

Rudolf Steiner

WEIMARER GOETHE-AUSGABE. BERICHT DER REDAKTOREN UND HERAUSGEBER

Goethe Jahrbuch 1892, 13-17. Bd. (GA 30, S. 512-523)

Zweite Abteilung, Band 6 und 7

Der sechste und siebente Band der zweiten Abteilung (naturwissenschaftliche Schriften) enthält Goethes morphologische Arbeiten, insofern sie sich auf Botanik beziehen. Was aus den Heften «Zur Morphologie» (1817-1824) in die «Nachgelassenen Werke» übergegangen ist, wurde hier vereinigt mit den noch ungedruckten Abhandlungen und Skizzen zu diesem Gegenstande, an denen das Archiv besonders reich ist. Dadurch ist Goethes «Theorie der Pflanze» in ihrer vollen Ausdehnung und in sich geschlossenen Gestalt in diesen beiden Bänden enthalten. Die in den «Nachgelassenen Werken» veröffentlichten Aufsätze ließen manche Frage offen über die Prinzipien, auf denen diese Theorie beruht, und über die Konsequenzen, die Goethe daraus gezogen hat. Der kundige Leser musste durch eingefügte Hypothesen die Sache erst abrunden. Manche der hiermit angedeuteten Lücken erscheinen durch die Veröffentlichung des handschriftlichen Nachlasses nunmehr ausgefüllt.

Als Grundstock des sechsten Bandes wurde angesehen, was in dem 1831 erschienenen «Versuch über die Metamorphose der Pflanzen. Übersetzt von Friedrich Soret, nebst geschichtlichen Nachträgen» enthalten ist. Das Archiv enthält für den größten Teil dieser Partie die handschriftlichen Unterlagen. Daran schließt sich das Zugehörige aus dem ungedruckten Nachlass in solcher Anordnung, dass Goethes Ideen in jener systematischen Folge erscheinen, die durch ihren Inhalt gefordert ist, und zwar: 1. Zur Morphologie der Pflanzen im allgemeinen, die Prinzipien enthaltend (S. 279-322); 2. Spezielle Fragen und Beispiele aus der Metamorphosenlehre (S. 323-344); 3. Naturphilosophische Grundlagen und Konsequenzen der ganzen Lehre (S. 345-361); 4. Auf Grenzgebiete zwischen Morphologie und Ästhetik Bezügliches (S. 362-363). Diese Aufsätze enthalten die Grundprinzipien der

[513]

Goetheschen Anschauungen über Organik, seine Gedanken über das Wesen und die Verwandtschaft der Lebewesen und über die notwendigen Anforderungen an eine wissenschaftliche Systematik derselben. Paralipomena I (S. 401[^]446) umfassen Vorarbeiten über die Metamorphose der Insekten; Paralipomena II (S. 446-451) eine Definition der Morphologie in jenem großen Stile, wie sich Goethe diese Wissenschaft dachte, und Anmerkungen zu den einzelnen Sätzen der Metamorphosenlehre, endlich Skizzen über die Metamorphose der Würmer und Insekten. Alles unter «Paralipomena» Untergebrachte ist bisher ungedruckt.

Der siebente Band bringt alle botanischen Arbeiten Goethes aus der Zeit vor der Entdeckung der Metamorphose, in denen sich erst das Ringen mit dieser Idee kundgibt, dann die Aufsätze, welche die Auseinandersetzung mit gleichzeitigen oder geschichtlichen Erscheinungen vom Standpunkte der Metamorphosenlehre enthalten. In die erste Reihe gehören die «Vorarbeiten zur Morphologie» (bisher ungedruckt), in die zweite die Aufsätze über die Spiraltendenz der Vegetation, über die Systematik der Pflanzen, Rezensionen botanischer Werke, die Arbeit über Joachim Jungius, die Aphorismen «Über den Weinbau» (ungedruckt), die Übersetzung des Kapitels «De la symetrie vegetale» aus de Candolles «Organographie vegetale» (ungedruckt), die Besprechung des in der französischen Akademie zwischen Geoffroy de Saint-Hilaxre und Cuvier ausgebrochenen Streites und endlich der «Versuch einer allgemeinen Vergleichungslehre» (ungedruckt), welcher die letzte Konsequenz der Goetheschen Organik zieht und mit der teleologischen Naturanschauung Abrechnung hält. Für den gedruckten Teil waren wieder die im Archiv befindlichen Handschriften maßgebend. Die «Paralipomena» enthalten durchwegs Ungedrucktes, und zwar: Goethes Notizen über Botanik, wie er sie sich auf der italienischen Reise gemacht hat, seine Studien über die Infusorien und über die Wirkung des Lichtes und der Farben auf die Pflanzen, zuletzt Skizzen und Vorarbeiten und so weiter. Bei der Frage, was von dem handschriftlichen Nachlasse in den Text aufgenommen werden sollte, trat die Rücksicht auf die formelle Vollendung in den Hintergrund gegenüber der

[514]

Notwendigkeit, dass im Wissenschaftlichen alles beigebracht werden muss, was dem Gedankengebäude Goethes angehört. Auch Fragmentarisches und Skizzenhaftes wurde aufgenommen, wenn es zur Anschauung Goethes Neues hinzubachte oder anderwärts ausgesprochene Ideen in einem neuen Zusammenhange zeigte. Grundsatz war: alle vorhandenen Materialien so zusammenzustellen, dass der Leser ein vollständiges, lückenloses Bild von Goethes «System der Botanik» erhält.

Zweite Abteilung, Band 9

Der neunte Band der naturwissenschaftlichen Schriften enthält alle Arbeiten Goethes, die durch eine entsprechende Anordnung einen Umriss seiner geologischen Ideen geben. Untersuchungen über Einzelfragen und weitere Ausführungen zu seinen grundlegenden Vorstellungen wurden hier ausgeschieden und in den zehnten Band verwiesen. Band 9 und 10 sollen sich hinsichtlich der Geologie ebenso ergänzend zueinander verhalten wie Band 6 und 7 in bezug auf die Morphologie. Die Verteilung des Stoffes wurde in diesem Bande gemäß der Art vorgenommen, wie sich Goethes Gedanken naturgemäß zu einem systematischen Ganzen zusammenschließen. Die Betrachtungen über die empirischen Grundlagen bilden den Anfang, daran schließen sich theoretische Erwägungen über die Entstehung einzelner geologischer Gebilde, den Schluss bilden die umfassenden Ansichten über Erd- und Weltbildung. In die erste Abteilung gehören die Aufsätze: «Zur Kenntnis der böhmischen Gebirge und der in andern Gegenden»; in die zweite die Arbeiten über Entstehung und Bedeutung des Granits und anderer Gesteine; in die dritte Goethes Beiträge zu den großen Fragen des Vulkanismus und Neptunismus, seine Ausführungen über Atomismus und Dynamismus in der Geologie und seine schematischen und skizzenhaften Aufzeichnungen zur höheren Geologie und Kosmologie. In bezug auf die zweite Reihe ist im besonderen zu erwähnen, dass sich an die zuerst in der Hempelschen Ausgabe veröffentlichte Abhandlung über den Granit, die

[515]

Goethe 1784 verfasste, eine bisher ungedruckte anschließt, welche die Gedanken jener ersten in wissenschaftlich strengerer Form ausspricht. Im dritten Kapitel wird die ebenfalls zuerst in Hempels Ausgabe gedruckte Disposition zu einer Abhandlung über den Bildungsprozess der Erde und die dabei wirksamen Agenden ergänzt durch handschriftlich im Archiv vorhandene Arbeiten (Entwurf einer allgemeinen Geschichte der Natur, Schema zum geologischen Aufsatz, Gesteinslagerung), die als Vorarbeiten zu einer «allgemeinen Geschichte der Natur» aufzufassen sind. Auch für Goethes Verhältnis zu den Vulkanisten und Neptunisten ergab das Handschriftenmaterial des Archivs die wichtigen Skizzen: «Ursache der Vulkane wird angenommen» und «Vergleichs-Vorschläge, die Vulkanier und Neptunier über die Entstehung des Basalts zu vereinigen».

In den Paralipomenis sind enthalten: 1. Eine mit kritischen Bemerkungen Goethes versehene Inhaltsangabe des Noseschen Werkes: «Kritik der geologischen Theorie, besonders der von Breislak und jeder ähnlichen», die für die Auffassung von Goethes eigenen Ansichten von Bedeutung ist. 2. Ergänzende Skizzen zu den Aufsätzen über die Gebirge Böhmens und anderer Gegenden.

Die Notwendigkeit einer neuen Anordnung der Aufsätze dieses Bandes ergab sich aus dem Umstände, dass sie in Goethes Heften «Zur Naturwissenschaft»' in der zufälligen Folge ihres Entstehens gedruckt sind. Diese Folge, die dann auch in den Nachgelassenen Schriften beibehalten wurde, entspricht aber keineswegs dem Inhalte.

Zweite Abteilung, Band 10

In ähnlicher Weise wie im sechsten und siebenten Bande mit den botanischen Arbeiten Goethes wurde im neunten und zehnten mit den geologischen verfahren. Alles zu einem systematischen Ganzen sich Zusammenschließende, Goethes geologische Anschauungen im allgemeinen Charakterisierende, wurde dem neunten Bande einverleibt; alles aus der systematischen Ideenentwicklung Her-

[516]

ausfallende wurde in den zehnten Band aufgenommen. Dieser enthält daher die den Inhalt des neunten Bandes ergänzenden und erweiternden Aufsätze und Skizzen. Sie sind von dreierlei Art: 1. Entwicklungen von Goethes Gedanken über mineralogische und geologische Grundbegriffe, im Anschluss an entsprechende Naturobjekte (S. 1-71); 2. Ansichten über die Grundgesetze des Wirkens der unorganischen Naturkräfte, die anfangen mit den Bildungsgesetzen der Kristalle und endigen mit den Ursachen der Gebirgsgestaltung (S. 73-97); 3. Darstellungen über geologische Objekte und Phänomene in ihrer Abhängigkeit von bestimmten örtlichen Verhältnissen (S. 99-207). Der wichtigste Aufsatz des ersten Abschnittes ist der bisher ungedruckte über den Ausdruck «Porphyrtartig» (S. 7-17). Goethe hat ihn am 12. März 1812, angeregt durch die Schrift von Raumers «Geognostische Fragmente», zu diktieren begonnen (vgl. Tagebuchnotiz). Er enthält die terminologische Auseinandersetzung über den für Goethes geologische Betrachtungsweise wichtigsten Begriff von einer ursprünglichen unterschiedlosen Einheit der einzelnen ein bestimmtes Gestein bildenden Mineralmassen, aus der im Laufe der Zeit die Bestandteile durch Differenzierung entstanden sind. Weitere Ausführungen dieses der materialistisch-atomistischen Anschauung von der Aggregation der ursprünglich als getrennt angenommenen Bestandteile eines Gesteins entgegengesetzten Gedankens enthalten die S. 18-45. Hier werden die Bedingungen dargelegt, unter denen sich die Scheidung der Bestandteile einer Gesteinsgrundmasse vollzieht, und die Störungen, die dieser Prozess erleiden kann, geschildert. Als eine Art Darlegung des Verhältnisses der einzelnen Gesteine zueinander schließt sich der Aufsatz «King Coal» an (S. 46-50). Den Schluss des Abschnittes bilden die Bemerkungen Goethes über Begleiterscheinungen der Gletscher, Schichtung von Gebirgsmassen, Gangbildung, Zerreißen unorganischer Massen. Alles hier Beigebrachte, mit Ausnahme von S. 46-50, ist bisher ungedruckt.

Der zweite Abschnitt enthält Auseinandersetzungen über die Bildung unorganischer Formen der festen (S. 75-82) und der festflüssigen Materie (Gerinnen, S. 83-84). Dann folgt der Aufsatz

[517]

über die «Bildung der Edelsteine» (S. 85-87), den Goethe auf eine Anfrage des Geologen Leonhard im März 1816 geschrieben hat. Die Gedanken, die er hier über die Entstehung einer besonderen Art von Naturkörpern ausspricht, leiten hinüber zu den Ausführungen über die bei der Gesteins- und Gebirgsbildung in Betracht kommenden Kräfte chemischer Art, denen das Kapitel «Chemische Kräfte bei der Gebirgsbildung» (S. 88-89) gewidmet ist. Die Aufsätze über «Eiszeit» (S. 90-97) enthalten die Daten, die Goethe zusammenzustellen in der Lage war, als induktive Basis für die in der Abhandlung «Geologische Probleme und Versuche ihrer Auflösung» rein deduktiv aus seiner Weltanschauung im allgemeinen entwickelten Ideen. Auch die Aufsätze dieses Abschnittes sind bisher ungedruckt.

Der letzte Hauptteil des Bandes beginnt mit Ausführungen über die geologischen Verhältnisse des Leitmeritzer Kreises, besonders über die Zinnformation (S. 101-426). Dieses Kapitel erscheint hier als geschlossene Einheit, weil es von Goethe selbst als solche aufgefasst wurde. Er hat es zu einem Aktenfaszikel zusammenheften lassen und am 3. Januar 1814 mit einem einführenden Briefe (der Paralipomena S. 251 mitgeteilt ist) an Knebel zur Durchsicht gesandt. S. 129-182 enthält das dem Gebiet der rein topographischen Geologie Angehörige. Bloße Verzeichnisse von Mineralien- und Gesteinssammlungen wurden hier nicht aufgenommen, sondern nur dasjenige zusammengestellt, dem ein in Goethes geologischen Ansichten wurzelnder Gedanke als Prinzip der Aufzählung einzelner Objekte zugrunde liegt oder an das sich ein solcher als Folgerung knüpft. Die Aufzeichnungen über «Mineralogie von Thüringen und angrenzender Länder» (S. 135 ff.) sind einem Faszikel entnommen, das aus dem Anfange der achtziger Jahre stammt. Die Angaben über böhmische Mineralien (S. 142-150) sind im Jahre 1822 in Eger niedergeschrieben (Tag- und Jahreshefte 1822).

Anhangsweise wurde an den Schluss des Bandes gestellt, was sich in keinem der drei Abschnitte unterbringen ließ, wie die Gedanken über einen Brief und ein Buch des Geologen von Eschwege (S. 183-185), ein paläontologischer Aufsatz (S. 186-188) und die

[518]

Abhandlung über das am Tempel des Jupiter Serapis bei Puzzuoli zu betrachtende Naturphänomen, endlich eine Auseinandersetzung über geologische Methoden. Die letztere gehört an diese Stelle, weil sie darauf hindeutet, wie Goethe die deduktive und induktive Methode als Einseitigkeiten erkannt und gefordert hat, dass sie in einer höheren Naturansicht aufgehen. Der Aufsatz schließt auf diese Weise die Bände 9 und 10 zu einem Ganzen zusammen. Ungedruckt sind von diesem letzten Abschnitt die S. 99-150, 174-176, 185-188, 205-207. Die Paralipomena des Bandes enthalten geologische Vorarbeiten Goethes und Aufzeichnungen einzelner Gedanken, die sich in das Gefüge des Textes nicht einreihen ließen.

Zweite Abteilung, Band 11

Der elfte Band der naturwissenschaftlichen Schriften soll ein Bild liefern von Goethes naturphilosophischen Ideen und von seinen Vorstellungen über naturwissenschaftliche Methoden. Bei der Anordnung der Aufsätze und Skizzen waren zwei Gesichtspunkte maßgebend: erstens den inhaltlichen Zusammenhang der Ideen selbst, zweitens die methodische Behandlung anschaulich zu machen, die die Naturwissenschaft unter ihrem Einflüsse erfährt. Herangebildet an der Erforschung des organischen Lebens, haben Goethes Vorstellungen über wissenschaftliche Methodik erst eine feste Gestalt gewonnen, als er sich mit den weniger verwickelten Erscheinungen der unorganischen Natur beschäftigte. Deshalb hat er seine hierauf bezüglichen Aufsätze mit Anlehnung an seine physikalischen Arbeiten geschrieben.

Das Prinzip der Anordnung für S. 1-77 ist: Vorangestellt sind die Abhandlungen über die allgemeinen Intentionen in der Naturphilosophie (S. 1-12); dann folgen die Auseinandersetzungen über naturwissenschaftliche Methoden (S. 13-44: Glückliches Ereignis, Der Versuch als Vermittler von Objekt und Subjekt und die ungedruckten Aufsätze: Erfahrung und Wissenschaft, Beobachtung und Denken); den Abschluss dieses Teiles bilden die

[519]

Aufsätze, in denen Goethe in der zeitgenössischen Philosophie die Rechtfertigung suchte für seine zuerst naiv beobachtete Methode in der Organik (S. 45-55: Einwirkung der neueren Philosophie, Anschauende Urteilskraft); S. 56-77 (Bedenken und Ergebung, Bedeutende Fördernis durch ein einziges geistreiches Wort, Vorschlag zur Güte, Analyse und Synthese, Ernst Stiedenroths Psychologie zur Erklärung der Seelenerscheinungen) enthalten das, was Goethe anzuführen hatte zur Rechtfertigung seines Hinausgehens über die durch die damalige Philosophie gegebenen Grundlagen, namentlich über die in der Organik herrschende teleologische Betrachtungsweise.

War letztere der Goetheschen Anschauungsweise bei Betrachtung des organischen Lebens im Wege, so war es im Gebiete der Physik die Alleinherrschaft der Mathematik. Die Aufsätze S. 78 -102 enthalten Goethes Ansichten über die Anwendbarkeit der Mathematik in der Naturwissenschaft und über die Grenzen dieser Anwendung. S. 103-163 enthält die Quintessenz der Goetheschen Natursicht in einzelnen Aphorismen. Die Mehrzahl derselben ist in den «Nachgelassenen Werken» gedruckt. Die von Eckermann getroffene Anordnung ist beibehalten worden, nur an zwei Stellen (S. 132, 6-10, und S. 132,16 bis S. 133, 2) sind bisher ungedruckte Aussprüche, die notwendig hier ihre Stelle finden müssen, eingeschoben worden. Alles übrige Ungedruckte ist an die bereits gedruckte Masse als ein besonderes Kapitel angereiht worden. Die Anordnung dieser Aphorismen in den «Nachgelassenen Werken» ist deshalb beibehalten worden, weil aus den Daten, die sich auf den vorhandenen Handschriften finden, hervorgeht, dass Goethe zum größten Teile selbst noch mit Eckermann die Redaktion besorgt hat. Zu sondern, was Goethes Anteil und was nachträgliche Arbeit Eckermanns ist, erscheint nicht möglich. S. 164-166 behandelt die Polarität als allgemeines Urphänomen; S. 167-169 die Bedeutung des sprachlichen Ausdrucks für die Urphänomene; S. 170-174 die Reihe der physikalischen Wirkungen, geordnet nach den S. 11 gewonnenen Prinzipien der Polarität und der Steigerung; S. 175 eine allgemeine physikalische Beobachtung; S. 176-239 Goethes System der physikalischen Erscheinungen. Den

[520]

Anlass, dieses System niederzuschreiben, gaben für Goethe die Vorträge, die er im Winter 1805/06 einem Kreise von Weimarer Damen gehalten hat. Da Goethe nicht etwa durch die Absicht, eine leichtfassliche Darstellung zu bieten, die wissenschaftlichen Forderungen beeinträchtigen ließ, die er stellte, und für den angegebenen Zweck die Physik in der individuellen Gestalt durcharbeitete, die sie seinen Prinzipien gemäß annehmen musste, so steht das Schema dieser Vorträge hier als Beispiel, wie er seine methodischen Gesichtspunkte im besonderen durchgeführt wissen wollte. Die schematische Darstellung der Farbenlehre erscheint an dieser Stelle, weil sie hierher als ein integrierender Teil des physikalischen Schemas gehört. Die Aufsätze: Polarität (S. 164-166), Symbolik (S. 167-169), Physikalische Wirkungen (S. 170-174), Allgemeines (S. 175), die Tabelle der physikalischen Wirkungen zwischen S. 172 und 173 und das physikalische Schema waren bisher ungedruckt. An die physikalischen Schematisierungen schließt sich dann der Aufsatz über ein «physisch-chemisch-mechanisches Problem» (S. 240-243). Den Aufsätzen über den inneren (sachlichen) Zusammenhang der naturwissenschaftlichen Ideen folgen die über die Entstehung derselben innerhalb der Entwicklung des menschlichen Geistes (Einfluss des Ursprungs wissenschaftlicher Entdeckungen S. 244-245, Meteore des literarischen Himmels S. 246-254, Erfinden und Entdecken S. 255-262). Von den Aphorismen des letzten Kapitels sind bisher ungedruckt: S. 259, 1 bis S. 261, 5. - «Naturphilosophie» (S. 263-264) und «Eins und Alles» (S. 265-266) gehören in die naturwissenschaftlichen Schriften, das erste wegen des Inhalts, das zweite, weil Goethe es selbst in die morphologischen Hefte (II, 1) aufgenommen hat. Sie bilden den Schluss der zur «Allgemeinen Naturlehre» gezählten Aufsätze, weil sie Gedanken enthalten, welche über die Grenze der Naturanschauung im engeren Sinne hinausgehen und von dieser in die Goethesche allgemeine Weltanschauung hinüberleiten. Einem gleichen Zwecke dient die S. 313-319 gedruckte Studie nach Spinoza, die wegen ihres rein erkenntnistheoretischen Inhalts keinen Bestandteil der naturwissenschaftlichen Aufsätze bilden kann, wohl aber als eine Art Anhang zu denselben zu

[521]

betrachten ist. Der Aufsatz ist im XII. Band des Goethe-Jahrbuchs durch Bernhard Suphan zuerst veröffentlicht. Angegliedert an die naturphilosophischen Aufsätze sind die psychophysischen: «Das Sehen in subjektiver Hinsicht» (S. 269-284) und die bisher ungedruckte «Tonlehre» (S. 287-294). Den Schluss des Bandes bilden die sämtlich hier zuerst gedruckten Aufsätze: Naturwissenschaftlicher Entwicklungsgang (S. 295-302), die biographische Einzelheit (S. 303), und die der allgemeinen Wissenschaftslehre angehörigen Skizzen: Dogmatismus und Skeptizismus (S. 307-308), Induktion (S. 309-310), In Sachen der Physik contra Physik (S. 311-312). Letztere Tabelle verteilt den für die Physik in Betracht kommenden Erfahrungsstoff auf das mathematische, beziehungsweise chemische Gebiet. Das sind rein didaktische Gesichtspunkte; daher können sie nicht der fortlaufenden Ideenentwicklung eingegliedert werden.

Zweite Abteilung, Band 12

Als wichtigster Bestandteil sind in diesem Bande Goethes Arbeiten über Meteorologie enthalten. Sein Inhalt setzt sich aus folgenden Stücken zusammen. Das erste bildet der Aufsatz «Wolkengestalt» (S. 5-13), der mit Anlehnung an Luke Howards «On the Modifications of Clouds. London 1803» geschrieben ist. Goethe kannte, als er seine Aufzeichnungen niederschrieb, nur ein Referat über Howards Arbeit, das in Gilberts Annalen 1815 enthalten ist und auf das er durch den Großherzog hingewiesen wurde (vgl. S. 6 des Textes). Entstanden ist der Aufsatz im Herbst 1817; zuerst abgedruckt wurde er im dritten Heft des ersten Bandes «Zur Naturwissenschaft». An diese Arbeit schließt sich in demselben Hefte der Text unseres Bandes S. 15⁴¹. Das folgende von S. 42-45, 3, steht im vierten Heft des ersten; S. 45-58, 10, im ersten Heft des zweiten Bandes «Zur Naturwissenschaft». Handschriftlich ist von diesem Teile des Textes nur S. 5-13, Z. 15, im Archiv vorhanden. Den zweiten Teil des Textes nimmt die Abhandlung «Über die Ursache der Barometerschwankungen» (S. 59-73) ein. Sie steht

[522]

im zweiten Hefte des zweiten Bandes «Zur Naturwissenschaft» und enthält eine vorläufige Mitteilung über die für Goethes ganze naturwissenschaftliche Anschauungsweise besonders wichtige Hypothese, dass die Ursachen der Barometerschwankungen nicht kosmische, sondern tellurische seien und dass in einer gesetzmäßig sich ändernden Stärke der Anziehungskraft der Erde diese Ursache zu suchen sei. Die ausführliche Darlegung dieser Ansicht findet sich erst in den «Nachgelassenen Werken» unter dem Titel: «Versuch einer Witterungslehre». Dieser Aufsatz enthält in systematischer Folge Goethes Gedanken über meteorologische Phänomene, deren gegenseitige Beziehungen und Ursachen. Wir haben ihn zum dritten Teil des Textes gemacht (S. 74-109). Er ist handschriftlich vorhanden, und zwar in einer Niederschrift, die zum Teil von Eckermann, zum Teil von Goethes Schreiber John besorgt ist. Goethe selbst hat den größten Teil noch sorgfältig durchkorrigiert. Diese Niederschrift und der Druck in den «Nachgelassenen Werken» bilden die Grundlage für unsern Text. An diese bereits gedruckten Teile des Bandes schließen sich die ungedruckten Aufsätze «Karlsbad» (S. 110-114), Zur Winderzeugung (S. 115), Wolkenzüge (S. 116-117), Konzentrische Wolkenphären (S. 118-119), Witterungskunde (S. 120), Bisherige Beobachtung und Wünsche für die Zukunft (S. 121-122), Meteorologische Beobachtungsorte (S. 123-124). Der letzte Aufsatz verhält sich zu den meteorologischen Arbeiten Goethes wie die methodologischen Skizzen am Schluss des siebenten und zehnten Bandes zu den morphologischen und geologischen Arbeiten. Er ist eine methodologische Rechtfertigung der Goetheschen Anschauungsweise. An die meteorologischen Teile schließen sich die «Naturwissenschaftlichen Einzelheiten»: Betrachtungen über eine Sammlung krankhaften Elfenbeins, Über die Anforderungen an naturhistorische Abbildungen im allgemeinen und an osteologische insbesondere, Johann Kunckel, Jenaische Museen und Sternwarte. Diese Aufsätze lassen sich nicht in eines der gebräuchlichen naturwissenschaftlichen Fächer einreihen. Sie sind deshalb auch in den «Nachgelassenen Werken» schon in dem besonderen Kapitel «Naturwissenschaftliche Einzelheiten» untergebracht. Den Schluss des

[523]

Textes bilden einige an den Inhalt früherer Bände sich anreihende, aber erst nach dem Druck derselben aufgefundene Skizzen. Den Anfang der «Paralipomena» bildet die von Goethe bei meteorologischen Beobachtungen zugrunde gelegte «Instruktion». Er hat dieselbe mit Beihilfe der Jenenser Meteorologen im Jahre 1817 ausgearbeitet und 1820 verbessert. Er wünschte, dass nach dieser Instruktion die Beobachtungen an einzelnen Orten gemacht würden (vgl. S. 123). Den übrigen Teil der Paralipomena bilden Einzelheiten, die dem Gebiet der Meteorologie angehören und die sich dem systematischen Ganzen des Textes nicht eingliedern ließen.

Mit dem zwölften Bande schließt die zweite, größere Hälfte der naturwissenschaftlichen Abteilung, die Sammlung der Schriften zur Morphologie, Geologie und Meteorologie. Es wird diesem Bande deshalb, auf Anordnung der Redaktion, ein die Bände 6-12 umfassendes Namen- und Sachregister beigegeben.