaten Notizblätter von Hegel selbst ja wirklich nicht für unsere Augen bestimmt.

## 2 Aristotelischer Hintergrund

(not contained in this pre-print)

## 3 Zur Spekulation des Absoluten

(shortened: not all paragraphs of the book's chapter are contained in this pre-print)

Hegels Jenaer Ätherlehre ist Teil seiner spekulativen Philosophie des Absoluten. Der lateinische Term ‘Speculatio’ meint die ‘Schau’, hier freilich die philosophische, ‘geistige Schau’ (in Gedanken), nicht die sinnliche Schau (mit den Augen). Der Terminus entspricht recht genau dem Begriff der Theorie (*θεορία*) in seinem klassisch griechischen (nicht unserem heutigen) Sinn und Gehalt, und ist auch von der ‘bloßen Spekulation’ (im Sinne unseres heutigen, pejorativen Wortgebrauchs als ‘gewagte Mutmaßung’ oder ‘grundlose Phantasterei’) streng zu unterscheiden. Die Ätherlehre Hegels kann mithin nicht richtig verstanden werden wenn man über kein Gesamtbild der spekulativen Philosophie Hegels (und seiner Epoche des ‘deutschen Idealismus’) verfügt. Einige charakteristische Züge eines solchen Gesamtbildes knapp zu skizzieren ist das Motiv des vorliegenden Kapitels.

Ogleich zwischen Wörtern, Begriffen und Sachen ein genereller Zusammenhang besteht, ohne welchen wir uns im Alltag nicht kommunikativ orientieren könnten, muß es zwischen jenen dreien doch auch einige wesentliche Unterschiede geben:

- Begriffe sind intensional und gehören zur Domäne des Geistes.
- Sachen (oder Dinge) sind extensional und gehören zur Domäne der Natur.
- Wörter sind expressiv und gehören als Zeichen sowohl zur Sachwelt (nämlich als sichtbare Tinte auf Papier oder als gesprochener, hörbarer Schall) als auch zur Geisteswelt (nämlich als Träger von Bedeutungen).

Derartige Unterscheidungen werden einerseits im Related-Work-Kapitel dieses Buches beachtet werden müssen, wo mehrfach vom ‘Verschwinden’ des ‘Äthers’ aus Hegels post-Jenaer Naturphilosophie die Rede ist: Verschwindet da also nur das Wort <Äther> aus Hegels Lehre (um durch irgend ein synonymes Wort ersetzt zu werden), oder verschwindet da gar der {Äther} als bedeutsamer Begriff? Andererseits ist —im Gegensatz zu der oben skizzierten Unterscheidung— die Behauptung der ‘Einheit von Begriff und Sache’ ein typisches Merkmal der spekulativen Systemphilosophie Hegelschen Typs; dies wird im Folgenden noch erläutert und erörtert werden.

Manfred Gies zufolge war es für die Naturbegriffsdiskussion im deutschen Idealismus (einschließlich Hegel) wesentlich, daß die Philosophen jener Epoche mit dem Forschungsstand ihrer zeitgenössischen Naturwissenschaften und derer Terminologie gut vertraut waren [13]. Die rasche Fortentwicklung der Wissenschaften in jener Zeit produzierte dann aber (als kulturhistorischen Seiteneffekt) auch schwere sprachliche und begriffliche Folgeprobleme, unter anderem jenes, *“daß Schellings und Hegels Naturphilosophien bald überhaupt nicht mehr gelesen werden konnten, weil der aktuelle Bezug ihrer Begriffsbildungen auf die der empirischen Wissenschaften nicht mehr erkannt werden konnte. Späteren Rezipienten (z.B. Franz Brentano) mußte daher vieles als blanker Unsinn erscheinen”* [13](p. 2).

In diesem wissenschafts- und kulturgeschichtlichen Kontext (welcher im Anhang dieses Buches verdeutlicht wird) hat Hegel sein ‘System’ als Darstellung des ‘Absoluten’ konzipiert. Als ‘System’ ist hier eine geordnete, wohlstrukturierte Darstellung von Allem zu verstehen, was überhaupt wißbar ist oder gewußt werden kann [13](pp. 4-5), einschließlich der Naturkunde, der Psychologie, der Jurisprudenz, etc. *“Als idealistische werden nun solche Systemphilosophien bezeichnet, denen dies gemeinsam ist, daß dem Denken, dem Logischen, der Vernunft, der Idee, der Idealsphäre der Vorrang gegenüber der Realsphäre gebührt, insofern es nämlich selbst nicht wieder in einem anderen als in ihm selbst begründet ist: das Ideelle wird als das Absolute gesetzt”* [13](p. 5). Die Realsphäre wird in einem solchen philosophischen Ansatz also —zumindest method(olog)isch— nicht einfach als ‘gegeben’ vorausgesetzt, sondern als das ‘zu erweisende’ aufgefaßt.

Außerdem wird in einem solchen philosophischen Ansatz die ‘sich selbst denkende Idee’ oder das ‘Denken des Denkens’ zugleich als ‘Wahrheit’ und ‘Wahres Sein’ angenommen [13](p. 6). Eine auf solchen Axiomen basierende Philosophie hat Hegel selbst dann als ‘spekulative Philosophie’ bezeichnet. In einem solchen Typ von Philosophie *“fallen somit Metaphysik (als*



Theorie der Wahrheit), Logik (als Wissenschaft vom Denken des Denkens) und Ontologie (die Aristoteles als Fragen nach ‘dem Seienden, insofern es ist’, faßt) weitgehend zusammen” [13](p. 6). Dabei wird, insbesondere bei Hegel, “die Natur als die Negation oder die Entäußerung der Idee und Geist als der Rückschluß der Idee mit sich selbst aus ihrer Negation gefaßt” [13](p. 7).

Kennzeichnend für eine solche idealistische Systemphilosophie ist außerdem der reduktionistische Wunsch, “alles Denken, Wissen und alles Sein auf einen einzigen Grundgedanken zurück zu führen. Dieser Grundgedanke kann somit nichts anderes sein als ein Begriff des Absoluten” [13](p. 9). Daraus folgt: “Da nun aber Realität oder Materie einerseits und Idee oder Vernunft andererseits nicht zwei (erst recht nicht zwei gleichrangige Prinzipien sein können, ist eine philosophische Kosmogonie-Konzeption —und das heißt: eine Naturphilosophie— unabdingbarer Bestandteil jeder idealistischen Systemphilosophie, mit deren Gelingen sie steht und fällt. Unter der Voraussetzung der Idee muß die Notwendigkeit der Realität bzw. der Natur bewiesen werden und die Prinzipien der Natur müssen entweder aus der Idee folgen oder sie müssen ihr immanent sein” [13](p. 9).

Hegels Jenaer Ätherlehre muß unter diesen von Gies beschriebenen Voraussetzungen also als die Suche nach einer ‘absoluten Lösung’ jenes ‘absoluten’ Anfangsproblems aufgefaßt werden: Das Konzept {Äther} wurde mithin zu einem Repräsentanten des {Absoluten}, also, in den Worten von Gies, jenes einzigen Grundgedankens, aus welchem alles andere dann noch ab- oder herzuleiten wäre. Die denkmethodische Art und Weise dieser Herleitung von Allem aus Einem ist bei Hegel die spekulative Dialektik mit ihrem bekannten Dreischrittschema von ‘These’, ‘Antithese’ und ‘Synthese’, in welchem Hegel die Einheit im Unterschiedenen zu erfassen suchte.

Ferner gibt es, Gies zufolge, noch eine weitere wichtige Funktion von Hegels Systemphilosophie, nämlich eine wissenschaftstheoretische, welche insbesondere die realphilosophischen Anteile (Naturphilosophie und Geistphilosophie) von Hegels spekulativem System betrifft: “diese Systemteile sind zugleich auch als ein System der Grundlegung der Natur- und Geisteswissenschaften konzipiert. Ob Hegel diesen Anspruch tatsächlich einlösen kann, müssen wir hier allerdings dahingestellt sein lassen” [13](p. 13).

Klaus Vieweg hat die Situation der spekulativen Naturphilosophie Hegels ganz ähnlich wie Gies charakterisiert: “Es handelt sich bei der Beobachtung der Genese der naturphilosophischen Kategorien also nicht um substituierbare Beobachtungen wie in den Naturwissenschaften, sondern um in der Beobachtung sich erzeugende Individualitäten oder —in Hegelscher Terminologie— um die Einheit von Einzelheit und Allgemeinheit” [50](p. 6). Freilich wäre eine solche Generierung der naturphilosophischen Begriffsbestimmungen “ohne den Begriff des Absoluten nicht verständlich, und muß ohne Rekurs auf die Erkenntnisform des absoluten Wissens” —also Hegels Auffassung von ‘philosophischer Wissenschaftlichkeit’ im Kontext des deutschen Idealismus— “sinnlos erscheinen” [50](p. 6).

Jene Idee des ‘Absoluten’, die zum Verständnis von Hegels Jenaer Ätherlehre so wichtig ist wie oben dargelegt, wird in den weithin gebräuchlichen philosophischen Lexika folgendermaßen expliziert:

- “Bei Hegel ist das Absolute, die sich selbst entwickelnde Vernunft, das einzig Seiende,

das sich in die Welt auseinanderlegt und sich als Geist wieder mit sich selbst zusammenschließt. Philosophie ist danach u.a. Wissenschaft vom Absoluten” [3](p. 4).

- “Das Substantiv des Absoluten, *absolutum*, wurde zuerst von Nikolaus von Kues für Gott als das Unbedingte im Gegensatz zum Bedingten, Beschränkten, Vergleichbaren (*contractum*) gebraucht. Das Absolute ist seither vielfach der philosophische Ausdruck für das, was in der Religion und Theologie Gott heißt. ‘In der Philosophie wird das Höchste das Absolute genannt’ (Hegel). In ihm sollen alle Gegensätze eins sein; Hegel sagt deshalb: ‘Es ist von dem Absoluten zu sagen, daß es wesentlich Resultat, daß es erst am Ende das ist, was es in Wahrheit ist; und hierin besteht eben seine Natur, Wirkliches’ [d.h. Energie] ‘Subjekt oder Sichselbstwerden zu sein.’ Unter Wiederanknüpfung an aristotelisch-scholastische Gedanken (*Entelechie, actus purus*) bestimmte Hegel das Absolute als Geist, dessen Selbstbewegung die Entwicklung und Wiederaufhebung alles Seienden ist. ‘Das absolute Wesen, das nicht als Geist erfaßt wird, ist nur das abstrakte Leere, so wie der Geist, der nicht als diese Bewegung gefaßt wird, nur ein leeres Wort ist.’ Das Hegelsche Absolute meint daher nichts Ab-solutes, Abgetrenntes, Jenseitiges, sondern das alles Durchdringende und umgreifende, das ganz Gegenwärtige” [19](pp. 6-7).
- “Absolut (*lat.*, abgelöst), frei von allen Beziehungen, Bedingungen; unabhängig, unbedingt, uneingeschränkt, vollkommen, schlechthin, rein. Gegensatz: relativ. Philosophisch am Wichtigsten ist das metaphysisch Absolute, das gefaßt wird u.a. als: absoluter Geist, d.h. höchste Weltvernunft (bei Hegel). In manchen Philosophien findet das Absolute keinen Platz, so im Materialismus und den auf ihn zurückführbaren Systemen” [48](p. 3).

Wie bereits erwähnt wird es sich bei Hegels {Äther} also nur um einen ganz besonderen Repräsentanten des oben explizierten {Absoluten} handeln können. Was in den Kapiteln dieses Buches zur Diskussion steht, ist aber der {Äther} als philosophischer Begriff, (nicht der Äther als materielle Sache, über deren Existenz oder Nichtexistenz die Experimentalphysiker urteilen müssen).

Das Verschwinden des Wortes <Äther> aus Hegels post-Jenaer Naturphilosophie mag mit diesem S(pr)achproblem zusammenhängen. Bestehen bleibt aber die Frage ob (und, falls ja: warum?, und, falls nein: warum nicht?) Hegel mit seiner Abreise aus Jena im Jahre 1807 nur den <Äther> (als Vokabel) oder aber auch den {Äther} (als Begriff) hinter sich zurück gelassen habe. Da sich das vorliegende Buch aber nur mit Hegels Jenaer Werk befaßt, kann diese Frage bezüglich des post-Jenaer Werkes Hegels hier nicht beantwortet werden.

## 4 Related Work

In diesem Kapitel werden etliche Arbeiten anderer Autoren über Hegels Ätherlehre zusammengefaßt, um den bisherigen Stand (2010) der Rezeption jener Lehre so weit als möglich zu

dokumentieren. Wie im Einleitungskapitel bereits erwähnt, ist die Gesamtmenge der Schriften über Hegels Ätherlehre im Vergleich zur Gesamtmenge aller Hegelrezeptionen nur sehr klein. Die stellenweise langen und ausführlichen Zitate in diesem Kapitel dienen dem eben erwähnten Zweck der möglichst genauen Dokumentation, da das vorliegende Kapitel vor allem als Kompendium der Sekundärliteratur über Hegels Ätherlehre dienen soll. Die objektive Dokumentation hat hier also Vorrang vor der subjektiven Kritik. Detailreiche kritische Analysen zu den Einzelheiten der in diesem Literaturkapitel referierten Hegelinterpretationen sind nicht die Aufgabe dieses Kapitels.

Weil die bisherige Kommentarliteratur zu Hegels Ätherlehre bislang nur recht dünn gesät ist, ist es bis dato auch kaum möglich, eine kohärente Rezeptionsgeschichte zu Hegels Ätherlehre zu schreiben. Selbstverständlich haben sich alle Kommentatoren dieser Hegelschen Lehre auf Hegels Quelltexte berufen, doch Querverweise der Kommentatoren untereinander findet man vergleichsweise selten. Wir haben es hier also immer noch weitgehend mit ‘Einzelfällen’ (und nicht mit einem ‘Diskurs’) zu tun, womit auch die folgende Darstellung dieser Texte nach einzelnen Autoren (und nicht nach Sachfragen oder Unterthemen innerhalb der Hegelschen Ätherlehre) begründet ist. Die folgende Darstellung der Arbeiten anderer Interpreten der Hegelschen Ätherlehre ist zudem chronologisch geordnet. Da in den späten 1990er-Jahren eine wichtige Spezialkonferenz zu Hegels Jenaer Naturphilosophie stattgefunden hat [50], häuften sich die einschlägigen Publikationen im Jahre 1998; anschließend scheint das Interesse an Hegels Ätherlehre wieder etwas nachgelassen zu haben.

## 4.1 Moog 1930

Die Jenaer Naturphilosophie Hegels wurde im Hegelbuch von Willy Moog (damals Philosophieprofessor an der Technischen Hochschule Braunschweig) aus dem Jahre 1930 [38] schon ausführlich besprochen was vielleicht auch daran gelegen haben mag, daß die Naturwissenschaft zu Zeiten Moogs eine revolutionäre Phase durchlief und somit somit zumindest in den gebildeten Kreisen wohl beachtet und besprochen gewesen sein dürfte; (kurz zuvor, im Jahre 1929, hatte Louis-Victor de Broglie für seine Entdeckung der Wellennatur von Elektronen den Nobelpreis in Physik bekommen).

Zu Hegels lateinischer Habilitationsschrift ‘De Orbis Planetarum’ (Über die Planetenbahnen), Jena 1801, resümierte Moog: “*Der Grundgedanke der Abhandlung war daß auch in der Natur eine vernunftgemäße, logisch begreifbare und aus Prinzipien deduzierbare Ordnung bestünde*” [38](p. 18). Diese von Moog für das Jahr 1801 konstatierte epistemologische Grundeinstellung Hegels bezüglich einer a-priori angenommenen Wohlordnung der Natur (welche auch für die Physiker der Hochmoderne eine nicht zu unterschätzende metaphysische Triebkraft des naturwissenschaftlichen Schaffens war — Albert Einstein vertrat die Auffassung: “*Gott würfelt nicht!*”), sollte mithin bei jeglicher Interpretation von Hegels Naturphilosophie aus dessen Jenaer Zeit, einschließlich seiner Ätherlehre, berücksichtigt werden.

Die von Moog konstatierte epistemologische und naturphilosophische Grundeinstellung Hegels zur rationalen Wohlordnung der Natur steht aber in einem eigentümlichen Spannungsverhältnis zu Hegels Einstellung zur Philosophie insgesamt, von der die Naturphilosophie ja nur eine Teildisziplin ist. Moog hat diese andere Einstellung Hegels an dessen wenig bekannter

Gelegenheitsschrift, ‘Wie der gemeine Menschenverstand die Philosophie nehme, dargestellt an den Werken des Herrn Krug’<sup>4</sup> folgendermaßen herausgestellt: *“Die Philosophie des absoluten Idealismus erhebt sich über den Standpunkt des gemeinen Menschenverstandes, sie fordert eine durchaus andere, eben eine prinzipiell metaphysische Einstellung. Hegel sagt schon in seinem Einleitungsaufsatz zum Kritischen Journal: ‘Die Philosophie ist ihrer Natur nach etwas Esoterisches, für sich weder für den Pöbel gemacht, noch einer Zubereitung für den Pöbel fähig; sie ist nur dadurch Philosophie, daß sie dem Verstande, und damit noch mehr dem gesunden Menschenverstande, worunter man die lokale und temporäre Beschränktheit eines Geschlechtes der Menschen versteht, gerade entgegengesetzt ist; im Verhältnis zu diesem ist an und für sich die Welt der Philosophie eine verkehrte Welt.’”* [38](pp. 22-23).

Moog zufolge bedeutet dies bedeutet nun, daß man bei jeglicher Interpretation der Hegelschen Naturphilosophie auch diese anti-alltägliche Grundeinstellung Hegels berücksichtigen muß und nicht der naheliegenden Versuchung verfallen darf, solche Begriffe der Hegelschen Naturphilosophie, welche der gängigen Terminologie seiner zeitgenössischen Naturwissenschaften nur entlehnt seien, in naiver Weise auf ihre empirisch-wissenschaftliche Semantik hin zu (miß-)verstehen. Mit anderen Worten: auch Hegels frühe Jenaer Naturphilosophie war schon von einer dialektischen Spannung —in dem von Moog behandelten Fall: Glaube an die vernünftige Wohlordnung der Natur im Gegensatz zum Zweifel am ‘gesunden Menschenverstand’— geprägt, die dann später für Hegel’s gesamtes Werk charakteristisch geworden sei. (Zu der im obigen Moog-Zitat von Hegel selbst erwähnten ‘Esoterik der Philosophie’ siehe auch Magee [34].)

Es war vielleicht diese Zweiseitigkeit in Hegels gesamter Konzeption, die in der Vergangenheit anscheinend zu größeren Mißverständnissen in der Interpretation von Hegels Lehren geführt hat. Moog schrieb darüber: *“Die Naturphilosophie Hegels hat die stärksten Angriffe erfahren. Man hat hier vom Standpunkt empirischer Naturbetrachtung aus willkürliche Konstruktionen gefunden und gemeint, von da aus die ganze Philosophie des Idealismus lächerlich machen zu können. Aber damit verfiel man in eine Einseitigkeit, von der aus man Hegels Philosophie nicht gerecht werden konnte; man verkannte die Bedeutung philosophischer Besinnung gegenüber der empirischen Betrachtung, man griff in das Gebiet der Philosophie ein und verkehrte den Sinn philosophischer Fragestellung ins Empirische, man suchte empirisch zu widerlegen was gar nicht ins Bereich des Empirischen fiel. Die Naturlehre oder Physik (das Wort im umfassenden Sinne verstanden) bildet eine Vorstufe zur Naturphilosophie”* [38](p. 278). *“Es ist leicht, über die Naturphilosophie Hegels zu spotten, indem man sich auf einen empirisch-naturwissenschaftlichen Standpunkt stellt und von da aus Irrtümer konstatiert. Aber man vergißt dabei, daß man damit gar nicht den eigentlichen Sinn dieser Naturphilosophie trifft, die gerade von der empirischen Umhüllung absehen und ins Wesen der Dinge dringen will. Diese Naturphilosophie will gerade metaphysisch sein und wenn sie empirische Begriffe benutzt, so bezeichnen diese etwas anderes als man empirisch darunter versteht. Heute ist uns eine solche metaphysische Naturphilosophie fremd”* [38](p. 142).

Was impliziert nun die solcherart von Moog konstatierte Fremdheit von uns Heutigen ge-

---

<sup>4</sup>Wilhelm Traugott Krug war ein zur Zeit Hegels recht bekannter Populärphilosoph.

genüber einer philosophischen, idealistischen Naturbetrachtung? *“Da uns heute eine solche begriffliche Betrachtung fremd geworden ist und wir durch die Fortschritte der empirischen Naturwissenschaften im 19. und 20. Jahrhundert Einsichten gewonnen haben, die Hegel noch nicht haben konnte, wird uns gerade in diesem Bezirk der Naturphilosophie das Bedenkliche der apriorisch-begrifflichen Bestimmungen und der Abstand zwischen der begrifflichen Konstruktion und der empirischen Tatsachenforschung besonders deutlich. Aber man muß doch der philosophischen Tendenz Hegels auch hier gerecht zu werden versuchen: das Empirische soll nur zur Exemplifizierung dienen, aber kann nichts zu der philosophischen Begründung als solcher beitragen”* [38](pp. 282-283).

Was aber ist einer solchen Betrachtungsweise zufolge die ‘Natur’ im Sinne Hegels? *“Die Natur ist das erste Moment des sich realisierenden Geistes als das Andere seiner selbst. Metaphysisch gesehen ist die Natur nach Hegel Geist, die Realität, das Erscheinen der Natur ist ein Erscheinen als Geist. ‘Ihr Wesen an ihr selbst, ihre Realität ist, daß sie lebendige Natur ist, und ihre Materie oder ihre absolute Sichselbstgleichheit das Leben ist’. Das Leben ist als Geist nicht ein Sein, sondern es ist ein Prozeß, dessen Moment selbst absolut dieser Lebensprozeß ist”* [38](pp. 136-137); bei dem ‘Subzitat’ in diesem Zitat hat Moog auf ein altes Buch aus dem Jahre 1910 verwiesen [31]. An dieser Stelle der Diskussion ist Moog bei Hegels Ätherlehre angekommen.

Aus diesem Kontext der Geistnatur heraus sollte nun, Moog zufolge, auch Hegels Ätherlehre verstanden werden: *“das Wesentliche ist das begriffliche Moment der ersten qualifizierten Materie; ob man eine empirische Äußerung dieses Moments nun im Licht oder im Äther oder sonst wo finden kann, ist etwas Sekundäres, was nichts zur begrifflichen Bestimmung hinzufügt, sondern nur ein empirisches Aufzeigen bedeutet”* [38](p. 284).

Was aber ist nun dieser Äther selbst, welcher, Moog zufolge, nur auf die oben erläuterte Weise im Rahmen der idealistischen Naturphilosophie Hegels aufgefaßt werden sollte? *“Das in seiner Unendlichkeit absolut in sich Reflektierte nun, das Sichselbstgleiche ist der ruhige bestimmungslose selige Geist als reine unbewegte Ruhe, das in der Bewegung in sich Zurückgekehrte, der absolute Grund und das Wesen aller Dinge: Hegel nennt es den Äther oder die absolute Materie, die jede Form verschmährt und darum jede annimmt. Äther ist hier natürlich nicht im physikalischen Sinn verstanden, sondern ganz in metaphysischem Sinn. Wenn der Äther als ruhiger, bestimmungsloser, seliger Geist gepriesen wird, kann man an Hölderlins dichterische Verherrlichung des Äthers denken. Der Begriff der Materie wird metaphysisch genommen, wie bei Platon im Timaeus die Materie das Aufnehmende, die Amme der Dinge heißt, und wie bei Aristoteles die Materie als metaphysisches Prinzip der Form entgegengesetzt wird. Den besonderen Hegelschen Sinn erhält dieser Begriff des Äthers aber durch die metaphysisch-dialektische Färbung; besonders das Problem der metaphysischen Entwicklung der Welt aus dem absoluten Grund der Dinge heraus wird dadurch in eigenartiger Weise gefaßt. Nicht um eine empirisch-naturwissenschaftliche Entwicklung handelt es sich dabei, um ein Hervorwachsen höherer Stufen aus niederen, auch nicht um einen mystischen Abfall vom Göttlichen zum Materiellen als dem Bösen oder auch um eine Emanation, sondern um eine dialektische Entfaltung der Momente. Nikolaus Cusanus’ mathematisch-metaphysische Betrachtung läßt sich dieser dialektischen Auffassung am ehesten vergleichen”* [38](p. 138).

Weiterhin hat Moog auch jene Stelle Hegels besprochen, an welcher Hegel über den Äther in der Metapher der Sprache philosophierte: Demzufolge sei jenes Sichselbstgleiche *“nicht bloß sich selbst gleich, sondern es spricht sich aus. ‘Was es ausspricht, ist es selbst, was spricht, ist es selbst, und wohin es spricht, ist wieder es selbst; denn indem es sich ausspricht ist es als einfaches sich auf sich selbst Beziehendes das Andere, und diese Einfachheit, der Äther, ist ein einfaches Bestehen, das ebenso das einfache Nichts ist’*. Als Momente des unmittelbar als wahrhaft sich unendlich aufschließenden Äthers ergeben sich Raum und Zeit, und die Unendlichkeit selbst ist die Bewegung und als Totalität ein System von Bewegungen” [38](p. 138). Auch bei diesem ‘Subzitat’ (welches Hegels eigene Worte wiedergibt) innerhalb des Zitates hat Moog aus dem bereits erwähnten alten Buch [31] zitiert.

Schon im Jahre 1930 hat Willy Moog also die Ätherlehre Hegels sehr gut gekannt und ihre wesentlichen Charakteristika in seinem Lehrbuch deutlich dargestellt. Ähnlichkeiten von Hegels Ätherbegriff mit Platons ‘Amme des Werdens’ (Timaios) hat Moog ebenfalls erkannt und beschrieben. Außerdem ist Moogs Text auch als ‘Apologie’ Hegels gegen Angriffe von Seiten des Empiri(z)smus zu lesen. Moogs Buch ist später allerdings in Vergessenheit geraten; in keinem der weiteren, in diesem Literaturkapitel besprochenen Texten (siehe unten) wurde Moogs Interpretation der Hegelschen Ätherlehre zitiert oder auch nur erwähnt.

Besonders deutlich hat Moog in seinem Buch die ‘Esoterik’ und die Anti-‘common-sense’-Haltung Hegels bezüglich seiner metaphysischen Naturphilosophie hervorgehoben, (einschließlich von alledem, was einige im Wiener Kreis als ‘Begriffsdichtung’ bezeichnet hätten). Diese Auffassung Moogs kontrastiert deutlich mit der neueren Auffassung von Gies [13], derzufolge Hegel in die ihm gut bekannten naturwissenschaftlichen Diskurse seiner eigenen Zeit habe direkt eingreifen wollen. Ein solcher Eingriffsversuch wäre aber von vornherein zum Scheitern verurteilt gewesen, wenn, wie Moog behauptete, die Ätherlehre Hegels einzig und allein esoterisch und metaphysisch, also ohne jeden Bezug zu den außerphilosophischen Diskursen der damaligen Zeit, zu begreifen wäre.

## 4.2 Horstmann 1977

Rolf Horstmann zufolge *“ist die Unterscheidung zwischen Natur und (sittlichem) Geist selbst erst ein Produkt der Hegelschen Entwicklung in Jena, die initiiert wurde durch Schwierigkeiten, die sich aus einem von ihm ursprünglich vertretenen umfassenden Naturbegriff ergaben, gemäß dem auch die Formen der sittlichen Wirklichkeit als Naturformen verstanden wurden, so daß als doppelte Erscheinungsweise des Absoluten eine natürliche Natur (Natur als Gegenbegriff z.B. zu Geist) und eine sittliche Natur auftraten”* [23](p. 54) — vergleiche hierzu insbesondere Hegels ‘Naturrechtsaufsatz’.

Horstmann zufolge entwickelte Hegel in seiner Jenaer Zeit also zwei verschiedene, jedoch nicht voneinander getrennte Auffassungen von {Natur}. Demzufolge wäre es nun nur konsequent, innerhalb eines solchen Begriffsgebäudes nach weiteren, miteinander verbundenen Unterbegriffen zu suchen: *“Die verschiedenen Jenaer Fassungen der Naturphilosophie haben alle die Gemeinsamkeit, daß in ihnen die Exposition aller Naturphänomene und deren Abläufe geleistet wird durch den Rekurs auf wesentlich zwei Faktoren, die Hegel mit den Termini ‘Äther’ und ‘Materie’ kennzeichnet. Unter ‘Äther’ versteht Hegel das, was im Kon-*

text von Logik und Metaphysik von ihm als die Struktur des Absoluten herausgearbeitet worden ist, erweitert allerdings um eine Bestimmung von Realität, die sich ergibt aus den spezifischen Bedingungen, die sich gemäß der Hegelschen Konstruktion den Prozeß der Realisierung des Absoluten in den verschiedenen Formen der Wirklichkeit erforderlich machen. ‘Äther’ bezeichnet insofern so etwas wie ein materialisiertes Absolutes, ein in der nicht-metaphysischen Wirklichkeit sich ausdrückendes und entfaltendes Prinzip. Diese mit dem Terminus ‘Äther’ gekennzeichnete Struktur wird nun von Hegel im Zusammenhang der Entwicklung von Bestimmungen der Natur als absolute Materie bzw. absolutes Sein eingeführt, und die Aufgabe der Naturphilosophie besteht darin, die verschiedenen Naturphänomene als ebensoviele verschiedene Erscheinungsweisen eben dieser absoluten Materie zu deuten, so daß jedes Naturphänomen als eigentümlicher Ausdruck der absoluten Materie ein Element in der geordneten Abfolge der Naturerscheinungen darstellen soll” [23](pp. 54-55).

Auch Horstmann zufolge hat man es bei Hegel also mit einer nicht-empiristischen Auffassung von ‘Natur’ zu tun, welche “verstanden wird als determiniert durch gewisse Postulate, die sich aus den strukturellen Bestimmungen der absoluten Materie und den methodischen Maximen der vollständigen Darstellung dieser Bestimmungen ergeben” [23](p. 55).

Horstmann hat in seinem Aufsatz also den Zweck, die Rolle und die Funktion der Hegelschen Ätherlehre als ganzer im Kontext von Hegels philosophischer Gesamtkonzeption erläutert. Ausführlichere Erörterungen zu einzelnen Details von Hegels Ätherlehre findet man in Horstmanns Aufsatz jedoch nicht. Bezüglich der von Horstmann erwähnten, sich in Jena erst entwickelnden Hegelschen Unterscheidung zwischen Natur und (sittlichem) Geist [23] verweise ich nochmals auf jenen ‘sittlichen’ Ätherbegriff Hegels in seinem bereits erwähnten ‘Naturrechtsaufsatz’, welcher wohl recht genau in jene von Horstmann erwähnte frühe Schaffensperiode Hegels fiel, in welcher Hegel seinen ursprünglich allumfassenden Naturbegriff nach {Geist} und {Materie} zu differenzieren begann.

### 4.3 Harris 1979-1986

Innerhalb seiner weiter unten in diesem Literaturkapitel zitierten Ausführungen hat Glenn Alexander Magee auf drei Texte von Harris [14] [15] [16] als “the best survey of Hegel’s ‘aether doctrine’ in English” [34](p. 197, Fußnoten 28, 29) verwiesen. Es wäre daher wünschenswert gewesen, jene von Magee erwähnten drei Texte von Harris [14] [15] [16] direkt zu konsultieren. Im Rahmen dieses Projektes war mir dies jedoch leider nicht möglich.<sup>5</sup> Die Wiederbeschaffung und Wiederlektüre jener drei Bücher von Harris wäre also noch eine interessante Aufgabe für zukünftige Kommentatoren der Ätherlehre Hegels; (siehe Kapitel ‘Summary’).

Das von Magee (siehe unten) wiedergegebene lange Zitat im Zitat eines Textes von Harris belegt deutlich, daß Harris die Ätherlehre Hegels recht genau gekannt haben muß; alle wesentlichen Merkmale des Äthers, von der Bewegung bis zur Idee Gottes, wurden in jenem Subzitat präzise summiert. Der Vollständigkeit halber sei auch noch bemerkt, daß das Buch

---

<sup>5</sup>Diese Bücher [14] [15] [16] sind, soweit ich dies herausfinden konnte, nur noch zu sehr hohen Preisen im antiquarischen Buchhandel zu erwerben und befanden sich auch nicht in den Katalogen der mir während der Zeit der Abfassung dieses Buches zugänglichen Bibliotheken.

‘Night Thoughts’ [15] von Harris auch in zwei Fußnoten des Jena-Sammelbandes [50](p. 58, p. 152) über Hegels Jenaer Zeit kurz erwähnt worden ist, dort jedoch nicht im Kontext der Hegelschen Ätherlehre. Diejenigen Autoren in [50], welche das Buch von Harris [15] erwähnt haben, sind also nicht die in diesem Literaturkapitel besprochenen Äther-Interpreten [6] [27] [29] [39] [47] [49] [51], bei denen keinerlei Referenz auf die mehr als zehn Jahre ältere Äther-Interpretation von Harris zu finden ist.<sup>6</sup>

#### 4.4 Büttner 1998

Stefan Büttners langer Aufsatz ‘Von der Chora zum Äther’ [6] gibt uns ein interessantes Beispiel einer offenbar ‘luhmannistischen’ Interpretation der Hegelschen Ätherlehre: deutlich wird dies an der in Büttners Aufsatz häufig zum Vorschein kommenden konstruktivistischen Terminologie mit ihren typischen Termen, wie z.B.: ‘operativ’, ‘Operator’, ‘Beobachtung’ [33], etc.

Abgesehen von dieser eigentümlichen Terminologie ging es Büttner in seinem Aufsatz um die Frage: “*Platons Timaios — eine nicht berücksichtigte Quelle für Hegels Äther-Konzept?*” [6](p. 107). Es handelt sich dabei (meines Erachtens) weniger um einen genuin philosophischen als vielmehr mehr um einen historisch-philologischen Aufsatz, in welchem Büttner zu zeigen versuchte, “*in welcher Weise Hegel die platonischen Termini in Gebrauch nimmt, um innerhalb seiner eigenen apriorisch-genetischen Systemphilosophie den Ort der Naturphänomene zu bestimmen*”, und “*in welcher Weise Hegel die Begriffs- und Operationsform der platonischen Chora in seine apriorisch-genetische Systemphilosophie aufnimmt und dabei zugleich ‘aufhebt’.*” [6](p. 108). Recht luhmannistisch interpretierte Büttner in seinem Aufsatz den Ätherbegriff Hegels als einen sogenannten ‘Grundoperator’ des Hegelschen System und unterstellte Hegel dabei eine “*operative Verwendung des Ätherbegriffs*” [6](p. 107).

Anscheinen in Unkenntnis des oben erwähnten Buchs von Willy Moog [38], in welchem Moog schon im Jahre 1930 ganz deutlich auf die Ähnlichkeit zwischen Hegels Ätherbegriff und Platons ‘Amme des Werdens’ hingewiesen hatte, schrieb Büttner seinen Aufsatz unter der folgenden Voraussetzung: “*In der Sekundärliteratur wurden die Bezüge zwischen der Jenenser Naturphilosophie und dem Timaios meines Wissens noch nicht gewürdigt. In keiner der im folgenden genannten Interpretationen wird er Konnex von Äther-Konzept und Timaios gesehen*” [6](p. 109).

Wesentlich ist im Aufsatz Büttners die Beziehung zwischen Geist und Natur im Jenaer Werk Hegels, welche Büttner folgendermaßen beschrieb: “*Obwohl der Geist in der Natur nicht als Geist zur Erscheinung kommt, ist er für sie strukturdeterminierend; er ist an sich in ihr als das Anderssein der Idee des absoluten Geistes. Der Ausdruck dieser Geist-Latenz in der Natur ist das Natur-Formativ ‘Äther’.*” [6](p. 113). Aufgrund seines luhmannistischen Ansatzes, beziehungsweise bedingt durch “*systemtheoretische Bestimmungen die erst an anderer Stelle ausgeführt werden können*”, kategorisierte Büttner den Hegelschen Äther dann auch als eine Form von ‘Beobachtung’, und zwar bezüglich der Selbstbetrachtung des Geistes

---

<sup>6</sup>Möglichlicherweise hatten diese Autoren ebenfalls organisatorische Schwierigkeiten, an jene seltenen Bücher von Harris heranzukommen.



gemäß der Hegelschen Lehre: *“Diese Form der Beobachtung —als Nachfolgerformation der Idee des Geistes— nennt Hegel ‘Äther’.*” [6](p. 114).

Ferner hat Büttner in seinem Aufsatz eine nützliche Aufzählung aller wesentlichen Bedeutungen des Begriffs {Äther} aus diversen Textstellen der Hegelschen Ätherlehre zusammengestellt, nämlich [6](p. 115):

- als {seeliger Geist},
- als {Idee Gottes},
- als {Grund und Wesen aller Dinge},
- als {permanente Rückkehr zu sich selbst},
- als {unbewegte Ruhe},
- als {absolute Bewegung in sich},
- als {unendliche Elastizität},
- als {absolute Materie},
- als {absolute Weichheit und Fähigkeit aller Form},
- als {Realisierung und Transformation des absoluten Geistes},
- als {Raum}, sowie
- als {reine Spur}.

Im Kontext dieser Liste von Bedeutungen hat Büttner einige weitere Erläuterungen im Zusammenhang von Hegels {Äther} und Platons {Chora} gegeben: *“Der Rede vom Kosmos als einem seligen Gott entspricht bei Hegel der ‘seelige Geist’. Als ein seliger Geist ist der Äther als die im Außenander sich zeigende Einheit der Idee des absoluten Geistes anzusprechen. Der Identität der Chora entspricht bei Hegel die Negation aller Bestimmtheit. Die Gestaltlosigkeit der Chora entspricht bei Hegel die Aufgelöstheit aller Bestimmtheiten und die Elastizität des Äthers. Die Weichheit des Äthers und dessen Fähigkeit zu aller Form nimmt das platonische Beispiel des Goldes. Ihr entspricht die Bestimmbarkeit des Äthers”* [6](p. 120). Desweiteren *“rekonstruiert Hegel die allesaufnehmende Struktur der Chora als die Realisation des Absoluten in der Weise der sich äußerlichen Geschlossenheit. Hegels Rede von der ‘reinen Spur’ hat ihr systematisches Pendant bei Platon, insofern die (ersten) Unterschiede innerhalb der Chora vor dem ordnenden Eingriff des Demiurgen bzw. vor der Ordnungsfunktion des Nus noch nicht in ihrer endgültigen Gestalt vorhanden sind”* [6](p. 121).

Aber nicht nur die platonischen sondern auch die aristotelischen Quellen Hegels hat Büttner in seiner Analyse berücksichtigt: *“Hegel greift mit dem Terminus Äther auf einen Begriff*

zurück, der in der aristotelischen Naturphilosophie eine wichtige Rolle spielt. Aristoteles versteht darunter aber gerade nicht das Wesen des Universums, sondern das fünfte Element, aus dem die Himmelskörper bestehen. Allerdings bildet sich —in Erweiterung und Transformation der aristotelischen Lehre— die Vorstellung aus, daß das fünfte Element, der Äther, von Aristoteles als das ranghöchste weil ewige, unveränderliche und in ständiger Kreisbewegung begriffene Element konzipiert, eine quasi immaterielle Materie sei, die als solche unter anderem als Substanz der Seele und als lebensspendendes und -erhaltendes Element aufgefaßt wurde.” [6](pp. 121-122).

Konsequenterweise stellte Büttner dann auch die Frage, wie ein solcher Übergang Hegels vom Platonismus zum Aristotelismus wohl zu verstehen sei: “Welches Motiv mag Hegel veranlaßt haben, den Terminus ‘Äther’ zur Bezeichnung der absoluten Materie als dem Wesen aller Naturphänomene zu verwenden?” [6](p. 122). Die Antwort auf diese Frage sei, Büttner zufolge, in der Hegel gut bekannten Philosophie Schellings zu suchen: “Schelling setzt also Prinzip der Natur, Prinzip des Lebens, Weltseele und Äther gleich. Hegel konnte in dieser Schellingschen Schrift eine Identifikation des Prinzips der Natur, das er selbst als absolute Materie bezeichnet, und des Äthers vorfinden” [6](pp. 122-123). Daraus ergibt sich, Büttner zufolge, dann unter anderem das folgende Resultat: “Mit dieser Orientierung an der platonischen Terminologie und der Übernahme grundlegender Bestimmungen der platonischen Chora wird Hegel nicht zum ‘Platoniker’, da er das Verhältnis von Idee und Chora anders denkt als Platon. Daß sich bei Hegel nichts findet, was der Charakteristik der Chora als eigenständigem Prinzip bei Platon entspricht, hat seinen Grund vor allem in dieser anderen Prinzip- und Begriffsform. Die Natur ist die Selbsttransformation der Idee des absoluten Geistes und kein anderes Prinzip, das von dem Nus erst überredet werden müßte. In einer monistischen Konzeption ist dafür kein Platz mehr. Diese Funktion kommt während Hegels Jenenser Zeit dem Äther zu, der die Bestimmungen des Natur-Operators und des Natur-Formativs umfaßt” [6](pp. 124-125).

Zum Schluß seines Aufsatzes hat Büttner auch noch einige Anmerkungen zum Verschwinden der Ätherlehre aus Hegels nach-Jenaer Naturphilosophie geschrieben; “statt dessen spricht Hegel vom sich Äußerlichsein der Idee und von der Äußerlichkeit der Natur. Diese gegenüber den Jenenser Manuskripten veränderte Terminologie bedeutet jedoch keine systematische Neuorientierung des Anfangs der naturphilosophischen Begriffsgenese. Vielmehr werden in der enzyklopädischen Naturphilosophie die operativen Bestimmungen des Äthers in den Operator ‘Außersichsein der Idee’ bzw. ‘Äußerlichkeit der Natur’ aufgenommen. Die letzere Bedeutung des Äthers, diejenige des Natur-Formativs, wird von Hegel aufgegeben; beibehalten wird einzig der operative Aspekt des Äthers, der das Verhältnis der Bestimmtheiten als Naturbestimmtheiten regelt, ohne selbst ein eigenes Natur-Formativ zu sein” [6](pp. 125-126).

In der eigenartigen Terminologie des Luhmannismus hat Büttner also die Ätherlehre Hegels mit Choralehre von Platon verglichen und dabei etliche Gemeinsamkeiten, aber auch einige subtile Unterschiede zwischen jenen beiden philosophischen Lehren dargestellt. Als ‘Seiteneffekt’ seiner Interpretation hat uns Büttner auch eine nützliche Liste mit diversen Bedeutungen des Ätherbegriffs an verschiedenen Stellen der Hegelschen Quelltexte geliefert.

Die Charakterisierung des Hegelschen Äthers als ‘Beobachter’ durch Büttner steht jedoch in einem eigentümlichen terminologischen Kontrast zu der bereits öfters angemerkten geringen Bedeutung von empirischen Beobachtungen für eine spekulative Begriffsphilosophie im Sinne Hegels. Es wird im Aufsatz von Büttner nichtsdestotrotz recht deutlich was das Objekt jener ‘Beobachtung’ sei, welches der Äther da als Beobachter ‘beobachte’: im Kontext der Hegelschen Geistes- und Geschichtsphilosophie ist dies (in der Terminologie Hegels) nichts anderes als der sich seiner selbst bewußt werdende Geist.

Schließlich hat Büttner in seinem Aufsatz auch die Auffassung vertreten, daß Hegel das Wort <Äther> vom Schelling übernommen habe, und daß zum Ende von Hegels Jenaer Phase eben nur dieses Wort, jedoch nicht der Begriff {Äther}, aus Hegels späteren Schriften verschwunden sei. Da Hegel sich vom Schelling, den er früher bewundert hatte, später immer weiter distanzierte wäre es zumindest nicht unplausibel zu vermuten, daß Hegel dann, zum äußeren Zeichen der wachsenden Distanz, auch Schellings Vokabularium so weit als möglich von sich abstreifen wollte.

Da Harris (siehe oben) seinen Kommentar zur Hegelschen Ätherlehre mit Bezug auf Platon (siehe unten: Magee) bereits in den Jahren 1979-1986 verfaßte, ist auch von angelsächsischer Seite (und nicht nur in Bezug auf Moog: siehe oben) der Originalitätsanspruch Büttners [6](p. 109) hinsichtlich seiner ‘Entdeckung’ (1998) der platonischen Wurzeln der Hegelschen Ätherlehre in Frage gestellt.

## 4.5 Kern 1998

In seinem Beitrag über den besonderen Aspekt von Materie als Kraft [27] hat sich Hartmut Kern mit Hegels Ätherlehre recht ausführlich befaßt: *“Thema dieses Aufsatzes ist die Frage, wie das Gestalten der Kraft in der Natur als Ursache verstanden werden kann”* [27](p. 291). Die Hauptaussage im Aufsatz von Kern ist folgende: *“Das auffälligste Charakteristikum Hegelscher Philosophie ist Hegels Stellung zum Absoluten. Wie sieht Hegel das Verhältnis von Mensch und Natur im Lichte seines Begriffs des Absoluten? Rein äußerlich betrachtet, beginnt die Naturphilosophie der ‘Jenaer Systementwürfe III’ mit dem Äther. Diesem naturphilosophischen Äther entsprach in dieser Zeit auf der Seite der Naturforschung ein hypothetischer Stoff. Der Äther der Hegelschen Naturphilosophie muß dagegen vom Geist aus interpretiert werden, der Stellung des Philosophen zur Natur. Vom Geist aus gedacht, ist die Natur das Andere, das Andere des Geistes, Selbsterkennen der Beziehung Ich und Natur des Geistes”* [27](p. 289). Diese reflexive oder rekursive Selbstbeziehung des Hegelschen Äthergeistes hat Kern, Hegel zitierend, folgendermaßen erläutert: *“Aus sich heraus, so denkt sich Hegel den Äther, aus seiner Entwicklung aus dem Geist, ist der Äther selbstbestimmend. Der Äther ist ‘nichts sinnliches, sondern der Begriff als reiner Begriff in sich selbst’ (GW8). Aus diesem Äther, seiner Realisierung, entsteht die Natur. Der Äther ‘ist nur die schwangere Materie, welche als absolute Bewegung in sich die Gärung ist’. Als Sichselbstgleicher hat der Äther zunächst ‘nichts außer ihm, er ist selbst Alles’(GW8). Aus diesem In sich geht der Äther in sein Dasein über und ist in der Anschauung Raum und Ich”* [27](p. 291).

Darüber hinaus wurde, Kern zufolge, die Materie *“von Hegel als Totalität behandelt. Den Totalitätsanspruch der Materie begründet Hegel naturphilosophisch durch die begriffliche*

Entwicklung ausgehend vom Äther über die himmlische Sphäre bis zur Materie. Die Materie soll in dieser Phase das ‘daseiende In sich’ der himmlischen Sphäre sein” [27](p. 293). Diese Überlegung hat Kern in seinem Aufsatz dann weiter in die Richtung des Zusammenhangs von Äther und Materie sowie Licht und Kraft in Hegels Neoaristotelismus geführt: “Die geringe Differenz zwischen Licht und Kraft, die zwar hier mit großem Aufwand interpretiert werden konnte, ergibt sich aus der aristotelischen Trennung von himmlischer und irdischer Sphäre. Die Wirklichkeitsauffassung, die sich daraus zwangsweise ergeben muß, stellt Hegel vor das Problem, die Kraft des himmlischen Systems nicht auf irdische Körper anwenden zu können, sondern dafür das Licht einführen zu müssen” [27](p. 294). Somit “verfolgt Hegel mit seinem Konzept der Kraft (Licht) verschiedene Wirklichkeitsstufen. Gilt für den Äther die Charakterisierung der aus der Logik stammenden Sichselbstgleichheit (GW7) des absoluten Geistes noch, so ist die Kraft zu einer Ursache abgesunken” [27](p. 297).

Folglich “ist erkennbar, daß durch die Übernahme der aristotelischen Trennung der himmlischen und irdischen Sphäre auf der naturphilosophischen Ebene zusätzliche Konzeptionen notwendig wurden, die nur durch diese Übernahme motivierbar sind” [27] (p. 297). Dieses Untersuchungsergebnis impliziert dann auch Kerns Schlußfolgerung: “Es zeigt sich aber auch im Ergebnis, daß Hegel in seinem Programm, das Ganze von Natur und Geist zu erfassen, so erfolgreich war, daß die Stellung Hegels zur Natur aus der Position einer immanenten Interpretation nicht zu kritisieren ist. Die immer wieder auffindbaren Inkonsistenzen, wie auch hier die Folgen der Übernahme der aristotelischen Trennung von Himmels- und Erdsphäre scheinen überwindbar. Seine Naturphilosophie muß als Metaphysik der Naturwissenschaften verstanden werden” [27](p. 298).

Ähnlich wie Moog hat Kern also unter anderem auch eine Apologie Hegels zur Verteidigung gegen empiristische Kritiker geschrieben. Anders als Moog, und ähnlich wie Gies [13], hat Kern jedoch auf die Beziehung der Hegelschen Lehre als ‘Wissenschaftstheorie’ auf die Naturkunde seiner (d.h. Hegels) damaligen Zeit verwiesen. Bezüglich der Relation von {Äther} und {Geist} hat Kern im Wesentlichen das auch von etlichen anderen Autoren bereits Gesagte konstatiert. Ungereimtheiten in Hegels Kraftbegriff (welcher mit dem Ätherbegriff eng verwoben ist) sind, Kern zufolge, nur ein wenig relevanter Seiteneffekt von Hegels unkritischem Aristotelismus in Bezug auf dessen aus heutiger Perspektive nicht haltbaren Zweiteilung des Kosmos in eine stellare und eine sublunare Domäne. Diese Ungereimtheit sei, Kern zufolge, aber leicht zu beseitigen, und zwar ohne die Hegelsche Lehre dabei in ihrem wesentlichen Gehalt zu beschädigen.

## 4.6 Kimmerle 1998

In seinem Aufsatz zur Konzeption von Natur und Geschichte beim jungen Hegel [29] hat Heinz Kimmerle auch zu Hegels Ätherlehre kurz Stellung genommen: “Im Anschluß an die Ätherspekulation, die in späteren Systementwürfen nicht mehr vorkommt und in welcher der Äther als unendlich, das heißt als unmittelbar sich selbst gleich und sich selbst ungleich, dargestellt wird, beginnt Hegel 1804/05 mit der Ableitung der Bestimmungen der Zeit, die ebenfalls in sich unendlich ist. Der Äther als ‘absolute Materie’ und die Zeit bilden den Übergang von der ‘Logik und Metaphysik’ zur ‘Naturphilosophie’ und stehen für das Ganze

*des Geistes als Leben. Der Raum ist demgegenüber nur die eine Seite dieser Unendlichkeit, nämlich Sichselbstgleichheit. Er ist das Gegenbild der ‘realen Zeit’, die als Vergangenheit gewissermaßen zur Ruhe gekommen ist*” [29](p. 101).

Anders als Büttner hat Kimmerle in seiner kurzen Anmerkung zur Hegelschen Ätherlehre also ganz deutlich von ihrem späteren Verschwinden gesprochen. Bezüglich der dialektischen Sichselbstgleichheit sowie auch Sichselbstungleichheit des Äthers hat Kimmerle dessen Teilaspekte des Raumes und der Zeit besprochen, bezüglich der Zeit die weiteren Teilaspekte des Geistes und des Lebens.

#### 4.7 Neuser 1998

In seinem Beitrag zum ‘System der Sonne’ [39] hat Wolfgang Neuser sich ebenfalls mit Hegels Ätherlehre befaßt: *“Das Manuskript zur Naturphilosophievorlesung von 1804/05 teilt sich in zwei Unterabschnitte: Das System der Sonne und das irdische System”* — siehe oben: Hegels aristotelische Zweiteilung Kosmos. *“Unter dem Titel ‘Das System der Sonne’ stehen dabei Begriffe wie Äther, Zeit, Raum, träge Materie im Zentrum der Diskussion. Auffällig an diesem Manuskript ist ein sich durch das ganze Manuskript ziehender Gedanke: daß nämlich alle diese Erscheinungsformen der Natur unterschiedliche Formen von ‘Bewegung’ seien. ‘Bewegung’ ist das Thema des Manuskripts. Unmittelbar plausibel erscheint dies vor dem Hintergrund des aristotelischen Begriffs von ‘Physik’, der die Formen von Verwandlung oder Bewegung darstellt”* [39](pp. 281-282). Somit gilt, Neuser zufolge: *“Auch bei Hegel ist die Materiekonstitution eine Frage von Darstellung von Bewegungsabläufen (GW 7)”* [39](p. 285). Dies muß dann konsequenterweise auch für den Äther als Inbegriff und Urform aller Materie gelten: *“Die erste Form von Bewegung, die in Hegels Naturphilosophie von 1804/1805 auftaucht, ist der Äther. Das heißt, die Reflexion auf sich, die wir in dem sich auf sich selbst beziehenden absoluten Geist betrachten, und zwar so, daß sie ein Moment dieser Selbstbeziehung ist und nur auf sich selbst bezogen bleibt, ist der Äther; an ihm treten Raum und Zeit als Bedingungen dieser Bewegung auf, und der ‘reale Unterschied’ dieser Bedingungen ist die physische Bewegung”* [39](p. 286).

In seinem Beitrag hat Neuser also den speziellen Zusammenhang von {Äther} und {Bewegung} analysiert, welchen zum Beispiel Büttner, trotz der Aufzählung des Bewegungskonzepts in seiner Begriffsliste (siehe oben), in seinem Äther-Chora-Vergleich nicht genauer besprochen hat. Man beachte hier insbesondere daß Neuser nicht gesagt hat: Äther ‘ist’ Bewegung, sondern: der Äther sei die ‘Form’ der Bewegung, quasi: die ‘Seele’ der Bewegung, also das der Bewegung Zugrundeliegende und sie Ermöglichende. Wir erinnern uns an den ‘unbewegten Beweger’ bei Aristoteles.

#### 4.8 Schall 1998

Der lange Aufsatz von Christian Schall über Hegels Begriff des Äthers und seine logischen Implikationen [47] enthält, soweit ich weiß, die bisher ausführlichste und aufschlußreichste interpretative Entfaltung der Hegelschen Ätherlehre. In diesem Aufsatz Schalls *“sollen der Begriff des Äthers und seine logischen Implikationen erörtert und damit versucht werden,*

zunächst vielleicht eher willkürlich erscheinende Bestimmungen aus bestimmten Vorgaben eines Systementwurfs zu erklären” [47](p. 129). Dabei “legen bestimmte Konzeptionen des Absoluten die Einführung einer Systemstelle, wie sie der Begriff des Äthers ausfüllt, nahe, umgekehrt verweisen aber auch die verschiedenen Konzeptionen des Äthers auf eine bestimmte Fassung des Absoluten zurück” [47](p. 129).

Am Anfang seines Aufsatzes hat Schall zunächst die verschiedenen Fundstellen der Hegelschen Ätherlehre aufgezählt und hinsichtlich ihrer systematischen Wichtigkeit charakterisiert: “Die systematische Stellung und Funktion des Begriffs des Äthers wird erstmals im Naturrechtsaufsatz deutlich (GW4); seinen eigentlichen Ort findet der Begriff des Äthers jedoch erst in den drei sogenannten Jenaer Systementwürfen (GW6-8). Schon für die Phänomenologie des Geistes ist der Äther nur mehr ganz allgemein das Element des reinen Denkens (GW9) und im zweiten Buch der Wissenschaft der Logik von 1813 erscheint er schließlich nur noch einmal in kritischer Rücksicht (GW11). Auch in den drei Systementwürfen besitzt der Begriff des Äthers durchaus unterschiedliches Gewicht: Während es sich im Falle des ersten eher um vereinzelte Erwähnungen handelt (vgl. GW6) wird seine systematische Funktion für den Übergang von der Logik und Metaphysik zur Naturphilosophie im zweiten unübersehbar (bes. GW7). Der dritte Systementwurf schließlich versammelt gleich zu Beginn (GW8) alle wesentlichen bisherigen Bestimmungen des Äthers, um im weiteren Verlauf jedoch nicht mehr darauf zurückzugreifen. Darin deutet sich bereits an, daß die unterschiedliche Weise, in welcher der Begriff des Äthers in den verschiedenen Systementwürfen erscheint, nicht allein durch die fragmentarische Überlieferung bedingt ist, sondern auf systematische Veränderungen verweist, deren offenkundigste darin besteht, daß in dem Reinschriftfragment zur Naturphilosophie und Philosophie des Geistes von 1805/06 das himmlische System seine ausgezeichnete Stellung verliert” [47](pp. 129-130).

Desweiteren hat Schall im historischen Kontext darauf hingewiesen, “daß die Bestimmung des Äthers als ‘absolute Materie’ nicht vor dem Systementwurf von 1803/04 erscheint; noch im Naturrechtsaufsatz von 1802/03 wird der Äther dagegen ausschließlich in ‘mathematischen’ Kategorien der Quantität gefaßt” [47](p. 130). In der späten Phase seiner Jenaer Zeit hingegen (wie es auch von anderen in diesem Kapitel zitierten Kommentatoren erfaßt und erläutert wurde) “gibt Hegel im letzten Jenaer Systementwurf die Auszeichnung des himmlischen Systems gegenüber dem irdischen schließlich ganz auf: Bereits zu Anfang wird der Raum als der unmittelbar daseiende Äther bestimmt und von diesem der Äther als seiender unterschieden (GW8). Der Begriff des Äthers ist damit endgültig zu einem rein metaphysischen geworden und alle ‘physischen’ oder ‘physikalischen’ Konnotationen, nicht zuletzt im Hinblick auf das himmlische System, daraus verschwunden” [47](p. 134).

Was nun den bereits erwähnten Naturrechtsaufsatz Hegels [18] und die darin nur sehr kurz skizzierte Ätherlehre anbetrifft, so ist es, Schall zufolge, zu deren Verständnis erforderlich, die Ähnlichkeit von Hegels Substanzkonzept (einschließlich der damit verbundenen Vorstellungen von Einheit und Vielheit) mit dem Substanzkonzept von Spinoza einzusehen: “Ausgangspunkt der Überlegungen Hegels im Naturrechtsaufsatz bildet der Begriff der Substanz, die Hegel im Rückgriff auf Spinoza als *Causa Sui* faßt; damit bildet er auch die Grundlage für die Einführung und Fortbestimmung des Begriffs des Äthers. Um nun diese

Erscheinung und Darstellung des Absoluten als Vieles oder Verhältnis überhaupt als möglich denken zu können, muß offenbar die Möglichkeit von reiner Verhältnishaftigkeit oder Vielheit als solcher vorausgesetzt werden, diese jedoch nicht nur als logische, sondern als reale oder absolute Möglichkeit, das heißt als Möglichkeit oder Bestimmung des Absoluten selbst, als seine erste Bestimmtheit. Eben diese ist der Äther” [47](pp. 137-139).

Freilich dürfe das Hegelsche Absolute, so Schall, “nicht einfachhin als Substanz”, sondern muß” —über Spinoza hinaus— absolute Substanz gedacht werden, “die ‘im Werden durch die Thätigkeit gegen die Passivität in dem unendlichen Gegensatze ebenso absolut ist als sie wird’ (GW6). Dies kann aber offensichtlich nicht unmittelbar geschehen, sondern bedarf einer Instanz, welche die Einheit der Substanz mit der Vielheit zur Allheit ihrer Bestimmungen vermittelt (vgl. GW7). Diese ist der Äther. In diesem Sinne bleibt der Äther wie im Naturrechtsaufsatz das ‘Wesen der Gestalten der Natur’ (GW4) das als Grund des Werdens des Natürlichen in diesem selbst nicht erscheint” [47](p. 141). Als Konsequenz dieser Analyse ergibt sich nach Schall das Folgende: “Die Struktur des Äthers erweist sich damit als ‘Ausdehnung’ oder ‘Vielheit überhaupt’, als positive quantitative Einheit; dieser liegt logisch das numerische Eins voraus, als das damit das Absolute (als Einheit von Einem und Vielem in der Bestimmung der Einheit) sich rückwirkend bestimmt — die absolute und unendliche Substanz ist nur Eine. Voraussetzung hierfür ist lediglich, weil die quantitative Bestimmtheit der Logik angehört, daß diese logische Bestimmung der Idee mit ihrer Bestimmtheit in der Realität vermittelt wird; ebendies ist die Funktion der absoluten Substantialität des Äthers” [47](p. 144).

Was nun den Zusammenhang des Äthers und des absoluten Geistes in Hegels Ätherlehre anbetrifft, so ist es nach Schall “entscheidend, daß der Äther, um als Grund der Realisation des Begriffs des absoluten Geistes fungieren zu können, selbst zumindest die Anlage oder Möglichkeit zu jener Form der Selbstbeziehung, welche der absolute Geist schließlich zu ihrer vollen Bestimmtheit entfaltet, bereits in sich tragen muß. Schon im Übergang der Metaphysik in die Naturphilosophie wird daher der Äther von Hegel in dem Systemfragment von 1804/05 als der einfache absolute sich auf sich selbst beziehende Geist der sich in seinem Anders selbst gefunden hat (GW7) bestimmt. Unverkennbar nimmt Hegel damit eine Bestimmung des Verhältnisses von Natur und Geist wieder auf, die im Systementwurf von 1803/04 beim Übergang von der Natur- zur Geistphilosophie schon vorausgesetzt ist. Indem der Äther als Geist, der sich in seinem ‘Anders’ auf sich selbst bezieht, gefaßt wird, bestimmt sich dieses Andere als bloßes Moment in der der Entwicklung des Geistes zu sich selbst; keinesfalls ist es eine gleichberechtigte Form der Darstellung der absoluten Substanz in ihrer Realität. Realität kann dem Äther darum auch nur soweit vindiziert werden, als er den Grund der Möglichkeit jener Selbstbeziehung bildet, welche der Geist ist, das heißt, schon in der naturphilosophischen Bestimmung des Äthers müssen die Anfänge dieser Selbstbeziehung aufgewiesen werden können” [47](p. 146).

Deweiteren hat Schall auch erläutert wie das das schon von Moog erwähnte ‘Sprechen’ des ‘Äthers’ im Kontext von Hegels Philosophie des Geistes verstanden werden kann — man vergleiche dazu auch den bekannten Satz vom Anfang des Johannesevangelium im neuen Testament: ‘Im Anfang war das Wort’, das Hegel aus seiner Zeit als Theologiestudent in

Tübingen gut bekannt gewesen sein müßte. *“Dies läßt sich unmittelbar an der Bestimmung des Äthers als ‘Sichaussprechen’ ablesen: ‘was es ausspricht ist es selbst, was es spricht ist es selbst, und wohin es spricht ist wieder es selbst’ (GW7). Aufgrund des fragmentarischen Charakters des Systementwurfs von 1804/05 kann diese Entwicklung jedoch nicht im einzelnen aufgewiesen werden; ein Blick auf die Jenaer Systementwürfe III läßt es allerdings als wenig wahrscheinlich erscheinen, daß Hegel jemals die Philosophie des Geistes im konstitutiven Rückblick auf den Begriff des Äthers entwickelt hat”* [47](p. 147), und zwar deshalb (nicht) weil *“sich die substanzontologische Konzeption”* (von Spinoza) *“endgültig als unzureichend für eine adäquate begriffliche Fassung des Geistes zu erweisen beginnt”* [47](p. 149), wodurch sich desweiteren *“für den Begriff des Äthers zugleich ein Dilemma ergibt: Um als Ermöglichungsgrund des realen Geistes gelten zu können, muß der dessen komplexe Struktur zumindest als Anlage oder Möglichkeit enthalten; als Grund nicht nur der Realität des Geistes sondern auch seiner Voraussetzung, der Natur, kann er jedoch diese Struktur nur in ganz abstrakter Form darstellen. An die Stelle der Resumption in den ersten Äther (GW4) tritt die Rückkehr des Geistes zu sich (GW7) — der Begriff des Äthers als in der Realität einheitsstiftende Instanz wird damit schlicht überflüssig: Indem der Äther allem zugrunde liegt, verliert er seine Erklärungsfunktion für das Einzelne und Besondere; ganz folgerichtig wird der Äther darum im weiteren auf das Element des ‘reinen Erkennens’ reduziert (GW9)”* [47](pp. 149-150).

Somit endigt auch Schalls Aufsatz beim schließlichen Verschwinden von Hegels Ätherlehre aus dessen nach-Jenaer Systemschriften: *“Der Begriff des Äthers muß insofern als notwendige Durchgangsstufe der Entwicklung des Hegelschen Systems der Philosophie angesehen werden, indem er den Übergang von einer substanzontologischen Konzeption der schwächeren zu einer solchen der stärkeren Form vermittelte und schließlich deren Inkonsistenz offenlegte, die nur durch eine subjektivitätstheoretische Konzeption des Absoluten zu beheben war. Mit dieser Erkenntnis wurde aber zugleich die Voraussetzung für die Einführung des Äthers aufgehoben: Als absolute Subjektivität bedarf das Absolute zu seiner Realität keiner vermittelnden Instanz mehr; diese liegt bereits in der absoluten Idee”* [47](p. 150).

Ein so langer und detailreicher Aufsatz wie der von Schall kann nicht sinnvoll in wenigen Worten zusammengefaßt werden. Deshalb wurde er oben durch ausführliche Zitate dokumentiert. Besonders interessant erscheint mir die von Schall dargelegte allmähliche Veränderung der Bedeutung des Hegelschen Ätherbegriffs während Hegels Jenaer Zeit von einem zuerst noch stark an Spinoza orientierten ontologischen Substanzbegriff hin zu einem ‘rein metaphysischen’ Begriff ohne kosmologischen Bezug; zum Vergleich erinnere man sich an Moogs Ausführungen zur eigentlichen ‘Nichtphysikalität’ von Hegels scheinbar physikalischer Terminologie. Desweiteren hat Schall beschrieben, wie Hegels Begriffswandel von {Äther}<sub>früh</sub> zu {Äther}<sub>spät</sub> ‘im Kleinen’ mit der Veränderung von Hegels Gesamtsystem ‘im Großen’, insbesondere was die Stellung und die Wichtigkeit der Kosmologie darin anbetrifft, zusammenhing. Außerdem hat Schall hinsichtlich der Diskussion um Hegels nach-Jenaer Philosophie die Auffassung vertreten, daß aus jener nicht nur das bloße Wort <Äther> sondern auch der Begriff {Äther} verschwunden sei, weil er sich für Hegel schließlich als systematisch überflüssig herausgestellt habe.



## 4.9 Wahsner 1998

In ihrem Aufsatz zu Hegels spekulativem Geozentrismus (welcher zum Kanon des Aristotelismus bis zum Ende der mittelalterlichen Scholastik gehörte) hat Renate Wahsner auch einige Anmerkungen zu Hegels Ätherlehre gemacht; *“bei seiner Begriffsentwicklung vom Äther, der absoluten Materie, über deren bzw. dessen Momente Raum und Zeit zu Bewegung und deren begrifflichen Entwicklungsstufen kommt er zu vier Arten der Bewegung”* [51](p. 299). Man vergleiche hierzu die vier Arten der Bewegung bei Aristoteles: vielleicht hat Hegel also versucht, die alten Bewegungssaxiome des Aristotelismus auf begrifflich neue, dialektische Weise ‘abzuleiten’ und somit im Sinne des spekulativen Idealismus zu ‘bestätigen’. Diesen Aristotelismus Hegels hat Wahsner desweiteren so kommentiert: *“Der Äther kann in der Hegelschen Verwendungsweise seine antike Herkunft nicht verleugnen. Bekanntlich begründete das antike Weltbild die Trennung von sublunarer und supralunarer Sphäre, deren Körper aus völlig verschiedenen Elementen bestanden und sich nach völlig verschiedenen Gesetzen bewegten. Der Äther, die Quint Essentia, war die Substanz der Himmelskörper, die als ideale sich auf idealen Bahnen bewegende Körper verstanden wurden. Hegel übernimmt nun die antike Unterscheidung von himmlischen und irdischen Bewegungen in einer bestimmten Weise. Hegels Äther ist nicht die Substanz der Himmelskörper, aber Hegel übernimmt die Differenzierung in der Bewegungsart zwischen sublunaren und supralunaren Körpern und will den Äther als vereinigendes Prinzip einsetzen”* [51](p. 300).

Auf der Grundlage solcher Überlegungen muß dann, Wahsner zufolge, schließlich auch das bereits von anderen Autoren besprochene Verschwinden des Äthers (sei es als Wort, sei es als Begriff) im Übergang zu Hegels nach-Jenaer Phase in einem neuen Licht betrachtet werden: *“Das, was der Äther als Gegenstand respektive Begriff der naturphilosophischen Spekulation aber positiv hätte sein können, erforderte die totale Aufgabe des spekulativen Geozentrismus: Um die im Äther vielleicht enthaltene Potenz zur Begründung eines naturphilosophischen Konzepts, das die Mängel bzw. Schwierigkeiten des Hegelschen behebt, zu entwickeln, bedürfte es einer Sicht auf die Naturwissenschaft, die die Aufgabe jenes spekulativen Geozentrismus zur Folge oder zum Grunde hätte”* [51](p. 308).

Wahsner zufolge war Hegels Ätherlehre also nicht nur logisch und system-intrinsisch überflüssig, sondern auch system-extrinsisch mit seinem spekulativen Geozentrismus inkompatibel. Hegel scheint also, Wahsner zufolge, zum Zwecke der Auflösung jener theoretischen Inkonsistenz eher zur Preisgabe seiner Ätherlehre als zur Preisgabe fundamentaler aristotelischer Axiome bereit gewesen zu sein. Anders als einige bereits oben zitierte Apologeten Hegels schrieb Wahsner ihren Aufsatz durchaus Hegel-kritisch, und versuchte nicht, die von ihr festgestellten Inkonsistenzen im Hegelschen Begriffsgebäude als ‘letztlich nicht wesentlich’ (o.ä.) zu interpretieren. Ähnlichkeiten mit —jedoch ohne Literaturreferenz zu— Schalls Interpretation findet man in Wahsners Interpretation hinsichtlich der traditionell verwurzelten ‘Himmelsgebundenheit’ von Hegels Ätherkonzept im Gesamtsystem seiner Naturphilosophie.

## 4.10 Magee 2001

In seinem für akademische Hegelianer vielleicht einigermaßen provokanten Buch ‘Hegel and the Hermetic Tradition’ [34] hat Glenn Alexander Magee versucht, Hegel weniger als ‘Philosophen’ denn als esoterischen ‘Hermetiker’ darzustellen. ‘Hermetik’ (das Verschlussene, das Geheime) ist im Kontext jenes Buches als Oberbegriff für diverse esoterische Strömungen (z.B.: Mystik, Gnostik, Alchimie, Theosophie, Symbolismus, etc.) innerhalb der europäischen Geistesgeschichte zu verstehen. Magee zufolge muß nun Hegels gesamte Geistphilosophie, inklusive der Ätherlehre, im Kontext jener esoterischen, hermetischen Strömungen betrachtet werden.

Im Gegensatz zu vielen ‘rationalistischen’ Hegelinterpreten, denen zufolge man es bei Hegel’s Geist- und Naturlehre trotz ihrer stellenweise recht dunklen Schwerverständlichkeit eben nicht mit einer quasi-Plotinischen Emanationslehre zu tun habe, schrieb Magee ganz unvedrossen: *“The divisions of Hegel’s philosophy”* —unter Anderem ihre quasi ‘magischen’ Dreiteilungen und weiteren Dreiteilungen der Einzelteile— *“follow a pattern that is typical of many forms of mystical and Hermetic philosophy. The Phenomenology represents an initial stage of ‘purification’, of raising the mind above the level of the sensory and the mundane, a preparation for the reception of wisdom. The Logic is equivalent to the Hermetic ‘ascent’ to the level of pure form, of the eternal, of ‘Universal Mind’ (Absolute Idea). The Philosophy of Nature describes an ‘emanation’ or ‘othering’ of the Universal Mind in the form of the spatio-temporal world. Its categories accomplish a transfiguration of the natural: we come to see the world as a reflection of Universal Mind. The Philosophy of Spirit accomplishes a ‘return’ of the created nature to the Divine by means of man, who can rise above the merely natural and ‘actualize’ God in the world through concrete forms of life and through speculative philosophy”* [34](p. 4).

Unter dieser Voraussetzung hat Magee auch Hegels von Aristoteles übernommene ‘Elemente’-Lehre (Feuer, Wasser, Erde, Luft, plus Quintessenz) kommentiert: *“He literally believes in the elemental nature of fire, air, water, and earth (or fieriness, airiness, liquidity, earthiness). The analogies Hegel draws between the elements and the five senses and the levels of Spirit, the heavenly bodies,”* suggerieren, Magee zufolge, *“immediate inspiration from Plato’s Timaeus”* [34](pp. 194-196); vergleiche dazu die Texte Moogs und Büttners wie oben besprochen.

Gleich anschließend an das eben wiedergegebene Zitat findet man in Magees Buch eine kurze Geschichte der Ätherlehren von den Vorsokratikern über Aristoteles, den Stoikern, der mittelalterlichen Alchimie (Marsillio Ficino), Paracelsus, Descartes und Newton [34](pp. 196-197). Trotz der bekannten Gegnerschaft Hegels zur Naturlehre Newtons (sowie der Affinität Hegels zur anti-Newtonischen Naturlehre Goethes) lassen sich, Magee zufolge, auch einige Gemeinsamkeiten zwischen den Äthervorstellungen Newtons und Hegels entdecken, insbesondere was die heutzutage weitgehend vergessenen (oder ignorierten) alchemistischen Interessen des vermeintlichen ‘Mechanisten’ Newton anbetrifft: *“Newton held that aether was a plenum, permeating all space. Aether is elastic for Newton and can condense and rarify. In Newton’s early theory aether assumed the role of a divine creative quinta essentia”* [34](p. 197) — die allesdurchdringende Elastizität des Newtonschen Äthers findet sich

tatsächlich auch in Hegels Version.

Bedauerlicherweise sind, wie auch Magee bemerkte, die Texte von Hegels Ätherlehre nur fragmentarisch erhalten geblieben und vielleicht auch aus diesem Grunde “*among the most enigmatic in Hegel*” [34](p. 197). Trotz dieser konstatierten Geheimnishaftigkeit der Quelltexte ist für Magee klar: “*For Hegel the aether is metaphysical bedrock. It is an ultimate plastic medium that is nothing in particular, but has the potentiality to become everything. H.S. Harris writes, ‘The aether is characterized objectively as ‘absolute elasticity’ and further as ‘uncloudable transparency.’ Unlike Aristotle’s prime matter, it is an active potentiality. It is the unity of intellect and thing, not ‘prime’ but ‘absolute’ matter, matter that can give itself form.’ And: ‘The aether, as that which abides unchanged in all the changes which express its dynamic essence, is the ‘Idea’ of God.’ The aether lies at the basis of everything in experience. It is to be conceived as boundlessly active and fertile. The aether is pure thought, pure matter, pure space, and pure manifestation all at once. It can be all of these things because these represent the nature of the aether expressed in wholly different layers or levels of reality*” [34](pp. 197-198).

Magee zufolge handelt es sich bei Hegels Ätherlehre inhaltlich um Theosophie die in ein Gewand von philosophischer Begrifflichkeit eingekleidet ist. Die von Gies [13] konstatierten Bezüge der Naturphilosophie Hegels auf seine zeitgenössische Naturkunde spielen in der von Magee vorgelegten Analyse keine Rolle. Ähnlich wie bei Wahsner findet man bei Magee die Auffassung, daß Hegel fest an einige Lehren des Aristotelismus geglaubt habe und von ihrer Wahrheit von vornherein quasi religiös überzeugt gewesen sei, und daß somit insbesondere auch die Ätherlehre Hegels in diesem theosophischen Zusammenhang betrachtet werden müsse. Ähnlich wie Moog und Büttner hat Magee auch auf den Bezug zwischen Hegels Ätherlehre und Platons Kosmologie (Timaios) hingewiesen. Interessant ist in diesem Kontext insbesondere die Darstellung bei Magee (via Harris), daß der Äther in Hegels Lehre diejenige Wesenheit ist, die sich selber formen kann — vergleiche dazu Schalls Verweis auf Spinozas Konzept der ‘Causa Sui’.

#### 4.11 Ramsey 2001

In einer kurzen Buchbesprechung Jeff Ramseys [46] (über ein Werk von Burbidge [5]) in der Zeitschrift ‘Foundations of Chemistry’ kann man einige interessante Hinweise auf die Eigentümlichkeit der Hegelschen Auffassung von ‘Wissenschaft’, insbesondere im Vergleich zu derjenigen von Kant, finden. Die Ätherlehre betreffend enthält der Text von Ramsey zwei winzige, zum Verständnis der Hegelschen Auffassungen aber doch relevante Andeutungen in einem einzigen kurzen Satz: “*Hegel rejected atomism, and Kant tried to argue that the aether was a-priori*” [46](p. 267). Aus dieser Darstellung von Ramsey dann kann man vice-versa zweierlei schließen, nämlich:

- daß Hegels ‘Äther’ nicht als eine Art von Partikelwolke aufgefaßt werden darf (Antiatomismus), und
- daß Hegels ‘Äther’ (im Gegensatz zu demjenigen von Kant) nicht lediglich als transzen-

dental-epistemologische Denkkategorie aufgefaßt werden darf, sondern von Hegel tatsächlich als ontologisch ‘seiend’ verstanden werden wollte.

Hier wird man somit wieder in die schon von Moog diskutierte ‘verkehrte Welt’ der Philosophie gestoßen, in welcher dann weiterhin zu diskutieren wäre, inwiefern es ein Seiendes ohne Partikel (also ohne Individuation) tatsächlich ‘geben’ kann. Ramsey zufolge hat Hegel sich Äther also als etwas wirklich Seiendes (und nicht bloß als Denkkategorie im Sinne Kants) vorgestellt, welcher aufgrund der antiatomistischen Plenumshypothese (Newton, Leibniz, Hegel) aber nicht die Daseinsform einer atomistischen Partikelwolke zugeschrieben werden darf.

#### 4.12 Frercks 2006

In seinem dreiseitigen Äther-Artikel [11] für das ‘Hegel-Lexikon’ hat Jan Frercks die Ätherlehre Hegels aus (GW6: 189, 264, 277) sowie (GW7: 174, 178, 188-193, 203) zusammengefaßt: *“In Hegels ausgearbeiteter Naturphilosophie (1817, 1827 und 1830) spielt der Äther keine Rolle mehr, wohl aber noch in Logik, Metaphysik, Naturphilosophie von 1804/05. Der Äther findet sich hier am Übergang von der Metaphysik zur Naturphilosophie. Die Metaphysik kulminiert in der Deduktion des absoluten Geistes. Dieser ist der in seinem ‘Anders’ sich selbst erkennende Geist. Das ‘Anders’ des sich selbst erkennenden Geistes ist die Natur. Die Natur ist damit weder mit dem Geist identisch, noch ihm gegenübergestellt. Hegel bezeichnet diese Relation als ‘Unendlichkeit’. Daher schließt sich die Naturphilosophie unmittelbar an die Metaphysik an”* [11](p. 139).

In dem Lexikonartikel von Frercks folgen dann etliche wörtliche Zitate aus Hegels oben erwähnten Quelltexten (GW6: 189, 264, 277) und (GW7: 174, 178, 188-193, 203), aufgrund derer Frercks die Beziehung zwischen Äther und Geist dann so zusammengefaßt hat: *“Was der Äther nicht erkennt, ist, dass er selbst der absolute Geist ist”* [11](p. 140). Mit anderen Worten: der Äther sei sozusagen ein epistemologisch noch defizienter, unbewußter Modus des absoluten Geistes im Laufe seiner dialektisch-geschichtlichen Entfaltung.

Bezüglich des Zusammenhangs zwischen dem Äther und anderen onto-kosmologischen Konzepten (Raum, Zeit, etc.) hat Frercks desweiteren diese Erläuterung gegeben: *“Hegel beginnt seine Naturphilosophie nun nicht mit Raum und Zeit, vielmehr sind diese beiden Momente einer grundlegenden Entität, des Äthers. Aus dem Äther entwickelt Hegel dann die zentralen Begriffe Zeit, Raum und Bewegung. Der Äther stellt also für die frühe Naturphilosophie Hegels eine Struktur dar, ein Prinzip, das in den verschiedenen Naturphänomenen in bestimmter Weise erscheint. Doch warum wählt Hegel für diese Entität überhaupt die Bezeichnung ‘Äther’? Er nutzt hier offensichtlich die mit diesem Begriff verbundenen Konnotationen des fein Verteilten, des unendlich Ausgebreiteten, des durch gewöhnliche Materie nicht Sperrbaren, vielleicht auch der fehlenden Bereitschaft, sich unmittelbar zu zeigen. Dennoch ist bemerkenswert, daß Hegel mit ‘Äther’ hier einen Begriff verwendet, der —anders als z.B. Raum, Zeit, usw.— sich auf eine Entität bezieht, deren Existenz in der Physik seiner Zeit keinesfalls gesichert war. Gerade zur Zeit Hegels spielte der Äther für die Metaphysik der Materie und für die Theorie der Gravitation schon keine Rolle mehr und für die Lichttheorie noch nicht wieder. In der atomistischen Theorie der Materie füllt der Äther*

die Zwischenräume zwischen den Atomen aus. Ein Teil der Naturwissenschaftler übernahm allerdings in den 1790er Jahren die von Kant entwickelte dynamistische Auffassung der Materie. Dies führt zu einer kontinuierlichen Materie, die keines Äthers mehr bedarf. Allerdings war auch für Atomisten” (zu denen Hegel, wie oben gesagt, nicht gehörte [46]) “um 1800 ein leerer Raum zwischen Atomen nicht mehr undenkbar, oder die Füllsubstanz konnte eine ganz andere sein als der Äther, zum Beispiel der Wärmestoff in John Daltons Atomtheorie” [11](pp. 139-141).

Konsequenterweise hat dann auch Frercks sich in seinem Lexikonartikel abschließend mit der Frage befaßt, warum wohl Hegel in den späteren Versionen seines philosophischen Systems (Enzyklopädie) seine Jenaer Ätherlehre wieder aufgegeben habe: “Vermutlich gab es systemimmanente Gründe dafür, dass Hegel in der Enzyklopädie ohne Äther auskommt. Die Bestimmung des Äthers als sich nicht als solcher erkennender absoluter Geist, als absolute Materie, als leere Abstraktion des Raumes, als Wesen des Lebens und als absolute Allgemeinheit der Natur mag zu unspezifisch gewesen sein. Auch mag der doppelte Materiebegriff ein Problem dargestellt haben. Die absolute Materie ist Bedingung für Raum und Zeit, während die Realisierung von Zeit und Raum in der Bewegung die reale Materie erst ermöglicht. Die spätere Trennung zwischen den geistphilosophischen und den realphilosophischen Anteilen des Systems macht jedenfalls die Annahme einer geistigen Materie (oder eines materiellen Geistes) entbehrlich. Die weitgehende Bedeutungslosigkeit des Äthers in der Physik der ersten Jahrzehnte ließ jedenfalls diesen Schritt zu, ohne dass Hegel damit seinem Anspruch, dass sein System dem gegenwärtigen Stand des naturwissenschaftlichen Wissens vereinbar sein soll, widersprochen hätte” [11](p. 142).

Wie Gies [13], und anders als Moog (siehe oben) hat Frercks in seiner für ein Lexikon geschriebenen Kurzdarstellung der Ätherlehre Hegels auf den Bezug von Hegels Naturphilosophie zu seiner zeitgenössischen Naturkunde verwiesen. Außerdem hat Frercks, wie auch einige andere der oben bereits genannten Autoren, in seinem Artikel die Auffassung vertreten, daß Hegel in der Transition von seiner Jenaer zu seiner nach-Jenaer Naturphilosophie sozusagen einen Schnitt mit ‘Ockhams Rasiermesser’ ausgeführt, also den ganzen Begriff {Äther} (und nicht nur das Wort <Äther>) aus seiner enzyklopädischen Naturphilosophie herausgeschnitten habe.

### 4.13 Zusammenfassung

Die in diesem Kapitel umfaßte Rezeptionszeitspanne zu Hegels Ätherlehre begann im Jahre 1930 mit dem Buch von Moog [38] und endete im Jahre 2006 mit dem Artikel von Frercks [11]; noch ältere oder noch jüngere Arbeiten zu diesem Thema sind mir bis dato (2010) nicht bekannt. Da es zu Hegels Ätherlehre insgesamt bis dato nur recht wenig Sekundärliteratur gibt, kann aus diesen ‘punktuell’ vorliegenden Kommentartexten noch keine kohärente ‘Rezeptionsgeschichte’ der Hegelschen Ätherlehre auf plausible Weise konstruiert werden. Gegenteiliges zu behaupten wäre nicht redlich, da die Datenbasis hierzu noch nicht dicht genug ist. Die in diesem Literaturkapitel besprochenen Kommentartexte haben also, aus methodologischer Perspektive betrachtet, immer noch den Charakter von interessanten ‘Einzelfallstudien’.

In den Darstellungen der in diesem Kapitel zitierten Autoren ist recht deutlich heraus-

gekommen, daß Hegels ‘Äther’ ein schillernder Begriff mit vielerlei metaphysischen, geistes- und naturphilosophischen Konnotationen war. Einige Interpreten haben sich in ihren Darstellungen auf die geistigen und metaphysischen Aspekte des Hegelschen Ätherbegriffs konzentriert, andere auf seine stofflichen und naturphilosophischen Aspekte. Weitgehende Übereinstimmung zwischen etlichen Kommentatoren und Interpretationen läßt sich hinsichtlich des historischen Endes der Hegelschen Ätherlehre konstatieren: demzufolge scheint Hegel den Ätherbegriff zum Ende seiner Jenaer Schaffensperiode nicht mehr systematisch benötigt zu haben. Mit anderen Worten: der Hegelsche Ätherbegriff ‘im Kleinen’ ist an die Struktur und Konzeption der Hegelschen Systemphilosophie ‘im Großen’gekoppelt.

Weniger Einigkeit unter den Kommentatoren läßt sich hingegen über die Gründe jenes Verschwindens konstatieren: Während Autoren wie Schall [47] und Frercks [11] lediglich die schließliche Überflüssigkeit des Ätherbegriffs in Hegels sich weiter entwickelnden Philosophie diagnostizierten, hat stärker noch (z.B.) Wahsner [51] systematische Inkompatibilitäten oder Inkonsistenzen in Hegels Lehre, welche Hegel durch Löschung seines Ätherkonzepts zu reparieren sich genötigt gesehen habe, behauptet. Weitere Differenzen zwischen den Kommentatoren haben wir auch hinsichtlich des Verhältnisses (oder ‘Nichtverhältnisses’) der Hegelschen Naturphilosophie zu seiner zeitgenössischen Naturkunde gefunden: Moog und Magee (z.B.) haben sich stark an einer Vorstellung von ‘Außerweltlichkeit’ der Hegelschen Lehre orientiert, derweil Kern (z.B.) auf die wissenschaftstheoretischen Aspekte von Hegels Naturphilosophie im Kontext ihrer historischen Epoche hingewiesen hat.

Der Zweck dieses Literaturkapitels war nicht, die Schriften der oben zitierten Autoren im Detail zu analysieren und zu kritisieren. Ein Skeptiker würde zu einer jeden hermeneutischen oder philosophischen ‘Interpretation’ eines nur schwer verständlichen und vielschichtigen alten Quelltextes (so auch Hegels) ohnehin stets eine kaum weniger plausible Gegeninterpretation konstruieren können, zumal ja auch der Grad von ‘Plausibilität’ im Bereich der Hermeneutik gar nicht nach Größe und Zahl gemessen sondern lediglich aus einem ‘hermeneutischem Gefühl’ heraus beurteilt werden kann. Somit sollten in diesem Literaturkapitel hauptsächlich der Umfang sowie die charakteristische Art und Weise der bisherigen Rezeptionen der Hegelschen Ätherlehre exemplarisch und so objektiv wie möglich dokumentiert werden. Eventuelle Differenzen (wo es sie denn geben sollte) zwischen den in diesem Kapitel dargestellten Interpretationen anderer Autoren und meiner eigenen Auffassung der Ätherlehre Hegels wird der aufmerksame Leser dieses Buches sehr leicht selbst identifizieren können.

Schließlich hat die in diesem Kapitel ausgeführte Sekundärliteraturstudie auch noch gezeigt, daß der Originalitätsanspruch Büttners [6] bezüglich seiner Timaios-Interpretation der Hegelschen Ätherlehre nicht bedingungslos aufrecht erhalten werden kann — siehe Moog.

## 5 Darstellung der Quelltexte

(shortened: not all paragraphs of the book’s chapter are contained in this pre-print)

Nach den vorbereitenden Erläuterungen in den vorigen Kapiteln zum weiteren Kontext von

Hegels Ätherlehre wird diese Lehre in diesem Kapitel anhand der drei wichtigsten Quelltexte aus Hegels Jenaer Zeit —einem ‘frühen’ (kurz nach Hegels Ankunft in Jena), einem ‘mittleren’ und einem ‘späten’ (kurz vor Hegels Abreise aus Jena)— dargestellt. Der historische Zeitraum der diesem Kapitel zugrundegelegten Quelltexte umfasst die Jahre 1802-1806, also fast die gesamte Jenaer Schaffensperiode Hegels (1801-1807). Aus den weiter unten aufgeführten Gründen habe ich Hegels ‘Systementwurf I’ (GW6), welcher sich mit Hegels Naturrechtsaufsatz zeitlich und mit Hegels ‘Systementwurf II’ (GW7) inhaltlich überschneidet, für meine Darstellungen und Kommentare in diesem Kapitel nicht verwendet.

Ausführliche Zitate in diesem Kapitel von denjenigen Literaturstellen, an welchen Hegel das Wort <Äther> explizit verwendet hat, dienen dem Zweck der genauen Dokumentation, sodaß dieses Kapitel von Leser auch ganz praktisch als eine Art ‘Handbuch’ oder ‘Kompendium’ der Hegelschen Ätherlehre benutzt werden kann. Dieser Textstellenauswahl liegt freilich die Auffassung zugrunde, daß (gemäß dem englischen Sprichwort: ‘one has to call a spade a spade’) von Hegels ‘Ätherlehre’ nur bei solchen Texten die Rede sein kann, in denen Hegel das Kennwort <Äther> hinreichend häufig und explizit verwendet hat. Sollte Hegel den Begriff {Äther} andernorts hinter irgend einer Tarnvokabel <X> verborgen haben, so wäre dies (meiner Auffassung nach) eben nur eine ‘X-Lehre’, möglicherweise mit engem semantischem Bezug zur Ätherlehre, aber keine ‘Ätherlehre’ im strengen Sinne des Wortes.

Wie auch an anderer Stelle in diesem Buches erwähnt, unterscheide ich die Hegelschen Quelltexte zur Ätherlehre nach ‘unpublizierten Manuskripten’ und ‘autorisierten Publikationen’:

- Die autorisierten Publikationen, welche Hegel selbst zur Druckerei gegeben hat, enthalten plausiblerweise seine ‘offizielle’ Ätherlehre, welche er seiner Mit- und Nachwelt zur Kenntnisnahme überlassen wollte. Diese ‘offizielle’ Ätherlehre Hegels ist allerdings nicht sonderlich umfangreich und umfaßt nur einige wenige Sätze über die Substanz und die ‘sittlichen’ Aspekte des Äthers.
- Reichhaltiger und umfangreicher findet man Hegels Ätherlehre in seinen unpublizierten, inoffiziellen Manuskripten. Diese sind freilich nur mit Vorsicht zu nehmen, da von einem unpublizierten Manuskript nicht bekannt ist, ob sein Autor es jemals offiziell zu publizieren gedachte oder nicht. Man sollte diesbezüglich wohl einen hermeneutischen Mittelweg suchen:
  - Die Tatsache daß Hegel diese uns heute bekannten Manuskripte nicht eigenhändig wieder verbrannt oder sonstwie vernichtet hat, spricht wohl dafür, daß Hegel selbst sie nicht als gänzlich ‘falsch’ oder ‘mißlungen’ beurteilt haben kann.
  - Andererseits zeigen die Differenzen zwischen diesen Manuskripten untereinander (warum hat es gleich drei Jenaer Systementwürfe gegeben?) sowie die Differenzen zwischen den Jenaer Manuskripten und Hegels späteren Publikationen doch auch an, daß Hegel seine privaten Notizen entweder selbst zumindest partiell für noch ‘unausgegoren’ oder ‘zweifelhaft’ gehalten haben mußte. Hinzu kamen vielleicht auch noch Befürchtungen Hegels hinsichtlich der Grenzen des ‘offiziell akzeptablen’ Sprachgebrauchs in seiner damaligen Zeit; man erinnere sich nur an Fichtes

Entlassung aus der Universität Jena kurz zuvor (im Jahre 1799) wegen ‘Gottlosigkeit’.

Bei der Darstellung von Hegels Ätherlehre in diesem Kapitel gehe ich auch davon aus, daß Hegel bei der Abfassung seiner naturphilosophischen Schriften nicht nur ‘rein metaphysische’ Intentionen hatte, sondern auch einen konstruktiven Beitrag zur zur ‘Wissenschaftstheorie’ einer eigenen historischen Epoche leisten wollte [13]. Was aber soll und kann eine ‘klassische’ Naturphilosophie leisten, sofern sie als spekulative Naturphilosophie nicht als bloße Methodologie der Einzelwissenschaften (wie etwa im 20. Jahrhundert beim Wiener Kreis oder bei den Konstruktivisten) konzipiert sein soll?

- Soll sie die bruchstückhaften Teilergebnisse der Einzelwissenschaften in ein sinnvolles Gesamtweltbild integrieren und sie darin umfassend interpretieren?
- Soll sie durch freie Spekulation außerhalb der Einzelwissenschaften die Hypothesenbildung innerhalb der Einzelwissenschaften anregen und befördern?
- Oder soll sie vielleicht als eine Art von Naturtheologie dazu beitragen, dem neuzeitlichen Prinzip der strikten epistemologischen Trennung von Religion und Wissenschaft philosophisch und theosophisch entgegenzuwirken?

Einen deutlichen Hinweis darauf, daß ihm das, was man heutzutage ‘Wissenschaftsphilosophie’ oder ‘Wissenschaftstheorie’ nennt, nicht gänzlich fern lag, hat Hegel in der Einleitung seines Jenaer ‘Naturrechtsaufsatzes’ [18] selbst publiziert:

“Die als Beispiele angeführten Wissenschaften sind endlich gezwungen worden, mehr oder weniger ihrer Entfernung von der Philosophie geständig zu sein, hiermit auf die Ansprüche, wahrhaftige Wissenschaften zu sein, Verzicht tun und sich begnügen, aus einer Sammlung empirischer Kenntnisse zu bestehen und sich der Verstandesbegriffe bittweise, und ohne damit etwas Objektives behaupten zu wollen, zu bedienen. Die Vollendung der Wissenschaft aber erfordert, daß ebensowohl die Anschauung und das Bild mit dem Logischen vereinigt und in das rein Ideelle aufgenommen sei wodurch es allein auch möglich ist, die Grenzen der Wissenschaft zu erkennen, über welche sie ohne dieses in Unwissenheit sein muß. Wenn die kritische Philosophie auf theoretische Wissenschaften die wichtige negative Wirkung gehabt hat, das Wissenschaftliche an ihnen als der Vermischung von Sein und Nichtsein angehörig zu erweisen, so ist ihr Positives von dieser Seite desto ärmer ausgefallen und nicht vermögend gewesen, jene Wissenschaften der Philosophie wiederzugeben” [37](pp. 434-437).

Deutlich zutage tritt aus diesem Text insbesondere Hegels eigene Auffassung von ‘wahrhafter Wissenschaft’ (im damaligen geistesgeschichtlichen Kontext), welche sich von heutigen Auffassungen von ‘Wissenschaft’ in mancherlei Hinsicht unterscheidet (was eben auch daran liegt, daß Hegels diesbezügliche Auffassungen und Ideen sich gegen die geistesgeschichtlich mit ihnen konkurrierende Ideen nicht haben durchsetzen können). Dennoch erscheint es mir in diesem Kontext legitim, Hegels naturphilosophische Schriften, wie sie in diesem Kapitel besprochen werden, an Hegels eigenen wissenschaftsphilosophischen Ansprüchen zu messen. Nicht zu vergessen sind dabei aber immer auch die tatsächlichen Grenzen der spekulativen



Naturphilosophie: schon um die scholastischen Reflexionen über den konzentrischen Kreis als die schönste und beste Himmelsbahn hatten sich unsere in ihrer philosophischen Ignoranz ganz unkreisförmig um ihr Zentralgestirn (unsere Sonne) taumelnden Planeten ja noch nie sonderlich gekümmert.

Dafür daß die Naturphilosophie zu Hegels Jenaer Zeit generell ein aktuelles, mitunter gar strittiges Thema gewesen sein muß sprechen auch die zwei folgenden, kritischen Kurznotizen aus Hegels ‘Wastebook’:

- “Naturphilosophische Ideen, d.h. phantastisch und unvernünftig. Die Erregung durch die Philosophie nur eine Reizung, die zu keiner Substantialität kommt” [37](p. 559).
- “Naturphilosophie. Es wird noch geraume Zeit vergehen, ehe es ganz ohne Flunkern darin abgeht. — Geständnis hiervon oder dreistes Behaupten und Beharren dagegen” [37](p. 561).

Es scheint also in Hegels langfristiger Absicht gelegen haben, zur Klärung dieser Angelegenheit seinen eigenen Beitrag zu leisten und der in jener Notiz konstatierten naturphilosophischen ‘Unvernunft’ (vielleicht Schellings, von Hegel so genannten ‘Phantasmagorien’?) mehr ‘Substantialität’ entgegen zu setzen. Ob und inwiefern Hegel dies tatsächlich gelungen ist, ist freilich eine andere Frage [13]. Wie dem auch sei — all dies sollte bei den in diesem Kapitel besprochenen und Äthertexten Hegels immer berücksichtigt werden.

## 5.1 ‘Äther’ im Naturrechtsaufsatz

Hegels von ihm selbst in der frühen Phase seiner Jenaer Zeit publizierter ‘Naturrechtsaufsatz’ [18], welcher im folgenden immer nach der Edition von Moldenhauer und Michel [37] zitiert wird (nicht nach GW4), ist eigentlich ein Beitrag zur Rechts- und Staatsphilosophie (praktische Philosophie) der aber auch zahlreiche Brücken zu anderen philosophischen und wissenschaftlichen Gebieten enthält. Das Hauptthema jenes Textes ist (im Rahmen der erwähnten Rechts- und Staatsphilosophie) die ‘Sittlichkeit’. Nichtleere Schnittmengen zur Naturphilosophie beruhen in jenem Text auf einem weit gefaßten Begriff von {Natur}, unter welchen Hegel in jenem Text eben nicht nur (wie üblich) die physikalische und biologische Natur, sondern eben auch alles Sittliche und Soziale subsumierte; man vergleiche dazu auch den ebenfalls sehr weit gefaßten Naturbegriff bei Aristoteles. Dieser Naturrechtsaufsatz Hegels ist insofern wichtig, als er Hegels einzige ‘offizielle’ Verlautbarung (als Publikation) seiner Jenaer Ätherlehre enthält.

Das Wort <Äther> kann man in jener Publikation Hegels insgesamt drei mal finden, und zwar in drei sehr langen Sätzen innerhalb eines zusammenhängenden Textstückes, welches in der oben erwähnten Moldenhauer-Michel-Edition nicht mehr als drei Seiten umfaßt [37](pp. 501-503). Es soll im folgenden versucht werden, darzustellen, was für eine Begriff von {Äther} Hegel bei der Abfassung seines Naturrechtsaufsatzes gehabt zu haben scheint.

### 5.1.1 Äther, Erde und Absolute Sittlichkeit

“Die Erde aber als das organische und individuelle Element breitet sich durch das System seiner Gestalten von der ersten Starrheit und Individualität an in Quantitatives und Differenz aus und resümiert sich erst in der absoluten Indifferenz der sittlichen Natur allein in die vollkommene Gleichheit aller Teile und das absolute reale Einssein des Einzelnen mit dem Absoluten — in den ersten Äther, welcher aus seiner sich selbst gleichen, flüssigen und weichen Form seine reine Quantität durch die individuellen Bildungen in Einzelheit und Zahl zerstreut und dieses absolut spröde und rebellische System dadurch vollkommen bezwingt, daß die Zahl zur reinen Einheit und zur Unendlichkeit geläutert und Intelligenz wird und so das Negative dadurch, daß es absolut negativ wird —denn der absolute Begriff ist das absolute unmittelbare Gegenteil seiner selbst, und das Nichts ist, wie ein Alter sagt, nicht weniger als das Etwas—, mit dem positiven Absoluten vollkommen eins sein kann; und in der Intelligenz ist die Form oder das Ideelle absolute Form und als solche reell und in der absoluten Sittlichkeit die absolute Form mit der absoluten Substanz aufs wahrhafteste verbunden” [37](pp. 501-502).

Hegel hat in diesem schwer durchdringlichen lexikalischen Agglomerat unter anderem von einem ‘ersten’ Äther gesprochen. Dies ist aber nur dann sinnvoll, wenn darüber hinaus noch weitere, andere, nicht-erste, konkreter entwickelte Ätherformen, -varianten oder -stufen gibt; wir werden solchen weiter entwickelten Ätherformen weiter unten begegnen.

Mit diesem ‘ersten’ Äther sei dieser Textstelle zufolge jedenfalls das ‘Element Erde’ (gemäß der aristotelischen Vierelementelehre) auf die oben von Hegel angedeutete Weise verbunden. Dieser erste Äther hat der obigen Textstelle zufolge eine Tendenz, aus einer ursprünglichen indifferenten ‘Flüssigkeit’ (also Formlosigkeit) Gestalten zu bilden. Das Charakteristikum der ‘Flüssigkeit’ findet man übrigens auch in der Ätherlehre von Leibniz und seinem diesbezüglichen Konzept der ‘Erstmaterie’ [7].

In seiner Eigenschaft, als ‘reine Quantität’, hat der oben beschriebene erste Äther auch eine gewisse Ähnlichkeit mit der ‘Res Extensa’ von Descartes oder der ‘Substanz’ von Spinoza, wobei freilich Descartes’ ‘Res Extensa’ mit dem Geistigen —‘Intelligenz’ in Hegels oben zitiertem Text— nichts gemeinsam hatte. Hegel hat an jener Stelle offensichtlich versucht eine Art Urzustand zu skizzieren, in welchem das Geistige, das Sittliche, und dasjenige was Descartes ‘Res Extensa’ genannt hatte, ‘absolut’, also jenseits aller geschichtlich sich entfaltenden Differenzierungen, Eins gewesen sein sollen.

Also hat der Äther in diesem Text Hegels also auch einen sittlichen Aspekt, von welchem in den Interpretationen anderer Kommentatoren (siehe Kapitel: Related Work) bis dato kaum die Rede war. Der obigen Textstelle ist einigermaßen deutlich zu entnehmen, daß die Sittlichkeit eine Form ‘innerhalb’ des so begriffenen Äthers sei. Hier kommen also die ‘geistigen’ Aspekte von Hegels Ätherbegriff zum Vorschein; in den rein stofflichen Bereich der ‘bloßen Materie’ würde ein Konzept von Sittlichkeit ja gar nicht hineinpassen. Außerdem kann man bei jener ‘absoluten’ (im Gegensatz zur historischen, irdischen) Sittlichkeit auch an eine Art ‘göttliche Ordnung’ denken, die dann als metaphysische Grundlage oder Urbild jeglicher historischen Form von irdischer Sitte aufzufassen wäre. Solche Vorstellungen waren in der klassischen Philosophie weit verbreitet, und Hegel hat sie sicherlich auch gekannt.

‘Form’ ist im aristotelischen Kontext auch mit ‘Seele’ und ‘Idee’ konnotiert. So kommt

also auch im Formbegriff in obiger Textstelle ein geistiger Aspekt des Äthers zum Vorschein; mit dem ‘Alten’ in obiger Textstelle ist wahrscheinlich Aristoteles selbst gemeint [37].

Bezüglich der in Hegels obigem Text erwähnten ‘Negation’ ist zu bedenken, daß bei Hegel generell die *“Natur als die Negation oder Entäußerung der Idee und Geist als der Rückschluß der Idee mit sich selbst aus ihrer negation gefaßt”* wurde [13](p. 7), und daß diese Naturrealität bei Hegel insofern ‘negativ’ attribuiert war als sie eben *“nicht die Idee ist”* [13](p. 9), welche im spekulativen Idealismus immer als vorrangig galt.

Das von Hegel erwähnte ‘Eines’ und ‘Vieles’ hängt mit seiner Dialektik des ‘Auseinander’ zusammen [13](p. 42), welche wiederum eine Voraussetzung für Hegels Entfaltung seines Raumbegriffes darstellte (von welchem in obiger Textstelle jedoch nicht explizit die Rede war — zum Raumbegriff: siehe unten).

Wichtig ist in obiger Textstelle auch die ‘Unendlichkeit’: Sie darf dort jedoch nicht raumzeitlich aufgefaßt werden, da dort vom Raum oder von der Zeit ja noch gar nicht die Rede gewesen war. ‘Unendlichkeit’ muß in diesem Zusammenhang als die Selbstbezüglichkeit [13] oder (wie in der Mathematik) als die Rekursivität der ‘Totalität des Absoluten’ aufgefaßt werden: als die Idee, ihre Negation, die Negation ihrer Negation. Auch dies deutet wieder auf Hegels bekannte Auffassung von der Selbstentwicklung des Geistes von sich weg zu sich hin. Dies bedeutet ‘Unendlichkeit’ im Sinne eines in sich geschlossenen Kreises, ‘Unendlichkeit’ als In-sich-selbst-enthalten sein (wie beim Russelschen Mengenparadoxon, über welches Hegel vermutlich sehr erfreut gewesen wäre wenn er es damals schon hätte kennen können).

In der obigen Textstelle Hegels zum Äther findet man also ‘dicht komprimiert’ bereits etliche wesentliche Merkmale seiner gesamten dialektischen Natur- und Geistesphilosophie.

### 5.1.2 Äther und Einfache Substanz

“Von den Individualitäten der Bildungen, welche zwischen der einfachen Substanz in der Realität als reinem Äther und ihr als der Vermählung mit der absoluten Unendlichkeit liegen, kann keine die Form und qualitative Einheit (es sei durch die quantitative, elementarische Gleichheit der Ganzen und der Teile oder in höheren Bildungen durch die ins Einzelne der Teile gehende Individualisierung) und zugleich die formelle Vereinigung derselben zu einem Ganzen (durch die Gesellschaftlichkeit der Blätter der Pflanzen, des Geschlechts, des herdweisen Lebens und gemeinsamen Arbeitens der Tiere), zur absoluten Indifferenz mit dem Wesen und der Substanz bringen, welche in der Sittlichkeit ist, weil in der Intelligenz allein die Individualisierung zu dem absoluten Extrem, nämlich zum absoluten Begriffe, das Negative bis zum absolut Negativen, das unvermittelte Gegenteil seiner selbst zu sein, getrieben ist” [37](p. 502).

In diesem zweiten Satz hat Hegel nichts mehr Neues über den Äther selbst ausgesagt; der Text behandelt unmittelbar die Individualitäten. Immerhin geht aber daraus hervor, daß die ‘einfache Substanz’ vor jener Entfaltung der ‘reine Äther’ sei. Die ‘Vermählung mit der Unendlichkeit’ weist hingegen schon auf Hegels ‘Endziel’ der Selbsterkenntnis des Geistes voraus. Mithin erscheint dort der Äther als die Grundlage einer dementsprechenden Entfaltung des gesamten Kosmos.

### 5.1.3 Äther und Sonnensystem

“Wenn der Äther seine absolute Indifferenz in den Lichtindifferenzen zur Mannigfaltigkeit herausgeworfen und in den Blumen der Sonnensysteme seine innere Vernunft und Totalität in die Expansion herausgeboren hat, aber jene Lichtindividuen in der Vielheit zerstreut sind, diejenigen aber, welche die kreisenden Blätter dieser bilden, sich in starrer Individualität gegen jene verhalten müssen und so der Einheit jener die Form der Allgemeinheit, der Einheit dieser die reine Einheit mangelt und keine von beiden den absoluten Begriff als solchen in sich trägt, so ist in dem Systeme der Sittlichkeit die außeinandergefaltete Blume des himmlischen Systems zusammengeslagen und die absoluten Individuen in die Allgemeinheit vollkommen zusammengeengt und die Realität oder der Leib aufs höchste eins mit der Seele, weil die reelle Vielheit des Leibes selbst nichts anderes ist als die abstrakte Idealität, die absoluten Begriffe reine Individuen, wodurch diese selbst das absolute System zu sein vermögen [37](p. 503).

In diesem literarisch einigermaßen diffusen Textcluster wird erst auf den zweiten Blick deutlich, daß aus dem oben erwähnten, undifferenzierten ‘ersten Äther’ die differenzierteren kosmischen Strukturen der Sonnensysteme entstanden seien, wobei die ‘kreisenden Blätter’ jener ‘Sonnenblumen’ anscheinend in poetischer Sprechweise deren Planeten bezeichnen sollten.

Auch in diesem dritten Textstück hat Hegel den Äther in einem langen Atemzug mit dem geistigen Konzept der absoluten Sittlichkeit verknüpft, welche ebenfalls (wie die Natur) einen Aspekt des sich historisch entfaltenden, sich selbst anschauenden Geistes darstellen sollte. (Seine Vorstellung von ‘absoluter Sittlichkeit’, die allerdings nicht Gegenstand dieses Buches über Hegels Ätherlehre ist, hat Hegel auf vielen Seiten seines Naturrechtsaufsatzes [18] [37] im Detail beschrieben.)

Schließlich sei an dieser Stelle auch auf eine inhaltliche Parallele zu Leibniz verwiesen, in dessen monadologischer Ätherlehre es, Busche zufolge [7], ebenfalls ‘Lichtindividuen’ gab (nämlich die Monaden), und in welcher der Äther ebenfalls mit der Vorstellung unaufhörlicher Kreisbewegungen assoziiert war [7]. Historisch fraglich ist hierbei jedoch, ob Hegel die Leibnizsche Ätherlehre, über die Leibniz sich nur in Briefen an einen kleinen Kreis von Adressaten geäußert hatte [7], überhaupt gekannt hat. Andererseits könnten jene Hegelschen ‘Lichtindividuen’, ohne Bezug auf Leibniz, an obiger Stelle aber auch ganz plausibel als die Sterne gedeutet werden (welche nach antiker Auffassung ebenfalls beseelt gewesen sein sollen, und zwar von Engelseelen). Wie dem auch sei — über den Äther selbst hat Hegel dort jedenfalls abermals behauptet, daß er aus einer ursprünglichen Indifferenz und ‘Totalität’ heraus weitere Mannigfaltigkeiten generiert haben soll.

### 5.1.4 Zusammenfassung

Hegels Naturrechtsaufsatz [18] [37] von 1802-1803 enthält nur drei Erwähnungen des Äthers, worin das Ätherkonzept mit der Vorstellung einer ‘absoluten Sittlichkeit’ verknüpft wurde, was von anderen Hegelkommentatoren (siehe Kapitel: Related Work) bis dato aber kaum diskutiert worden ist. Eine detailreichere Ausarbeitung seines Ätherkonzepts war zwar nicht der Gegenstand jener im Wesentlichen Rechts- und Staatsphilosophischen Schrift Hegels;

wichtig ist jene Schrift aber als Publikation, also als Hegels einzige ‘offizielle’ Version seiner Ätherlehre zu seiner Jenaer Zeit.

Die Qualitäten des ‘ersten Äthers’ sind in dieser Publikation Hegels nur vage angedeutet worden. Hinweise auf seine ‘reine Quantität’ legen aber eine gewisse Ähnlichkeit zur ‘Res Extensa’ von Descartes, deren einziges Attribut eben die Ausdehnung ist, nahe, wobei bei Hegel aber ganz wesentlich noch ein geistiger Aspekt hinzukam, welchen Descartes als ‘Res Cogitans’ von der ‘Res Extensa’ rigoros abgetrennt hatte. In der Sekundärliteratur (siehe Kapitel: Related Work) findet man außerdem auch die Auffassung, daß dieser sehr frühe Ätherbegriff Hegels noch stark vom Substanzbegriff des Spinoza beeinflusst gewesen sei.

Trotz ihrer literarischen Dichte geht aus den obigen drei Textstellen immerhin einigermaßen deutlich hervor, daß Hegel sich den Äther als eine sich in ihre Vielheit zerstreuende Allmaterie vorgestellt hat, die zunächst keine innere Form oder ‘Seele’ hatte. Einen direkten, unmittelbaren Beitrag Hegels zur philosophischen Grundlagendiskussion der empirischen Naturkunde seiner eigenen Zeit, gemäß Hegels eigener Forderung in der Präambel [37](p. 437), kann man in jenen drei Textstellen zum Äther aber nicht erkennen; dazu wären wohl weitere Analysen in einem größeren Textkontext erforderlich.

## 5.2 ‘Äther’ im zweiten Jenaer Systementwurf

Wir kommen nun zur Ätherlehre Hegels in seinen unpublizierten Jenaer Manuskripten (1803-1806). Verstreute Anmerkungen Hegels zum Äther findet man heute in mehreren Bänden der maßgeblichen GW-Edition jener Manuskripte: Schall zufolge in GW6, GW7, GW8 (Jenaer Systementwürfe I, II, III), sowie schließlich auch noch in GW9 und GW11 — siehe [47](p. 129). Schall zufolge sind aber nur die Darstellungen in GW7 und GW8 systematisch ergiebig. In GW4 (Naturrechtsaufsatz: siehe oben) und in GW6 waren Hegels Ätherdarstellungen noch recht ‘dünn’, skizzenhaft oder vorbereitend, später in GW9 und GW11 dann hingegen nur noch summarisch und im selbstkritischen Rückblick auf seine überwundene Jenaer Zeit präsentiert [47](p. 129). Aus diesem Grunde werden, im Sinne von Schall, in den folgenden Abschnitten nur noch die in den Editionen GW7 und GW8 von Horstmann und Trede reproduzierten Äthertexte Hegels besprochen. Hinsichtlich der übrigen, ‘kleineren’ Stellen sei auf die diesbezügliche Sekundärliteratur verwiesen (Kapitel: Related Work), und dort insbesondere auf die Aufsätze von Büttner und Schall [6] [47]. Ein ‘Äther’-Zitat nach GW6, nämlich zum Äther in seiner Eigenschaft als ‘absolutes Sein’, findet man auch im Aufsatz Tuschlings [49](p. 71). Dazu ist im weiteren Kontext zu bedenken, daß Hegel an den Anfang seines gesamten ‘Systems’ das Sein gesetzt hat [13](p. 11); somit ist auch in dem hier nicht besprochenen GW6-Text der Äther als ‘Sein’ ein Startpunkt der weiteren Hegelschen Systementfaltung.

Bei ‘GW7’ handelt es sich um Hegels Manuskripte der Gruppe ‘Jenaer Systementwurf II’ [21] aus den Jahren 1803-1804; bei ‘GW8’ um seine Manuskripte der Gruppe ‘Jenaer Systementwurf III’ [22] aus den Jahren 1804-1805. Zusätzlich zu diesen beiden Haupttexten wird ganz zuletzt, am Ende dieses Kapitels, auch noch eine kleine Erwähnung des Äthers in Hegels Notizbuch (‘Wastebook’) besprochen, welches auf die Jahre 1803-1806 datiert worden ist [37].

Das Hauptstück der Hegelschen Ätherlehre im zweiten Jenaer Systementwurf befindet sich in [21] innerhalb der Unterkapitel ‘Der absolute Geist’ [21](pp. 165-) bis zum Unterkapitel ‘Realität der Bewegung’ [21](pp. -227). In den darauf folgenden Kapiteln und Unterkapiteln [21](pp. 228-) hat Hegel sich dann mit konkreteren physikalischen Fragen und Sachverhalten befaßt (z.B.: Wurfbewegung, Hebel, etc.) für deren Diskussion der Äther (bzw. der Begriff des Äthers) nicht mehr unmittelbar einschlägig ist. Wir konzentrieren uns daher im folgenden Unterkapitel auf jenen oben erwähnten Abschnitt (pp. 165-227) von [21], in welchem Hegel die Entfaltung des Äthers vom ‘Geist’ zur ‘Bewegung’ dargestellt hat. Innerhalb jenes Abschnittes kommt das Wort <Äther> insgesamt 25 mal vor, typischerweise je innerhalb eines Satzes, in einem Fall auch je zwei mal innerhalb eines Satzes. Diese 24 Sätze Hegels werden in den nun folgenden 24 Abschnitten dokumentiert und kommentiert.

### 5.2.1 Äther und Geist

“Die Idee des Geistes, oder der sich selbst in dem Anders als sich selbst anschaut, ist unmittelbar, wieder der sich auf sich selbst als absoluter Geist beziehende Geist; oder es ist der absolute Geist als Unendlichkeit, und für sein Selbsterkennen, oder den sich aus seinem Anders sich werdenden, das Andere desselben; es ist die Natur, der einfache absolute sich auf sich selbstbeziehende Geist, ist der Äther, die absolute Materie, und daß er der Geist ist, der sich in seinem Anders selbst gefunden hat, ist, die in sich selbst geschlossene und lebendige Natur” [21](pp. 177-178).

Zunächst ist bei der Lektüre dieser Textstelle zu berücksichtigen, daß die {Idee} bei Hegel nicht das gleiche war wie bei Platon, sondern eine spekulativ gedachte Einheit von Begriff und Sache [13](p. 11), was Hegel andernorts auch das ‘konkrete Allgemeine’ genannt hat [13](p. 15). Grammatisch ambivalent ist in der obigen Textstelle jedoch der Genitiv ‘des Geistes’: einerseits könnte dies ein Possessivgenitiv sein (also: daß der Geist eine Idee hat), andererseits aber auch ein Inhaltsgenitiv, (also: daß da irgend jemand eine Idee hat, in welcher der Geist als Gegenstand vorkommt). Trotz dieser grammatikalischen Ambivalenz kommt aus obigem Text aber doch eine approximative Begriffsgleichung ‘Geist  $\approx$  Äther  $\approx$  Natur’ zum Vorschein, worin die Natur als sekundärer Aspekt des Geistes, die Materie als das primäre Substrat der Natur und der Äther als die Urform der Materie aufgefaßt werden sollten. Wiederum findet man hier auch die ‘Unendlichkeit’ in ihrer oben bereits dargelegten Bedeutung als Selbstbezüglichkeit und Rekursivität. (Das hier schon erkennbare Motiv der Natur als ‘Negativ-Geist’ hat Hegel übrigens später auch in seine nach-Jenaer Naturphilosophie transferiert [13].)

Desweiteren entnehmen wir der obigen Textstelle recht deutlich, daß Hegel sich die Natur als prinzipiell lebendig vorgestellt hat. Er bedurfte für seine Ontologie also nicht, wie etwa der Vitalismus im zwanzigsten Jahrhundert (siehe z.B.: Hans Driesch), eines externen, zusätzlichen Lebensprinzips zur Materie. Allerdings impliziert dies nicht, daß diese lebendige Natur ganz im Anfang schon zur Fülle ihrer Vielfalt entwickelt und entfaltet gewesen wäre; dies besagt wohl der Ausdruck von der ‘geschlossenen’ Natur. Der Äther steht dort also als Inbegriff jenes der Natur inhärenten Lebensprinzips.

Außerdem hat die Naturphilosophie Hegels an jener Stelle auch einen religionsphilosophischen Aspekt: jeder Theologe würde in obigem Text sicherlich einige typische Charakteristika

von Schöpfungserzählungen aus intellektuell fortgeschrittenen Schrift- und Buchreligionen erkennen können.

### 5.2.2 Äther als Urgrund

“Dieses in seiner Unendlichkeit absolut in sich reflectirte, das sich selbstgleiche, das alle Momente derselben in sich selbst vertilgt hat, ist der ruhige bestimmungslose seelige Geist; als diese reine unbewegte Ruhe, das aus oder vielmehr in der Bewegung in sich zurückgekehrte, der absolute Grund und Wesen aller Dinge, ist der Äther, oder die absolute Materie, das absolut elastische, jede Form verschmähende, so wie eben darum das absolutweiche und jede Form sich gebende und ausdrückende” [21](p. 188).

Dieser Satz Hegels ist recht klar verfaßt und bedarf somit keiner ausführlichen Kommentierung. Dasjenige, was alle Momente ‘in sich vertilgt’ hat, ist natürlich auch hier wieder das Hegelsche {Absolute} vor seiner Entfaltung ins Partikuläre. Es ist die Grundlage von Form überhaupt, noch vor jeder aktuellen Ausformung. Den ‘seeligen Geist’ und die ‘absolute *Materie*’ hat Hegel dort als Einheit dargestellt. Das der Theologie entlehnte Wort <se(e)lig> deutet auch auf religiöse Konnotationen der Hegelschen Lehre hin. ‘Seele’ (also Form im aristotelischen Sinne) hat Hegels Äther in seinem Erstzustand ja noch nicht.

Wir können also auch obigem Satz wieder eine approximative Begriffsgleichung abgewinnen, nämlich: {Geist}  $\approx$  {Äther}  $\approx$  {Materie}, und zwar für einen sozusagen dreifaltigen oder dreieinigen Urgrund aller Existenz. Die dort verwendeten Metaphern ‘elastisch’ und ‘weich’ erinnern uns an die ‘Amme des Werdens’ in Platons *Timaios*, wie es von Moog [38] und Büttner [6] ausführlich besprochen wurde (siehe Kapitel: Related Work).

### 5.2.3 Äther und Geist

“Der Äther ist der absolute Geist, als die Seite seiner absoluten Sichselbstgleichheit, oder er ist es, insofern der Geist als reine Beziehung auf sich selbst ist, und darum dem sichselbst erkennenden Geiste, als Bestimmtheit der Sichselbstgleichheit gegenübersteht” [21](p. 188).

In diesem Satz hat Hegel zwei geschichtliche Stadien des Geistes spekulativ miteinander verglichen, nämlich den Geist vor dem Beginn aller Geschichte, und den Geist nach dem Ende aller Geschichte; (ich setze Hegels Geistes- und Geschichtsphilosophie hier als allgemein bekannt voraus). Der erstere Typ von Geist ist quasi ‘zusammengefaltet’ und seiner selbst noch nicht bewußt; der letztere Typ ist ‘entfaltet’ und selbstbewußt. Jener erstere Typ sei, Hegels obigem Satz zufolge, der Äther.

### 5.2.4 Äther und Gott

“Der Äther ist nicht der lebendige Gott; denn er ist nur die Idee Gottes; der lebendige Gott aber ist der, der aus seiner Idee sich selbst erkennend (ist) und in dem Anders seiner selbst sich als sich selbst erkennt” [21](p. 188).

Hier wäre zunächst abermals der grammatische Genitiv in dem Ausdruck ‘die Idee Gottes’ zu deuten. Zwei Interpretationen wären hier wiederum grammatisch zulässig: eine Idee

(Objekt) welche Gott (Subjekt) hegt, oder eine Idee, die wir (Subjekt) über Gott (als Objekt) haben (z.B. in Analogie zu dem platonischen Ausdruck ‘die Idee des Guten’). Auf die besondere Bedeutung von {Idee} bei Hegel wurde oben bereits hingewiesen.

Alles in allem dürfte dieser vierte Satz im wesentlichen das gleiche besagen wie der obige dritte Satz, hier jedoch in einer eher theologischen oder theosophischen Sprechweise. Demzufolge wäre {Äther} als ein quasi noch ‘schlafender’, im Gegensatz zum später ‘erwachten’ Gott, aufzufassen.

In diesem Kontext sollte man sich auch die Vorstellungswelt des christlich-scholastischen Neoplatonismus erinnern, worin die ‘Ideen’ als ‘Gedanken Gottes’ aufgefaßt wurden: falls Hegel in diesem Sinne spekuliert hätte, dann wäre der Äther dort ein ‘Gedanke’ im ‘Geiste Gottes’, und die oben erwähnte Ambiguität des grammatischen Genitivs würde sich auf diese Weise auflösen. Dies kann man anhand der obigen Textstelle aber nicht genau entscheiden.

Schließlich sei an dieser Stelle auch noch auf eine Parallele zu Hegels von Rosenkranz überliefertem ‘Fragment zum göttlichen Dreieck’ (1804) verwiesen [37], welchem zufolge die ‘Idee Gottes’ durch eines der drei Dreiecke (im Superdreieck der drei Dreiecke) repräsentiert gewesen sein soll [37](p. 537). Desweiteren sei, Rosenkranz zufolge, auch in jener Dreiecks-Theosophie Hegels die Idee Gottes (selbst)-reflexiv gewesen [37](p. 537); anstatt des Äthers sei dort jedoch vom ‘reinen Licht’ [37](pp. 537-538) die Rede gewesen. Falls der Rosenkranzsche Bericht über Hegels Jenaer ‘Fragment vom göttlichen Dreieck’ [37](pp. 534-539) historisch korrekt ist, dann wäre diese Parallele zur Ätherlehre ein ernst zu nehmendes Argument für die theosophische Motivation von Hegels Naturphilosophie, wie es von Magee [34] vorgebracht wurde (siehe Kapitel: Related Work).

### 5.2.5 Äther und Geist

“Der Äther aber ist absoluter Geist, der sich auf sich selbst bezieht, sich nicht als absoluten Geist erkennt” [21](p. 188).

In diesem kurzen Satz hat Hegel lediglich das bereits oben Gesagte deklamativ wiederholt: im {Absoluten} (also in der Ätherphase) sei alles noch ‘zusammengefaltet’; die Selbsterkenntnis (oder ‘Entfaltung’) hingegen komme erst der letzten Entwicklungsphase des Geistes zu.

### 5.2.6 Äther und All

“Der Äther durchdringt nicht alles, sondern er ist selbst Alles; das Seyn, das Bestehen ist selbst nichts als dieser absolute Gährungsprozeß, oder die absolute Unruhe eben so nicht zu seyn, als zu sein” [21](p. 189).

An dieser Stelle überstieg Hegels dialektischer Spekulatismus wieder die klassische Logik: wo oben im zweiten Satz noch von der reinen unbewegten Ruhe des Äthers die Rede gewesen war (2), hat Hegel hier (6) nun die absolute Unruhe des Äthers behauptet. Er hat dies freilich ohne auch nur den ansatzweisen Versuch einer Argumentation dafür getan, wie es überhaupt möglich wäre, daß aus reiner Ruhe auf einmal eine absolute Unruhe entspringen solle —



das alte scholastische Prinzip ‘ex nihilo nihil fit’ ist an dortiger Stelle jedenfalls nicht zur Anwendung gekommen.

Immerhin kann man diesem sechsten Satz die ontologische Gleichung  $\{\text{Sein}\} \approx \{\text{Werden}\}$  entnehmen, wie sie schon in der Antike von einigen vorsokratischen Naturphilosophen vertreten worden war, sowie auch in der Naturphilosophie nach Hegel bis ins zwanzigste Jahrhundert hinein; (siehe z.B. ‘Process and Reality’ von Alfred North Whitehead).

### 5.2.7 Äther und Selbsterkenntnis

“Der Äther als diese Einheit des sichselbstgleichen und Unendlichen erkennt sich; er ist unendlich, als sich aussprechend, sich bewegend, und beruhigt diese Unendlichkeit, als sich in seiner Selbstgenügsamkeit erhaltend” [21](p. 190).

Auch dieser an seiner Oberfläche sehr rätselhaft erscheinende Satz kann aus Hegels Gesamtphilosophie heraus gedeutet werden: Der Äther als das ursprünglich noch zusammengefaltete Absolute beginnt sich demnach zu entfalten, aber diese Entfaltung kann dennoch nicht aus dem All herausführen; andernfalls wäre das All ja eben nicht das Alles. Die Transformation des Äthers ist somit ein Automorphismus.

Auf die ‘Unendlichkeit’ als Selbstbezüglichkeit und Rekursivität (nicht als ‘riesige’ inner-räumliche oder innerzeitliche Ausdehnung) wurde oben schon hingewiesen. Zusätzlich sei diesbezüglich auch noch angemerkt, daß ‘Unendlichkeit’ in der ‘negativen Theologie’ der Scholastik auch ein Attribut des Göttlichen in dem Sinne war, daß das Göttliche durch keine endliche Aufzählung von positiven Eigenschaften adäquat erfaßt werden kann. Auch in diesem siebten Satz erscheint also wieder ein religionsphilosophischer Aspekt der Hegelschen Naturphilosophie; dies wird in dem folgenden achten Satz sogar noch deutlicher.

### 5.2.8 Äther als Äußerung

“Das sichselbstgleiche ist nicht bloß sichselbstgleich, es ist ebenso absolut unendlich, es spricht sich aus; dieses Aussprechen ist sein Andersseyn, oder seine Unendlichkeit; was es ausspricht ist es selbst, was spricht ist es selbst, und wohin es spricht ist wieder es selbst; denn indem es sich ausspricht, oder nach seiner Unendlichkeit ist es als einfaches sich auf sich selbstbeziehendes das Andere, und diese Einfachheit, der Äther ist die Luft, die das Sprechen aufnimmt, und vernimmt, die weiche Materie, welche die entgegengesetzte Gährung der Unendlichkeit in sich empfängt, und ihr Wesen gibt, oder ihr Bestehen ist, ein einfaches Bestehen, das ebenso das einfache Nichts ist” [21](p. 190).

An jener Stelle hat Hegel also zunächst eine dialektische, metaphysische Einheit von Gleichheit und Verschiedenheit, von Sein und Nichts im Absoluten behauptet. Das Geistige an dieser Seinskonzeption hat er in der Metapher des Sprechens ausgedrückt; (vgl. die bekannte Stelle ‘Im Anfang war das Wort’ des Johannesevangeliums). Das Nichts hingegen hat eine besondere Bedeutung in Hegels Dialektik: “*Veränderung —oder das Werden— ist als Übergang von Nichts in Sein und zugleich von Sein in Nichts*” [13](p. 45) aufzufassen. Auch beinhaltet jener lange achte Satz auch die schon in der Sekundärliteratur diskutierte Konzeption des Äthers als ‘Chora’ [6] (siehe Kapitel: Related Work).

Ein Sprechakt hat nun bekanntlich drei Komponenten: den Sprecher, den Hörer, und die gesprochene Mitteilung. Hegel zufolge sollen all diese drei Komponenten im metaphysischen Weltursprung (also im Absoluten oder im Göttlichen) in Eins zusammenfallen; eben dies impliziert die dialektisch-metaphysisch gedachte Einheit von Gleichheit und Verschiedenheit als Konsequenz jener ontologischen Gleichung  $\{\text{Sein}\} \approx \{\text{Werden}\}$ . Wie von Hegel richtig dargestellt, bedarf der Sprechakt aber zusätzlich zu den drei genannten Komponenten auch noch eines Mediums, durch welches hindurch die Mitteilung vom Sprecher zum Hörer übertragen wird. ‘Luft’ wurde im obigen achten Satz offensichtlich als Metapher für ein solches Medium zur Übertragung eines Sprechaktes verwendet. Bezüglich des bereits erwähnten göttlichen, selbstbezogenen Ursprechaktes hat Hegel dort dem Äther die Funktion eines dementsprechenden Urmediums zugewiesen; in dieser religiös konnotierten Metaphorik ist der Äther also zugleich Sprache und Medium, Sender und Empfänger, sowie auch der Gehalt der Nachricht selbst, alles in einem.

### 5.2.9 Die Realität des Äthers

“Dieses Sprechen des Äthers mit sich selbst ist seine Realität, nemlich daß er sich ebenso unendlich als er sich selbstgleich ist” [21](p. 190).

Dieser Satz Hegels faßt das bisher Gesagte nochmals knapp zusammen und beinhaltet keine wesentliche neue Information über den Äther im Vergleich zum bereits Gesagten.

### 5.2.10 Die reflexive Identität des Äthers

“Das Sichselbstgleiche ist das Vernehmen der Unendlichkeit, ebenso wie es das Empfangen der Stimme ist; es ist das Vernehmen d.h. das unendliche ist ebenso in sich reflectirt als es unendlich ist; und der Äther ist nur Geist oder absolut, als er so sein Vernehmen ist, d.h. als er so zurückkehren zu sich selbst ist” [21](p. 190).

Auch in diesem zehnten Satz hat Hegel nochmals die (selbst-) reflexive, rekursive ‘Struktur’ des metaphysischen All-Urgrundes darzulegen versucht, in welchem Ur-Subjekt und Ur-Objekt im Ur-Akt des werdenden Seins zusammenfallen. In dieser Variante der Wiederholung hat Hegel das schon zuvor Gesagte nun nochmals in die theologisch konnotierte Metaphorik des Sprechens und Hörens gekleidet. Die oben genannte Rückkehr zu sich selbst entspricht dabei offensichtlich wiederum der ‘Endphase’ der Hegelschen Geschichtsphilosophie, in welcher der Geist sich selbst versteht.

### 5.2.11 Äther und Unendlichkeit

“Indem der Äther unendlich ist, so ist die Gestalt dieser unmittelbaren Unendlichkeit zuerst zu erkennen; oder wie sie (sich) in der Bestimmtheit der Natur, als Idee sich ihr erstes Moment zu seyn, darstellt” [21](p. 191).

Dieser Satz ist eine Miniatur der gesamten spekulativen Dialektik Hegels mit ihren typischen Begriffen von {Idee} und {Moment}, sowie der Vorstellung der Natur als dem ‘Anderen’ des Geistes [13]. Die Bedeutung der Unendlichkeit wurde oben bereits dargelegt.

Nochmals wiederholt hat Hegel die Definition daß der Äther eben dieses so charakterisierte Unendliche sei.

### 5.2.12 Äther und Punkt

“Diese Contraction der Gediegenheit des Äthers ist das erste Moment des negativen Eins, des Punkts” [21](p. 191).

Dieser zwölfte Satz über den Äther ist trotz seiner Kürze nicht leicht zu verstehen. Da wäre also zunächst das Eins, was dann negiert wird und auch noch ein Moment haben soll. Ein {Moment} war bei Hegel ein *“Bestimmungsstück”* [13](p. 18) eines sich spekulativ entfaltenden Begriffes; auch die ‘Bewegung’ steckt im lateinischen Wortstamm des Momentbegriffs. Zum Verständnis der Hegelschen Dialektik von Einem und Vielem hat uns abermals Gies verholfen: *“Indem also der Raum an sich selbst auseinander ist, ist er ein Vieles: viele Räume nämlich, nicht etwa viele Dinge oder gar Punkte oder Stellen im Raum. Von Stellen im Raum kann hier noch gar keine Rede sein. Also eben wegen der Dialektik des Vielen ist der Raum zugleich Eins: das Viele des Raums ist zugleich Eins, nämlich das Nicht-Auseinander, das unmittelbare Zusammenfallen des Raums mit sich selbst”* [13](p. 42).

Das negative Eine (oder das negative Alles) ist in diesem Kontext also der Punkt, über dessen Dialektik wir nun wiederum Gies zu Rate ziehen können: *“Die Negation des Raumes, die im Begriff enthalten sein muß, ist die Negation des Auseinander: Dies ist der Punkt. Da aber der Punkt damit zugleich Grenze des Raumes ist, kann Hegel auf den Begriff des Punktes die Logik der Grenze anwenden, die bereits in der Logik als entwickelt vorausgesetzt werden darf. So ist der Punkt kein selbständiger Begriff, er ist nur als Negation zu fassen. So ist der Punkt auch an sich selbst negativ, was zu seiner Aufhebung führt. Die Aufhebung —erreicht durch die Negation der Negation— ist aber Raum: der Punkt ist zum Raum zurückgeführt und damit der Raum als Totalität entwickelt”* [13](p. 44).

Nun wird also klar, daß wir bei diesem kurzen zwölften Satz an einer wichtigen Stelle in Hegels Ätherlehre angelangt sind, nämlich dort wo Hegel die Entfaltung des Raumes (sowie seiner Gegenteile, der Einzelpunkte) aus dem ursprünglich noch unräumlich gewesenen Äther angedeutet hat. Erst ab hier würde es dann auch Sinn machen, von der Materie im cartesianischen Sinne als ‘Res Extensa’ zu sprechen; zuvor war ja noch gar keine Grundlage zu irgendeiner räumlichen Ausdehnung gegeben gewesen.

Desweiteren ist an dieser Stelle zu berücksichtigen, daß jener zwölfte Satz über den Äther im Kontext des Kapitels ‘System der Sonne’ [21] steht. In diesem Kontext erscheint es mir auch plausibel anzunehmen, daß Hegel dem ‘kontrahierten’ Äther dann auch wieder die alte aristotelische Rolle der Sonnen- und Sternenmaterie zugewiesen hat. Für diese Interpretation spricht meines Erachtens Hegels Rede von der ‘Kontraktion’ (Zusammenballung) der Urmaterie zur (nahezu) ‘punkt’-förmigen Einheit eines Sternes, sowie auch die ästhetische Konnotation der (edlen) Gediegenheit in Anspielung auf die Schönheit der Sterne und des Weltalls; (siehe dazu auch den folgenden dreizehnten Satz über den Äther).

Falls Hegel die Ätherlehre von Leibniz gekannt haben sollte (was im Rahmen dieses Buches weder behauptet noch bestritten werden kann), dann ergäben sich an dieser Stelle auch weitere interessante Möglichkeiten zur Interpretation des ‘geometrischen Punktes’ hin-

sichtlich der Leibnizschen Monaden, die sich Leibniz als ausdehnungslose, in Äthermaterie ‘eingehüllte’ Seelenpunkte vorgestellt hatte [7].

### 5.2.13 Äther und Stern

“Das Eins des Sternes, und seine Quantität sind das erste schrankenlose, unarticulierte Wort des Äthers, eine formale Sprache, die so ohne Bedeutung ist; die formale Unendlichkeit, als Gegensatz überhaupt” [21](p. 191).

Auch in diesem dreizehnten Satz hat Hegel sich nicht besonders klar und deutlich artikuliert. Immerhin sehen wir hier aber doch eine Fortsetzung des obigen zwölften Satzes auf etwas konkretere Weise. Was oben noch ganz abstrakt als ‘Eins’ und ‘Punkt’ erschien, ist hier nun konkret zum Stern geworden. Der Kosmos entfaltet sich.

Vom ‘Sprechen’ des Äthers war ja schon oben im achten Satz die Rede gewesen; hier nun erscheint ein ‘Stern’ als das ausgesprochene ‘Wort’ des Äthers, und man erinnert sich sogleich an die bekannte Stelle aus dem Genesiskapitel vom alten Testament: ‘Es werde Licht’. Ich lese jenen dreizehnten Satz daher vor allem als Teil einer zwar naturphilosophisch kodifizierten, im Kern aber theosophischen Schöpfungslehre: Im ‘Sprechen’ des Äthers entstehen, Hegel zufolge, der Kosmos und die Sterne. An dortiger Stelle hat Hegel offensichtlich auch wieder auf die alte aristotelische, nicht-metaphysische Bedeutung des Äthers als Sternenstoff zurückgegriffen.

Einen engen Zusammenhang der Konzepte von Äther und Licht findet man übrigens auch in der bereits erwähnten Ätherlehre von Leibniz [7], und auch Leibniz hatte sich in seiner Ätherlehre auf den biblischen Schöpfungsmythos des alten Testaments bezogen [7].

Interessant ist an dieser Stelle schließlich auch zu notieren, daß Hegel offensichtlich bereits damals, wie die Mathematiker und Informatiker unserer heutigen Zeit, eine Vorstellung von rein formalen Sprachen gehabt zu haben scheint. Formale Sprachen sind an sich bedeutungslos, sodaß ihnen ihre Bedeutung in einem weiteren, pragmatisch-semantischen Akt erst zugewiesen werden muß. Der Geist der Hegelschen Geschichtsphilosophie findet in dieser Entfaltungsstufe des Äthers also schon eine Art ‘Sprache’ oder Sprachstruktur (Grammatik) vor, aber noch keine Bedeutung in ihr; die ganze, volle Bedeutung findet der Hegelsche Geist erst am ‘Ende der Geschichte’, wenn alles ganz und gar entfaltet ist.

### 5.2.14 Äther, Raum und Zeit

“Die Momente des unmittelbar als wahrhaft unendlich sich aufschließenden Äthers, sind Raum und Zeit, und die Unendlichkeit selbst ist die Bewegung, und als Totalität, ein System von Spären oder Bewegungen” [21](p. 192).

Dieser nun nicht mehr schwer verständliche Satz erzählt uns Hegels Schöpfungsgeschichte: Auch Raum und Zeit seien demzufolge aus dem ursprünglich un-individuierten Äther entstanden, und zwar in einem Prozeß des ‘Sichaufschließens’. Innerhalb von Raum und Zeit sei der Kosmos dann als ein System von rotierenden ‘Sphären’ strukturiert. Dies ist wiederum eine antike Vorstellung, wie sie schon in Platons Buch ‘Timaios’ zum Ausdruck kam. Hegel hat sie aus der Position seines spekulativen Aristotelismus in seine neuzeitliche Natur-

philosophie übernommen. Was dort im vierzehnten Satz besonders interessant erscheint ist Hegels eigentümliche, anachronistische Vermischung von antikem Aristotelismus (mit seinen Himmelsphären, etc.) einerseits mit dem andererseits ‘modernen’ Versuch, den wichtigen naturphilosophischen und naturwissenschaftlichen Grundbegriffen {Raum} und {Zeit} ein rationales, wissenschaftsphilosophisches Fundament im {Äther} zu geben.

Über Hegels Zeitbegriff und seiner Fundierung im Raumbegriff schrieb Gies die folgende Erläuterung: *“Mit dem Auseinander, welches der Raum ist, wird also gewissermaßen jetzt ernst gemacht: der Begriff Raum setzt sich selbst auseinander; das heißt hier: er übersteigt sich selbst, geht über sich selbst hinaus, geht über in Anderes. Dieser negierte Begriff wird nun über folgende Stationen ‘entwickelt’: Zunächst also Zeit als Negation des Raumes; Zeit als Inbegriff der Veränderung, also des Anderswerden des Raumes; Alles, was ist, ist nur, insofern es sich verändert, sich verandert, also anders wird; Zeit als Inbegriff dessen, daß nichts bleibt, was es ist, und gerade deshalb ist, was es ist; Zu sein und sich zu verandern sind beides identische Bestimmungen: von Dingen, welche sich verändern, ist hier immer noch nicht die Rede, nur vom Prinzip Veränderung überhaupt”* [13](p. 45). Gies hat diese Erläuterung von Hegels Raum- und Zeitbegriff nicht im Kontext von Hegels Ätherlehre gegeben, sondern im Kontext von Hegels späterer, nach-Jenaer Naturphilosophie; dennoch hilft uns diese Erläuterung sehr gut, den Hegelschen Raum- und Zeitbegriff auch im dem früheren Kontext der Ätherlehre zu verstehen, sowie umgekehrt den Ätherbegriff aus den späteren Raum- und Zeitbegriffen.

Hegels nach-Jenaer Naturphilosophie (siehe Kapitel: Related Work) hat tatsächlich mit dem Raumbegriff angefangen [13], nicht mit seinem Jenaer Ätherbegriff. Wenn nun einerseits der Äther, wie oben dargestellt, mit dem Absoluten identisch sei, andererseits aber der Raum aus dem Äther hervorgehe (wie hier im vierzehnten Satz), dann kann man gleich einen Schnitt mit Ockhams Rasiermesser machen und den Raum unmittelbar aus dem Absoluten hervorgehen und die Naturphilosophie mit dem Begriff des Raumes beginnen lassen. Auf diese Weise kann man das Verschwinden des Ätherkonzepts aus Hegels nach-Jenaer Naturphilosophie, wie es von etlichen anderen Kommentatoren bereits beschrieben worden ist (siehe Kapitel: Related Work), plausibel nachvollziehen.

### 5.2.15 Äther und Unendlichkeit

*“Der sichselbstgleiche Äther ist unendlich, und die Momente seiner Unendlichkeit sind unmittelbar das absolut sich selbstgleiche und das absolut sich ungleiche, oder das unendliche, der absolute Begriff, und ihre Reflexion in sich selbst”* [21](p. 192).

In diesem Satz finden wir formell wieder eine Miniatur der gesamten spekulativen Dialektik Hegels mit ihren typischen Antilogismen; inhaltlich wiederholt der Satz wiederholt nur nochmals was oben bereits gesagt wurde: der Äther (in GW7) ist selbst das Hegelsche Absolute in seiner ersten Erscheinung.

### 5.2.16 Äther und Bewegung

“Die Sichselbstgleichheit des Äthers ist unendlich an ihr selbst, und der Ausdruck der Unendlichkeit ist nichts anders, als daß er diese Unendlichkeit nicht als ein inneres, absolut in sich reflectirtes, ohne die Bewegung der Reflexion, oder was dasselbe ist, als eine äussere, eine ihm fremde Bewegung der Reflexion, und sie auf beyde Weisen gar nicht an ihm selbst habe” [21](p. 193).

Auch in diesem sechzehnten Satz hat Hegel nichts wirklich Neues über sein Ätherkonzept behauptet, sondern nur nochmals dessen Einbettung als Absolutes in spekulative Dialektik deklariert. Die erwähnte Bewegung ist hier freilich keine Ortsveränderung eines Dinges im Raum von Position  $X$  zu Position  $Y$ , sondern eine Veränderung im Sinne der spekulativen Dialektik: “*Das Ganze des Systems kann somit nicht als eine Zusammenstellung von Bestimmungen gelesen werden: Es ist die Darstellung einer Bewegung, nämlich der Bewegung der Negation und Rückkehr des Absoluten, Bewegung also, die das Absolute selbst ist*” [13](p. 12), also die Bewegung in den Momenten der Begriffsachen selbst.

### 5.2.17 Äther als Generator von Raum und Zeit

“Der Äther als diese absolute Einheit des sichselbstgleichen und des unendlichen ist die Einheit beyder als Momente, als abgesonderter, in Absonderung idealer, sichselbstaufhebender, und in sich zurückgekehrter; sie sind als Momente, schlechthin unendliche, an ihnen selbst das Gegenteil ihrer selbst, und hierin sichselbstgleich, oder beyde ein und ebendasselbe” [21](p. 193).

Das Wort <beyde> (beide) bezieht sich im GW7-Kontext [21] jenes siebzehnten Satzes auf die Begriffe von {Raum} und {Zeit}, die oben anhand der Kommentare von Gies [13] bereits ausführlich besprochen wurden. In unserer heutigen Redeweise könnte man dieses von Hegel dort nur angedeutete Konzept als die Verwobenheit von Raum und Zeit zur Raumzeit formulieren, welche nur als solche konkret ist, derweil Raum und Zeit getrennt nur ganz abstrakt als Gedankendinge aufgefaßt werden können (zum Vergleich: a-priorische Kategorien bei Kant), und nur in dieser Idealität ihre rein formale Gemeinsamkeit und ‘Sichselbstgleichheit’ haben; im Äther aber fallen beide zusammen, und dort wäre ihre ‘Sichselbstgleichheit’ dann spekulativ real.

### 5.2.18 Äther und Differenz

“Die reale Einheit beyder hat beyde in sich als sich trennend, und unmittelbar im Trennen als sich selbst aufhebend, sie ist selbst einfach, und die reale Unendlichkeit des Äthers, deren Momente Zeit und Raum selbst absoluteinfache, die Unendlichkeit nicht als fixiren der Momente, sondern (als) ein unmittelbares Aufgehobenwerden darstellen” [21](p. 203).

Dieser Satz besagt sowohl über den Äther selbst als auch über seine beiden Aspekte (Momente), Raum und Zeit, nichts wesentlich neues im Vergleich zum zuvor schon gesagten, sondern betont nur nochmals die Dialektik der Entfaltung des Äthers in der für Hegel typischen Redeweise des ‘Aufhebens’ mit ihrer bekannten Mehrfachbedeutung (Erhebung, Bewahrung, Beendigung) [13](p. 20).

### 5.2.19 Äther und Absolute Materie

“Die absolute Materie oder der Äther ist die leere Abstraction des Raumes, insofern sie nicht als Einheit des sichselbstgleichen und unendlichen ist, oder die Materie ist wesentlich Bewegung” [21](pp. 203-204).

Dieser Satz ist schwierig zu verstehen, da er einige Subtilitäten beinhaltet, zum Beispiel den feinen Unterschied von ‘absoluter Materie’ und einfach nur ‘Materie’ ohne das Attribut des Absoluten. Erschwert wird das Verständnis obendrein durch seine grammatikalisch umständliche Formulierung als indirekter negativer Konditionalsatz. Man muß dessen Satz-teile zum besseren Verständnis zunächst aufteilen und umgruppieren wie folgt:

Wenn der Äther nicht als Einheit des unendlichen Sichselbstgleichen (also des Absoluten, oder als Absolutes) gedacht werden würde, dann wäre er nichts als eine leere gedankliche Abstraktion (des Raumes). Da dem aber nicht so ist, da der Äther also das Absolute ist, und da das Absolute bewegt ist, und da der Äther die Erstmaterie ist, so ist folglich auch diese Art von Materie bewegt.

In dieser Umformulierung wird der Sinn des obigen neunzehnten Satzes einigermaßen klar. Problematisch bleibt dennoch die Ambiguität der Begriffe von Bewegung und Materie an dieser Stelle. {Bewegung} war bei Hegel ja zunächst die Begriffsbewegung im Sinne der Dialektik, keine Ortsbewegung von Dingen im Raum. Nun ist aber der Raumbegriff oben bereits entfaltet worden, und auch von <Materie> ist hier im neunzehnten Satz die Rede. Folglich ist dort nun etwas unklar, ob {Bewegung} hier wirklich allein die dialektische Begriffsdiremption ist, oder doch vielleicht auch schon die reale Bewegung der genannten Materie im bereits entfalteten Raum repräsentiert.

Auch Hegels Materiebegriff selbst ist an dieser Stelle ambivalent: einerseits gibt es unsere geöhnliche Materie in Raum und Zeit, nachdem sich Raum und Zeit aus dem Äther entfaltet haben, andererseits wurde von Hegel auch der Äther vor der Genese von Raum und Zeit als materiell deklariert, quasi als ‘Ultramaterie’ noch vor der raumzeitlichen Materie. Eine Auflösung dieser Ambiguität hat Hegel und an dieser Stelle leider nicht geliefert. Wie dem auch sei — die Bewegung erscheint hier jedenfalls als ein kosmisches Prinzip welches alles bedingt und alles durchdringt.

Dieses im Materiebegriff subtil mitklingende Konzept eines schon etwas ‘konkreteren’ Äthers (im Gegensatz zu einem simplen Synonym für das bereits genannte Absolute) ist dort allerdings schon nicht mehr ganz das gleiche wie das Ätherkonzept ganz am Anfang von [21]. Mit der Elaboration seiner Ätherlehre innerhalb von [21] scheint Hegel (implizit und unauffällig) auch seinen Ätherbegriff selbst modifiziert (oder sollte man sagen: dialektisch ‘entfaltet’?) zu haben; dies macht uns eine vollkommen schlüssige, eindeutige und konsistente Interpretation dieser Lehre so schwierig.

Die oben genannte ‘leere Abstraktion des Raumes’ könnte möglicherweise auch für die reine ‘Ausgedehntheit’ der cartesianischen ‘Res Extensa’ stehen; vielleicht hat sich Hegel hier, ohne dies explizit zu deklarieren, auch von der Raumvorstellung des Descartes und dessen Nachfolger (und vielleicht auch von Kant?) distanzieren wollen. Übrigens finden sich auch in den esoterischen Ätherschriften von Leibniz einige ähnliche Überlegungen zur Abstraktheit der ‘Erstmaterie’ im Gegensatz zur Konkretheit der ‘Zweitmaterie’ [7].

### 5.2.20 Äther und Bewegung

“Die Bewegung selbst ist als ihre Totalität, als Allgemeines nur die Mitte in ihrem Seyn; als Begriff der Bewegung eins mit dem absolutsichselbstgleichen ist sie absoluter Äther, absolute Materie” [21](p. 216).

In diesem Satz hat Hegel zunächst formell die ‘Bewegung selbst’ vom ‘Begriff der Bewegung’ unterschieden, um diesen Unterschied dann aber noch im gleichen Atemzug wieder hinfällig zu machen; die (behauptete) Einheit von Begriff und Sache ist ja generell ein Charakteristikum von Hegels Philosophie. Über den Äther selbst entnehmen wir jenem Satz nur die schon zuvor besprochene Aussage vom bewegten Sein der ersten Materie. Im Kontext jenes Satzes [21] (p. 216) bezieht sich das Wort ‘ihr’ in dem Ausdruck ‘Mitte in ihrem Sein’ wahrscheinlich auf eine kurz zuvor erwähnte ‘Sphäre im absoluten Raume’ [21] (p. 216), entsprechend der von Hegel übernommenen antiken kosmologischen Lehre von der Rotationsbewegung der konzentrischen ‘Himmelssphären’.

### 5.2.21 Äther und das Letzte der Philosophie

“Die absolute Construction der Bewegung hat einen in sich unendlichen Punkt ausgebohren, der sich vom Raume, als dem passiven sichselbstgleichen trennt, und dessen Absolute Reflexion in die einfache Sichselbstgleichheit des Raumes, das letzte der Philosophie ist, worin der Äther erst als wahrhaftte Realität, als Geist existiert” [21](pp. 216-217).

Hegels Dialektik von Punkt und Raum, von Einzelem und Allem, von Begrenztem und Unbegrenztem, haben wir anhand des Lehrbuches von Gies [13](p. 44) bereits oben diskutiert. Jene Dialektik ist also auch an dieser Stelle im einundzwanzigsten Satz über den Äther wieder relevant. Dort, in jenem selbstreflexiv Unendlichen, dem ‘Letzten’ der Philosophie, sei also die Heimat des Äthers als Geist in der Realität. Falls Hegel die Leibnizsche Ätherlehre mit ihren monadischen, in Äther ‘eingehüllten’ Seelenpunkten [7] gekannt haben sollte, dann könnte man zusätzlich vielleicht auch in dieser Hinsicht noch weitere Interpretationen wagen.

Wichtiger erscheint mir an dortiger Stelle aber Hegels explizite Nennung des ‘Letzen’ der Philosophie, welches unter Berücksichtigung des Aristotelismus (insbesondere seiner mittelalterlich-scholastischen Überlieferung, mit welcher Hegel aus seiner Studentenzeit an der Tübinger Religionsschule vermutlich vertraut war) als das ‘göttliche Sein’ (im Sinne der speziellen, theologischen Metaphysik) gedacht werden kann: dort im Göttlichen also habe der (erste) Äther seine ‘letzte’ Wohnstatt. Abermals zeigt sich uns hier also ein theosophisches oder religionsphilosophisches Motiv und Fundament von Hegels spekulativer Naturphilosophie (oder Naturmetaphysik).

### 5.2.22 Äther, Licht und Kraft

“Sie ist der absolute Äther, der sich in den Punkt zusammengezogen hat, aber ebenso wenig die Bewegung als Punkt bleiben kann; er ist die Natur des Lichts, das diese absoluteinfache Unendlichkeit in sich selbst, als ein inneres, oder als absolute Krafft (hat), welche in ihrer Existenz für sich, als diese Krafft bleibt; die absoluteinfache Bewegung, oder sie als absolute Ruhe, die ebendarum ohne aus sich herauszugehen, absolut aussersich werden muß” [21](p. 218).



Das Repräsentationswort ‘Sie’ am Anfang jenes Satzes bezieht sich im Kontext [21](p. 218) entweder auf eine kurz zuvor erwähnte ‘Fläche’, oder auf eine zuvor erwähnte ‘Bewegung’, oder auf eine zuvor erwähnte ‘Beziehung’ (zwischen Punkt, Bewegung und Fläche); diese Ambivalenz ist durch grammatische Analyse jener Textstelle nicht auflösbar. Unwahrscheinlich erscheint mir hier eine Gleichsetzung von Äther und Fläche; dies würde nach all dem bereits über den Äther Gesagten wenig Sinn ergeben. Grammatisch übrig bleiben also die Interpretationsmöglichkeiten vom Äther als Beziehung, oder vom Äther als Bewegung. Letzere Auffassung erscheint mir im Gesamtkontext der Hegelschen Dialektik als die wahrscheinlichste; übrigens war auch in der Ätherlehre von Leibniz der Ätherbegriff eng mit dem Bewegungsbegriff verknüpft [7].

Auch an dortiger Stelle haben wir es also wieder mit einem schwierigen und einigermaßen ‘dunklen’ Satz zu tun, in welchem Hegel die absolute Bewegung und die absolute Ruhe paradoxerweise in einem einzigen Atemzug behauptet hat. Klar ist aber im Kontext der Dialektik daß nichts einfach das bleiben kann was es eben ist; dies hat Hegel in obigem Satz ganz am Anfang nochmals ausgedrückt. Naturphilosophisch interessant ist der in jenem zweiundzwanzigsten Satz formulierte Zusammenhang des Äthers mit Licht und Kraft: dieses Thema hat Hegel später auch in der GW8-Version seiner Ätherlehre nochmals aufgegriffen (siehe unten). In GW7 wird vom Äther gesagt daß er die ‘Natur’ (also der Ursprung oder das Wesen) des Lichtes sei und auch der Kraft.

Dies ist nun einigermaßen verständlich — der Äther hat bei Hegel ja, wie oben bereits erläutert, zwei verschiedene Rollen gespielt: eine als Synonym für das Absolute in Hegels spekulativer Metaphysik, und eine weitere als Sternenmaterie im Sinne des alten Aristotelismus. Sterne leuchten; aus der zweiten Rolle des Äthers als Sternenmaterie ergibt sich also direkt sein Zusammenhang mit dem Licht. Der Zusammenhang von Äther und Kraft hingegen ergibt sich aus der ersten Rolle des Äthers als dem Absoluten, welchem ja nach Hegel die Bewegung an sich innewohnt; die Kraft aber ist eng mit der Bewegung verknüpft. Konsequenterweise ergibt sich die Auffassung vom Äther als Grund und Wesen aller Kraft.

Dies ist mithin eine Textstelle, an der Hegel offensichtlich versucht hat, empirisch bekannte Begriffe aus der Naturkunde seiner eigenen historischen Epoche unter ein einheitliches naturphilosophisches Dach zu bringen; in einem unmittelbar darauffolgenden (hier nicht zitierten) Satz hat Hegel dann auch Licht und Kraft spekulativ identifiziert [21](p. 218). Schließlich sei hinsichtlich der Thematik von Punkt und Licht abermals (zum Vergleich) auf die Ätherlehre von Leibniz mit ihren beseelten monadischen Lichtpunkten hingewiesen [7].

### 5.2.23 Äther, Licht und Absoluter Äther

“Dieses Licht als einfacher Punkt, die Ruhe der Bewegung, ist der absolute Äther selbst, in seiner Sichselbstgleichheit dem Allgemeinen, dem Raume, nicht entgegengesetzt, sich aus ihm nicht abscheidend; es unterscheidet sich allein vom Äther dadurch, daß in ihm die Forderung dieser Abscheidung ist” [21](p. 218).

Diesen dreiundzwanzigsten Äthersatz aus Hegels unpublizierter Handschrift halte ich für nicht schlüssig interpretierbar; hier muß im Nachhinein viel gerätselt werden um nachträglich einen ‘Sinn’ hineinzubringen der vorher vielleicht gar nicht da war. Hegel hat in diesem Satz

das Licht, den Raum, die Ruhe, die Bewegung, das Absolute und den Äther in einem einzigen Atemzug genannt und in einem einzigen metaphysischen ‘Eintopf’ zusammengerührt, ohne uns genauere Hinweise auf das Kochrezept hinter den Zutaten dieses Eintopfes zu geben. An dieser schwierigen Stelle sei deshalb nochmals daran erinnert, daß das unpublizierte GW7-Manuskript vielleicht niemals für die Augen der Öffentlichkeit bestimmt gewesen war und seinen Zweck vielleicht einzig und allein darin hatte, Hegel als private ‘Stoffsammlung’ und Gedächtnisstütze zu dienen. In einer solchen Rolle des GW7-Manuskripts als private Gedächtnisstütze wären Klarheit und Stringenz der Darstellung für externe Leser von vornherein gar nicht erforderlich gewesen.

Was die obige Gleichsetzung von Punkt, Äther und Licht betrifft, erinnern wir uns daran daß {Punkt} bei Hegel, Gies zufolge, wesentlich {Nicht-Raum} bedeutet hat [13], und daß der Äther, wie oben dargestellt, ein dem Raume vorgängiger Raumerzeuger gewesen sein soll. In ähnlicher Weise erscheint nun hier im Kontext des dreiundzwanzigsten Äthersatzes der Äther als ein dem Licht vorgängiger Lichtgenerator, und eben dies ist es was Licht und Raum gemeinsam haben: den Äther als ihren Generator. Licht und Raum sind mithin sozusagen ‘gleich ursprünglich’; weder erzeugt das Licht den Raum, noch erzeugt der Raum das Licht. Im Äther liegt ferner die ‘Forderung’ der Abscheidung, also der dialektische Drang zur eigenen Entfaltung in Anderes.

Andererseits könnte das Licht ‘als Punkt’ auch wieder ganz schlicht und einfach ein Stern als Lichtpunkt im Weltall sein; dies kann ich an dieser Stelle der Interpretation nicht sicher ausschließen.

Für uns besonders interessant ist an dortiger Stelle Hegels nur implizit durchschimmernde Unterscheidung zweier verschiedener Ätherbegriffe, nämlich eines ‘absoluten’ Äthers und eines nicht genauer spezifizierten (vielleicht ‘gewöhnlichen’ oder ‘normalen’) Äthers. Der eine sei vom anderen lediglich durch eine ‘Abscheidung’ bezüglich des Raumes (oder des Raumbegriffes) unterschieden, und zwar so, daß der ‘absolute’ Äther mit dem Raum als solchem (oder als ganzem) zu identifizieren sei, derweil dem anderen Äther dort scheinbar der ontologische Status einer Entität im Raum zugeschrieben worden ist, nämlich dem Stern, (falls der oben erwähnte Lichtpunkt in diesem kosmologisch konkreten Sinne aufzufassen wäre).

An jener Stelle wurde Hegel vielleicht wieder von dem alten, plotinisch-gnostischen Emanationsproblem motiviert, welchem zufolge die Separation einer ersten Verschiedenheit aus einer noch ursprünglicheren Ur-Einheit zu erklären war. Hegels hier sich subtil abzeichnende Unterscheidung zweier verschiedener Äthertypen im dreiundzwanzigsten Satz über den Äther, nämlich Äther<sub>0</sub> als Raum selbst versus Äther<sub>1</sub> etwas im Raum, könnte vielleicht als ein skizzenhafter, ansatzweiser Versuch zur Lösung jenes alten metaphysischen Problems betrachtet werden. Für diese Deutung sprechen meines Erachtens auch Hegels unmittelbar darauf folgende (hier nicht zitierte) Sätze über ‘das reelle’ und ‘das Nichts’ [21](p. 218).

Schließlich sei an dieser Stelle nochmals (zum Vergleich) auf die schon oft erwähnten ‘in Ätherlicht eingehüllten’ Seelenpunkte der Leibnizschen Monaden hingewiesen [7], obgleich es historisch fraglich ist, ob Hegel jene Leibnizsche Geheimlehre überhaupt gekannt hat. Wie dem auch sei — jedenfalls gibt es an jener Stelle eine weitere Parallele zu Leibniz, dessen

Metaphysik ebenfalls eine ‘Erstmaterie’ und eine ‘Zweitmaterie’ behauptet hatte, welche letztere auf geheimnisvolle Weise ein ‘Resultat’, jedoch nicht eine ‘Komponente’, der ersteren gewesen sein soll [7].

#### 5.2.24 Äther, Bewegung und Erde

“Die Bewegung ist in dieser Totalität der Momente zu sich zurückgekehrt, als unendlich geworden; oder ihr Begriff ist darin realisiert; aber die Realisation des Begriffs ist das Gegenteil des Begriffes, und so ist die Realisierung der Sphäre ihr zum Punkte geworden, ihr Übergang in eine Ruhe, welcher die Sphäre gegenübersteht, ein unbewegliches, ausser welchem die Bewegung fällt; der fixe Mittelpunkt der Erde, der leer, die entfaltete Unendlichkeit der himmlischen Sphären zusammenschlägt, und als erfüllte Unendlichkeit heraus, aus seiner absoluten Tiefe, dem allgemeinen entgegen strebt, und zum Äther zurückkehren wird” [21](p. 227).

Mit jenem Satz Hegels endet auch das gesamte Kapitel ‘System der Sonne’ in [21]; Hegel hat dem in [21] keine wesentlichen Erläuterungen zum Äther mehr nachgeschickt. An jener Stelle (‘der fixe Mittelpunkt der Erde’) wurde auch der spekulative Geozentrismus Hegels angedeutet, über welchen Wahsner ihren Aufsatz [51] geschrieben hat (siehe Kapitel: Related Work). Auch dort finden wir also wieder eine Referenz auf die antike, aristotelische Himmelsmechanik der rotierenden Sphären. Im Gegensatz zum ersten Äthersatz aus dem früheren Naturrechtsaufsatz [18] (siehe oben) ist mit dem Wort <Erde> hier mithin offensichtlich unser Planet als sublunarer Himmelskörper gemeint, und nicht das aristotelische ‘Element’.

Vom Äther, dem Urgrund, hat Hegel hier nur noch (ohne weitere Begründung) die Weissagung ausgesprochen, daß letztlich alles in diesen Urgrund zurückkehren werde. Diese Behauptung Hegels ergibt einigermaßen Sinn im Kontext seiner an anderer Stelle ausgearbeiteten Geschichtsphilosophie, welcher zufolge der absolute Geist (hier: ‘Äther’) sich am Ende der Geschichte ganz und gar selbst erkannt haben und insofern zu sich selbst ‘zurückgekehrt’ sein wird. In seinen späteren, nach-Jenaer Naturphilosophievorlesungen der Jahre 1819-1820 hat Hegel dann in diesem Sinne gesagt, der Tod der Natur sei das Erwachen des Geistes [13](p. 32).

Darüber hinaus finden wir in obigem Satz nur wieder das übliche Vokabular von Hegels spekulativer Dialektik (‘Moment’, ‘Gegenteil’, ‘Unendlichkeit’, ‘Übergang’, und so weiter), aber nichts mehr Interessantes über den Äther selbst. Stilistisch hat Hegel diesen vierundzwanzigste Äthersatz in einem eigenartigen, bekenntnishaften, ‘religiös raunenden’ Ton verfaßt; von nüchterner philosophischer Argumentation ist hier so gut wie gar nichts mehr zu erkennen.

Schließlich gibt es auch hier wieder eine (jedoch nicht sehr deutliche) Parallele zur Leibnizschen Ätherlehre mit ihrer Unterscheidung von ‘Erst’- und ‘Zweit’-Materie [7]: in der Leibnizschen Lehre müßte bei Zerstörung oder Zerfall der innerweltlichen (‘Zweit’)-Materie alles ‘in den Äther’ (der ‘Erstmaterie’) ‘zurückkehren’ — dies wäre jedoch eine andere Art von ‘Rückkehr’ als beim Hegelschen Geist am Ende seiner Geschichte.

### 5.2.25 Zusammenfassung

Im zweiten Jenaer Systementwurf [21] hat Hegel seine Ätherlehre im Vergleich zu weiteren, eher knappen Darlegungen in anderen Manuskripten, am umfangreichsten ausgebreitet. Trotz ihres vergleichsweise großen Textumfangs fehlen der Hegelschen Ätherlehre in ihrer GW7-Version [21] viele Argumente; in weiten Teilen ist diese Lehre nur ‘dunkel’ und in ‘ahnungsvollen’ Andeutungen verfaßt. Die nur behauptenden Deklarationen haben dort gegenüber der diskursiven philosophischen Argumentation ein merkliches Übergewicht.

Diese ‘Dunkelheit’ der Ätherlehre in [21] könnte einerseits so gedeutet werden, daß Hegel sich ganz grundsätzlich einer alten, esoterisch-hermetischen Tradition von Theo-Philosophie verpflichtet gefühlt habe, so wie Magee es in seinem Buch [34] (siehe Kapitel: Related Work) behauptet hat. Andererseits könnte man aber auch ganz nüchtern in Erwägung ziehen daß es sich bei [21], wie schon oft gesagt, eben nur um unveröffentliche Notizen handelte, welche Hegel vielleicht nur für sich selbst skizziert hatte, sodaß aus dieser Perspektive für Hegel gar keine Notwendigkeit einer publikationsfähigen, diskursiven und argumentativen Erläuterung aller Details bestand. Für diese Auffassung spricht meines Erachtens auch das bereits erwähnte Verschwinden der Ätherlehre aus Hegels späteren Schriften und Publikationen (siehe Kapitel: Related Work).

Wie dem auch sei — deutlich wurde in jenen vierundzwanzig Sätzen über den Äther in [21] daß Hegel dort versucht hatte, eine spekulative, metaphysische Naturphilosophie wie ‘aus einem Guß’ zu verfassen, welche die unterschiedlichsten Aspekte der sichtbaren und unsichtbaren Welt (All und Einzelnes, Geist und Materie, Raum und Zeit, Licht und Kraft, Ruhe und Bewegung, etc.) in sich umfassen sollte. Das Ätherkonzept diente Hegel in [21] dabei zur Vereinheitlichung all jener disparaten Aspekte des ganzen Kosmos.

Die schließlich aber auch aufscheinenden semantischen ‘Brüche’, Verzweigungen und Ungereimtheiten in Hegels {Äther} selbst (oder, in scholastischer Sprechweise: die letztlich mangelnde Univokation des Ätherbegriffs) zeugen von der Schwierigkeit (vielleicht sogar: Undurchführbarkeit) des spekulativen Unternehmens, die ganze Welt in semantisch konsistenter Weise auf einen einzigen Grundbegriff zu bringen und von dort aus dialektisch zu ‘entfalten’.

In der GW7-Version der Hegelschen Ätherlehre haben wir in großer Anzahl alle typischen Charakteristika der spekulativen Dialektik Hegels gefunden. Kernthema der Ätherlehre in ihrer GW7-Version war die Darstellung vom Äther als das Absolute selbst. Davon handelten in der GW7-Version Hegelschen Ätherlehre die meisten Sätze über den Äther. Erst zum Ende hin, in den Schlußsätzen der GW7-Version, hat Hegel auch einige Sätze über die Beziehung des Äthers zu physikalischen Konzepten wie Raum und Zeit sowie Licht und Kraft verfaßt. Die GW7-Version der Hegelschen Ätherlehre ist somit überwiegend Metaphysik (inklusive etlicher theologischer oder theosophischer Anklänge und Konnotationen) und nur zum kleineren Teil ‘Naturphilosophie’ im eigentlichen Sinne.

Wie wir gleich sehen werden war dies in der späteren GW8-Version der Hegelschen Ätherlehre dann schon etwas anders: dort hat Hegel den genuin naturphilosophischen Licht- und Kraftkonzepten in seiner Ätherlehre verhältnismäßig etwas mehr Platz und Anteil zugemessen.

## 5.3 ‘Äther’ im dritten Jenaer Systementwurf

In den naturphilosophischen Kapiteln von Hegels drittem Systementwurf (1804-1805) kommt das Wort <Äther> insgesamt 6 mal vor, und zwar in 5 verschiedenen Sätzen, (in einem der Sätze also zwei mal). Insgesamt hat Hegel dort den Zusammenhang des Äthers als absoluter Materie mit Raum und Geist einerseits sowie mit Licht und Kraft andererseits behandelt. Insofern ist Hegels spätere GW8-Version seiner Ätherlehre naturphilosophisch etwas ‘konkreter’ als die ältere GW7-Version, in welcher vom Äther in vielen Wiederholungen insgesamt ja nur wenig mehr behauptet wurde als dies, daß der Äther im Grunde nichts anderes als das Absolute sei. Hier handelt es sich bei {Raum} und {Zeit} um eher abstrakte, immer noch recht allgemeine dialektische Entfaltungen des Ätherbegriffs,<sup>7</sup> bei {Licht} und {Kraft} hingegen um eher besondere und materielle Bestimmungen. Wie üblich in der spekulativen Dialektik Hegels sind all diese verschiedenen Aspekte aber nicht vollständig voneinander isolierbar, (was auch mit Hegels philosophischer Unterscheidung von ‘Verstand’ und ‘Vernunft’: analytisch, trennend, beziehungsweise synthetisch, vereinigend, zusammenhängt).

### 5.3.1 Äther, Idee und Sein

“Die Idee als das in seinen Begriff zurückgegangene Daseyn kann nun die absolute Materie oder Äther genannt werden” [22](p. 3).

Aus methodischer Perspektive erscheint dieser erste Äthersatz der GW8-Version von Hegels Ätherlehre als ein Musterbeispiel der spekulativen Dialektik und der mit ihr einhergehenden philosophischen Weigerung Hegels, den Begriff einer Sache und die Sache selbst kategorisch auseinander zu halten beziehungsweise einen solchen kategorischen Unterschied für relevant zu erachten; nichts anderes impliziert jene Gleichsetzung von ‘Idee’ und ‘Materie’. Inhaltlich besagt jener Satz das schon aus der GW7-Version bereits Bekannte: der Äther, oder die ‘absolute Materie’ ist das Absolute selbst.

Desweiteren hat Hegel selbst jenem Satz einige zusätzliche Erläuterungen nachgeschickt, nämlich daß diese absolute Materie nichts Sinnliches sondern reiner Begriff und reiner Geist sei [22](p. 3), die Substanz und das Sein aller Dinge, sowie das Prinzip jeglicher Formbarkeit [22](p. 3), wie es in der Sekundärliteratur (siehe Kapitel: Related Work) bereits ausführlich kommentiert und diskutiert worden ist [6]. Bezüglich des {Sein} sei nochmals auf den in einem vorigen Kapitel dieses Buches bereits erwähnten aristotelischen Seinsbegriff verwiesen, welcher nicht nur die konkreten Dinge der materiellen Welt, sondern auch noch weitere, abstraktere Seinsarten aus dem Bereich von Begrifflichkeit, Sprache, Grammatik (etc.) umfaßte. Schließlich sei an dieser Stelle auch nochmals auf die Erläuterungen von Gies verwiesen [13], demzufolge ‘das Sein’ der Ausgangspunkt von Hegels gesamter Systemphilosophie gewesen sei.

---

<sup>7</sup>Zur Erinnerung: Bei KANT (von welchem Hegel sich absetzte) waren ‘Raum’ und ‘Zeit’ noch Denkkategorien des transzendentalen Subjekts gewesen.

### 5.3.2 Äther und All

“Der Äther durchdringt also nicht Alles, sondern er ist selbst Alles, denn er ist das Seyn; er hat nichts außer ihm, und verändert sich nicht; denn er ist das Auflösen von Allem, und ist die reine einfache Negativität, die flüssige und untrübare Durchsichtigkeit” [22](p. 3).

Auch dieser Satz Hegels ist kurz und klar verfaßt und bedarf somit keines länglichen Herumdeuteln. Abermals bezieht sich die dort genannte ‘Negativität’ auf das dialektische Entwicklungspotential des werdenden Seins.

In seinen eigenen Erläuterungen im Anschluß zu jenem Satz hat Hegel dann von der ‘schwangeren Materie’ gesprochen, welche von Büttner [6] bereits ausführlich besprochen worden ist (siehe Kapitel: Related Work). Als ‘flüssig’ erschien der Äther übrigens auch in der Ätherlehre von Leibniz [7]. Das ‘Flüssige’ erfüllt alles und hinterläßt keine leere Lücke; die ‘Durchsichtigkeit’ steht dort anscheinend für die ursprüngliche Abwesenheit jeglicher Struktur.

Das in Hegels eigener Erläuterung zu jenem zweiten Satz gebrauchte ‘Zurück’ [22](p. 3) ist aber nicht innerweltlich oder raumzeitlich aufzufassen, so als ob der Äther nun auf einmal irgendwo hinfliegen oder sich wie ein Gas unter Druck zusammenziehen würde; das Wort ‘Zurück’ kann dort konsistent nur auf einen metaphysischen ‘Ort’ verweisen, der sich sozusagen ‘jenseits’ unserer empirischen Raumzeitlichkeit befindet. Auch dort sind wir wieder auf den Gesamtkontext der spekulativen Dialektik Hegels verwiesen.

### 5.3.3 Äther und Selbstbewußtsein

“Insofern gesagt wird er ist Äther oder absolute Materie, ist er in sich, oder reines Selbstbewußt-seyn, diß als seyend überhaupt, nicht als seyend oder reell bestimmt; aber diese Bestimmtheit des nicht daseyenden Seyns geht in das Daseyn über, und das Element der Realität ist die allgemeine Bestimmtheit, in welcher der Geist als Natur ist, das innere Wesen, der Äther ist nicht da; oder die Innerlichkeit seines Insichseyns ist nicht seine Wahrheit; ebenso wie die Bestimmung an sich zu seyn keine Wesenheit ausdrückt, welche der Form entgegengesetzt ist” [22](p. 4).

Dies besagt also: als absolute Materie sei der Äthergeist dem individuierten, bestimmten Naturdasein also vorgängig, und jener vorgängige, noch nicht entfaltete, formlose Typ des Äthers sei insofern noch nicht seine (ganze) Wahrheit, als sich diese Wahrheit erst in der Entfaltung seiner Momente, vom absoluten Sein zum konkret geformten Seienden, werdend zeigt.

Jener lange dritte Äthersatz aus der GW8-Version von Hegels Ätherlehre behauptet also abermals den geistigen Charakter des Äthers als ‘Urgrund’ wie oben bereits dargelegt. Dieser Urgrund der Welt sei geistiger Natur; absolute Materie und absoluter Geist seien metaphysisch nicht unterschieden. ‘Form’ und ‘Wesenheit’, die in jenem Satz ebenfalls vorkommen, sind wiederum aristotelische Schlüsselkonzepte, die Hegel dort für seine Zwecke entlehnt und verwendet hat; auch sie gehören im Aristotelismus generell zum Bereich des ‘Geistigen’.

Desweiteren hat Hegel mit jenem Satz offensichtlich versucht, verschiedene Stufen oder Weisen von Sein oder Seiendheit zu beschreiben; nur so läßt sich die überraschende Behauptung, ‘der Äther ist nicht da’, konsistent verstehen. Verschiedene Arten und Modi des

Seinsbegriffs waren schon den aristotelischen Scholastikern im Mittelalter bekannt; hinzu kam dann spezifisch bei Hegel noch das dialektische ‘Nichtsein des Seienden’ in seinem Vollzug des Werdens.

Zu einem moderneren Verständnis dieses Sachverhalts sei auch auf Heidegger und seine Unterscheidungen von Sein und Seiendem, Zeit und Zeitlichkeit, Bestimmtheit und Bestimmbarkeit (etc.) verwiesen. Auch Hegels obige Behauptung, das Insichsein des Äthers sei ‘nicht seine Wahrheit’, läßt sich schlüssig in Heideggerscher Sprechweise interpretieren: ‘Wahrheit’ sei, Heidegger zufolge, dasjenige, was sich in der Zeit ‘entbirgt’ — so lange sich also Hegels Äther noch nicht in die unterschiedene Vielfalt unserer Raumzeit entborgen hat, hat er demzufolge auch seine eigentliche ‘Wahrheit’ noch nicht ‘gezeitigt’.

### 5.3.4 Äther und Raum

“Der daseyende Äther ist unmittelbar der Raum” [22](p. 4).

Nicht der Äther (als abstrakter Begriff) sei also der Raum, sondern der daseyende Äther sei der Raum: dies ist wiederum nur unter Berücksichtigung der oben erwähnten verschiedenen Seinsmodi, beziehungsweise der verschiedener Typen oder Erscheinungsformen des Äthers, wie sie sich aus seiner dialektischen ‘Entfaltung’ ergeben, verständlich.

An jener Stelle hat Hegel also auch den Raum und den Geist mittels des Äthers miteinander verknüpft, was insbesondere in Hegels eigenen Erläuterungen im Anschluß zu jenem vierten Äthersatz deutlich wird, wo Hegel das Abstrakte vom Konkreten und das ‘Ich’ (d.h.: Geistigkeit) von der ‘Kontinuität’ (d.h.: Raumzeitlichkeit) unterschieden hat [22](p. 4). Daraus folgt unter anderem auch (wissenschaftsphilosophisch), daß Hegel den Raum selbst als genuine ontologische Entität aufgefaßt haben muß, und nicht (wie kurz zuvor noch Kant) als bloß epistemologische Denkkategorie (‘a priori’). In jenem Satz finden wir also einen genuin naturphilosophischen Beitrag Hegels, in welchem ein bereits bekannter naturkundlicher Grundbegriff, nämlich der des Raumes, auf philosophische Weise durch den Ätherbegriff philosophisch untermauert werden sollte. Dieser Sachverhalt von Äther, Raum und Geist verweist desweiteren auf den Meta-Unterschied von ‘Unterschied’ (als Faktum) und ‘Unterscheidbarkeit’ (als Möglichkeit), wie Hegel ihn einige Zeilen später selbst erläutert hat [22](p. 5) — in meiner eigenen Interpretation heißt dies: das Werden der Welt ist der Hervorgang der faktischen Unterschiede aus der im Äther schon angelegten Möglichkeit des Unterscheidens (oder der Unterscheidbarkeit); dies ist also, in Hegels eigener Erläuterung [22](p. 5), jene ‘reine Spur’ (siehe Kapitel: Related Work) eines möglichen, aber noch nicht faktisch verwirklichten Unterschiedes im Äther selbst, und zwar in jenem ‘ersten’ (also noch ‘unentwickelten’) Äther, als welchen ihn Hegel vormals im Naturrechtsaufsatz [18] (siehe oben) bezeichnet hatte.

Schließlich sei an jener wichtigen Stelle auch noch erwähnt, daß jene Gleichsetzung von Raum und Äther im obigen vierten Äthersatz Hegels letztlich weitreichende Konsequenzen hinsichtlich Hegels nach-Jenaer Naturphilosophie hatte, welche er ohne Umweg über den Äther sogleich mit dem Raumkonzept hat beginnen lassen [13].

### 5.3.5 Äther und Totalität der Materie

“Es ist die in sich verschlossene Totalität der Materie; nicht die unmittelbare Reinheit des Äthers, sondern er als Totalität, und als insichseyende gegen sich als daseyende” [22](p. 35).

Mit ‘es’ ist an jener Stelle [22](p. 35) das Licht gemeint als eine ‘spätere’, aus der ursprünglichen Einheit des ‘ersten’ Äthers schon herausdifferenzierte, jedoch immer noch vergleichsweise ursprüngliche Daseinsform. Hegel selbst hat jenem fünften Satz auch einige eigene Erläuterungen folgen lassen [22](pp. 35-36), aus welchen hervorgeht daß jene Form von Materie ein ‘Zeugungsvermögen’ und eine ‘reine Kraft’ sei, und daß das Licht eben dasjenige sei, wodurch diese Kraft in der Realität vermittelt werde. Dem Licht komme daher schon größere Konkretheit zu als dem noch recht abstrakten ‘Ansichsein’ des Raumes [22](p. 35). Jene Textstelle wurde auch in der Sekundärliteratur (siehe Kapitel: Related Work) bereits ausführlich kommentiert und erläutert [28].

Ab jener Stelle [22](pp. 36-ff) bis zum Schluß des Manuskripts hat Hegel seine philosophische Aufmerksamkeit dann konkreteren, physikalischen und biologischen Themen zugewandt, in welchen der Ätherbegriff selbst nicht weiter entwickelt worden ist.

### 5.3.6 Zusammenfassung

Ogleich von Hegel selbst als Teil der ‘Naturphilosophie’ aufgefaßt, muß die von Hegel in seinem dritten Jenaer Systementwurf recht knapp ausgeführte Ätherlehre meiner Auffassung nach größtenteils als ‘Metaphysik’ bezeichnet werden, mit Ausnahme jener Sätze über die Beziehungen des Äthers zu Licht und Kraft, in welchen Hegels genuine Naturphilosophie als Bemühung um die philosophische Klärung wesentlicher naturkundlicher Grundbegriffe aus seiner eigenen Epoche deutlich zum Vorschein kommt.

Wissenschafts- und naturphilosophisch besonders interessant erscheint mir die in dieser Lehre enthaltene Implikation über das Ätherderivat Raum als ontologische Entität. Ob der Raum tatsächlich als ontologische Entität existiert, oder ob {Raum} allein als epistemologische Denkkategorie aufgefaßt werden darf (‘a priori’ bei Kant), ist eine Frage, deren definitive Beantwortung auch für die heutige theoretische Physik (mit ihren derzeitigen Spekulationen über die ‘Schaumstruktur’ der Raumzeit in der Größenordnung der Plancklänge, etc.) von großer Bedeutung wäre. Interessant sind auch Hegels frühe Spekulation über das Licht als Kraft; man vergleiche dies mit dem heutigem Stand der Kenntnis in der Quantenphysik, welcher zufolge die elektromagnetische Kraft zwischen geladenen Partikeln (z.B. Elektronen) durch Photonen vermittelt (und in den Feynman-Diagrammen grafisch dargestellt) wird. Die Funktion des Ätherbegriffes in Hegels Naturphilosophie war es, derartige naturkundliche Einzelbegriffe vereinheitlichend unter ein gemeinsames philosophisches ‘Dach’ zu bringen, um sich so die anscheinend disparate Welt als ein kohärentes Ganzes vorstellen zu können.

Im Vergleich zur früheren GW7-Version von Hegels Ätherlehre mit ihren vielen Sätzen ist die spätere GW8-Version schon recht viel kürzer und knapper gehalten. Schon hier also hat sich das spätere Verschwinden vom <Äther> (zumindest als Wort) aus Hegels nach-Jenaer Naturphilosophie, wie in der Sekundärliteratur mehrfach besprochen (siehe Kapitel:



Related Work), bereits leise angedeutet. Es ist meines Erachtens die Identifikation von Äther und Raum im obigen vierten Satz der GW8-Version, welche den Ätherbegriff dann letztlich redundant gemacht und den Beginn der nach-Jenaer Naturphilosophie Hegels sogleich mit dem Raumbegriff [13] ermöglicht und vorbereitet hat.

## 5.4 ‘Äther’ in Hegels ‘Wastebook’

In den von Karl Rosenkranz überlieferten Notizen aus Hegels ‘Wastebook’ (1803-1806), abgedruckt im Anhang von [37], kann man auch den folgenden, letzten Eintrag, dem keine weiteren mehr nachfolgten, finden:

### 5.4.1 Äther als Klarheit und Schönheit

“Der eine klärt das Zeitalter auf, der andere empfindet es in Sonetten hinauf, erzieht es auf, reflektiert, schaut es hinauf, betet es hinauf. Das Zeitalter ist für jeden der truncus ficulnus, aus dessen Ganzem jeder einen Merkur fabrizieren will (...) — es abklären, daß es reiner klarer Äther werde, aus dem frei die Sterngestalten in ewiger Sonnenschönheit in der Mitte herauspringen” [37](p. 567).

In jener geschichtsphilosophischen Notiz, in welcher Hegel sich fragte was wohl das typische Charakteristikum (s)einer Epoche sei, hat Hegel die Vokabel <Äther> anscheinend poetisch und metaphorisch verwendet (‘rein’, ‘klar’, ‘schön’), vielleicht um damit anzudeuten, daß ihm die bisherigen (möglicherweise: Schellings?) Darstellungen und Beschreibungen in diesem Kontext nicht hell und klar und deutlich genug erschienen.

In keinem der im folgenden Kapitel (Related Work) dieses Buches referierten Aufsätze anderer Autoren wurde diese kurze Notiz aus Hegels ‘Wastebook’ erwähnt. Allerdings läßt sich eine präzisere, naturphilosophische Bedeutung des Ätherbegriffs aus jener aphoristischen geschichtsphilosophischen Notiz meines Erachtens auch nicht herausdestillieren. Immerhin scheint aber an jener Stelle noch die antike, aristotelische Vorstellung vom Äther als der stellaren Materie ein wenig nachzuklingen.

## 5.5 Zusammenfassung

In diesem Kapitel wurden sämtliche Sätze aus Hegels Ätherlehre, in welchen die Vokabel <Äther> explizit vorkommt, analysiert. Dieser Analyse lagen die Quelltexte aus [18] [21] [22] [37] zugrunde, welche die Jahre 1802-1806, also fast Hegels ganze Jenaer Schaffensperiode (1801-1807), repräsentieren. Es wurde am Anfang dieses Kapitels auch begründet, warum nur diese repräsentativen (nicht aber einige darüber hinaus auch noch existierenden, jedoch weniger repräsentative) Quelltexte der Hegelschen Ätherlehre für die in diesem Kapitel ausgearbeitete Analyse herangezogen wurden.

Insgesamt erscheint mir Hegels Jenaer Ätherlehre, wie sie anhand der in diesem Kapitel ausführlich zitierten Textstellen dokumentiert und diskutiert wurde, als ein metaphysisch-naturphilosophischer Entwurf, in welchem Hegel versucht hat, den gesamten Kosmos in seiner dynamisch sich entfaltenden, geistigen und materiellen Erscheinungsweise wie ‘aus einem

Guß' zu begründen. Dabei bekam der Ätherbegriff in jener (Geheim?)-Lehre Hegels eine ähnliche Funktion und Rolle, welche der Anti-Hegelianer Nietzsche einige Jahrzehnte später seinem 'Urgrund' hat zukommen lassen. Auch in der älteren Ätherlehre von Leibniz wurde der Äther als ein allgegenwärtiges Medium aufgefaßt, "in dem und kraft dessen alle Dinge mittelbar oder unmittelbar mit den anderen Verkehr haben" [7].

Diese Allzuständigkeit des Hegelschen Ätherkonzepts (inklusive sogar eines von anderen Kommentatoren bis dato kaum erwähnten sittlich-moralischen Aspektes im Naturrechtsaufsatz [18]) als integrierendes Grundkonzept seiner Kosmologie führte, wie bereits von einigen anderen Kommentatoren bemerkt [50], zur schleichenden Erosion der Univokation (bzw. Univozität) des Ätherbegriffes selbst, und von dort schließlich zu seiner systematischen Überflüssigkeit und seinem Verschwinden aus Hegels später publiziertem nach-Jenaer 'System'.

## Literatur

- [1] Althoff, J.: *Äther, Luft*, pp. 14-15 in [20].
- [2] Althoff, J.: *Physis, Natur, Wesen*, pp. 455-462 in [20].
- [3] Apel, M. & Ludz, P. (ed.): *Philosophisches Wörterbuch*. Sammlung Göschen 2202, Verlag de Gruyter, 1976.<sup>(6)</sup>
- [4] Arnold, M.: *Franz Werfel — Des Dichters Welt und Weg zwischen Lyrik und Drama — Sein frühes Verhältnis zur Zeit*. Doctoral Dissertation, Faculty of Philosophy, University of Freiburg (Switzerland), 2008.
- [5] Burbidge, J.W.: *Real Process: How Logic and Chemistry combine in Hegel's Philosophy of Nature*. University of Toronto Press, 1996; zitiert in [46].
- [6] Büttner, S.: *Von der Chora zum Äther — Rezeption und Transformation des platonischen Chorakonzpts in Hegels Jenenser Naturphilosophie*. Kapitel 2, pp. 107-127 in [50].
- [7] Busche, H.: *Monade und Licht — Die geheime Verbindung von Physik und Metaphysik bei Leibniz*, pp. 125-162 in C. Bohlmann, T. Fink, P. Weiss (eds.): *Lichtgefüge des 17. Jahrhunderts — Rembrandt und Vermeer, Spinoza und Leibniz*. Verlag Wilhelm Fink, 2007.
- [8] Busche, H.: *Psyche, Seele*, pp. 505-513 in [20].
- [9] Fink, E.: *Nietzsches Philosophie*. Urban-Taschenbücher 45, Verlag W. Kohlhammer, 1960, 1986.<sup>(5)</sup>
- [10] Föllinger, S.: *Kinesis, Bewegung*, pp. 312-318 in [20].
- [11] Frercks, J.: *Äther*, pp. 139-142 in Paul Cobben (ed.): *Hegel-Lexikon*, Wissenschaftliche Buchgesellschaft, 2006.

- [12] Fulda, H.F.: *Zur Logik der Phänomenologie von 1807*. Proceedings Hegel-Tage Royau-  
mont 1964, in Hans-G. Gadamer (ed.): *Beiträge zur Deutung der Phänomenologie des  
Geistes*, Hegel-Studien, Beiheft 3, pp. 75-101, 1966. Reprint in Iring Fetscher (ed.):  
*Hegel in der Sicht der neueren Forschung*, Part I, pp. 3-34, Wege der Forschung LII,  
Wissenschaftliche Buchgesellschaft, 1973.
- [13] Gies, M.: *Einführung in Hegels Naturphilosophie*. Lecture Notes 3339-9-01-S1 / 000-  
346-535 (04/03), Fernuniversität Hagen, 1986.
- [14] Harris, H.S. & Knox, T.M. (eds.): *Hegel's System of Ethical Life and First Philosophy  
of Spirit (Part III of the System of Speculative Philosophy 1803/04)*. State University  
of New York Press, 1979, 1988<sup>(2)</sup>; zitiert in [34].
- [15] Harris, H.S.: *Hegel's Development — Night Thoughts (Jena 1801-1806)*. Oxford Uni-  
versity Press, 1984; zitiert in [34].
- [16] Harris, H.S.: *Editorial Note*, in John W. Burbidge / George di Giovanni (eds.): *Hegel,  
The Jena System, 1804-5: Logic and Metaphysics*. McGill-Queen's University Press,  
1986 — zitiert in [34].
- [17] Hartmann, N.: *Aristoteles und Hegel*. Nicolai Hartmann: Kleinere Schriften II, pp.  
214-252, Verlag de Gruyter, 1957.
- [18] Hegel, G.W.F.: *Über die wissenschaftlichen Behandlungsarten des Naturrechts, seine  
Stelle in der praktischen Philosophie und sein Verhältnis zu den positiven Rechtswis-  
sensschaften*. *Kritisches Journal der Philosophie*, Vol. II, No.2/3, 1802/1803. Neudruck:  
pp. 434-530 in [37].
- [19] Hoffmeister, J. (ed.): *Wörterbuch der philosophischen Begriffe*. Philosophische Biblio-  
thek 225, Verlag Felix Meiner, 1955.<sup>(2)</sup>
- [20] Höffe, O. (ed.): *Aristoteles-Lexikon*. Kröners Taschenausgabe 459, Verlag Alfred Kröner,  
2005.
- [21] Horstmann, R.P. & Trede, J.H. (eds.): *Georg Wilhelm Friedrich Hegel, Jenaer System-  
entwürfe II*. G.W.F. Hegel Gesammelte Werke 7, Verlag Felix Meiner, 1971.
- [22] Horstmann, R.P. & Trede, J.H. (eds.): *Georg Wilhelm Friedrich Hegel, Jenaer System-  
entwürfe III*. G.W.F. Hegel Gesammelte Werke 8, Verlag Felix Meiner, 1976.
- [23] Horstmann, R.P.: *Jenaer Systemkonzeptionen*. Kapitel III, pp. 43-58 in [44].
- [24] Hotho, H.G.: *Vorstudien für Leben und Kunst*. Stuttgart und Tübingen: 1835; so  
referenziert in [38](p. 489).
- [25] Hübner, J.: *Hyle, Materie*, pp. 271-275 in [20].

- [26] Hübner, J.: *Stoicheion, Element*, pp. 539-543 in [20].
- [27] Kern, H.: *Es ist die Materie nur als reine Kraft, oder das Zeugungsvermögen*. Kapitel 4, pp. 289-298 in [50].
- [28] Kern, W.: *Die Aristotelesdeutung Hegels: Die Aufhebung des Aristotelischen 'Nous' in Hegels 'Geist'*. Philosophisches Jahrbuch 78, pp. 237-259, 1971.
- [29] Kimmerle, H.: *Natur und Geschichte beim jungen Hegel*. Kapitel 2, pp. 97-106 in [50].
- [30] Kubota, N.: *Nous, Intellekt, Verstand, Vernunft*, pp. 381-385 in [20].
- [31] Lenz, M.: *Gesch. d. Kgl. Friedr.-Wilhelms-Universität zu Berlin II, I*, Halle: 1910; so referenziert in [38](p. 489).
- [32] Liske, M.T.: *Ousia, Wesenheit, Substanz*, pp. 410-419 in [20].
- [33] Luhmann, N.: *Wissenschaft als soziales System*. Lecture Notes 3342-3-01-S1, Fern-Universität Hagen, 1996.
- [34] Magee, G.A.: *Hegel and the Hermetic Tradition*. Cornell University Press, 2001.
- [35] Mager, K.W.E.: *Versuch einer Geschichte und Charakteristik der französischen National-Litteratur, nebst zahlreichen Schriftproben*. Zweiter Band, Berlin: Verlag Karl Heymann, 1837. [Ein digitales Faksimile des Buches ist via Internet erhältlich, siehe <http://books.google.de/>]
- [36] Miller, A.V. (ed.): *Hegel's Philosophy of Nature*, being Part Two of the Encyclopaedia of the Philosophical Sciences (1830), translated from Nicolin and Pöggeler's Edition (1959) and from the Zusätze in Michelet's Text (1847), with a Foreword by J.N. Findlay. Oxford University Press (Clarendon Press), 1970.
- [37] Moldenhauer, E. & Michel, K.M. (eds.): *G.W.F. Hegel, Jenaer Schriften 1801-1807*. Werke 2, Suhrkamp Taschenbuch Wissenschaft 602, Suhrkamp 1986.
- [38] Moog, W.: *Hegel und die Hegelsche Schule*. Geschichte der Philosophie in Einzeldarstellungen, Abt. VII: Die Philosophie der neuesten Zeit I, Vol. 32/33, Verlag Ernst Reinhardt, 1930.
- [39] Neuser, W.: *Das System der Sonne — Zur Konstruktion der Hegelschen Naturphilosophie von 1804/05 in Jena*. Kapitel 4, pp. 281-287 in [50].
- [40] Nietzsche, F.: *Der Wille zur Macht — Viertes Buch: Zucht und Züchtung*. In Friedrich Nietzsche Sämtliche Werke, Kröners Taschenausgabe 78, Erstausgabe: P. Gast & E. Förster-Nietzsche (eds.) 1930, Neuausgabe: W. Gebhard (ed.), Verlag Alfred Kröner, 1996.<sup>(13)</sup>

- [41] Pöggeler, O.: *Zur Deutung der Phänomenologie des Geistes*. Hegel-Studien 1, pp. 255-294, 1961. Reprint als Kapitel D, pp. 170-230, in [43].
- [42] Pöggeler, O.: *Hegels Jenaer Systemkonzeption*. Philosophisches Jahrbuch 71, pp. 286-318, 1964. Reprint als Kapitel C, pp. 110-169, in [43].
- [43] Pöggeler, O. (ed.): *Hegels Idee einer Phänomenologie des Geistes*. Alber Broschur Philosophie, Verlag Karl Alber, 1973.
- [44] Pöggeler, O. (ed.): *Hegel: Einführung in seine Philosophie*. Alber Kolleg Philosophie, Verlag Karl Alber, 1977.
- [45] Pöggeler, O.: *Werk und Wirkung*. Kapitel I, pp. 7-27 in [44].
- [46] Ramsey, J.L.: *Hegel's Philosophie of Nature* (Book Review). Foundations of Chemistry, Vol. 3, pp. 263-268, Kluwer Academic Publishers (Springer-Verlag), 2001.
- [47] Schall, C.: *Hegels Begriff des Äthers und seine logischen Implikationen*. Kapitel 2, pp. 129-150, in [50].
- [48] Schmidt, H. & Schischkoff, G. (eds.): *Philosophisches Wörterbuch*. Kröners Taschenausgabe 13, Verlag Alfred Kröner, 1991.<sup>(22)</sup>
- [49] Tuschling, B.: *Natur und Geist im Jenaer Systementwurf I*. Kapitel 2, pp. 71-84, in [50].
- [50] Vieweg, K. (ed.): *Hegels Jenaer Naturphilosophie*. Jena-Sophia Studien und Editionen zum Deutschen Idealismus und zur Frühromantik, Abt. II, Bd. 1, Verlag Wilhelm Fink, 1998.
- [51] Wahsner, R.: *Hegels spekulativer Geozentrismus*. Kapitel 4, pp. 299-308, in [50].