

PROJEKTBERATUNG UND GESCHÄFTSFÜHRUNG

David Pike

Geschäftsführender Direktor der Mommsen Foundation

WISSENSCHAFTLICHE MITARBEITER

Safia Azzouni · Heinz Hamm · Uwe Hentschel · Shu Ching Ho ·

Paul Kahl · Peter Ludwig ·

Ute Maack · Christoph Michel · Angelika Reimann ·

Manfred Wenzel · Margrit Wyder

# DIE ENTSTEHUNG VON GOETHES WERKEN

IN DOKUMENTEN

Begründet von  
MOMME MOMMSEN

Fortgeführt und herausgegeben von  
KATHARINA MOMMSEN

Redaktion  
PETER LUDWIG und UWE HENTSCHEL

BAND IV  
ENTSTEHEN — FARBENLEHRE

2008

---

WALTER DE GRUYTER · BERLIN · NEW YORK

- Okt 1. [Auf dem Weg von Altdorf nach Was(s)en] Breite klare Quelle, Sonne, blauer Himmel durchblickend, an den Bergen Wolkengebilde ... Rückwärts und niedrig erschien ein fast horizontales Stück eines sehr breiten Regenbogens.
5. [Auf dem Weg von Was(s)en nach Altdorf] Grüne Farbe des Wassers mit dem Grünen des durchscheinenden Talkes verglichen, Orangenfarbe des abgehauenen Erlenstocks.
17. [Stäfa] An Carl August (Br 12, 334): Meyer empfiehlt sich zu Gnaden, er ist fleißig mit dem Pinsel und der Feder gewesen. Der letzte Kasten von Rom, der die Aldobrandinische Hochzeit enthielt, ist eben angekommen, wir waren seit einiger Zeit wegen desselben in Sorgen.
26. [Eglisau] Aussicht auf den Rhein ... Dunkler Streif zwischen den Regenbogen sehr sichtbar.

## 1798

- — Schema zu DuW<sup>1)</sup> (W 26, 360; AA-DuW 2, 468): Farbenlehre Geschichtliches
- — Tag- und Jahres-Hefte<sup>2)</sup> (W 35, 80): In welcher Ordnung und Abtheilung die Geschichte der Farbenlehre vorgetragen werden sollte, ward epochenweise durchgedacht und die einzelnen Schriftsteller studirt, auch die Lehre selbst genau erwogen und mit Schillern durchgesprochen. Er war es der den Zweifel lös'te, der mich lange Zeit aufhielt: worauf denn eigentlich das wunderliche Schwanken beruhe, daß gewisse Menschen die Farben verwechseln, wobei man auf die Vermuthung kam, daß sie einige Farben sehen, andere nicht sehen, da er denn zuletzt entschied, daß ihnen die Erkenntniß des Blauen fehle.<sup>3)</sup> Ein junger Gildemeister,<sup>4)</sup> der eben in Jena studirte, war in solchem Falle, und bot sich freundlich zu allem Hin- und Wiederversuchen, woraus sich denn zuletzt für uns jenes Resultat ergab.<sup>5)</sup> | Ferner um das Mentale sichtlich darzustellen, verfertigten wir zusammen mancherlei symbolische Schemata. So zeichneten wir eine Temperamentenrose, wie man eine Windrose hat<sup>6)</sup> ...

<sup>1)</sup> Geschrieben 1809 Okt-Dez (EGW 2, 348).

<sup>2)</sup> Entstanden 1819/1824.

<sup>3)</sup> In der Regel liegt nicht die extrem seltene Blaublindheit vor, sondern eine Blindheit oder Schwäche für die Farben Rot oder Grün. C's Testperson war rotblind (protanop).

<sup>4)</sup> Karl Friedrich Gildemeister, Student der Rechtswissenschaft in Jena.

<sup>5)</sup> Vgl. dazu *Von Personen welche gewisse Farben nicht unterscheiden können* (FA I 23.2, 201-07) u. die entsprechende Textpassage in FL (FA I 23.1, 62-65) sowie ein Blatt mit Pinselausstrichen (CG VA Nr. 154).

<sup>6)</sup> Die *Temperamentenrose* (FA I 23.2, 208 u. Tafel 41; CG VA Nr. 144), ein Schema, das aber erst im Jan u. Febr 1799 entstand u. den vier Temperamenten (sanguinisch,

- Jan 1. [Weimar] Früh Schellings Idee.<sup>1)</sup> Einiges an der Farbenlehre.
6. Früh Brief an Schiller.
6. An Schiller (Br 13, 10): Bey Gelegenheit des Schellingischen Buches habe ich auch wieder verschiedene Gedanken gehabt, über die wir umständlicher sprechen müssen. Ich gebe gern zu daß es nicht die Natur ist die wir erkennen, sondern daß sie nur nach gewissen Formen und Fähigkeiten unsers Geistes von uns aufgenommen wird. Von dem Appetit eines Kindes zum Apfel am Baume bis zum Falle desselben, der in Newton die Idee zu seiner Theorie erweckt haben soll, mag es freylich sehr viele Stufen des Anschauens geben und es wäre wohl zu wünschen daß man uns diese einmal recht deutlich vorlegte und zugleich begreiflich machte, was man für die höchste hält. Der transcendente Idealist glaubt nun freylich ganz oben zu stehen; eins will mir aber nicht an ihm gefallen, daß er mit den andern Vorstellungsarten streitet, denn man kann eigentlich mit keiner Vorstellungsart streiten. Wer will gewissen Menschen die Zweckmäßigkeit der organischen Naturen nach außen ausreden, da die Erfahrungen selbst täglich diese Lehre auszusprechen scheinen und man mit einer scheinbaren Erklärung der schwersten Phänomene so leicht wekommt. Sie wissen wie sehr ich am Begriff der Zweckmäßigkeit der organischen Naturen nach innen hänge, und doch läßt sich ja eine Bestimmung von außen und ein Verhältniß nach außen nicht leugnen, wodurch man mehr oder weniger sich jener Vorstellungsart wieder nähert, so wie man sie im Vortrag als Redensart nicht entbehren kann. Eben so mag sich der Idealist gegen die Dinge an sich wehren wie er will, er stößt doch ehe er sich versieht an die Dinge außer ihm, und wie mir scheint, sie kommen ihm immer beym ersten Begegnen so in die Quere wie dem Chineser die Glutpfanne. Mir will immer dünken daß wenn die eine Partey von außen hinein den Geist niemals erreichen kann, die andere von innen heraus wohl schwerlich zu den Körpern gelangen wird, und daß man also immer wohl thut in dem philosophischen Naturstande (Schellings Ideen p. XVI.) zu bleiben und von seiner ungetrennten Existenz den besten möglichen Gebrauch zu machen, bis die Philosophen einmal übereinkommen wie das was sie nun einmal getrennt haben wieder zu vereinigen seyn möchte. [ Ich bin abermals auf einige Punkte

phlegmatisch, melancholisch, choleric) Berufe, Charaktere u. Farben zuordnet (vgl. dazu Matthaei in GJb 1958, bes. 156ff.). Hinsichtlich der *Schemata* sind weiterhin die Skizze *Harmonie der Farben* (FA I 23.2, 199) sowie die zahlreichen Zusammenstellungen zu nennen, die in neueren Goetheausgaben u. d. T. *Ausdehnung des Schemas* zusammengefaßt sind (FA I 23.2, 224-48).

<sup>1)</sup> G hatte am 31. Dez 1797 durch C. G. v. Voigt Schellings *Ideen zu einer Philosophie der Natur*. Buch 1 u. 2, Leipzig 1797 erhalten (RA 2, Nr. 1074 u. Ruppert Nr. 3116). In FL wird Schelling als hilfreich erwähnt (FA I 23.1, 980).

- gekommen deren Bestimmung ich zu meinen nächsten Operationen brauche, und worüber ich mir Ihr Gutachten mündlich erbitten werde.
- Jan 8. Einiges zur Farbenlehre.
9. Die Materialien zur Farbenlehre nach den verschiedenen Rubriken geordnet.
10. Mittwoch darinn fortgefahren.
10. An Schiller (Br 13, 12f.): Die letzten Tage waren wirklich von der Art daß man wohl that so wenig als möglich von dem Daseyn des Himmels und der Erde Notiz zu nehmen, wie ich mich denn auch meistens in meiner Stube gehalten habe. Indessen habe ich in diesen farb- und freudlosen Stunden die Farbenlehre wieder vorgenommen, und, um das was ich bisher gethan recht zu übersehen, in meinen Papieren Ordnung gemacht. Ich hatte nämlich von Anfang an Acten geführt und dadurch sowohl meine Irrthümer als meine richtigen Schritte, besonders aber alle Versuche, Erfahrungen und Einfälle conservirt. Nun habe ich diese Volumina auseinander getrennt, Papiersäcke machen lassen, diese nach einem gewissen Schema rubricirt und alles hineingesteckt, wodurch ich denn meinen Vorrath zu einem jeden Capitel desto besser übersehen kann, wobey ich alle unnütze Papiere zerstören kann, indem ich das Nützliche absondere und zugleich das Ganze recapitulire. Jetzt hinterdrein sehe ich erst wie toll die Unternehmung war, und werde mich wohl hüten mich jemals in etwas ähnliches wieder einzulassen. Denn selbst jetzt da ich mich so weit durchgearbeitet habe, bedarf es noch einer großen Arbeit bis ich mein Material zu einer reinen Darstellung bringe. Indessen habe ich dabey sehr an Ausbildung gewonnen, denn, ohne diese seltsame Theilnahme, wäre es meiner Natur kaum vergönnt gewesen einen Blick in diese Fächer zu thun. Ich lege einen kleinen Aufsatz bey der ohngefähr 4 bis 5 Jahre alt seyn kann, es wird Sie gewiß unterhalten zu sehen wie ich die Dinge damals nahm.<sup>1)</sup>
11. Früh Farbenlehre.
12. Verschiedne Briefe ... Nachmittags Farbenlehre, die Farben durch Druck betreffend.
12. An Knebel (Br 13, 18): In diesen letzten Tagen habe ich die Farbenlehre wieder vorgenommen und will meine vielen Erfahrungen wenigstens so stellen daß meine Arbeit andern nicht ganz unnütz bleibe. Wenn ich genöthigt wäre diese Lehre nur zwey halbe Jahre öffentlich zu lesen so wäre alles gethan; aber die Gelehrsamkeit auf dem Papiere und zum Papiere hat gar zu wenig Reiz für mich. Man glaubt nicht wie viel todtes und Tödtendes in den Wissenschaften ist, bis man mit Ernst

<sup>1)</sup> Der Versuch als Vermittler von Object und Subject 1793 (FA I 25, 26-36).

- und Trieb selbst hineinkommt, und durchaus scheint mir die eigentlichen wissenschaftlichen Menschen mehr ein sophistischer als ein wahrheitsliebender Geist zu beleben. Doch es mag jeder sein Handwerk treiben.
- Jan 12. (Aus der Weimarer Bibliothek - bis 17. März 1811 -: Das große Brennglas mit gelbem Rahmen.)
12. [Jena] Schiller an G (SNA 29, 186f.): Ihr Aufsatz enthält eine treffliche Vorstellung und zugleich Rechenschaft Ihres naturhistorischen Verfahrens, und berührt die höchsten Angelegenheiten und Erfordernisse aller rationellen Empirie, indem er nur einem einzelnen Geschäfte die Regel zu geben sucht. Ich werde ihm noch sorgfältig durchlesen und überdenken und Ihnen dann meine Bemerkungen mittheilen. Das ist mir z. B. sehr einleuchtend, wie gefährlich es ist, einen theoretischen Satz unmittelbar durch Versuche beweisen zu wollen. Es stimmt dieß wie mir dünkt mit einer andern philosophischen Warnung überein, daß man seine Sätze nicht durch Beispiele beweisen solle, weil kein Satz dem Beispiel gleich ist. Die entgegengesetzte Methode verkennt den essentiellen Unterschied zwischen der Naturwelt und der Verstandeswelt ganz, ja sie hebt die ganze Natur auf indem sie bloß ihre Vorstellung uns in den Dingen und nie umgekehrt finden läßt. Ueberhaupt kann eine Erscheinung oder Factum die etwas durchgängig vielfach bestimmtes ist, nie einer Regel die bloß bestimmend ist adæquat seyn. Ich wollte wünschen, es gefiel Ihnen den Hauptinhalt dieses Aufsatzes auch für sich selbst und unabhängig von den Untersuchungen und Erfahrungen, denen er zur Einleitung dient, auszuführen. Sie würden auf eine strengere und reinere Scheidung des praktischen Verfahrens und des theoretischen Gebrauches bedeutende Fingerzeige geben, man würde dahin gebracht werden sich zu überzeugen, daß nur dadurch die Wissenschaft erweitert werden kann, daß man auf der einen Seite dem Phænomen ohne allen Anspruch auf eine hervorzubringende Einheit folgt, es von allen Seiten umgehet und bloß die Natur in ihrer Breite aufzufaßen sucht - auf der andern Seite (und wenn jene erste nur in Sicherheit gebracht ist) die Freiheit der vorstellenden Kräfte begünstiget, das Combinationsvermögen sich nach Lust daran versuchen läßt, mit dem Vorbehalt, daß die Vorstellende Kraft auch nur in ihrer eignen Welt und nie in dem Factum etwas zu constituiren suche. Denn mir dünkt, es ist bißher auf zwey entgegengesetzte Arten in der Naturwissenschaft gefehlt worden, einmal hat man die Natur durch die Theorie verengt, und ein andermal die Denkkräfte durch das Object zu sehr einschränken wollen. Beiden muß Gerechtigkeit geschehen, wenn eine rationale Empirie möglich seyn soll, und beiden kann Gerechtigkeit geschehen, wenn eine strenge critische Polizey ihre Felder trennt. Sobald man die Freiheit der theoretischen Vermögen begünstiget, so kann es nicht fehlen, und die Erfahrung lehrt es, daß die Mannichfaltigkeit der Vorstellungsarten, wodurch sie sich wechselseitig einschränken und öfters aufheben, den Schaden gut macht, den der Despotism einer einzigen stiftet, und so wird man selbst auf dem theoretischen Wege zu dem Objecte zurückgenöthigt.
13. Gestrige Arbeit fortgesetzt. Brief an Schiller. In der Antwort etwas über das allgemeine der Naturforschung. Nachmittags ein ähnlicher Aufsatz.<sup>1)</sup>
13. An Schiller (Br 13, 19f.): Ihr lehrreicher Brief trifft mich eben bey den Farben der aneinandergedruckten Glasplatten,<sup>2)</sup> dem Phänomen das Sie

<sup>1)</sup> Das reine Phänomen (FA I 25, 125ff.). In NS u. d. T. Erfahrung und Wissenschaft. Schiller erhielt den Aufsatz am 17. Jan 1798; an Schiller.

<sup>2)</sup> Von G in FL Didaktischer Teil §§ 432-54 behandelt (FA I 23.1, 156-62).

selbst so sehr interessirte und das ich jetzt auf seine ersten Elemente zu verfolgen vorhabe, indem ich ein Capitel nach dem andern auszuarbeiten gedenke. Schreiben Sie doch ja bey Gelegenheit meines Aufsatzes was Sie denken hin,<sup>1)</sup> denn wir müssen jetzt einen großen Schritt thun und ich glaube wieder bey Gelegenheit des Schellingischen Buches [*Ideen zu einer Philosophie der Natur*] zu bemerken, daß von den neuern Philosophen wenig Hülfe zu hoffen ist. Ich habe diese Tage, bey dem Zertrennen und Ordnen meiner Papiere, mit Zufriedenheit gesehen wie ich, durch treues Vorschreiten, und bescheidnes Aufmerken, von einem steifen Realism und einer stockenden Objectivität dahin gekommen bin daß ich Ihren heutigen Brief als mein eignes Glaubensbekenntniß unterschreiben kann. Ich will sehen ob ich durch meine Arbeit diese meine Überzeugung praktisch darstellen kann. | Indem ich diese Woche verschiedne physische Schriften wieder ansahe ist es mir recht aufgefallen, wie die meisten Forscher die Naturphänomene als eine Gelegenheit brauchen die Kräfte ihres Individuums anzuwenden und ihr Handwerk zu üben. Es geht über alle Begriffe wie zur Unzeit Newton den Geometer in seiner Optik macht,<sup>2)</sup> es ist nicht besser als wenn man die Erscheinungen in Musik setzen oder in Verse bringen wollte, weil man Kapellmeister oder Dichter ist. Der Mechaniker läßt das Licht aus Kugeln bestehn, die sich einander stoßen und treiben, wie sie nun mehr oder weniger schief abprallen so müssen die verschiednen Farben entstehen; bey dem Chemiker soll der Wärmestoff und besonders in der neuern Zeit das Oxygen gethan haben; ein stiller und besonders bescheidner Mann wie Klügel zweifelt und läßt es dahingestellt seyn;<sup>3)</sup> Lichtenberg macht Späße und neckt die Vorstellungsarten der andern;<sup>4)</sup> Wünsch bringt eine Hypothese vor die toller ist als ein Capitel aus der Apokalypse,<sup>5)</sup> verschwendet Thätigkeit, Geschicklichkeit im Experimentiren, Scharfsinn im Combiniren an den absurdesten Einfall in der Welt; Gren wiederholt das alte, wie einer der ein symbolisches Glaubensbekenntniß abbetet, und versichert es sey das rechte.<sup>6)</sup> Genug es ist mehr oder weniger jedem darum zu thun seinen individuellen Zustand mit der Sache zu verbinden und sich wo möglich dabey seine Convenienz zu machen. Wir wollen nun sehen wie

<sup>1)</sup> Vgl. oben 10. Jan 1798: an Schiller.

<sup>2)</sup> Mathematiker. G kritisiert die Vermischung mathematischer u. physikalischer Aspekte.

<sup>3)</sup> G. S. Klügel, Professor der Mathematik in Halle, wo ihn G am 10. Juli 1802 besuchte. Zahlreiche positive Erwähnungen in FL (FA I 23.1, 451, 917-20, 948, 1055).

<sup>4)</sup> Vgl. oben 16. Dez 1794: F. H. Jacobi an G und Anm.

<sup>5)</sup> Zu Wünsch vgl. oben Febr 1794: Rechnung.

<sup>6)</sup> Zu Gren vgl. oben 27. Febr 1796: Soemmerring an G mit Anm. Auszüge G's aus seinem *Grundriß der Naturlehre* (Halle 1793; Ruppert Nr. 4621) abgedruckt LA I 3, 210-17.

wir uns vor diesen Gefahren in Acht nehmen, helfen Sie mir mit aufmerken. | Ich will nächstens Ihnen ein Apperçu über das Ganze schreiben, um von meiner Methode, vom Zweck und Sinn der Arbeit Rechenschaft zu geben.<sup>1)</sup>

Jan 14. Farbenlehre.

15. Farbenlehre ...

15. (Das reine Phänomen (LA I 3, 306ff.) datiert: W. den 15<sup>ten</sup> Januar 1798.)

16. Farbenlehre.

17. Farbenlehre. Lamberts Photometrie,<sup>2)</sup> überhaupt aber den litterarischen [historischen] Theil mehr in Ordnung.

17. An Schiller (Br 13, 28): Sie erhalten hierbey einen kleinen Aufsatz [*Das reine Phänomen*] über einige Punkte, die ich in diesen Tagen noch lieber mündlich mit Ihnen abgehandelt hätte. Ich denke wenn wir die Sache noch einigemal recht angreifen, so muß sie sich geben. Ich habe gestern das Capitel von der Elektrizität in Grens Naturlehre gelesen,<sup>3)</sup> es ist so vernünftig geschrieben als unvernünftig das von den Farben; allein wie fand er es auch durchgearbeitet und vorbereitet. | So viel ich jetzt übersehen kann wird die Farbenlehre, wenn man sie recht angreift, in Absicht auf ihren Vortrag einen Vorzug vor der elektrischen und magnetischen haben, weil wir bey ihr mit keinen Zeichen sondern mit den Verhältnissen und Wirkungen sichtbarer Naturverschiedenheiten zu thun haben.

18. [Nürnberg] Knebel an G (G-Knebel 1, 159): Daß Du Dich von der Muse des Gesangs wieder zur Muse der Naturgeschichte wendest, ist erfreuend für mich. Beide sind dem Menschen so würdig und so nahe. Auch ich verdamme die Papierweisheit,<sup>4)</sup> und glaube, daß alles mehr in lebendigen Vortrag übergehen sollte. Wie wenig diese belebten Menschen durch innere Natur und Charakter vermögen, habe ich in dieser letzten Zeit wahrgenommen. Wie weit mehr Zuversichtliches und Sicheres liegt in diesen roheren Menschen, deren Kruste weniger glänzend und polirt ist. Der Unterschied der Sophistik und Wahrheitsliebe, den Du in Deinem Briefe machst, ist äußerst wahr und bemerkenswerth.

19. [Jena] Schiller an G (SNA 29, 188-91): Es wird Ihnen interessant und belehrend seyn, wenn Sie Ihre Gedanken, die in jenem ältern und in Ihrem neuesten Aufsatz aufgestellt sind,<sup>5)</sup> nach den Kategorien durchgehen.<sup>6)</sup> Ihr Urtheil wird ganz bestätigt werden,

<sup>1)</sup> Der Aufsatz *Das reine Phänomen* (FA I 25, 125ff.).

<sup>2)</sup> J. H. Lambert: *Photometria sive de mensura et gradibus luminis, colorum et umbrae*. Augustae Vind. ... 1760 (Ruppert Nr. 4777). Zu Lambert vgl. oben 27. Febr 1797: Bücherlieferung.

<sup>3)</sup> Vgl. oben Febr. 1794: Rechnung Hoffmannsche Buchhandlung.

<sup>4)</sup> Vgl. oben 12. Jan 1798: an Knebel.

<sup>5)</sup> *Der Versuch als Vermittler von Object und Subject* sowie *Das reine Phänomen*; vgl. oben 17. Jan 1798: an Schiller.

<sup>6)</sup> Die *Tafel der Kategorien* (Quantität: Einheit, Vielheit, Allheit; Qualität: Realität, Negation, Limitation; Relation: Substanz, Kausalität, Wechselwirkung; Modalität: Wirk-

und es wird Ihnen zugleich ein neues Vertrauen zu dem regulativen Gebrauch der Philosophie in Erfahrungssachen erwachsen. Ich will mich hier nur bei einigen Anwendungen aufhalten, und zwar gleich in Beziehung auf Ihren neuesten Aufsatz. | Die Vorstellung der Erfahrung unter den dreierlei Phänomenen<sup>1)</sup> ist vollkommen erschöpfend, wenn Sie sie nach d[en] Kategorien prüfen. [a.] Der gemeine Empirism, der nicht über das empirische Phänomen hinausgeht, hat (der Quantität nach) immer nur Einen Fall, ein einziges Element der Erfahrung und mithin keine Erfahrung; der Qualität nach assertiert [bestimmt] er immer nur eine bestimmte Existenz, ohne zu unterscheiden, von ihr auszuschließen, ihr entgegenzusetzen, mit einem Wort, zu vergleichen; der Relation nach ist er in Gefahr das Zufällige als das Substantielle aufzunehmen; der Modalität nach bleibt er bloß auf eine bestimmte Wirklichkeit eingeschränkt, ohne das Mögliche zu ahnden, oder seine Erkenntniß bis gar zu einer Nothwendigkeit zu führen. Nach meinem Begriff ist der gemeine Empirism nie einem Irrthum ausgesetzt, denn der Irrthum entsteht erst in der Wissenschaft. Was er bemerkt, bemerkt er wirklich, und weil er nicht den Kitzel fühlt, aus seinen Wahrnehmungen Gesetze für das Objekt zu machen, so können seine Wahrnehmungen ohne irgend eine Gefahr immer einzeln und accidentell [zufällig] seyn.

b.

Erst mit dem Rationalism entsteht das wissenschaftliche Phänomen und der Irrthum. In diesem Felde nehmlich fangen die Denkkräfte ihr Spiel an, und die Willkühr tritt ein mit der Freiheit dieser Kräfte, die sich so gern dem Objecte substituiren. | Der Quantität nach verbindet der Rationalism immer Mehrere Fälle, und solange er sich bescheidet, die Pluralität nicht für Totalität auszugeben, d. h. objective Gesetze zu machen, so ist er unschädlich, ja nützlich, da er der Weg zur Wahrheit ist, welche nur dadurch gefunden wird, daß man von dem einzelnen sich loszumachen weiß. In seinem Misbrauch hingegen wird er verderblich für die Wissenschaft, weil er, wie Sie in Ihrem Aufsatz [*Der Versuch als Vermittler von Object und Subject*] sehr einleuchtend sagen, die ungeheure Verbindungsgewalt des menschlichen Geistes auf Kosten einer gewissen republicanischen Freiheit der Facten geltend machen will, kurz weil er in die bloße Pluralität schon seine Einheit legen will, und also eine Totalität giebt, die keine ist. | Der Qualität nach setzt der Rationalism wie billig ist, die Phänomene einander entgegen, er unterscheidet und vergleicht; welches gleichfalls (so wie der Rationalism überhaupt) löblich und gut und der einzige Weg zur Wissenschaft ist. Aber jener Despotism der Denkkräfte zeigt sich auch hier sogleich durch Einseitigkeit, durch Härte der Unterscheidung, so wie oben durch Willkühr der Verbindung. Er kommt in Gefahr, dasjenige strenge zu sondern, was in der Natur verbunden ist, wie er oben verband, was die Natur scheidet. Er macht Eintheilungen, wo keine sind u. s. w. | Der Relation nach ist es das ewige Bestreben des Rationalism nach der Causalität der Erscheinungen zu fragen, und alles, quâ [in der Weise von] Ursach und Wirkung zu verbinden: wiederum sehr löblich und nöthig zur Wissenschaft, aber durch Einseitigkeit gleichfalls höchst verderblich. Ich beziehe mich hier auf Ihren Aufsatz selbst, der vorzüglich diesen Misbrauch, den die Causalbestimmung der Phänomene veranlaßt, rügt. Der Rationalism scheint hier vorzüglich dadurch zu fehlen, daß er dürftigerweise bloß die Länge und nicht die Breite der Natur in Anschlag bringt. | Der Modalität nach verläßt der Rationalism die Wirklichkeit ohne die Nothwendigkeit zu erreichen. Die Möglichkeit ist sein ungeheures Feld, daher das Grenzenlose hypothesiren. Auch

lichkeit, Möglichkeit, Nothwendigkeit) aus Kants *Kritik der reinen Vernunft* (2. Aufl. Riga 1787, 106), abgedruckt LA II 3, 323. G's Auszüge aus dem Werk in LA I 3, 488f. G folgte Schillers Empfehlung der Prüfung nach den Kategorien am 14. Febr 1798: an Schiller.

<sup>1)</sup> Gemeint sind das empirische, das wissenschaftliche u. das reine Phänomen.

diese Function des Verstandes ist nach meinem Urtheil nothwendig und *Conditio sine quâ non* [nicht verzichtbare Bedingung] aller Wissenschaft, denn nur durch das Mögliche giebt es, nach meinem Bedünken, von dem Wirklichen einen Durchgang zu dem Nothwendigen. Daher wehre ich mich so sehr ich kann für die Freiheit und Befugniß der theoretischen Kräfte im Felde der Physic.

c.

Zu dem reinen Phänomen, welches nach meinem Urtheil eins ist mit dem objectiven Naturgesetz, kann nur der rationelle Empirism hindurchdringen. Aber, um es noch einmal zu wiederholen, der rationelle Empirism selbst kann nie unmittelbar von dem Empirism anfangen, sondern der Rationalism wird allemal erst dazwischen liegen. Die dritte Kategorie entsteht jederzeit aus der Verknüpfung der ersten mit der zweiten, und so finden wir auch, daß nur die vollkommene Wirksamkeit der freien Denkkräfte mit der reinsten und ausgebreitetsten Wirksamkeit der sinnlichen Wahrnehmungsvermögen zu einer wissenschaftlichen Erkenntniß führt. Der rationelle Empirism wird folglich dieses beides thun: er wird die Willkühr ausschließen und die Liberalität hervorbringen: die Willkühr welche entweder der Geist des Menschen gegen das Objekt, oder der blinde Zufall in Objekte und die eingeschränkte Individualität des einzelnen Phänomens gegen die Denkkraft ausübt. Mit einem Worte, er wird dem Objekt sein ganzes Recht erweisen, indem er ihm seine blinde Gewalt nimmt, und dem menschlichen Geist seine ganze (rationelle) Freiheit verschaffen, indem er ihm alle Willkühr abschneidet. | Der Quantität nach muß das reine Phänomen die Allheit der Fälle begreifen, denn es ist das Constante in allen. Es stellt also, völlig nach dem Sinn der Kategorie, die Einheit in der Mehrheit wiederum her. | Der Qualität nach limitiert der rationelle Empirism immer, wie auch das Beispiel aller wahren Naturkündiger lehret, die von einem absoluten Bejahen und Verneinen sich gleich entfernt halten. | Der Relation nach achtet der rationelle Empirism zugleich auf die Causalität und auf die Unabhängigkeit der Erscheinungen, er sieht die ganze Natur in einer reciproquen Wirksamkeit, alles bestimmt sich wechselseitig, und er hütet sich demnach, die Causalität bloß nach einer einfachen dürftigen Länge gelten zu lassen, er nimmt immer auch die Breite mit auf. | Der Modalität nach dringt der rationelle Empirism immer zu der Nothwendigkeit hindurch. | Der rationelle Empirism ist, seinem Begriffe nach, zwar nie einem Misbrauch ausgesetzt, so wie die zwey vorhergehenden Erkenntnißarten; aber vor einem falschen und angeblichen rationalen Empirism ist doch zu warnen. So wie nehmlich eine weise Limitation den eigentlich[en] Geist dieses [rationellen] Empirism ausmacht, so kann eine feige und ängstliche Limitation den andern hervorbringen. Die Frucht des erstern ist das reine, die Frucht des andern das leere und hohle Phänomen. Ich habe mehrmals bemerkt, daß bedenkliche schwache Geister aus einem zu weit getriebenen Respect vor den Gegenständen und deren Mannichfaltigkeit und aus zuweitgetriebener Furcht vor den Seelenkräften, ihre Assertionen und Enunciationen [Behauptungen und Aussagen] zuletzt so einschränken und gleichsam aushöhlen, daß das Resultat Null wird. | Es ist noch so vieles über diese Materie und ihre Thesen zu sprechen, daß ich Ihre Hieherkunft<sup>1)</sup> erwarte, um noch recht in die Sache hinein zu gehen, denn nur das Gespräch hilft mir eigentlich die Vorstellung des andern schnell zu fassen und fest zu halten. In dem Monolog eines Briefes bin ich stets in Gefahr, nur meine Seite zu fassen. Besonders will ich Sie selbst noch mehr über das, was Sie die mittelbare Anwendung der Fälle auf Regeln nennen, reden hören.

Jan 20. Früh Brief an Schiller. Geschichte der Farbenlehre.<sup>2)</sup>

<sup>1)</sup> G traf erst am 20. März 1798 in Jena ein.

<sup>2)</sup> Offenbar eine nicht überlieferte Vorstufe der auf den 10. Febr 1799 datierten Zusammenstellung zur Geschichte der Farbenlehre, in der dann bereits die wesentlichen

Jan 20. An Schiller (Br 13, 31f.): Für die Prüfung meiner Aufsätze nach den Kategorien danke ich zum schönsten, ich werde sie bey meiner Arbeit immer vor Augen haben. Ich finde selbst an der Stimmung womit ich diese Gegenstände bearbeite, daß ich bald zur edlen Freyheit des Denkens darüber gelangen werde. Ich schematisire unabläßlich, gehe meine Collectaneen durch und suche, aus dem Wust von unnöthigem und falschem, die Phänomene in ihrer sichersten Bestimmung und die reinsten Resultate heraus. Wie froh will ich seyn wenn der ganze Wust verbrannt ist und das brauchbare davon auf wenig Blättern steht. Die Arbeit war unsäglich, die doch nun schon acht Jahre dauert, da ich kein Organ zur Behandlung der Sache mitbrachte, sondern mir es immer in und zu der Erfahrung bilden mußte. Da wir nun einmal so weit sind, so wollen wir uns die letzte Arbeit nicht verdrießen lassen. Stehen Sie mir von der theoretischen Seite bey, und so wird es gewiß geschwinder gehen. | Ich lege einen flüchtigen Entwurf zur Geschichte der Farbenlehre bey. Sie werden dabey auch schöne Bemerkungen über den Gang des menschlichen Geistes machen können, er dreht sich in einem gewissen Kreise herum, bis er ihn ausgelaufen hat. Die ganze Geschichte, wie Sie sehen werden, dreht sich um die gemeine, das Phänomen bloß aussprechende Empirie, und um den nach Ursachen haschenden Rationalism herum, wenig Versuche einer reinen Zusammenstellung der Phänomene finden sich. Also schreibt uns die Geschichte auch schon selbst vor was wir zu thun haben. Es wird sich bey der Ausführung etwas recht interessantes machen lassen. Stehen Sie mir bey weiterm Fortschreiten bei.

21. Geschichte der Farbenlehre.

22. Schellings Ideen.<sup>1)</sup>

23. (Aus der Weimarer Bibliothek - bis 10. Nov 1798 -: Joseph Priestley: Geschichte und gegenwärtiger Zustand der Optik ... A. d. Engl. übers. von Georg Simon Klügel. Leipzig 1776)

23. [Jena] Schiller an G (SNA 29, 192f.): Das kleine Schema zu einer Geschichte der Optik<sup>2)</sup> enthält viele bedeutende Grundzüge einer allgemeinen Geschichte der Wissenschaft und des menschlichen Denkens, und wenn Sie sie ausführen sollten, so müßten sich viele philosophische Bemerkungen machen lassen. Der Deutsche Geist würde aber nicht zu seinem Vortheil dabey erscheinen, wenn nicht die Entwicklung anticipiert wird. Es ist doch eigen daß sich die Lebhaftigkeit der Franzosen so bald einschüchtern und ermüden ließ.<sup>3)</sup> Man möchte sagen daß es doch mehr die Passion, als Liebe zur Sache war, was den Widerspruch der Franzosen nährte; sonst würden sie der Autorität

Namen genannt werden (FA I 23.2, 212-23). Der Entwurf ging am gleichen Tag an Schiller; vgl. 20. Jan 1798: an Schiller.

<sup>1)</sup> Vgl. oben 1. Jan 1798.

<sup>2)</sup> Vgl. oben 20. Jan 1798: an Schiller.

<sup>3)</sup> Die Newton-Gegner Edme Mariotte, Louis Bertrand Castel u. Jacques Gautier d'Agoty.

nicht nachgegeben haben. Den Deutschen hält die Autorität und ein dogmatischer Irrthum lange nieder, aber endlich pflegt doch bei ihm seine natürliche Objectivität und sein Ernst an der Sache zu siegen, und gewöhnlich ist Er es doch, der für die Wissenschaft *ärntet*. | Es ist gar keine Frage, daß Sie das Mögliche für Ihr Geschäft thun und eine so weit schon geführte Sache zu einem gewünschten Ende bringen müssen, denn daß Sie endlich durchdringen werden, ist mir keinen Augenblick zweifelhaft. Ich glaube aber, Sie thun wohl, wenn Sie jetzt, nachdem Sie vergebens auf einen Begleiter und Mitforscher gewartet haben, sich auch nach keinem mehr umsehen, und Ihr Geschäft still für sich selbst vollenden, um alsdann mit dem fertigen, soweit es auf Ihrem Wege sich bringen läßt, auf einmal hervor [zu] treten. Das erst entstehende imponiert, scheint es, den Deutschen nicht; es reizt sie vielmehr und macht sie eigensinnig, wenn man ihre Dogmata bloß erschüttert, ohne sie ganz und gar umzureissen. Ein völlig fertiges Ganzes und ein methodisch ernstlicher Angriff hingegen überwältigt den Eigensinn und bringt die natürliche und angebohrne Sachliebe des Deutschen auf die Seite des Gegners. So denke ich mir die Sache, und wenn Sie in 3, 4 Jahren Ihre ausführliche und methodische Darlegung vor das Publicum bringen, so wird man gewiß Folgen davon sehen. Unterdeßen verläuft sich auch in etwas diese chemische Sündflut und ein neues Interesse gewinnt Platz.

Jan 24. An Schiller (Br 13, 33f.): Schon heute könnte ich ein besseres Schema einer künftigen Geschichte der Farbenlehre überschicken und es soll von Zeit zu Zeit noch besser werden. Wenn man die Reihe von geistigen Begebenheiten, woraus doch eigentlich die Geschichte der Wissenschaften besteht, so vor Augen sieht, so lacht man nicht mehr über den Einfall eine Geschichte a priori zu schreiben, denn es entwickelt sich wirklich alles aus den vor- und rückschreitenden Eigenschaften des menschlichen Geistes, aus der strebenden und sich selbst wieder retardirenden Natur. | Eines einzelnen Umstands muß ich erwähnen. Sie erinnern sich des Versuches mit einem gläsernen Cubus, wodurch ich so deutlich zeigte daß die senkrechten Strahlen eben so gut verändert und das Bild aus dem Grund in die Höhe gehoben wird.<sup>1)</sup> Snellius, der die erste Entdeckung des Gesetzes der Brechung machte, erinnerte schon eben das;<sup>2)</sup> allein Huygens, der jene Entdeckung eigentlich bekannt machte, geht gleich über das Phänomen hinaus, weil er es bey seiner mathematischen, übrigens ganz richtigen Behandlung der Sache nicht brauchen kann,<sup>3)</sup> und seit der Zeit will niemand nichts davon wissen. Der perpendiculare Strahl wird freylich nicht gebrochen und die Berechnung kann nicht angestellt werden als bey den gebrochenen Strahlen, weil man sonst keine Vergleichung der Winkel und ihrer Sinus anstellen kann, aber ein Phänomen das nicht berechnet werden kann bleibt deswegen doch ein Phänomen, und sonderbar ist es daß

<sup>1)</sup> Vgl. zur Thematik *Refraktion im allgemeinen* (LA I 3, 390-94).

<sup>2)</sup> Willebrord Snell van Royen, latinisiert Snellius, entdeckte um 1618 experimentell das schon von Ptolemäus u. Kepler gesuchte Brechungsgesetz, ohne es zu veröffentlichen. In G's FL mehrfach genannt (FA I 23.1, 406, 694ff., 799, 804, 1052).

<sup>3)</sup> C. Huyghens: *Traité de la lumière*. Leiden 1690; Erwähnungen in G's FL (FA I 23.1, 694, 804, 814 (*Ungenannter*), 957).

man in diesem Falle gerade das Grundphänomen (denn dafür halte ich's), woraus alle die übrigen sich herleiten, bey Seite bringt. | Erst seit ich mir fest vorgenommen habe außer Ihnen und Meyern [H. Meyer] mit Niemanden mehr über die Sache zu conferiren, seit der Zeit habe ich erst Freude und Muth, denn die so oft vereitelte Hoffnung von Theilnahme und Mitarbeit anderer setzt einen immer um einige Zeit zurück. Nun kann ich, wie es Zeit, Umstände und Neigung erlauben, immer sachte fortarbeiten.

[Febr Anf.] (Aus der Weimarer Bibliothek – bis 17. Febr 1798 –: Tobias Mayer: Opera inedita ... Ed. et observationum app. adiecit Georgius Christophorus Lichtenberg. Vol. 1. Cottin-gae 1775)

Febr 2. Früh Farbenlehre ...

2. (Aus der Weimarer Bibliothek – bis 10. Nov 1798 –: Alhazenus:<sup>1)</sup> Opticae thesaurus Arabis ... Eiusdem liber de Crepusculis ... Item Vitellonis Thuringopolonis liber 10. Omnes instaurati ... a Federico Risnero. Basilae 1572)

3. Früh Mayer de affinitate colorum.<sup>2)</sup> Weitere Arbeiten am Schema der Farbenlehre.

3. An Schiller (Br 13, 52): Ich brauche die Stunden, die mir übrig bleiben, theils zum reineren Schematisiren meines künftigen Aufsatzes über die Farbenlehre, theils zum Verengen und Simplificiren meiner frühern Arbeiten, theils zum Studiren der Literatur, weil ich zur Geschichte derselben sehr große Lust fühle und überhaupt hoffen kann, wenn ich noch die gehörige Zeit und Mühe daran wende, etwas gutes, ja sogar, durch die Klarheit der Behandlung, etwas angenehmes zu liefern. Sie haben in einem Ihrer letzten Briefe [23. Jan] vollkommen recht gesagt: daß ich erst jetzt auf dem rechten Flecke stehe, da ich auf alle äußere Theilnehmung und Mitwirkung Verzicht gethan habe. In einem solchen Falle verdient nur eine vollendete Arbeit, die so viele andere Menschen aller Mühe überhebt, erst den Dank des Publikums und erhält ihn auch gewiß wenn sie gelingt.

4. Früh Boyle von den Farben.<sup>3)</sup>

<sup>1)</sup> Im Historischen Teil der FL nur beiläufig erwähnt (FA I 23.2, 635).

<sup>2)</sup> *De affinitate colorum commentatio* (1758) von Johann Tobias Mayer d. Ä. war Bestandteil der von G. C. Lichtenberg hsg. *Opera inedita*, von G am 2. Febr 1798 aus der Weimarer Bibliothek entliehen. G behandelt Mayer im Historischen Teil der FL u. erwähnt ihn in der *Anzeige und Übersicht* (FA I 23.1, 905–09, 1055). Zur weiteren Beschäftigung mit Mayer d. Ä. vgl. unten 1810 Febr 24.: Buchentleihung, Febr 27. März 1. u. 14.

<sup>3)</sup> Von Robert Boyles *Experiments and considerations upon colours ...* (London 1663) besaß G die lat. Ausg. London 1665 u. Rotterdam 1671 (Ruppert Nr. 4414f.). Er urteilte über das Werk im Brief an Schiller vom 10. Febr 1798 (s. dort) u. brachte aus der Londoner Ausg. Auszüge in dt. Übersetzung (Kap. *Robert Boyle* im Historischen Teil der FL; FA I 23.1, 735–42); daneben zahlreiche weitere Erwähnungen (ebd. 23, 31, 66, 68, 168, 208, 720, 755f., 784, 809f., 815, 830, 838, 890, 896ff., 906, 1052;

Febr 5. (Aus der Weimarer Bibliothek – bis 11. Mai 1798 –: Isaac Newton: Optica sive de reflectionibus, refractionibus ... et coloribus lucis libri 3. Latt. redd. Sam. Clarke. Londini 1706)<sup>1)</sup>

[7.] An W. von Humboldt (Konzept; Br 13, 56f.): Vielleicht kommen Ihnen ein paar Bücher vor, die ich in Deutschland noch nicht finden konnte und die ich sehr zu besitzen wünsche. Hier sind die Titel: | Nouveau Système de l'Univers. Sous le titre de Chroa-Genesie, ou Critique de prétendues découvertes de Newton par M. Gauthier. Paris 1750,<sup>2)</sup> im größten Duodez. | Examen du Système de M. Newton Sur la lumière et les couleurs. Par M. J. Metophile [Alethophile]. A. Euphronophe, chez G. Saphendore 1766.<sup>3)</sup> 12. | Sollten Sie diese Bücher finden so giebt es ja wohl einmal eine Gelegenheit mir sie herauszuschicken. | Ich habe nach meiner Rückkunft meine sämtlichen Arbeiten in diesem Fache wieder revidirt und arbeite nun vor allen Dingen das Schema aus, wornach ich die Erfahrungen vortragen will. Die Geschichte der Farbenlehre kann sehr interessant werden, sie ist auch wieder, wie natürlich, die Geschichte des menschlichen Geistes im kleinen.

10. Früh Brief an Schiller bezüglich auf die Schlosserische Schrift<sup>4)</sup>...

10. An Schiller (Br 13, 60ff.): Mir war die Schlosserische Schrift nur die Äußerung einer Natur, mit der ich mich schon seit 30 Jahren im Gegensatz befinde, und da ich eben in einem wissenschaftlichen Fache in dem Falle bin über beschränkte Vorstellungsarten, Starrsinn, Selbstbetrug und Unredlichkeit zu denken, so war mir diese Schrift ein merkwürdiger Beleg. Die Newtonianer sind in der Farbenlehre offenbar in demselben Fall, ja der Pater Castel gibt geradezu Newton selbst Unredlichkeit schuld,<sup>5)</sup> und gewiß geht die Art wie er aus seinen Monu-

eine Notiz zum Boyle-Kap. in LA II 6, 260f.). Am 6. Mai 1805 entlieh G weitere Werke Boyles aus der Weimarer Bibliothek. Das Tgb belegt intensive Beschäftigung mit Boyle bes. für 1808 u. 1809 (vgl. unten 1808 Dez 5., 6. u. 9., 1809 März 22. u. 24. sowie Apr 9.).

<sup>1)</sup> Nach H. Zehe (GJb 1987, 360ff.) ist es unwahrscheinlich, daß G diese Ausgabe entliehen hat, da im Nominalkatalog der Bibliothek nur die spätere lat. Ausg. Lausanne u. Genf 1740 nachgewiesen ist. Die nach Keudell (Nr. 97) verzeichnete Ausleihe muß wohl korrigiert werden.

<sup>2)</sup> Ruppert Nr. 4583.

<sup>3)</sup> *Aletophile* Pseudonym für François-Guillaume Quériaux (nach Katalog *Det Kongelige Bibliotek*, Dänemark). G hat dieses Werk nicht erhalten u. kannte es wohl nur durch eine Besprechung in der *Gazette littéraire* (Jan 1767, 186).

<sup>4)</sup> Von G's Schwager Johann Georg Schlosser: Zweites Schreiben an einen jungen Mann, der die kritische Philosophie studiren will; veranlaßt durch den angehängten Aufsatz des Herrn Professor Kant über den Philosophen-Frieden [Verkündung des nahen Abschlusses eines Tractats zum ewigen Frieden in der Philosophie]. Lübeck u. Leipzig 1798 (Ruppert Nr. 3123). – G hatte das Werk am 7. Febr 1798 an Schiller gesandt, der darauf in einem Brief vom 9. Febr 1798 mit starker Kritik reagierte.

<sup>5)</sup> Louis Bertrand Castel, ausführlich in FL behandelt (FA I 23.1, 878–84, auch 237,

mentis opticis<sup>1)</sup> die Optik zusammenschrieb<sup>2)</sup> in diesem Sinne über alle Begriffe. Er hat offenbar die schwache Seite seines Systems eingesehen. Dort trug er seine Versuche vor wie einer der von seiner Sache überzeugt ist und in der Überzeugung mit der größten Confidenz Blößen giebt. Hier stellt er das Scheinbarste voraus, erzwingt die Hypothese und verschweigt, oder berührt nur ganz leise, was ihm zuwider ist. | Was uns im theoretischen so auffallend ist sehen wir im praktischen alle Tage. Wie sehr der Mensch genöthigt ist, um sein einzelnes einseitiges, ohnmächtiges Wesen nur zu etwas zu machen, gegen Verhältnisse die ihm widersprechen die Augen zuzuschließen und sich mit der größten Energie zu sträuben, glaubt man seiner eignen Anschauung nicht, und doch liegt auch hievon der Grund in dem Tiefem, Bessern der menschlichen Natur, da er praktisch immer constitutiv seyn muß und sich eigentlich um das was geschehen könnte nicht zu bekümmern hat, sondern um das was geschehen sollte. Nun ist aber das letzte immer eine Idee, und er ist konkret im konkreten Zustande; nun geht es in ewigem Selbstbetrügen fort um dem Conkreten die Ehre der Idee zu verschaffen u. s. w., einen Punct den ich schon in einem vorigen Briefe berührte und der einen im praktischen oft selbst überrascht und uns an andern ganz zur Verzweiflung bringt. | Die Philosophie wird mir deßhalb immer werther weil sie mich täglich immer mehr lehrt mich von mir selbst zu scheiden, das ich um so mehr thun kann da meine Natur, wie getrennte Quecksilberkugeln, sich so leicht und schnell wieder vereinigt. Ihr Verfahren ist mir darinn eine schöne Beyhülfe und ich hoffe bald durch mein Schema der Farbenlehre uns Gelegenheit zu neuen Unterhaltungen zu geben. | Ich habe diese Tage das Werk des Robert Boyle über die Farben gelesen<sup>3)</sup> und kenne in diesem ganzen Felde noch keine schönere Natur. Mit einer entschiednen Neigung zu einer gewissen Erklärungs Art, die freylich auf den chemischen Theil, den er bearbeitet, noch so leidlich paßt, erhält er sich eine schöne Liberalität, die ihn einsehen läßt daß für andere Phänomene andere Vorstellungsarten bequemer sind. Die Unvollkommenheiten seiner Arbeit erkennt er sehr klar, und seine Darstellung ist in diesem Sinne sehr honett. Er unterläßt nicht seine Meinung vorzutragen und auszuführen, aber immer wie einer der mit einem Dritten spricht, mit einem jungen Manne, und diesen immer ermahnt alles noch besser zu unter-

251, 765, 871, 886, 901, 905, 1054). Vgl. oben 1798 Jan 23.: Schiller an G u. Okt 13. sowie in „Beyträge zur Optik“ 23. Dez 1795: an Schiller, EGW 1, 273f. Zur späteren Beschäftigung mit Castel vgl. unten 3. Jan 1810.

<sup>1)</sup> Newtons *Lectiones opticae*, 1669 bis 1672 in Cambridge entstanden, 1729 postum in London publiziert (engl. Ausg. 1728).

<sup>2)</sup> Sir Isaac Newton: *Opticks; or a treatise of the reflexions, refractions, inflexions and colours of light*. London 1704. (Lat. Ausg. London 1706.)

<sup>3)</sup> Vgl. oben 4. Febr 1798.

suchen und zu überdenken. Er berührt fast alle bedeutende Fragen und beurtheilt das meiste mit sehr viel Sinn. Nur die zwey ersten Abtheilungen seines Werks sind eigentlich ausgearbeitet, im letzten sind die Experimente weniger methodisch zusammengestellt. Er schrieb das Werk, da er schon sehr an den Augen litt, aus einzelnen Papieren und aus dem Gedächtniß zusammen, um das was er gedacht und erfahren hatte nicht untergehen zu lassen. Er spricht mit einer erfreulichen Klarheit und Wahrheit vom Werth und Unwerth seiner Bemühungen und scheint mir bis jetzt in diesem Fache der einzige der nach des Baco gutem Rath gearbeitet hat.<sup>1)</sup> Sein Buch kam ein Jahr früher heraus ehe Newton auf seine Hypothese fiel und mit derselben ganz antibaconisch dieses Feld tyrannisirte. Wären nur noch zwey Menschen auf Boyle gefolgt welche dieses Fach in seiner Art fortbearbeitet hätten, so wäre uns nichts zu thun übrig geblieben und ich hätte meine Zeit vielleicht besser anwenden können. Doch man wendet seine Zeit immer gut auf eine Arbeit die uns täglich einen Fortschritt in der Ausbildung abnöthigt.

Febr 11. Nach Tische Farbenlehre.

12. Früh Farbenlehre, Delaval.<sup>2)</sup>

13. (Aus der Weimarer Bibliothek - bis 15. Febr 1798 -: 1) *Acta eruditorum a. 1724 publicata ... Lipsiae 1724*. 2) *Acta eruditorum quae Lipsiae publicantur. Supplementa T. 8 ... Lipsiae*)

13. Farbenlehre, Rizzetti.<sup>3)</sup> Anwendung der Kategorien.

14. Geschichte der Farbenlehre.<sup>4)</sup> Brief an Hrn. Schiller.<sup>5)</sup>

<sup>1)</sup> Francis Bacon gilt als Propagandist des engl. Empirismus u. Programmatiker einer positivistischen Naturwissenschaft. In FL ist ihm ein Kap. gewidmet (FA I 23.1, 675-86, auch: 710, 787f., 791, 843, 1052); zu G's Beschäftigung mit Bacon vgl. unten 1798 Febr 21.: an Schiller, Febr 23.: Schiller an G; 1805 Mai 9.: Buchentleihung; 1807 Okt 9.: Tgb u. Buchentleihung, Okt 11. bis 15.; 1808 März 7.: an F. H. Jacobi; 1809 Jan 14., 15., 18. u. 28. sowie Febr 5., 10. u. 12.

<sup>2)</sup> Vgl. oben 19./25. Juni 1792.

<sup>3)</sup> Dieser frühe Hinweis auf G. Rizzetti bezieht sich auf eine zwischen diesem u. G. F. Richter stattgehabte Kontroverse über Rizzettis Newton-Kritik, die in den *Acta Eruditorum* (1724) ausgetragen wurde. G. entlieh die entsprechenden Bände der *Acta* am gleichen Tag aus der Weimarer Bibliothek. Rizzettis *De luminis affectionibus specimen physico-mathematicum* (Trevisio u. Venedig 1727) suchte G erst 1801 in Göttingen u. entlieh es schließlich zweimal (21. Juni 1809 u. 18. Dez 1812) aus der Weimarer Bibliothek. Die eingehende Beschäftigung G's mit diesem Autor (vgl. unten 1801 Juli 20. bis 22., 1809 Juni 26. bis 28.) ist in FL dokumentiert (FA I 23.1, 835-42, auch 31, 413, 451, 866, 868, 892f., 902, 905, 913, 916, 1028, 1053).

<sup>4)</sup> Wohl weitere Lektüre der *Acta Eruditorum* (1724) mit dem Streit zwischen Rizzetti u. Richter.

<sup>5)</sup> Laut GT II 2, 601 mit einem nicht überlieferten Schema zur Geschichte der Farbenlehre.

Febr 14. An Schiller (Br 13, 64f.): Ich übersende, was Sie wohl nicht erwarten, die Phänomene und hypothetischen Enunciationen über die Farbenlehre, nach den Kategorien aufgestellt. So wenig eine solche Arbeit mich kleiden mag, so werden Sie doch meine Absicht löblich finden Ihnen entgegen zu arbeiten, und Sie für diese Sache noch mehr zu interessieren, da denn doch jetzt auf die klarste Darstellung des Ganzen alles ankommt. Unter Ihren Händen wird dieses Blatt gar bald eine andere Gestalt gewinnen. | Ich habe eine Erklärung der Terminologie meiner dreifachen Eintheilung vorausgeschickt<sup>1)</sup> und einige Bemerkungen nachgebracht. Nehmen Sie mit dem was ich gebe einstweilen vorlieb, bis ich komme und die Sache durch ein lebhaftes Gespräch geschwind ein paar Stufen überspringt. Ich suche jetzt zu erlangen daß mir kein Nahme in der ganzen Literargeschichte dieses Faches ein bloßer Nahme sey. Dann ist der sittliche Charakter von der wissenschaftlichen Wirkung ganz unzertrennlich. Dabey ist unglaublich wie sehr die Wissenschaft retardirt worden ist, weil man immer nur von einzelnen praktischen Bedürfnissen ausging, diese zu befriedigen sich im einzelnen lange bey gewissen Puncten verweilte, und sich im Allgemeinen mit Hypothesen und Theorien übereilte. Doch bleibt es immer ein reizender Anblick wie, durch alle Hindernisse, der Menschenverstand seine impräscriptiblen [vorgeschriebenen] Rechte verfolgt, und mit Gewalt zur möglichsten Übereinstimmung der Ideen und der Gegenstände losdringt. Ich hoffe ehe ich am Ende der Arbeit bin soll sich auch alle Bitterkeit gegen den Widerstand verloren haben, ich hoffe, ich werde darüber so frey fühlen als denken.

15. Geschichte der Farbenlehre. Aristoteles von den Farben.<sup>2)</sup> Nähere Berichtigung des Schemas.

15. (Aus der Weimarer Bibliothek - bis 20. März 1798 -: 1.) Aristotelis vel Theophrasti de coloribus libellus a Simone Portio Neapolitano latinati donatus ... Parisiis 1549.<sup>3)</sup> - 2.) Christian Wolff: Allerhand nützliche Versuche, dadurch zu genauer Erkenntnis der Natur und Kunst der Weg gebähnet wird ... T. I -III. Halle 1745-47)

16. [Jena] Schiller an G (SNA 29, 206f.): Es ist eine mißliche Unternehmung einen so vermischten empirischen Stoff nach einer Form zu behandeln, die den Anspruch auf eine erschöpfende Vollständigkeit mit sich führt.<sup>4)</sup> | Weil die 12 Categorien alle mög-

<sup>1)</sup> Aus der Antwort Schillers (vgl. unten 16. Febr 1798) wird ersichtlich, daß G hier bereits eine Einteilung in physiologische, physische u. chemische Farben vornimmt, mit deren Erörterung auch das Hauptwerk von 1810 beginnt (zur Erläuterung FA I 23.1, 1069ff.).

<sup>2)</sup> G benutzte das am gleichen Tag ausgeliehene Werk *Aristotelis vel Theophrasti de coloribus* in der Ausg. von Simon Portius (Paris 1549). Zur Frage der Autorschaft vgl. unten 5. Juli 1802: an Schiller. Die Übersetzungsarbeit ist durch die Zeugnisse des Jahres 1801 (vor allem Jan u. Juni) dokumentiert.

<sup>3)</sup> Dieser ersten Ausleihe folgten weitere in den Jahren 1798-99, 1801-03, 1808-11, 1824-25 (Kendell Nr. 133, 237, 543, 1532).

<sup>4)</sup> G's Versuch einer Systematik der Farbenlehre nach der Kategorientafel von Kant. Vgl. oben 19. Jan 1798: Schiller an G.

liche Hauptfragen enthalten, die an einen Gegenstand gemacht werden können, so muß wenn richtig subsumiert worden, ein Gefühl von Befriedigung erfolgen, welches ich aber gar nicht habe, sondern eher das Gegenteil. Indeß glaube ich liegt es mehr an der Materie als an Ihrer Ausführung, daß diese noch ein viel zu rapsodistisches [bruchstückhaftes] und daher willkürliches Ansehen hat. Es liege aber woran es will, so zweifle ich sehr, daß Sie mich auf diesem Wege Sich näher bringen werden, denn unter einer so strengen Form, die eine Foderung der Totalität unausbleiblich erregt, wird mir dieser empirische Gegenstand immer als eine unübersehbare Masse erscheinen, und ich werde gerade deßwegen, weil der Verstand darüber herrschen will, meine empirische Insufficienz [Unzulänglichkeit] empfinden. | Wenn die Kategorienprobe überhaupt statt finden und von Nutzen seyn soll, so muss sie, dünkt mir, mit dem allgemeinsten und einfachsten der Farbenlehre angestellt werden, ehe von den besondern Bestimmungen die Rede ist, denn diese können nur Verwirrung erregen. | Ferner scheint mir daraus eine Verwirrung entsprungen zu seyn, daß Sie nicht immer bei dem nehmlichen Subject der Frage geblieben, sondern in der einen Kategorie das Licht, in der andern die Farbe vor Augen hatten, wie es sich am gelegensten machte, da doch das Wesen dieser ganzen Operation darauf beruht, daß die Categorien immer nur die Prädikate hergeben, das Subject, von welchem prädicirt<sup>1)</sup> wird, aber immer dasselbe bleibt. | Ich verspare es auf unsere mündliche Communicationen,<sup>2)</sup> auf die Sache genauer einzugehen, weil das Gespräch mir viel schneller forthelfen wird. Nur ein paar Anmerkungen will ich vorläufig niederschreiben. | Bei dem Moment der Qualität müßte dünkt mir die wichtige Frage beantwortet werden, ob die Farbe als positive eigene Energie oder nur als limitierte LichtEnergie wirkt, und ob mithin bei der Wirkung der Farbe das eigentlich Wirkende nur das Licht, die FarbenErscheinung selbst aber nur eine eigenmodifizierte Negation des Lichts ist. (Ohne Licht giebt es für das Aug natürlich keine Farbe, weil das Licht die Bedingung alles Sehens ist. Aber ohne Licht giebt es für das Auge auch keine Gestalt, Größe etc - und es fragt sich also, ob nicht die Qualität der Farbe auch unabhängig vom Licht existiert.) | Bei der Relation müßte also gefragt werden: | 1) Ist die Farbe nur ein Accidens [zufällig Hinzukommendes] vom Licht, und mithin nichts Substantielles. | 2) Ist die Farbe bloß Wirkung des Lichts? | 3) Ist sie das Produkt einer Wechselwirkung zwischen dem Licht und einem von demselben verschiedenen substantiellen Agens = x? (Weil bei der Kategorie der Relation alles nur relativ genommen wird, so wird bei obiger Frage das Licht als eine Substanz gleich gesetzt, und die Frage ist also bloß: ist die Farbe durchaus nur ein Accidens, relativ vom Licht, oder ist sie auch etwas selbstständiges?) | Sollte es nicht vielleicht zu fruchtbaren Ansichten führen, wenn die Farbe in dreifacher Beziehung betrachtet würde<sup>3)</sup> | 1) in Beziehung auf das Licht und die Finsterniß | 2) in Beziehung auf das Auge | 3) in Beziehung auf die Körper, an denen sie erscheint. | Ihre Eintheilung der Farben hat mir jetzt noch etwas nicht völlig bestimmtes, daher ich nicht gewiß weiß, ob ich bei dem was Sie z. B. physische Farbe nennen, gerade das rechte denke. So wie es jetzt dasteht denke ich mir darunter prismatische Farben. Unter chemischen Farben verstehe ich Pigmente.

Febr 17. An Schiller (Br 13, 67-70): So sehr ich die Unvollkommenheit jenes ersten Versuches fühlte und fühle, so ein großes Vertrauen habe ich

<sup>1)</sup> Eine Eigenschaft bestimmt.

<sup>2)</sup> Für G's nächsten Jena-Aufenthalt (20. März bis 6. Apr 1798) laut Tgb nicht belegbar.

<sup>3)</sup> Von G für die folgenden Punkte 1) physische Farben, 2) physiologische Farben u. 3) chemische Farben exakt umgesetzt. Punkt 1), Licht u. Finsternis, entspricht zudem G's Urphänomen der Farbenlehre, wonach Farben aus Licht und/oder Finsternis im Zusammenwirken mit einem trüben Mittel entstehen.

doch auf eine bessere Ausführung, bey der Sie mir gewiß, wenn wir nur erst wieder zusammenkommen, aufs nachdrücklichste beystehen werden. | Der Hauptfehler jener Arbeit, den Sie auch mit Recht bemerken, ist daß ich nicht immer bey dem nämlichen Subject geblieben bin, und daß ich bald Licht bald Farbe bald das allgemeinste bald das besondere genommen habe. | Das hat aber gar nichts zu sagen! – Wenn man statt Einer Tabelle drey macht, und sie ein halb duzendmal umschreibt, so müssen sie schon ein ander Ansehen gewinnen. | Ich glaube zwar selbst daß die empirische Masse von Phänomenen, die, wenn man sie recht absondert und nicht muthwillig verschmilzt, eine sehr große Zahl ausmachen und eine ungeheure Breite einnehmen, sich zu einer Vernunftseinheit schwerlich bequemen werden, aber auch nur die Methode des Vortrags zu verbessern ist jede Bestrebung der Mühe werth. | Auch ist meine Eintheilung diejenige die Sie verlangen.

1. In Beziehung aufs Auge

physiologische.

2. in Beziehung auf Licht und Finsterniß

physische

welche alle ohne Mäßigung und Gränze nicht bestehen und von denen die prismatischen nur eine Unterabtheilung sind.

3. Chemische die uns an Körpern erscheinen.

Wenn man diese Eintheilung auch nicht weiter als zum Vortrage geben will, so kann sie doch nicht entbehrt werden und bis jetzt weiß ich keine andere zu machen. | Was mich aber eigentlich zu jenem Schema nach den Kategorien geführt hat, ja was mich genöthigt auf dessen Ausführung zu bestehen, ist die Geschichte der Farbenlehre. | Sie theilt sich in zwey Theile, in die Geschichte der Erfahrungen und in die Geschichte der Meinungen,<sup>1)</sup> und die letztern müssen doch alle unter den Kategorien stehen. | Eine Sonderung ist daher höchst nöthig, vorzüglich weil man sonst nicht durch die neuern Aristoteliker durchkommt, welche die ganze Naturwissenschaft und besonders auch dieses Capitel ins metaphysische, oder vielmehr ins dialektische Fach spielten. Dabey, scheint mirs, haben sie wirklich die möglichen Vorstellungsarten erschöpft, und es wäre interessant sie in einer reinen Ordnung neben einander zu sehen. Denn weil die Natur von so unerschöpflicher und unergründlicher Art ist daß man alle Gegensätze und Widersprüche von ihr prädiciren kann, ohne daß sie sich im mindesten dadurch rühren läßt, so haben die Forscher von je her sich dieser Erlaubniß redlich bedient, und auf eine so scharfsinnige Art die Meinungen gegen einander gestellt daß die größte Verwirrung daraus entstand, welche nur durch eine allgemeine Übersicht des Prädicabeln zu heben ist. | Ich

<sup>1)</sup> Dazu der in LA II 6, 3f. als M 1 abgedruckte Text.

bin überzeugt und es wird sich in der Folge darthun lassen daß das Newtonische System nach und nach sich so viele Bekenner erwarb, weil ein Emanations- oder Emissionssystem,<sup>1)</sup> wie mans nennen will, doch immer nur eine Art von mystischer Eselsbrücke ist, die den Vortheil hat aus dem Lande der unruhigen Dialektik in das Land des Glaubens und der Träume hinüber zu führen. | Das erste meo voto sollte also seyn: die Lehre vom Licht und von den Farben im allgemeinsten, jede besonders, nach den Kategorien aufzustellen, wobey man sich alles empirisch einzelnen enthalten müßte. | Das empirisch einzelne ist nun schon nach den drey Eintheilungen, die mit Ihren geforderten übereinstimmen, aufgestellt. Nächstens erhalten Sie wohl das Schema über das Ganze, Sie werden sich über die ungeheure Masse verwundern, wenn Sie solche nur erst im Detail sehen. | Alles rückt in übersehbare Ordnung zusammen, und ich werde mich hüten irgendeinen Theil auszuarbeiten, bis ich an meinem Schema nichts mehr zu bessern weiß, dann ist aber auch die Arbeit so gut als gethan. Ich bitte Sie um gefälligen Beystand, durch Einstimmung und Opposition; die letzte ist mir immer nöthig, niemals aber mehr als wenn ich in das Feld der Philosophie übergehe, weil ich mich darin immer mit Tasten behelfen muß. | Ich habe diese Woche ein Duzend Autoren, die in meinem Fache geschrieben haben, nur flüchtig durchgesehen, um für die Geschichte einige Hauptmomente zu finden, und fühle ein Zutrauen daß sich aus derselben etwas artig-lesbares wird machen lassen, weil das besondere angenehm, und das allgemeine menschlich weitgreifend ist. Indessen fürchte ich und wünsche ich, daß der momentane Trieb zu dieser Materie mich bald verlassen und einem poetischen Platz machen möge. Doch kann ich immer zufrieden seyn daß ich in meiner jetzigen zerstreuten Lage noch ein Interesse habe das mich durch alles durchhält.

Febr 17. Brief an Hrn. Hofr. Schiller.

20. [Jena] Schiller an G (SNA 29, 208f.): Die Anwendung der Categorien auf Ihren aufgehäuften Stoff kann für Sie nicht anders als fruchtbar seyn. Indem es zugleich eine treffliche Recapitulation ist, thut Ihnen dieses Geschäft die Dienste eines Freundes von entgegen gesetzter Natur. Es zwingt Sie, wie ich mirs vorstelle, zu strengen Bestimmungen, Grenzscheidungen, ja harten Oppositionen, wozu Sie von sich selbst nicht so geneigt sind, weil Sie der Natur Gewalt anzuthun fürchten; und weil diese Härte und Strenge, so gefährlich sie auch im einzelnen aussieht, durch die Totalität des Geschäfts selbst, immer wieder gut gemacht wird, so werden Sie, durch diese Operation, immer wieder befriedigend zu Ihrer eignen Vorstellungsweise zurückgeführt. Diesen Dienst leistet Ihnen vorzugsweise der Begriff der Wechselwirkung und der Limitation: Sie werden aber auch bei dem der Allheit und der Nothwendigkeit das nehmliche erfahren. Da Sie bei dem Werke selbst polemisch zu seyn nicht vermeiden können, so giebt Ihnen die Categorienprobe einen entschiedenen Vortheil, und wie sehr sie Ihnen zur Uebersicht des historischen Theiles dient, begreife ich sehr gut. | Auf das Schema

<sup>1)</sup> Die von Newton begründete Emanations-, Emissions- oder Korpuskulartheorie des Lichts, mit der Grundaussage, daß Licht aus körperlichen Theilchen bestehe.

selbst bin ich jetzt mehr als jemals begierig, und wenn Sie kommen, so wollen wir uns mit rechter Lust und Ernst darüber verbreiten; ich finde es, unabhängig von der Sache selbst, die mich so sehr interessiert zu aprofundieren [vertiefen] sehr interessant Ihnen die Stelle eines guten Lesers zu vertreten, und zu versuchen wie sich die doppelte Rücksicht auf den Gegenstand und auf das Subjective Bedürfniß des Lesers in Einer und derselben Wendung vereinigen läßt.

Febr 21. An Schiller (Br 13, 72): Sonst habe ich noch manches durchgedacht um die Anforderungen an die rationelle Empirie nach Ihrer Ausföhrung, die Sie mir vor einigen Wochen zuschickten, noch recht nach meiner Art durcharbeiten. Ich muß damit aufs reine kommen ehe ich wieder an den Baco gehe,<sup>1)</sup> zu dem ich abermals ein großes Zutrauen gewonnen habe. Ich lasse mich auf diesem Wege nichts verdrießen und ich sehe schon voraus daß wenn ich mein Farben-Capitel gut durchgearbeitet haben werde, ich in manchem andern mit großer Leichtigkeit vorschreiten kann. Nächstens mehr und ich hoffe bald mündlich.

[21.] An Schiller (Br 13, 76ff.): Ich erinnere mich kaum was ich heute früh über den rationellen Empirism schrieb, mir scheint es aber als wenn er auf seinem höchsten Punkte auch nur kritisch werden könnte. Er muß gewisse Vorstellungsarten neben einander stehen lassen, ohne daß er sich untersteht eine auszuschließen oder eine über das Gebiet der andern auszubreiten. In der ganzen Geschichte der Farbenlehre scheint mir dies der Fehler, daß man die drey Eintheilungen nicht machen wollte und daß man die empirischen Enunciationen, die auf eine Abtheilung der Erfahrungen paßten, auf die andere ausdehnen wollte, da denn zuletzt nichts mehr paßte. | Eben so scheint es mir mit Ideen zu seyn die man aus dem Reiche des Denkens in das Erfahrungsreich hinüberbringt, sie passen auch nur auf Einen Theil der Phänomene und ich möchte sagen, die Natur ist deswegen unergründlich weil sie nicht Ein Mensch begreifen kann, obgleich die ganze Menschheit sie wohl begreifen könnte. Weil aber die liebe Menschheit niemals beysammen ist, so hat die Natur gut Spiel sich vor unsern Augen zu verstecken. | In Schellings Ideen habe ich wieder etwas gelesen und es ist immer merkwürdig sich mit ihm zu unterhalten.<sup>2)</sup> Doch glaube ich zu finden daß er das, was den Vorstellungsarten die er in Gang bringen möchte widerspricht, gar bedächtigt verschweigt, und was habe ich denn an einer Idee die mich nöthigt meinen Vorrath von Phänomenen zu verkümmern. | Von der andern Seite sind die Mathematiker, welche ungeheure Vortheile haben der Natur zu Leibe zu gehen, auch oft in dem Falle das interessanteste zu tuschen. Ein alter Hofgärtner pflegte zu sagen: die Natur läßt sich wohl forciren aber nicht zwingen, und alles was wir theoretisch gegen sie vornehmen sind Approximationen

<sup>1)</sup> Vgl. oben 10. Febr 1798: an Schiller.

<sup>2)</sup> *Ideen zu einer Philosophie der Natur*; vgl. oben 1. Jan 1798.

bey denen die Bescheidenheit nicht genug zu empfehlen ist. Es war mir neulich sehr interessant Lamberts Photometrie durchzugehen der wirklich liebenswürdig erscheint,<sup>1)</sup> indem er seinen Gegenstand für unerreichbar erklärt und zugleich die äußerste Mühe anwendet ihm beyzukommen. | Das soll nun alles, besonders wenn ich meine Arbeit erst vorlegen kann, zu den besten Gesprächen Anlaß geben.

Febr 23. [Jena] Schiller an G (SNA 29, 209f.): Bei der Art wie Sie jetzt Ihre Arbeiten treiben haben Sie immer den schönen doppelten Gewinn, erstlich die Einsicht in den Gegenstand und dann zweitens die Einsicht in die Operation des Geistes, gleichsam eine Philosophie des Geschäfts, und das letzte ist fast der größere Gewinn, weil eine Kenntniß der Geisteswerkzeuge und eine deutliche Erkenntniß der Methode den Menschen schon gewissermaassen zum Herrn über alle Gegenstände macht. Ich freue mich sehr darauf, wenn Sie hieher kommen, gerade über dieses allgemeine in Behandlung der Empirie recht viel zu lernen und nachzudenken. Vielleicht entschließen Sie Sich dieses Allgemeine, an der Spitze Ihres Werks, recht ausführlich abzuhandeln,<sup>2)</sup> und dadurch dem Werke, sogar unabhängig von seinem besondern Inhalt, einen absoluten Werth für alle diejenigen, welche über Naturgegenstände nachdenken, zu verschaffen. Baco sollte Sie billig dazu veranlassen.

[26.] An Knebel (Br 13, 79f.): Ich habe, seit Anfang des Jahrs, meist mit dem Studio der Farbenlehre zugebracht, und habe die Sache wieder etwas weiter vorwärts geschoben. Ich hoffe daß die Geschichte derselben interessant genug werden und viel Licht über die Materie überhaupt verbreiten soll.

27. [Jena] Schiller an G (SNA 29, 212): In Ihrem letzten Briefe frappierte mich der Gedanke, daß die Natur, obgleich von keinem einzelnen gefaßt, von der Summe aller Individuen gefaßt werden könnte. Man kann wirklich, dünkt mir, jedes Individuum als einen eigenen Sinn betrachten, der die Natur im ganzen ebenso eigenthümlich auffaßt als ein einzelnes Sinnesorgan des Menschen und eben so wenig durch einen andern sich ersetzen läßt, als das Ohr durch das Auge und s.w. Wenn nur jede individuelle Vorstellungs- und Empfindungsweise auch einer reinen und vollkommenen Mittheilung fähig wäre, denn die Sprache hat eine, der Individualität ganz entgegengesetzte Tendenz, und solche Naturen, die sich zur allgemeinen Mittheilung ausbilden müssen gewöhnlich soviel von ihrer Individualität ein, und verlieren also sehr oft von jener sinnlichen Qualität zum Auffaßen der Erscheinungen. Ueberhaupt ist mir das Verhältniß der allgemeinen Begriffe und der auf diesen erbauten Sprache zu den Sachen und Fällen und Intuitionen ein Abgrund, in den ich nicht ohne Schwindel schauen kann. Das wirkliche Leben zeigt in jeder Minute die Möglichkeit einer solchen Mittheilung des Besondern und Besondersten durch ein allgemeines Medium, und der Verstand, als solcher, muss sich beinah die Unmöglichkeit beweisen.

März 3. An Schiller (Br 13, 85f.): Meine Betrachtungen über organische Naturen, so wie über die Farbenlehre arbeiten jenen Kunstbetrachtungen entgegen und eine zweyte Ausgabe des Cellini<sup>3)</sup> wird an Meyers Arbei-

<sup>1)</sup> Vgl. oben 17. Jan 1798 (Tgb).

<sup>2)</sup> Offensichtlich dachte Schiller hier an allgemeine wissenschaftstheoretische Erwägungen, wie sie G in seinen Aufsätzen *Der Versuch als Vermittler von Object und Subject* u. *Das reine Phänomen* angestellt hatte. Die FL kommt dieser Empfehlung Schillers nicht nach.

<sup>3)</sup> G hatte für die *Horen* große Teile der Übers. des *Benvenuto Cellini* geliefert (Jg. 2,

ten über die florentinische Kunstgeschichte mit wenigen bedeutenden Noten angeschlossen.<sup>1)</sup>

März 3. Brief an Hrn. Hofr. Schiller.

6. [Jena] Schiller an G (SNA 29, 215f.): Aus Ihren, mir neu eröffneten, Vorsätzen muß ich schließen, daß Sie noch eine gute Weile lang auf dem wissenschaftlichen Felde bleiben werden, welches mir für die poetische Ausübung leid thut, so sehr ich auch den Nutzen und die Nothwendigkeit davon einsehe. Ihre vielen und reichen Erfahrungen und Reflexionen über Natur und Kunst und über das dritte Idealische<sup>2)</sup> was beide zuletzt zusammenknüpft müssen ausgesprochen, geordnet und festgehalten werden, es sind sonst nur Lasten, die Ihnen im Wege liegen. Aber die Unternehmung wird weitläufig werden, und aus Arbeit wird sich Arbeit erzeugen. Bis jetzt hab ich noch keinen klaren Begriff von den Grenzen, die Sie dem Werk setzen werden,<sup>3)</sup> unbeschadet seines Anspruchs auf eine gewisse umfassende Vollständigkeit, ein Anspruch der schon in Ihrer Natur liegt, wenn auch der Gegenstand ihn nicht machte. Ich erwarte daher Ihr Schema darüber mit großer Begierde. Dieses wird mir denn auch den Ort schon zeigen, wo ich mit meinen Ideen, auf eine mit dem Ganzen übereinstimmende Weise, eintreten kann. Mit Vergnügen werde ich den Antheil daran nehmen, den Sie mir bestimmen, und da es einmal ein gesellschaftliches Werk ist, so kann es recht gut seyn, daß auch der dritte Mann [H. Meyer] spricht. Selbst der Rigorism der darinn herrschen wird, immer aber wird das Werk in einer bestimmten Opposition mit dem Zeitalter bleiben, und da an eine gütliche Auskunft nicht zu denken ist, so wäre die Frage, ob man den Krieg nicht lieber decidiert erklären und durch die Schärfe des Gesetzes sowohl als der Justiz das Werk desto piquanter machen sollte. Doch darüber mündlich ein mehreres, wenn ich erst mehr von dem Plane weiß.

6. [Ilmenau] Knebel an G (G-Knebel 1, 165): Verlangend bin ich von Deinen Fortschritten in der Farbenlehre bald etwas zu lesen. Ein Aufenthalt wie der hiesige, reizt mehr zu naturhistorischen Forschungen; wenn ich nur in vorigen Zeiten mich mehr mit dem Mechanischen hiezu hätte abgeben und die Hilfsmittel mir anschaffen können!

Apr ca. 10. [Paris] W. von Humboldt an G (G-Humboldt 53, 57): Zu Ihren optischen Beschäftigungen fänden Sie vielleicht in Charles's ungeheurem Apparat manches Dienliche.<sup>4)</sup> Der Mann selbst ist ungleich weniger wert, ein bloßer Experimentator, aber sein Instrumentensaal ist leicht der reichste in Europa ... Die Bücher werde ich Ihnen zu verschaffen suchen.<sup>5)</sup>

17. Die Camera obscura in Ordnung. Verschiednes optische.

18. An Charlotte v. Schiller (Br 13, 121): Gestern habe ich meine camera obscura wieder zurechte gestellt und bey Betrachtung des Apparats

1796, St. 4-7, 9-11; Jg. 3, 1797, St. 1-4 u. 6). Eine vervollständigte, zweibändige Ausg. erschien 1803 bei Cotta in Tübingen.

<sup>1)</sup> Die hier geäußerten Pläne führten zur Entstehung der *Propyläen* (1798-1800), für die H. Meyer mehrere Aufsätze lieferte (Hagen Nr. 483).

<sup>2)</sup> SNA 29, 553 kommentiert: *In dieser Bemerkung dürfte Schiller eine Art von Entsprerung zu dem ihm vertrauten Denkmodell von der Aussöhnung zweier antithetischer Begriffe durch eine beide umfassende dritte Idee gesehen haben.*

<sup>3)</sup> Dem in die *Propyläen* mündenden Plan.

<sup>4)</sup> J. A. C. Charles konstruierte 1783 den ersten Wasserstoffgasballon u. fand um 1798 das nach Gay-Lussac benannte Gasgesetz.

<sup>5)</sup> Vgl. oben 7. Febr 1798: an W. v. Humboldt.

meinen Gang in diesem Theile der physikalischen Wissenschaft bezeichnet. Man sieht recht die Umwege die man gemacht hat, wenn man die Mittel und Werkzeuge deren man sich zu seinem Zweck bediente, noch alle vor sich sieht.

Apr 18. (Aus der Weimarer Bibliothek - bis ? -: Das Gestell zu dem am 12. Jan. 1798 erhaltenen Brennglase.)

20. [Jena] Charlotte v. Schiller an G (LA II 3, 112): Ich möchte Sie an Ihr Versprechen erinnern, das Sie mir gaben, da Sie die Camera obscura hervorgesucht haben, sie wollten sie längst einmal mit nach Jena bringen.

[27. od. 28.] An Schiller (Br 18, 79): Gleich zu Anfang stehe mit Ihrer Erlaubniß eine Betrachtung über mein Subject, die sich in diesen Tagen bestätigt hat. Ich bin nämlich als ein beschauender Mensch ein Stockrealiste,<sup>1)</sup> so daß ich von allen den Dingen, die sich mir darstellen, nichts davon und dazu zu wünschen im Stande bin und ich unter den Objecten gar keinen Unterschied kenne als den, ob sie mich interessiren oder nicht. Dagegen bin ich bey jeder Art von Thätigkeit, ich darf beynah sagen vollkommen idealistisch: ich frage nach den Gegenständen gar nicht, sondern fordere, daß sich alles nach meinen Vorstellungen bequemem soll.

Mai 5. Magnetische Versuche.

6. Dieselben Beschäftigungen.

15. [Jena] Schiller an G (SNA 29, 236): In den letztern Stücken des Niethamm[erischen] Journals werden Sie einen Aufsatz von Forberg über die Deduktion der Categorien gefunden haben, den ich Ihnen doch zu lesen empfehle. Er ist sehr gut gedacht und geschrieben.<sup>2)</sup>

22., 24., 25., 26. u. 27. (s. „Propyläen“ Tgb gD)

27. [Jena] An Cotta (Br 13, 164f.): Arbeiten [für die *Propyläen*] ... 4. Schema über die Forderungen, welche der Mahler an denjenigen 1798 machen würde der sich anmaßte, ihm eine Farbenlehre vorzulegen.

28. [Jena] Noch verschiednes auf die neue Arbeit bezügliches ... gegen Abend zu Schiller ... Schelling<sup>3)</sup> ...

<sup>1)</sup> Im Brief an Soemmerring vom 28. Aug 1796 hatte G die Formel *wir Empiriker und Realisten* verwendet (Wenzel 1988, 107). In G's *Geschichte der Arbeiten des Verfassers in diesem Fache* (vom 21. Febr 1800?) heißt es: *Realistisch objektive Erklärungsart ein langes Hindernis* (LA I 3, 363). Auch wenn sich letzte Bemerkung speziell auf die farbigen Schatten u. ihre physiologische Erklärung bezieht, so zeigt sich in G's Reflexionen über subjektive u. objektive Dimensionen in der Naturforschung deutlich der Einfluß Schillers.

<sup>2)</sup> F. K. Forberg: Versuch einer Deduction der Kategorien. In: *Philosophisches Journal einer Gesellschaft Teutscher Gelehrten* 7, 1797, H. 4 (nur ein erster Teil erschienen).

<sup>3)</sup> Erste persönliche Begegnung. Zur vorausgegangenen Schelling-Lektüre vgl. oben 1. Jan 1798.

- Mai 29. [Jena] Früh mit Dr. Schelling optische Versuche. Abends bey Hrn. Hofr. Schiller.
30. [Jena] Früh mit Doctor Schelling optische Versuche. Mittags bey Schiller. Abends bey Hrn. Prof. [J. G.] Fichte.
30. [Jena] J. C. Fischer an G (LA II 6, 305): Ew. Hochwohlgeboren übersende hierdurch ein ganz geringes Bibliothekspräsent von meiner jüngsten Schrift,<sup>1)</sup> mit untertäniger Bitte, solches geneigt aufzunehmen.
- Juni 7. [Jena] Schellings Weltseele<sup>2)</sup> ... Gegen Abend zu Schiller ... Über Schelling.
8. [Jena] Nachmittags Schellings Weltseele.
9. [Jena] ... über die Einrichtung der Zeitschrift [*Propyläen*] hauptsächlich gedacht ... [nachmittags] Versuch mit dem Magneten. Abends bey Schiller ... Von dem Perkinismus. Kopenhagen 1798.<sup>3)</sup>
11. [Jena] An Schiller (Br 13, 172): Heute früh habe ich, beym Spaziergang, einen cursorischen Vortrag meiner Farbenlehre überdacht und habe sehr viel Lust und Muth zu dessen Ausführung. Das Schellingsche Werk wird mir den großen Dienst leisten mich recht genau innerhalb meiner Sphäre zu halten.
15. [Jena] F. W. Voigt an G (GSA 26/LIX,11): Entwurf eines Neigungs Instruments zu magnetischen Versuchen [Beschreibung mit beiliegender Konstruktionszeichnung].
18. (s. „Naturgedicht“ Tgb gD)
19. [Jena] Über den Magneten ... Abends bey Schiller, über die magnetischen Kräfte und Vortrag der Phänomene.
20. [Jena] Neues Schema der magnetischen Phänomene.<sup>4)</sup>
21. [Jena] An Schiller (Br 13, 191): Hierbey schicke ich das Fischersche Wörterbuch das seinen Zweck recht gut zu erfüllen scheint.<sup>5)</sup>
- [28.] [Weimar] An Schiller (Br 13, 197): Eine Schrift die mir gestern mitgetheilt wurde kam mir recht gelegen, sie heißt: | Versuch die Gesetze magnetischer Erscheinungen aus Sätzen der Naturmetaphysik mithin a

<sup>1)</sup> J. K. Fischer: Physikalisches Wörterbuch oder Erklärung der vornehmsten zur Physik gehörigen Begriffe und Kunstwörter ... Bd 1 (A-Elekt.). Göttingen 1798. In G's Bibliothek das bis 1804 erschienene Gesamtwerk in 5 Bdn (Ruppert 4554), in FL vehement kritisiert (FA I 23.1, 982).

<sup>2)</sup> F. W. J. Schelling: Von der Weltseele, eine Hypothese der höhern Physik zur Erklärung des allgemeinen Organismus. Hamburg 1798 (Ruppert Nr. 3118).

<sup>3)</sup> Unter Perkinismus verstand man die von dem amerik. Arzt Elisha Perkins begründete u. von seinem Sohn Benjamin in Europa verbreitete Heilmethode, bei der entzündete oder schmerzende Körperteile mit Metallstäben aus Stahl u. Messing berührt wurden. Das genannte Buch (hsg. von J. D. Herholdt u. C. G. Rafn, übers. von J. C. Tode) stellt diese Heilmethode in Dokumenten vor.

<sup>4)</sup> Vgl. unten 18. Juli 1798: an Schiller. Möglicherweise eine Vorstufe des dort genannten Aufsatzes.

<sup>5)</sup> Vgl. oben 30. Mai 1798: Fischer an G.

- priori zu entwickeln, von C. A. Eschenmayer. Tübingen, bei Jakob Friedrich Heerbrandt. 1798. | Ich konnte so recht in die Werkstätte des Naturphilosophen und Naturforschers hineinsehen und habe mich in meiner Qualität als Naturschauer wieder aufs neue bestätigt gefunden. Ich werde die Schrift mitbringen und wir können sie beym Aufstellen der Phänomene, von welchen Ihnen der erste Versuch noch in der Hand ist, recht gut brauchen.
- Juni 28. [Jena] Schiller an G (SNA 29, 249): Ich freue mich auf den Magnetischen Cursus sehr; in dem Fischerischen Wörterbuch habe ich gerade über diesen Gegenstand wenig Trost gefunden, da dieser erste Band nicht so weit reicht. Wir wollen dann auch, wenn es Sie nicht zerstreut, über Electricität, Galvanism und Chemische Dinge uns unterhalten und wo möglich Versuche anstellen. Ich will vorläufig dasjenige darüber lesen, was Sie mir rathen und was sich bekommen läßt.
30. An Schiller (Br 13, 198): Sie haben einen recht wichtigen Punct berührt: die Schwierigkeit im praktischen etwas vom theoretischen zu nutzen. Ich glaube wirklich daß zwischen beyden, sobald man sie getrennt ansieht, kein Verbindungsmittel statt finde, und daß sie nur in so fern verbunden sind, als sie von Haus aus verbunden wirken, welches bey dem Genie von jeder Art statt findet. | Ich stehe gegenwärtig in eben dem Fall mit den Naturphilosophen, die von oben herunter, und mit den Naturforschern, die von unten hinauf leiten wollen. Ich wenigstens finde mein Heil nur in der Anschauung, die in der Mitte steht. Diese Tage bin ich hierüber auf eigne Gedanken gekommen die ich mittheilen will, sobald wir uns sprechen. Sie sollen, hoff ich, besonders regulativ, vorthellhaft seyn und Gelegenheit geben das Feld der Physik auf eine eigne Manier geschwind zu übersehen. Wir wollen ein Capitel nach dem andern durchgehen.
- Juli 8. [Jena] Abends bey Schiller, magnetische Versuche.
11. (Aus der Weimarer Bibliothek - bis 6. Febr 1799 -: Disputationes iuridicae Bd. 152. Darin Nr. 23: Christian Thomasius: De iure circa colores. Von Farben-Recht.)
13. [Weimar] Das Schema der dualistischen Naturwirkungen aufgestellt.<sup>1)</sup>
14. An Schiller (Br 13, 204f.): Diese Tage scheinen also uns beyden nicht die günstigsten gewesen zu seyn, denn seit ich von Ihnen weg bin hat mich der böse Engel der Empirie anhaltend mit Fäusten geschlagen. Doch habe ich, ihm zu Trutz und Schmach, ein Schema aufgestellt worin ich jene Naturwirkungen, die sich auf eine Dualität zu beziehen scheinen, parallelisire und zwar in folgender Ordnung:
- Magnetische,  
elektrische,

<sup>1)</sup> Ursprünglich eine aus verschiedenen Streifen zusammengesetzte Tafel, die bis zum 30. Juli 1798 zur Tabelle *Physische Wirkungen* (LA I 11, vor 41) ergänzt u. am 31. Juli 1798 mit einem erläuternden Aufsatz versehen wird (LA I 11, 41-44).

galvanische,  
chromatische und  
sonore.<sup>1)</sup>

Ich werde des Geruchs und Geschmacks nach Ihrem Wunsche nicht vergessen.<sup>2)</sup> Die Resultate mögen seyn welche sie wollen, so ist diese Methode äußerst bequem um die Fragen zu finden die man zu thun hat. | Die gegossenen eisernen Körper sind auch von Ilmenau angekommen. Die Experimente, um derenwillen ich sie gießen ließ, sind ausgefallen wie ichs dachte; aber ein paar neue Phänomene, an die ich nicht denken konnte, und die sehr merkwürdig sind, haben sich gezeigt.

- Juli 15. An Schiller (Br 13, 207): Mein Schema, wovon ich Ihnen Sonnabend schrieb, macht mir recht guten Humor, indem ich dadurch in der kurzen Zeit schon manche nähere Wege gewonnen habe. Am Ende kommts vielleicht gar aufs Alte heraus, daß wir nur wenig wissen können und daß bloß die Frage ist ob wir es gut wissen.
15. (s. „Naturgedicht“: an Knebel gD)
16. [Jena] Schiller an G (SNA 29, 253): Ich bin begierig über Ihre mit den großen eisernen Massen und dem Magnet neu gemachten Entdeckungen. Wenn Ihnen das nächste Vierteljahr nothwendig so zerstückelt werden soll, so wird das poetische freilich zu kurz kommen, dafür aber können Sie in diesen physischen Dingen desto weiter kommen, welches auch nicht schlimm ist. | Unter Ihren fünf Fächern in die Sie die dualistischen Erscheinungen ordnen, vermiße ich die chemischen, oder laßen sich diese nicht unter jenes Princip bringen? – Diese Methode wird, bei der gehörigen Wachsamkeit und Unterscheidung, am besten kund thun, ob alle Glieder derselben einander coordiniert oder eins dem andern subordiniert ist.
16. An W. v. Humboldt (Konzept; Br 13, 218): In den Naturwissenschaften scheinen wir uns bald recht gut einzurichten. Scherer,<sup>3)</sup> der aus England zurück ist, etablirt sich in Belvedere, er wird wol Rittern als Mitarbeiter zu sich nehmen,<sup>4)</sup> und Schelling kommt als Professor nach Jena<sup>5)</sup> ... Seit einigen Wochen habe ich die magnetischen Phänomene nach meiner Art auf- und zusammengestellt. Schiller nimmt an diesen Studien immer mehr Antheil, und Sie wissen was sein Antheil heißt.

<sup>1)</sup> Wirkungen des Klages. Auseinandersetzung damit in der *Tonlehre* (LA I 11, 134–38).

<sup>2)</sup> G erweiterte sein Schema am 30. Juli 1798 jedoch um turmalinische u. perkinische Wirkungen. Zum Turmalin, einem vor allem an Granit gebundenem Mineral, das bei Erwärmung oder Abkühlung elektrisch aufgeladen wird, verfaßte G einen eigenen Aufsatz: *Turmalin* (LA I 11, 62–65); zum Perkinismus vgl. oben 9. Juni 1798. Das *Schmeckbare* u. *Riechbare* verweist G in *Physische Wirkungen* an die Chemie (LA I 3, 330).

<sup>3)</sup> Vgl. oben 16. März 1797. Scherer richtete in Belvedere soeben ein chemisches Laboratorium ein.

<sup>4)</sup> Vgl. unten 20. Sept 1800.

<sup>5)</sup> Vgl. oben 28. Mai 1798.

- Juli 17. Hr. [M.] v. Marum. | Van Marum Secretaire de la societe Hollandaise des sciences et Directeur du Cabinet d'Histoire Naturelle a Harlem.
18. An Schiller (Br 13, 219f.): Möchten Sie mir wohl ... den Aufsatz über den Magneten,<sup>1)</sup> | den ältern Aufsatz über die Cautelen des Beobachters,<sup>2)</sup> wenn Sie ihn finden können | nächsten Freytag herüber schicken.
20. Hr. van Marum früh, dem ich verschiedene meiner Sammlungen und naturhistorischen Arbeiten vorlegte. Nachmittags fuhr ich mit ihm zu Scherer [nach Belvedere] ...
21. Früh Hr. van Marum, dem ich ferner meine Sammlungen so wie einige optische und magnetische Versuche vorlegte. Nach Tische verschiedne physikalische Betrachtungen.
21. An Schiller (Br 13, 223f.): Diese Tage habe ich mehrere Stunden mit Herrn van Marum zugebracht. Es ist eine gar eigne, gute und verständige Natur. Er hat sich viel mit Elektrizität abgegeben, ich wünschte daß er länger hier bleiben könnte, so würde man auch mit diesem Theil geschwind zu Rande seyn, er empfahl mir den dritten Theil seiner Schriften, in welchem die neusten Resultate dieses wichtigen Capitels der Naturlehre aufgezeichnet seyn.<sup>3)</sup>
27. (s. „Propyläen“ gD)
30. Tabelle physischer Wirkungen.<sup>4)</sup>
31. Physikalischer Aufsatz über die verschiednen physischen Wirkungen.
- Aug 4. (Aus der Weimarer Bibliothek – bis 16. Okt 1798 –: Plutarchos: Les vies des hommes illustres de Plutarque. Trad. du grec par Jacques Amyot ... avec des notes ... de l'abbé Brotier. T. 1–4. Paris 1783–87)
4. [Jena] Früh, Voltaires physikal. Abhandl.<sup>5)</sup>
5. [Jena, nachmittags] Theseus<sup>6)</sup> ... im Plutarch.<sup>7)</sup>
7. u. 8. (s. „Propyläen“ gD)

<sup>1)</sup> Möglicherweise eine Vorstufe zu *Magnet 1799* (Titel nach einer Faszikelaufschrift im GSA) oder bereits dieser Aufsatz selbst (LA I 11, 46ff.).

<sup>2)</sup> *Der Versuch als Vermittler von Object und Subject*.

<sup>3)</sup> G besaß von M. van Marum nur die am 11. Dez 1798 erhaltene *Seconde Continuation des expériences faites par le moyen de la machine électrique Teylerienne* (Haarlem 1795; Ruppert Nr. 4867). Vgl. unten 11. Dez 1798.

<sup>4)</sup> Vgl. oben 13. Juli 1798 mit Anm.

<sup>5)</sup> Voltaire verbreitete Newtons Werk in Frankreich, von G in FL behandelt (FA I 23.1, 869–72, 874, 878, 1054); wahrscheinlich gemeint *Elém[en]ts de la philosophie de Newton* (Amsterdam 1738).

<sup>6)</sup> Held der griech. Sage; tötete den Minotaurus. In FL wird ein *gemalte[r] Theseus* erwähnt (FA I 23.1, 579).

<sup>7)</sup> Plutarch aus Chaironeia in FL erwähnt (FA I 23.1, 523, 525ff.). Vgl. oben 4. Aug 1798: Buchentleihung.

- Aug 9. [Jena] An der Einleitung [zu den *Propyläen*] fortgeschrieben ... Abends mit Schiller bis an die hohe Saale spazieren. Viel über die Kunst und Natur. Schemata, ihre Einrichtung und Ausführung.
10. (s. „Propyläen“ gD)
11. [Jena] Einleitung [zu den *Propyläen*] geendigt. Diderot über die Malerei<sup>1)</sup>...
12. (s. „Diderot's Versuch über die Malerei“ gD, EGW 3, 45)
27. [Weimar] An Schiller (Br 13, 259): ... finde ich daß ich Sie noch einmal aufmuntern sollte herüber zu kommen ... denn ... 5) Sind allerley naturhistorische Observationen in Bewegung, wovon die Resultate Sie auch gewiß erfreuen werden, und was ich noch alles Sie zu verleiten sagen könnte.
27. [Jena] Schiller an G (SNA 29, 267): Ob nicht vielleicht Ihr Aufsatz über die Methode bei Naturwissenschaften dazu [den *Propyläen*] genommen werden könnte?<sup>2)</sup>
- Sept 24., 25, 26., 30. (s. „Diderot's Versuch über die Malerei“ gD, EGW 3, 45)
- Okt 5. [Jena] Schiller an G (SNA 29, 285): Schelling ist mit sehr viel Ernst und Lust zurückgekehrt,<sup>3)</sup> er besuchte mich gleich in der ersten Stunde seines Hierseyns, und zeigt überaus viel Wärme. Ueber die Farbenlehre, sagt er mir, habe er in der letzten Zeit viel nachgelesen, um im Gespräch mit Ihnen fortzukommen, und habe Sie um vieles zu fragen ... Es wäre hübsch, wenn Sie ihm vor Ihrer Hieherkunft noch Ihre Experimente zeigen könnten.<sup>4)</sup>
13. Rechnung von Spilker Weimar, Auktion Hildburghausen (LA II 3, 117): Castel Optique pp.<sup>5)</sup>
31. An Schiller (Br 13, 301f.): Mich verlangt gar sehr zu sehen wie weit Sie gekommen sind und fühle ein wahres Bedürfnis das Farbenwesen endlich einmal los zu werden ... ich habe jetzt nur meine großen Zimmer im Schloß und meinen neuen Ofen im Auge, und hege keinen andern Wunsch als von der Chromatik entbunden zu seyn; doch wer kann wissen was über uns verhängt sey.
- Nov 6. [Oberroßla] Früh meist über die Farbenlehre gedacht.
7. [Weimar] An Schiller (Br 13, 305): Was mich betrifft so komme ich diesmal mit dem festen Vorsatz zu Ihnen mir das Farbenwesen, es ko-

<sup>1)</sup> Prop I 2 (1799), 1-44 u. II 1 (1799), 4-47. Zu G's Beschäftigung mit Diderot vgl. „Diderot's Versuch über die Malerei“, EGW 3, 41-52.

<sup>2)</sup> *Der Versuch als Vermittler von Object und Subject*; erschienen erst 1823 in Nat II 1, 39-53.

<sup>3)</sup> Schelling u. seine Werke - *Ideen u. Weltseele* - werden 1798 im Tgb u. in der Korrespondenz, vor allem mit Schiller, wiederholt genannt: vgl. oben 1798 Jan 1.; 6. u. 13.: jeweils an Schiller, Jan 22., Febr 21.: an Schiller, Mai 28. bis 30., Juni 7., 8. u. 11.: an Schiller, Juli 16.: an W. v. Humboldt.

<sup>4)</sup> G kam vom 14.-22. Okt 1798 nach Jena.

<sup>5)</sup> [L. B.] Castel: *L'optique des couleurs, fondée sur les simples observations* ... Paris 1740 (Ruppert Nr. 4459); vgl. oben 10. Febr 1798: an Schiller

- ste was es wolle, vom Halse zu schaffen.<sup>1)</sup> Ich habe es diese letzten Tage einmal wieder ganz überdacht und die Darstellung meiner Ansichten scheint mir immer möglicher zu werden.
- Nov 9. [Jena] Schiller an G (SNA 30, 3f.): Zu den Farben Untersuchungen wünsche ich Ihnen ernstlich Glück, denn es wird sehr viel gewonnen seyn, wenn Sie diese Last sich vom Herzen gewälzt haben, und da der Winter Sie so nicht zum productiven stimmt, so können Sie ihn nicht beßer anwenden, als wenn Sie, neben der Sorge für die Propyläen, dieser Arbeit sich widmen.
12. [Jena] Neue Einleitung in die Farbenlehre.<sup>2)</sup> Abends bey Schiller. Erste Bogen von Schellings Naturphilosophie für Vorlesungen.<sup>3)</sup> Fruchtbare Gespräch mit Schiller über die Methode des Vortrags der Farbenlehre.
13. [Jena] Schema zum Kapitel von den physiologischen Farben. Verschiedenes noch sonst an der Farbenlehre geordnet. Schellings drey erste Bogen.
14. [Jena] Schema der physiologischen Farben fortgesetzt ... Abends bey Schiller, wo die Lehre von den verschiedenen Graden der Harmonien der Farben und die Art des bequemsten Vortrags derselben durchgesprochen wurde.<sup>4)</sup>
14. (Aus der Weimarer Bibliothek - bis 6. Nov [1799?] -): 1.) Aristotelis vel Theophrasti de coloribus libellus a Simone Portio Neapolitano latinati donatus ... Parisiis 1549.<sup>5)</sup> - 2.) Joseph Priestley: Geschichte und gegenwärtiger Zustand der Optik ... A. d. Engl. übers. von Georg Simon Klügel. M. Kupf. Leipzig 1776. - 3.) Johannes Kepler: *Ad Vitellionem Paralipomena quibus astronomiae pars optica traditur* ... Francofurti 1604)

<sup>1)</sup> Aus dem Dialog mit Schiller während G's nächstem Jena-Aufenthalt 11.-29. Nov 1798 ergaben sich wichtige Akzente für die weitere Entstehungsgeschichte der FL: Zahlreiche, meist nicht identifizierbare Schemata wurden besprochen u. zentrale Begriffe wie Totalität, Harmonie, Steigerung u. Kontrast diskutiert. In einer von G angefertigten Farbtafel (vgl. unten 15. Nov 1798) u. einem Schema zur Harmonie der Farben (vgl. unten 14. Nov 1798) werden die Farben des Farbenkreises von den prismatischen Farben abgeleitet u. vor dem Hintergrund der Versuche mit dem rotblinden Gildemeister mit den physiologischen Farben in Einklang gebracht. G gelingt es durch Mitwirkung Schillers, nun die Gesetze der Farbenlehre allgemeinen Prinzipien zuzuordnen, die er in allen Naturerscheinungen ebenso wie im Sittlichen wahrnahm. Für Licht, Auge u. Farben gelten die gleichen Grundprinzipien, die auch die menschliche Existenz im Körperlichen, Geistigen u. Sittlichen bestimmen: Harmonie u. Totalität, Polarität u. Steigerung. Die Auseinandersetzung mit Newton bleibt zwar ein Teil des Unternehmens, aber eben nur ein Teil.

<sup>2)</sup> Vermutlich der in FA I 23.2, 209ff. abgedruckte Text; s. auch „Zur Einleitung“, EGW 3, 272.

<sup>3)</sup> Friedrich Wilhelm Joseph Schelling: Erster Entwurf eines Systems der Naturphilosophie. Zum Behuf seiner Vorlesungen. Jena u. Leipzig 1799 (Ruppert Nr. 3115).

<sup>4)</sup> Entsprechende Skizzen von G's Hand mit Hinzufügungen von Schiller, abgedruckt u. d. T. *Harmonie der Farben* in FA I 23.2, 199, korrespondieren mit der großen Farbtafel, die G am 15. Nov 1798 anfertigte (s. dort). Ausführliche Erläuterungen in FA I 23.2, 387-91 sowie bei Matthaedi, GJb 1958, 155-77.

<sup>5)</sup> Zweite Entlehnung in diesem Jahr; vgl. oben 15. Febr 1798: Buchentlehnung.

- Nov 15. [Jena] Beschäftigt mit den allgemeinen Ideen der Farbenlehre bezüglich auf das gestern mit Schillern gesprochene. Auch machte ich eine Tafel in dem Sinne<sup>1)</sup> ... Abends zu Schiller, neue Idee wegen des Rothens.<sup>2)</sup>
15. [Jena] An H. Meyer (Br 13, 310f.): An meiner Arbeit ist noch wenig ausgeführt, desto mehr aber schematisirt worden, worauf denn doch am Ende alles ankommt, weil man geschwinder übersieht wo Lücken sind und ob man die rechte Methode ergriffen hat. Schiller hilft mir durch seine Theilnahme außerordentlich, indem die Sache, weil ich doch gar zu bekannt damit bin, mir nicht immer ganz interessant bleiben will. Über die verschiedenen Bestimmungen der Harmonie der Farben durch den ganzen Kreis hat er sehr schöne Ideen, die eine große Fruchtbarkeit versprechen, wovon Sie künftig das mehrere vernehmen werden.
16. (s. „Diderot's Versuch über die Malerei“ gD, EGW 3, 46)
16. [Jena] An Schiller (Br 13, 313): Indem ich das Schema der physiologischen Farben überschicke empfehle ich es zur Beherzigung, als Base unserer Untersuchungen und Disceptationen [Diskussionen] ... Darf ich um Sulzers Wörterbuch bitten?<sup>3)</sup> Es ist nun Zeit daß ich mich nach den hergebrachten Vorstellungsarten umsehe.
17. (s. „Diderot's Versuch über die Malerei“: Buchentleihung gD, EGW 3, 46)
17. [Jena] Diderots Versuche über die Malerey mit Anmerkungen begleitet ... Gegen Abend bey Schiller über die Wirkung des Sonnenbilds in der Glaskugel.<sup>4)</sup> Kam Schelling.
18. (s. „Diderot's Versuch über die Malerei“ gD, EGW 3, 46)
19. [Jena] Diderots zweytes Capitel. Gildemeister wegen dem Nichtunterscheiden der Farben<sup>5)</sup> ... Abends zu Schiller über den Gildemeisterschen Fall ...
19. (s. „Von Personen welche gewisse Farben nicht unterscheiden können“: Datierung 1. Sitzung)

<sup>1)</sup> Symbolische Annäherung zum Magneten (FA I 23.2, Tafel 40 u. S. 200; CG VA, Nr. 142).

<sup>2)</sup> G hatte bisher Rot als Eigenschaft des Gelben u. Blauen angesehen, die durch eine Verdichtung dieser Farben zum Vorschein kommen könne. Im Dialog mit Schiller faßt er Rot nun als Ergebnis einer Steigerung (Schiller spricht von Intension) auf: Gelb steigert sich zu Gelbrot, Blau zu Blaurot, u. die Mischung der gesteigerten Farben, die edle Mischung, ergibt Purpur/Rot (vgl. FA I 23.2, 389).

<sup>3)</sup> Gemeint ist J. G. Sulzers *Allgemeine Theorie der Schönen Künste* (Leipzig 1771–1774), in FL als wenig hilfreich erwähnt (FA I 23.1, 972).

<sup>4)</sup> Vgl. zur Thematik *Der Descartische Versuch mit der Glaskugel* (LA I 3, 102f.).

<sup>5)</sup> Vgl. oben 1798: TuJ. – Erste Sitzung mit Gildemeister (*Erste Versuche mit Herrn Gildemeister wegen des nicht Unterscheidens der Farben*; vgl. FA I 23.2, 201–04). Zu den späteren Sitzungen s. unten 12. bis 14. Febr 1799.

- Nov 20. [Jena] Früh Diderots zweytes Kapitel ... Abends bey Schiller Schema über die verschiednen Kunstfertigkeiten.<sup>1)</sup>
20. [Jena] An H. Meyer (Br 13, 314): Zufälligerweise findet sich hier ein junger Mensch [Gildemeister] dessen Auge zu den Farben ein ganz besonderes Verhältniß hat, ich will es mit Sorgfalt zu entdecken und zu bestimmen suchen. Der Fall ist überhaupt und besonders in diesem Augenblick für mich sehr interessant.
21. [Jena] Schluß des zweyten Capitels von Diderot. Abends bei Hofr. Schiller ... völlige Berichtigung des Schemas der einzelnen Kunstfertigkeiten.
22. [Jena] Verschiedne ältere optische Schriften.<sup>2)</sup>
26. [Weimar] Carl August an G (Wahl 1, 267): Des Gildemeisters Augenconstitution ist wirklich eine seltsame Erscheinung. Ich erinnere mich dunckel gehört zu haben, daß Personen gewisse Nuancen in den Farben nicht unterscheiden konnten. Es wäre der Mühe werth, den Gildemeister ein Blatt Landschaft nach seiner Vorstellungs Art selbst illuminiren zu lassen, denn sonst kan man sich seinen Sinn nicht recht denken.
30. [Jena] Schiller an G (SNA 30, 7f.): Besonders wünschte ich, daß es uns nicht erst am letzten Tag eingefallen wäre,<sup>3)</sup> den chromatischen Cursus anzufangen, denn gerade eine solche reine Sachbeschäftigung gewährte mir eine heilsame Abwechßlung und Erhöhung von meiner jetzigen poetischen Arbeit, und ich würde gesucht haben, mir in Ihrer Abwesenheit auf meine eigene Weise darinn fortzuhelfen. Soviel bemerkte ich indeßen, daß ein Hauptmoment in der Methode seyn wird, den rein faktischen so wie den polemischen Theil aufs strengste von dem hypothetischen unterschieden zu halten, daß die Evidenz des Falles und die des Newtonischen Falsums nicht in das problematische der Erklärung verwickelt werde, und daß es nicht scheine, als wenn jene auch so wie diese eine[n] gewissen Glauben postuliere. Es liegt zwar schon in Ihrer Natur, die Sache und die Vorstellung wohl zu trennen, aber demunerachtet ist es kaum zu vermeiden, daß man eine gangbar gewordene Vorstellungsweise nicht zuweilen den Dingen selbst unterschiebt, und aus einem bloßen Instrument für das Denken eine Realursache zu machen geneigt ist. | Ihre lange Arbeit mit den Farben und der Ernst, den Sie darauf verwendet, muß mit einem nicht gemeinen Erfolg belohnt werden. Sie müssen, da Sie es können, ein Muster aufstellen, wie man physicalische Forschungen behandeln soll, und das Werk muß durch seine Behandlung eben so belehrend seyn als durch seine Ausbeute für die Wißenschaft. | Wenn man überlegt, daß das Schicksal dichterischer Werke an das Schicksal der Sprache gebunden ist, die schwerlich auf dem jetzigen Punkte stehen bleibt, so ist ein unsterblicher Name in der Wißenschaft etwas sehr wünschenswürdiges.
- Dez 1. [Weimar] An Schiller (Br 13, 325): Die Behandlungsart, die Sie den chromatischen Arbeiten vorschreiben, bleibt freylich mein höchster Wunsch, doch fürchte ich fast, daß sie, wie jede andere Idee, unerreichbar seyn wird, das mögliche wird durch Ihre Theilnahme hervor-

<sup>1)</sup> Ein von Schiller notiertes u. von G ergänztes Schema (SNA 21, Faltblatt im Anhang), das den Beginn der Arbeit zu *Der Sammler und die Seinigen* anzeigt (für Prop II 2, 1799, 26–122); vgl. unten 21. Nov 1798.

<sup>2)</sup> Nicht identifiziert.

<sup>3)</sup> G war am 29. Nov 1798 aus Jena nach Weimar abgereist.

gebracht werden. Jederman hält die Absonderung der Hypothese vom Facto sehr schwer, sie ist aber noch schwerer als man gewöhnlich denkt, weil jeder Vortrag selbst, jede Methode schon hypothetisch ist. | Da Sie als ein Dritter nunmehr nach und nach meinen Vortrag anhören, so werden Sie das Hypothetische vom Factischen besser trennen als ich es nun künftig jemals vermag, weil sich gewisse Vorstellungsarten doch bey mir festgesetzt, und gleichsam factisirt haben. Ferner ist Ihnen das interessant woran ich mich schon matt und müde gedacht habe, und Sie finden die Hauptpuncte worauf das meiste ankommt eher heraus.

- Dez 1. [Ilmenau] Knebel an G (G-Knebel I, 192): Neulich sah ich beym großen Schnee die ganze mir gegenüberliegende südliche Seite der Berge, beym glänzenden Untergange der Sonne, in den schönsten und auffallendsten blauen Farbenschatten.
4. [Jena] Schiller an G (SNA 30, 9): Ich wünsche zu hören, daß Sie in Ihren Schematibus etwas vorrücken mögen.
8. An Schiller (Br 13, 333): Die Schemata zur Chromatik hoffe ich mit Ihrem Beystand auch bald vorwärts zu bringen.
11. [Nachmittags] Kam die Sendung von van Marum an.<sup>1)</sup>
12. An M. van Marum (Konzept; Br 13, 338f.): Ew. Wohlgeb. gefälliges Schreiben<sup>2)</sup> hat mir schon vor einiger Zeit die Sendung angekündigt, die ich erst gestern von Cöttingen erhalten habe; das Buch sowohl als die Versteinerungen sind wohlbehalten bey mir angelangt. | Ersteres, das ich nur flüchtig durchlaufen können, hat mir schon eben so viel Vergnügen als Unterricht gewährt, indem es mir eine so wichtige Materie, durch einen klaren und schönen Vortrag, auf eine bequeme Weise näher brachte. Die durch so vielen Scharfsinn und Fleiß verbesserte Maschine wird Ihnen immer in dem Felde der Wissenschaften ein ehrenvolles Denkmal bleiben.<sup>3)</sup> Für die mit so vieler Vorsicht angestellten Versuche, für die genaue Schätzung der Resultate wird Ihnen jeder, dem es um Sachkenntniß zu thun ist, dankbar seyn, und welches Verdienst haben Sie sich nicht dadurch erworben, daß Sie den Forscher so mancher Versuche überheben, indem Sie die Puncte und Fragen worauf es nun eigentlich ankommt so deutlich auseinandersetzen! Mit lebhaftem Interesse werde ich das Werk nun im einzelnen studiren und den Freunden der Wissenschaften, die sich in meine Nähe befinden, mittheilen.

<sup>1)</sup> Nach Z 12. Dez 1798: an M. van Marum Versteinerungen (vom Petersberg bei Maastricht) u. ein Buch, das G in seine Bibliothek aufnahm; vgl. oben 21. Juli 1798: an Schiller mit Anm.

<sup>2)</sup> Vom Sept 1798 (RA 2, Nr. 1453).

<sup>3)</sup> Elektrisiermaschine. - Vor allem im Jahr 1798 zeigt sich G's Bemühen, möglichst viele naturwissenschaftliche Phänomene aus den Gebieten des Magnetismus u. der Elektrizität, deren Wirkungskräfte sich als Polaritäten darstellen lassen, an die Farbenlehre anzuschließen.

Dez 12 Brief an van Marum ...

- [21.] [Jena] Schiller an G (SNA 30, 15): Haben Sie in diesen Tagen nichts an dem Farbenschema mehr gemacht? Ich freue mich auch in dieser Rücksicht auf mein hinüberkommen zu Ihnen,<sup>1)</sup> um in der Materie etwas weiter zu rücken.
22. An Schiller (Br 13, 353): Auf die Farbenlehre habe ich auch nicht einen Augenblick denken können, ich will diese nächsten Tage noch mancherley Geschäfte schematisiren und aufs nächste Jahr einleiten, damit ich, wenn Sie herüber kommen, ganz frey bin.

## 1799

- — Propyläen, Zu bearbeitende Materie (Paralip.; W 47, 281): Naturgeschichte und Naturlehre. | Cautelen des Beobachters.<sup>2)</sup> | Schema über das Studium der organischen Natur.
- — Schema zu einer Anzeige der Propyläen (W 47, 286): Über die Farbenlehre vorläufig bey Gelegenheit des zweiten Diderotischen Capitels.<sup>3)</sup> | Was künftig davon bevorsteht im allgemeinen.
- — Tag- und Jahres-Hefte<sup>4)</sup> (W 35, 83f.): ... so war auch Schiller aufgeregt, unablässig die Betrachtung über Natur, Kunst und Sitten gemeinschaftlich anzustellen. Hier fühlten wir immer mehr die Nothwendigkeit von tabellarischer und symbolischer Behandlung. Wir zeichneten zusammen jene Temperamentenrose wiederholt,<sup>5)</sup> auch der nützliche und schädliche Einfluß des Dilettantismus auf alle Künste ward tabellarisch weiter ausgearbeitet,<sup>6)</sup> wovon die Blätter beidhändig noch vorliegen. Überhaupt wurden solche methodische Entwürfe durch Schillers philosophischen Ordnungsgeist, zu welchem ich mich symbolisirend hinneigte, zur angenehmsten Unterhaltung. Man nahm sie von Zeit zu Zeit wieder auf, prüfte sie, stellte sie um, und so ist denn auch das Schema der Farbenlehre öfters bearbeitet worden.<sup>7)</sup> | Und so konnte das Leben nirgends stocken in denjenigen Zweigen der Wissenschaft und Kunst, die wir als die unsrigen ansahen. Schelling theilte die Einleitung zu seinem Entwurf der Naturphilosophie freundlich mit;<sup>8)</sup> er be-

<sup>1)</sup> Schiller zog mit seiner Familie am 4. Jan 1799 von Jena nach Weimar.

<sup>2)</sup> *Der Versuch als Vermittler von Object und Subject.*

<sup>3)</sup> Vgl. oben 16., 18., 19., 20. u. 21. Nov 1798.

<sup>4)</sup> Entstanden 1819/1824.

<sup>5)</sup> Vgl. oben 1798: TuJ mit Anm.

<sup>6)</sup> *Über den Dilettantismus* (W 47, 299-320). - In der Naturforschung beurteilte G den Dilettanten positiv.

<sup>7)</sup> Vgl. unten 18. Nov 1799. - *Schema* meint hier weniger eine tabellarische Übersicht über das Ganze als vielmehr die Arbeit an zahlreichen Einzelschemata für jeweilige Kapitel, die u. d. T. *Ausdehnung des Schemas* zusammengefaßt wurden (FA I 23.2, 224-48) u. als Grundlage für FL dienten.

<sup>8)</sup> Vgl. oben 12. u. 13. Nov 1798.

- sprach gern mancherlei Physikalisches, ich verfaßte einen allgemeinen Schematismus über Natur und Kunst. | Im August und September bezog ich meinen Garten am Stern, um einen ganzen Mondswechsel durch ein gutes Spiegel-Teleskop zu beobachten,<sup>1)</sup> und so ward ich denn mit diesem, so lange geliebten und bewunderten Nachbar endlich näher bekannt<sup>2)</sup>...
- Jan 1. [Abends] Mit Meyer. Idee zur Geschichte der Meynungen über Kunst.<sup>3)</sup>
12. [Nachmittags/abends] Plinius Episteln.<sup>4)</sup>
13. Plinius Episteln.
14. Abends. Geschichte der Meynungen in der Kunst.
15. Mengs Leben.<sup>5)</sup> Abends Schiller. Fare le cose difficili in maniera che compariscano facili. Questo dipende dalla varieta grande espressa con moderazione, che produce gratia e merito.<sup>6)</sup>
16. Mengs Leben und Briefe
18. (s. „Naturgedicht“ gD)
19. Schellings Entwurf.<sup>7)</sup>
20. Abends Schiller zu Tische Temperamenten Rose.<sup>8)</sup>
22. Mittag Schiller Temperamenten Rose.
- Febr 5. Abends Schiller über die Farben und Temperamenten Lehre.
- ab 7. Agenda in Jena (GT II 1, 279): ... Farbenlehre ...
7. [Jena] Abends noch verschiedne Arbeiten an der Temperamentenrose.
8. [Jena] Früh Farbenlehre. Allgemeine Einleitung<sup>9)</sup> und Wirkung der Farben auf den Menschen. Nachmittag das Schema zur Geschichte der

<sup>1)</sup> Im Febr 1800 wurde im Gartenhaus ein nach Angaben des Astronomen F. W. Herschel gebautes Teleskop installiert, das Knebel von seinem Stiefbruder geerbt hatte u. schließlich G verkaufte (zu den Einzelheiten RA 3, Nr. 573; Br 15, 18ff., 24f., 37f., 46f.; RA 3, Nr. 620 u. Nr. 644).

<sup>2)</sup> Das Folgende s. in „Naturgedicht“: TuJ gD.

<sup>3)</sup> Zielt auf die ungedruckt gebliebene Abhandlung *Über strenge Urtheile* (W 47, 49-52).

<sup>4)</sup> Die *Epistolae* des jüngeren Plinius in G's Bibliothek (Ruppert Nr. 1423f.). G zitiert Plinius in FL im Kontext von lat. Farbbennungen (FA I 23.1, 563).

<sup>5)</sup> Vgl. oben März 1788. - Die in G's Besitz befindliche Werkausgabe von Mengs, hsg. von J. N. d'Azara (Ruppert Nr. 2415), wird durch einen biographischen Abriß eingeleitet.

<sup>6)</sup> *Schwierige Dinge auf eine Art und Weise tun, daß sie leicht erscheinen. Das hängt von der großen, mit Bescheidenheit zum Ausdruck gebrachten Vielfalt ab, die Anmut und Verdienst erzeugt* (Übers. nach GT II 2, 643). - Die Quelle des Zitats ist bisher nicht nachgewiesen.

<sup>7)</sup> Vgl. oben 1798 Nov 12. u. 13. u. 1799: TuJ.

<sup>8)</sup> Vgl. oben 1798: TuJ mit Anm.

<sup>9)</sup> Vgl. oben 12. Nov 1798; s. „Zur Einleitung“, EGW 3, 272.

- Farbenlehre aufs neue durchgearbeitet und geordnet.<sup>1)</sup> Abends bey Schiller die Lehre von der Refraction [Lichtbrechung] vorgenommen.
- Febr 8. [Jena] An Christiane (Br 14, 18): In meinem hintern Vorzimmer neben dem Microscop liegen Bücher unter denen mir dein Bruder [C. A. Vulpius] den Theophrastus de coloribus aussuchen mag,<sup>2)</sup> den du mir mit den Botenfrauen schicken kannst.
9. [Jena] Das Schema zur Geschichte der Farbenlehre weiter bearbeitet und geheftet. Sodann den Character einzelner Naturforscher aus dem Gedächtniß summarisch aufgezeichnet, über die Refraction gedacht.
10. (Geschichte der Farbenlehre (LA I 3, 396-405) datiert: Jena am 10. Febr. 99.)
10. [Jena] Früh neues Schema der Refraction vorgenommen.
11. [Jena] Noch einiges zur Farbenlehre. Nach Tische bey Schiller dieselbe Materie besprochen.
12. [Jena] 10 Uhr. Hr. Gildemeister. Fortsetzung des Examens wegen der besondern Art die Farben zu sehen<sup>3)</sup> ... [Brief an] Prof. Meyer ...
12. [Jena] An H. Meyer (Br 14, 20): Ich bin die wenigen Tage schon sehr fleißig gewesen und habe theils aus eigner Stimmung, theils durch Schillers lebhaftes Theilnehmung, das Farbenwesen um ein gutes vorwärts geschoben. Es wird täglich erfreulicher, indem man denn doch endlich die Möglichkeit sieht ein Ganzes auszuarbeiten. | Heute früh hatte ich wieder eine Session mit dem jungen Gildemeister, der die Farben so wunderlich sieht, und machte diesmal die Versuche mit drey Tassen, in welche Karmin, Gummigutt<sup>4)</sup> und Berlinerblau eingerieben waren. Die Resultate sind zwar immer dieselben, doch kamen, bey veränderten Umständen, einige neue Aussichten. Dieser außerordentliche Fall muß uns, durch seine innere Consequenz, über das Gewöhnliche noch schöne Aufschlüsse geben.
13. [Jena] Fortsetzung der Versuche mit Hrn. Gildemeister.<sup>5)</sup> Mittags ab Hr. Hofr. Schiller mit mir. Verschiednes über die Farbenlehre bezüglich auf Gildemeister.

<sup>1)</sup> Vgl. unten 9. u. 10. Febr 1799.

<sup>2)</sup> Vgl. oben 15. Febr u. 14. Nov 1798: jeweils Buchentleihung.

<sup>3)</sup> Zweite Sitzung mit Gildemeister (FA I 23.2, 204f.). Vgl. oben 1798: TuJ u. Nov 19.

<sup>4)</sup> Gummiharz aus tropischen Garciria-Arten, das als trockenes Pulver hochgelb ist u. mit Wasser eine gelbliche Emulsion bildet. G verwendet hier also Rot (Karmin), Gelb (Gummigutt) u. Blau (Berlinerblau) u. spricht in diesem Zusammenhang erstmals von Rot als *dritte[r] Hauptfarbe* (FA I 23.2, 203), nachdem er zuvor nur Gelb u. Blau als Hauptfarben angesehen hatte.

<sup>5)</sup> Dritte Sitzung mit Gildemeister (*Fernere Versuche mit Herrn Gildemeister*, FA I 23.2, 205f.).

- Febr 14. [Jena] Am zweyten Capitel Diderots corrigirt<sup>1)</sup> ... Hr. Gildemeister wegen der Farben<sup>2)</sup> ... Zu Tische kam Hr. Hofr. Schiller. Versuche mit den farbigen Liquoren,<sup>3)</sup> das Schema zur Geschichte der Farbenlehre durchgelesen.
- 12.-14. (Von Personen welche gewisse Farben nicht unterscheiden können (LA I 3, 359))<sup>4)</sup>
13. od. 14. [Weimar] H. Meyer an G (SchrGG 34, 71): Die Nachricht Ihres Fortrückens im Fache der Theorie der Farben ist erfreulich; ich wünsche sehr, bald näher damit bekannt zu werden.
15. [Jena, mittags] Speiste Herr Hofrath Schiller bey mir. War ich Abends bey ihm. Fernere Ausbildung der Farbenlehre.
20. [Jena] Caroline Schlegel an Novalis (BG 4, 484): Göthe ist sehr mit Optik für die Propyläen beschäftigt und an keinem öffentlichen Ort sichtbar ...
- [Febr Ende/  
März Anf.] H. Steffens: Was ich erlebte (GG 1, 719f.): Goethe war im höchsten Grade mittheilungsfähig; es war ihm darum zu thun, junge Naturforscher für seine Ansichten zu gewinnen. Die paar Tage verflossen in einer beständig fortdauernden naturwissenschaftlichen Unterhaltung ... Das tiefe Naturgefühl, die lebendige schöpferische Macht, die durch alle seine Gedichte hindurchging, über alle seine Darstellungen ein helles Licht ergoß, rang nach Bewußtsein; Pflanzen und Tiere und das allbelebende Licht, welches, als ein Ding unter den andern Dingen, zusammengesetzt wie diese, sich in Farben verteilen ließ, und so nur in ein äußeres Verhältnis zu allem Lebendigen treten konnte, erschienen hier zwar in einer bewußten Einheit, aber ein tiefer geistiger Instinkt faßte sie dennoch zusammen.
- Mai 8. (s. „Naturgedicht“ gD)
12. [Jena] An H. Meyer (Br 14, 92): Ich will nun mit Schiller die Abende die Abhandlung über den Dilettantismus vorwärts jagen<sup>5)</sup> und auch die Einleitung in die Farbenlehre nicht liegen lassen, damit wir für die folgenden Stücke nicht verlegen sind.
12. [Jena, Brief an] Prof. Meyer ...
- Juni 3. [Weimar] Auf der Bibliothek. Etwas Farbenwesen.
5. (Aus der Weimarer Bibliothek - bis 16. Okt 1799 -: Grimaldi, Franciscus Maria:<sup>6)</sup> Physico-mathesis de lumine, coloribus et iride ... libri 2. Opus posthumum. Bononiae 1665)
19. Verschiednes zur Farbenlehre ... [Brief an] Hr. Hofr. Schiller.
19. An Schiller (Br 14, 115f.): Um nicht ganz müßig zu seyn, habe ich meine dunkle Kammer aufgeräumt und will einige Versuche machen

<sup>1)</sup> Vgl. oben 1798 Nov 16., 18., 19., 20. u. 21. sowie 1799: Schema zu einer Anzeige der Propyläen.

<sup>2)</sup> Vierte u. letzte Sitzung mit Gildemeister (*Abermalige Unterhaltung mit Herrn Gildemeister*; FA I 23.2, 206f.).

<sup>3)</sup> Farbige Flüssigkeiten gehören nach G's Einteilung in das Kapitel der chemischen Farben.

<sup>4)</sup> Datierung nach der 2.-4. Sitzung mit Gildemeister.

<sup>5)</sup> Vgl. oben 1799: TuJ mit Anm.

<sup>6)</sup> Name u. Vornamen nach LA II 6 gegenüber Keudell Nr. 149 korrigiert.

- und andere wiederholen und besonders sehen, ob ich der sogenannten Inflexion etwas abgewinnen kann.<sup>1)</sup> Eine artige Entdeckung habe ich gestern, in Gesellschaft mit Meyern, gemacht. Sie wissen vielleicht daß man erzählt, daß gewisse Blumen im Sommer bey Abendzeit gleichsam blitzen, oder augenblicklich Licht ausströmen. Dieses Phänomen hatte ich noch niemals gesehen; gestern Abend bemerkten wir es sehr deutlich, an dem orientalischen Mohn, der vor allen andern Blumen eine gelbrothe Farbe hat.<sup>2)</sup> Bey genauer Untersuchung zeigte sich aber daß es ein physiologisches Phänomen ist, und der scheinbare Blitz das Bild der Blume mit der geforderten sehr hellgrünen Farbe ist. Keine Blume die man gerade ansieht bringt diese Erscheinung hervor, wenn man aber aus dem Augenwinkel hinschielte, so entsteht diese momentane Doppelercheinung. Es muß dämmrig seyn, so daß das Auge völlig ausgeruht und empfänglich ist, doch nicht mehr als daß die rothe Farbe ihre völlige Energie behält. Ich glaube man wird den Versuch mit farbigem Papier recht gut nachmachen können, ich will die Bedingungen genau merken, übrigens ist das Phänomen wirklich sehr täuschend.
- Juni 26. An Schiller (Br 14, 122): Die Phänomene der sogenannten Inflexion waren auch heute wieder, bey dem schönen Sonnenschein, an der Tagesordnung. | Es ist bald gesagt: man solle genau beobachten! ich verdenke es keinem Menschen wenn er geschwind mit einer hypothetischen Enunciation [Behauptung] die Erscheinungen bey Seite schafft. Ich will in gegenwärtigem Falle alles was nur an mir ist zusammennehmen und brauchen, es ist aber auch nöthig. Dagegen sehe ich wohl daß es vielleicht der letzte Knoten ist der mich noch bindet, durch dessen Auflösung wahrscheinlich die schönste Freyheit über das Ganze zu erringen ist.
26. [Jena] Schiller an G (SNA 30, 65): Zu den optischen Beschäftigungen wünsche ich Glück. Solang Sie dafür noch etwas thun können, ist Ihre Zeit in Weimar immer wohl angewandt.
27. Versuche die Inflexion betreffend<sup>3)</sup> ...
28. Versuche die Inflexion betreffend.
29. (Aus der Weimarer Bibliothek - bis 16. Okt 1799 -: Euler, Leonhard: Briefe an eine deutsche Prinzessin über verschiedene Gegenstände aus der Physik und Philosophie. A. d. Franz. übers. T. 1-3. Leipzig: Junius (T. 3: St. Petersburg, Riga u. Leipzig: Hartknoch) 1773-76. 3 Bde in 1.)

<sup>1)</sup> Beugung des Lichts; von ihrem Entdecker Grimaldi (vgl. oben 5. Juni 1799) Diffraction genannt.

<sup>2)</sup> Schlafmohn, Papaver somniferum L. G beschreibt das Phänomen der blitzenden oder leuchtenden Blumen in FL Didaktischer Teil § 54 (FA I 23.1, 46f.) u. liefert 1822 in *Physiologie Farben* (Nat I 4) Nachträge dazu.

<sup>3)</sup> Hierzu möglicherweise eine Zeichnung (CG VIB, N 4, S. 101).

Juli Anf. der Erfahrung gewisse Ideen aufzudringen. Die Erfahrung nöthigt uns gewisse Ideen ab. Wir finden uns genöthigt

11. (Aus der Weimarer Bibliothek - bis 16. Okt 1799 -: Tschudi, Aegidius: *Chronicon Helveticum* od. Gründliche Beschreibung der so wohl in dem Heil Röm. Reich als besonders in einer löbl. Eidgenossenschaft ... vorgeloffenen merkwürdigsten Begegnungen ... T. 1. 2. Basel 1734-36.)

11. Den Tschudi gelesen.<sup>1)</sup>

Sept 15. Abends ... Schellings Naturphilosophie.<sup>2)</sup>

17. [Jena,<sup>3)</sup> Brief an] Advokat [J. G.] Steinhäuser nach Plauen wegen dem magnetischen Apparat.

17 [Jena] An J. G. Steinhäuser<sup>4)</sup> (Konzept; Br 14, 187f.): Da mich die magnetischen Erscheinungen seit einiger Zeit besonders interessiren, so wünsche ich mit einem Manne in Verhältniß zu kommen, der in diesem Fache vorzügliche Kenntnisse besitzt. Dieselben sind mir als ein solcher bekannt geworden, ich nehme mir daher die Freyheit einige Anfragen zu thun. | Wo könnte man ein magnetisches Magazin wie Sie besitzen, davon in dem Schererischen Journal Erwähnung geschieht,<sup>5)</sup> gefertigen lassen, und wie theuer würde es zu stehen kommen? | Wie ist die Art und Einrichtung desselben? | Was für eine Kraft übt es auf magnetisches und unmagnetisches Eisen aus? | Was ist bey dessen Verwahrung etwa zu beobachten, daß es an Kraft nicht verliere und was könnte sonst überhaupt dabey zu bemerken seyn? | Würden Sie die Gefälligkeit haben wenn man Ihnen stählerne Nadeln von verschiedenen Formen zuschickte, die man zu gewissem Behufe zu gebrauchen denkt, solchen die magnetische Kraft mitzutheilen? | Worin besteht überhaupt gegenwärtig ein vollkommner magnetischer Apparat, bey dem nichts überflüssiges, und nichts was einer Spielerey ähnlich sieht befindlich ist? | Ich besitze manches, doch wünschte ich den Apparat zu completiren. | Haben Sie etwa Arbeiter in der Nähe, bey denen man etwas dergleichen bestellen könnte? | Ich bitte um gefällige Antwort und um die Erlaubniß alsdann über die Sache selbst einen Briefwechsel fortzusetzen.

<sup>1)</sup> G erwähnt Tschudis Chronik kurz im Historischen Teil der FL (FA I 23.1, 617).

<sup>2)</sup> Vgl. oben 12. Nov 1798 mit Anm.

<sup>3)</sup> G war vom 16. Sept - 13. Okt 1799 in Jena.

<sup>4)</sup> Obwohl G versuchte, auch magnetische Phänomene an seine Farbenlehre anzuschließen, ist die auf diesen Brief folgende, sehr spezielle magnetische Fragen behandelnde Korrespondenz hier nicht dokumentiert, da sie aus dem Kontext der Farbenlehre heraustritt. Der Briefwechsel umfaßt 11 Schreiben u. ist komplett abgedruckt u. kommentiert bei Jutta Eckle: *Ganz neue Ansichten dieses philosophischen Steines* - Goethes Briefwechsel mit Johann Gottfried Steinhäuser über Magnetismus. In: GJb 2006, 218-46.

<sup>5)</sup> Alexander Nikolaus v. Scherer, 1797-99 als Bergrat in Weimar G's Berater in chemischen Fragen, hatte 1798 ein *Allgemeines Journal der Chemie* begründet (Ruppert Nr. 4195).

Sept 19. [Jena] Schellings Naturphilosophie ... Abends zu Schiller, erst über Magnetismus, dann über Verhältniß der Empirie zur Transcendental-Philosophie .... Bey Tische über die Farbenlehren, besonders über den historischen Theil.

20. [Jena] Früh einiges die Farbenlehre betreffend ... Abends zu Hofrath Schiller war Prof. Schelling zugegen ... Nachher etwas Magnetisches.

21. [Jena] Früh Optische Litteratur Sturm<sup>1)</sup> und Gravesande<sup>2)</sup> ... [Nachmittags] Gegen 4 Uhr mit Schiller spazieren gefahren. Über den Optischen Vortrag. Schwierigkeit sich am Anschau zu halten. Nicht dogmatisch zu werden.

21. (Compendien der Physik bezüglich auf Farbenlehre (LA II 6, 91-108) datiert: Jena den 21 Sept 99<sup>3)</sup>)

21. (Aus der Jenaer Bibliothek - bis 14. Aug 1818 -: [Actuarius, Johann:] *De urinis Actuarii Joannis Zachariae filii ... libri VII.* Ambrosio Leone Nolano interprete [enthält als Anhang:] *Antonii Thylesii Consentini de coloribus libellus: ubi multa leguntur praeter aliorum opinionem.* Basileae [o. J.]<sup>4)</sup> Angebunden an: Hieronymi Capivaccii *De urinis tractatus.* Servestae 1595)

22. [Jena] Nach Tisch mit Schiller zu [J. J.] Griesbach Abends Schelling. Interessantes Gespräch über Naturphilosophie und Empirismus.

23. [Jena] Prof. Schelling. Einleitung in den Entwurf seiner Naturphilosophie.

Okt 2. [Jena] ... Prof. Schelling. Einleitung zu seinem Entwurf der Naturphilosophie bis pag. 33 zusammen durchgegangen.

3. [Jena] Dann Prof. Schelling, Einleitung in seinen Entwurf ... Abends bey Schiller über die chromatischen und sonoren Phänomene.<sup>5)</sup>

4. (s. „Naturgedicht“ gD).

5. [Jena] Prof. Schelling, Grundriß des Entwurfs seiner Naturphilosophie.

7. [Jena] Bemerkung wegen den Doppelbildern bey der Refraction.

<sup>1)</sup> Von J. C. Sturm's *Physica electiva sive hypothetica* (Nürnberg 1697) 2 Ex. in der Jenaer Universitätsbibliothek (Bulling 21). G widmet Sturm im Historischen Teil der FL ein kurzes Kap. (FA I 23.1, 746f., auch: 898, 1052). Zur weiteren Beschäftigung mit Sturm vgl. unten 8. Mai 1809.

<sup>2)</sup> W. J. Storm van s'Gravesandes Lehrbuch zur Experimentalphysik, *Physices elementa mathematica experimentis confirmata sive introductio ad philosophiam Newtonianam* (Leiden 1720/21), trug entscheidend zur Verbreitung der Lehre Newtons auf dem Festland bei; in FL erwähnt (FA I 23.1, 831, 852, 1054). Unter dem gleichen Datum ist eine Notiz zu s'Gravesande überliefert (vgl. LA II 6, 104f.).

<sup>3)</sup> Datierung betrifft nur einen Teil der Notizen; G ergänzte die Liste 1801 in Göttingen.

<sup>4)</sup> Vgl. C. A. Vulpinus an G. G. Gildenapfel, 12. Aug 1818: *Sie erhalten hierbei ein verlornes Schäfchen ... zurück Thylesii Tr[actatus] de Coloribus, welches sich noch unter den Büchern der Hrn. Ministers v. Goethe befunden hat ...* (Bulling 54, Anm. 10). Vgl. unten 1808 Dez 23. u. 1809 Jan 5. u. 6.

<sup>5)</sup> Vgl. oben 14. Juli 1798: an Schiller.

- Okt 9. [Jena] Magnetische Betrachtungen.  
 10. [Jena] Prof. Schelling über Electricität und Magnetismus.  
 13. [Jena] ... um 11 Uhr Schelling, mit welchem die interessantesten Punkte nochmals durchgesprochen worden.  
 29. [Oberroßla] Überlegung eines allgemeinen Schematis über Natur und Kunst zu etwanigen Vorlesungen.
- Nov 4. [Weimar, abends, Brief] An Hrn. Sekr. [A. C.] Thiele nach Leipzig wegen Gautier.<sup>1)</sup>  
 4. An A. C. Thiele (Br 14, 216f.): In dem Keckischen Katalog,<sup>2)</sup> den ich so eben erhalte, findet sich Pag. 267 No 6403 | Gautier demonstratio errorum in optica Is. Neutonis Lond. 750.<sup>3)</sup> | Ich würde auf dieses Buch allenfalls bis auf einen Ducaten Commission geben, ob es gleich nicht wahrscheinlich ist daß sich viele Concurrenten dazu finden werden. | Da ich aber das Buch gerne gleich entweder besitzen, oder doch wenigstens sehen möchte, so frage ich an ob es nicht vielleicht möglich sey mir solches sogleich zu verschaffen. | Wären die Umstände von der Art daß man es nicht vor der Auktion ablassen wollte, so wünschte ich es nur auf 14 Tage zur Einsicht, nach deren Verlauf ich es denn wohlbehalten zurückschicken und bey meiner obgedachten Commission noch immer verharren wollte ... Da ich eben gegenwärtig über einer Arbeit bin, wozu ich dieses Werks bedürfte, so geschähe mir durch dessen baldige Mittheilung eine besondere Gefälligkeit.  
 7. Früh Farbenlehre.  
 11. [Leipzig] A. C. Thiele an G (GSA 28/27): Ich wünschte nur, daß ich den anverlangten Gautier sogleich mitschicken könnte, aber unter drey Wochen ... wird dieses wohl nicht möglich seyn, indem noch bis jezt, bey fortwährender Hedwigscher Auction, an jene Keckischen Bücher gar nicht gedacht wird, und dieselben in große Kisten verpackt da stehen ... Ich will unterdeßen alles Mögliche thun ...  
 15. Zur Farbenlehre (FA I 23.1, 143): Einen sehr schönen Hof um den Mond sah ich den 15. November 1799 bei hohem Barometerstande und dennoch wolkigem und dunstigem Himmel. Der Hof war völlig farbig, und die Kreise folgten sich wie bei subjektiven Höfen ums Licht. Daß er objektiv war, konnte ich bald einsehen, indem ich das Bild des Mondes zuhielt und der Hof dennoch vollkommen gesehen wurde.  
 16. [Jena] Nachmittag einiges von der Farbenlehre durchgedacht.

<sup>1)</sup> J. F. Gautier d'Agoty in FL mit einem umfangreichen Kap. vertreten (FA I 23.1, 886-894, auch 931, 1054). Zum von G ausgezogenen Werk *Chroa-genésie* ... vgl. 1798 Febr 7.: an W. v. Humboldt; 1800 Sept 23.: an Cotta; 1801 Jan 29.: an Cotta; 1806 Mai 25. u. 26; 1810 Apr 10.: W. v. Humboldt an G. Die Niederschrift des Kap. in FL ist mit Z 1810 Jan 15.-17. sowie 23. Febr belegt.

<sup>2)</sup> Wilhelm Keck, Auktionator in Leipzig.

<sup>3)</sup> φωταυσις χροαγενεσις. De optice errores Isaaci Newtonis ... demonstrans ... Londini 1750 (Lat. Übers. von Ch. N. Jenty; Ruppert Nr. 4585).

- Nov 17. [Jena] Die Farbenlehre wieder vorgenommen.  
 18. [Jena] Neues Schema zur Farbenlehre.  
 18. (Ausdehnung des Schemas (LA I 3, 342-361)<sup>1)</sup>)  
 19. [Jena] Farbenlehre Ausdehnung des Schemas  
 [20.] [Weimar] Christiane an G (G-Christiane 1, 315): Lieber, ich glaube nun nicht, daß Du diese Woche kömmt. Die Optik hat mich gar nicht gefreut; der Gustel [August] hat auch gleich gesagt: „Nu kömmt das Väterchen noch nicht.“  
 21. [Jena] Neues Farbenschema.  
 22. [Weimar] H. Meyer an G (SchrGG 34, 117): Sie geben mir eine erfreuliche Nachricht, daß die optischen Sachen vorrücken sollen.  
 23. [Jena] Neues Farbenschema.  
 24. [Jena] Fortsetzung des Schemas der Farbenlehre.  
 24. [Jena] An H. Meyer (Br 14, 224): Die chromatischen Arbeiten gehen gut vom Flecke. Es kommt freylich jetzt darauf an über den mannigfaltigen Stoff Herr zu werden, den Ideen, die das Ganze beleben sollen, eine vollkommne Herrschaft zu verschaffen. Leider werde ich aber auch dießmal wieder abrechnen müssen.  
 25. [Jena] Schema der Farbenlehre ...  
 25. [Weimar] C. G. v. Voigt an G (SchrGG 54, 204): Ich wünsche guten Fortgang zur Meisterstückfertigung in der Zunft der Physiker.  
 26. [Jena] Farbenlehre fortgesetzt.  
 27. [Jena] Schema zur Farbenlehre ... Abends zu Herrn Hofrath Schiller. Die Papiere wegen Gildemeister durchgegangen.<sup>2)</sup>  
 [27.] [Weimar] H. Meyer an G (SchrGG 34, 119) Für die gute Nachricht, die Sie mir, theurer Freund, [geben] wegen der Fortschritte, welche das Schema der Farbenlehre, und was von demselben abhängig oder anhängig ist, gemacht hat, melde ich Ihnen: daß meine große Göttinn, die Nothwendigkeit, mir die neuen Preisaufgaben eingegeben hat<sup>3)</sup> ...  
 27. [Hamburg] Klopstock an Herder (Lappenberg 419): Es fällt mir jetzt etwas wieder ein, worüber ich Ihnen schon mehr als einmal habe schreiben wollen. Haben Sie gelesen, was Göthe über die Farben gegen Newton geschrieben;<sup>4)</sup> und haben Sie, was vor ziemlicher Zeit Marat,<sup>5)</sup> da er noch nicht rasend war, über eben diese Sache (mich

<sup>1)</sup> Vier der 21 Texte, die u. d. T. zusammengefaßt werden, datiert 18. Nov 1799 (*Physische Farben, Argumente für die Ausdehnung der Retina, Unterscheidung der Farben durchs Gefühl, Wie durchsichtige Mittel auf Licht und Blick im allgemeinen wirken*); die anderen undatiert. Nach den Tgb-Eintragungen der folgenden Tage (vgl. unten 19., 21., 23.-27. Nov 1799) dürfte zumindest ein Teil der undatierten Texte in diesem Zeitraum entstanden sein.

<sup>2)</sup> Vgl. oben 1798: TuJ mit Anm., Nov 19.; 1799 Febr 12.-14.

<sup>3)</sup> Preisaufgabe für das Jahr 1800 zu Prop III 1.

<sup>4)</sup> Im Druck lagen bisher nur das erste und zweite Stück der *Beiträge zur Optik* (1791, 1792) vor.

<sup>5)</sup> Vgl. oben Mitte Febr 1797 mit Anm.

- däucht im „Mercur“) und auch gegen Newton! Wenn Sie haben, so können Sie mir vermuthlich sagen, was G $\ddot{o}$ the von Marat genommen hat.<sup>1)</sup> Denn er ist (vielleicht nur zu Zeiten) ein gewaltiger Nehmer.
- Nov 28. [Jena] Die mineralogischen Farben.<sup>2)</sup>
28. [Jena] An H. Meyer (Br 14, 225): Das Farbenwesen ist noch immer unverrückt fortgegangen.
29. [Jena] Mineralogische Farben.
- Dez 2. [Jena] Farbenlehre.
2. [Jena] An G. Hufeland (Br 14, 230): Für die mitgetheilten Bücher danke ich zum schönsten. Der blaue Autor nimmt das Leben freylich etwas ernsthafter als der gelbe.<sup>3)</sup> | Sie sehen aus dieser Farbvergleichung daß mir diese Phänomene einmal wieder sehr nahe liegen. Ich habe, in den drey Wochen meines Hierseyens [in Jena], endlich einmal das Schema über das Ganze zusammengestellt. Sie wissen, aus eigner Erfahrung, was dadurch schon gewonnen ist.
5. [Jena, abends, Sendung an] Sekretair Thiele Leipzig wegen Gautier.<sup>4)</sup>
5. [Weimar] Herder an Klopstock (Herder Briefe 8, 107): Ueber Goethens optische Beiträge ein Andermal.
6. [Jena] Wenn im Theoretischen das Dynamische allein fruchtbar ist, so hat bey empirischen Betrachtungen blos das Genetische einigen Werth, denn beydes coincidirt.
8. [Jena] H. E. G. Paulus an G (LA II 3, 128): Kaum weiß ich mich genug zu entschuldigen, verehrtester Herr Geheimerat, daß ich indes wegen des englischen Buchs, das, wie ich mich aus dem Titel erinnere, mit der Newtonischen Theorie Ihre optischen Entdeckungen zusammenstellt, nicht ein Wort von mir hören ließ. Da ich die Titelanzeige las, dachte ich, daß es längst Ihnen bekannt geworden sein müsse und übersah die Nummer desjenigen Hefts des englischen Blattes, wo ich es im Intelligenzblatt hinten fand. Seit ich es nun wieder gerne wissen möchte, bin ich trotz aller Mühe nicht mehr so glücklich, dem Journalträger das nämliche Heft abzunütigen ... Ich werde nicht aufhören zu suchen, und sobald ich glücklich bin, die Notiz überschicken.
13. [Weimar] Farbenlehre. Düval.<sup>5)</sup> Bertholet<sup>6)</sup> ... [Abends] Bey Hrn. Hofr. Schiller. einiges über Farbe.
15. Verschiedenes die Farbenlehre betreffend.

<sup>1)</sup> Aus G's Übersicht *Newtonische Lehre. Maratische Lehre. Resultate meiner Erfahrungen* (LA I 3, 128f.) geht hervor, daß er sich gleichermaßen zu Newton u. Marat in Opposition befand.

<sup>2)</sup> Behandelt im chemischen Teil der FL, §§ 613–616 (FA I 23.1, 203ff.).

<sup>3)</sup> Hier folgt G der Zuordnung der Farben zu Temperament, Charakter u. Beruf, wie er sie mit Schiller in der *Temperamentenrose* niedergelegt hatte. Blau kennzeichnet das phlegmatische Temperament, dem Geschichtsschreiber, Lehrer u. Redner zugeteilt wurden, Gelb dagegen das sanguinische u. cholericische Temperament mit den Gruppen der Bonvivants, Liebhaber u. Abenteurer. Vgl. oben 1798: TuJ, Anm.

<sup>4)</sup> Vgl. oben 4. Nov 1799.

<sup>5)</sup> NS u. LA geben in ihren Registern Nicolas Claude Duval-Leroy (um 1730 oder 1739–1810), frz. Naturforscher u. Astronom, an. Dieser hatte Robert Smiths Werk *A complete system of opticks* (Cambridge 1738) sowie einen Nachtrag dazu ins Frz. über-

- Dez 19. [Leipzig] A. C. Thiele an G (LA II 6, 309): Ew. Wohlgeb. hatten [4. Nov 1799] des Cauthier demonstrationes errorum in optica zum Anschauen von mir verlangt, um deren Erlangung ich mich denn auch auf alle nur mögliche Weise bemühte, und denen Auktions Officianten eine Belohnung versprach, wenn sie mir das Buch zeitig genug und also herbei suchen könnten, daß ich es circa 14 Tage zur Untersuchung auswärts verschicken dürfte. Zur Erfüllung meines Begehrens gaben diese Leute anfänglich die beste Hoffnung, konnten es aber doch nicht möglich machen. Ich mußte also einen andern Entschluß fassen, und dieser war, daß ich das Buch auf alle Fälle erstehen wolte, welches mir denn auch mit dem besten Erfolg gelungen ist.
20. Abends Schiller ... Gesch. der Philosophie.<sup>1)</sup>
21. Gesch. der Philosophie.
25. Farbenlehre. Schärfer<sup>2)</sup> ... Abends kam Schiller. Geschichte der Philosophie.
26. Farbenlehre Newtons Optic.<sup>3)</sup>
28. Farbenlehre.
29. Prismatische Versuche.
30. An S. T. Soemmerring (Br 14, 239): An der Farbenlehre habe ich immer fortgearbeitet. Den Stoff habe ich im Engen und Klaren, über die Form des Vortrags bin ich auch mit mir völlig einig, es kommt nun jetzt auf die Ausführung an, die dann freilich von Muße, Stimmung und Glück abhängt.
30. [Brief an] Hrn. Hofr. Sömmering ...

## 1800

- — Tag- und Jahres-Hefte<sup>4)</sup> (W 35, 87): Auch war mir die Haupteintheilung der Farbenlehre in die drei Hauptmassen, die didaktische, polemische und historische, zuerst ganz klar geworden, und hatte sich entschieden.
- Jan 1. An A. W. Schlegel (Br 15, 2): Ich habe mich bisher möglichst fleißig gehalten und besonders an dem allgemeinen Schema der Farbenlehre fortgearbeitet, wobey mich Herrn Professor Schellings Neigung zu meiner Arbeit nicht wenig gefördert hat.<sup>5)</sup>

setzt (*Traité d'optique de M. Robert Smith*, Brest und Paris 1767; *Supplément à l'optique de Smith*, Brest 1785). In G's FL wird Duval-Leroy nicht erwähnt. Möglich erscheint daher auch eine Verwechslung mit Delaval; vgl. oben 19./25. Juni 1792.

<sup>6)</sup> Vgl. oben 17. Juni 1792: Götting an G mit Anm.

<sup>1)</sup> Vermuthlich J. G. G. Buhle: Lehrbuch der Geschichte der Philosophie und einer kritischen Literatur derselben. 8 Teile (in 9 Bdn.) Göttingen 1796–1804.

<sup>2)</sup> Carl Scherffer; vgl. oben 27. Febr 1797: Bücherlieferung mit Anm.

<sup>3)</sup> Vgl. oben 30. Juli 1794: Fritz v. Stein an G mit Anm.

<sup>4)</sup> Entstanden 1817/1824.

<sup>5)</sup> Zu Schelling-Lektüren u. -Kontakten in den beiden Vorjahren vgl. oben 1798 Jan 1., 6. u. 13.: jeweils an Schiller, Jan 22., [Febr 21.]: an Schiller, Mai 28. bis 30., Juni 7. u.

- Jan 1. [Sendung an] Hrn. Rath Schlegel ...
2. An F. H. Jacobi (Br 15, 6): Mit einer sehr angenehmen Empfindung arbeite ich nunmehr an der Farbenlehre. Nachdem ich mich beynahe 10 Jahre mit dem Einzelnen durchgequält habe,<sup>1)</sup> so sehe ich die Möglichkeit dieses schöne und reiche Capital, das bisher theils vernachlässigt, theils mit vorsätzlicher Dumpfheit obscurirt [verdunkelt] worden ist, sowohl in sich selbst zu vollenden und aufzuklären, als auch mit dem Kreis der übrigen Naturerscheinungen zu verbinden. Die Arbeit ist noch immer groß die vor mir liegt, indessen kann ich hoffen sie zu vollenden. | Sie hat mir übrigens große Vortheile gebracht, indem ich dabey genöthigt war sowohl gegen Erfahrung als Theorie Face zu machen [Stellung zu beziehen], und mich also nach beyden Seiten gleich auszubilden suchen mußte. Dabey kam mir zu statten daß ich von jehher, beym Anschauen der Gegenstände, auf dem genetischen Weg mich am besten befand,<sup>2)</sup> so daß es mir nicht schwer werden konnte mich zu der dynamischen Vorstellungsart, welche uns bey der Betrachtung der Natur so herrlich fördert, zu erheben.
3. Briefe. [An] Geh. R. Jacobi [nach] Eutin ...
6. [Jena] Schelling an G (LA II 3, 130): Es hat mich ausnehmend gefreut, aus dem Brief an [A. W.] Schlegel zu vernehmen, daß wir vielleicht bald der Beendigung Ihrer neuen Darstellung der Farbenlehre entgegensehen können. Ich fühle es fast in allen meinen Arbeiten, wie sehr man von allen Seiten gehemmt ist, und nicht vorwärts kann, ehe dieses große und allgemeine Phänomen der Natur ins Reine gebracht ist. Davon nichts zu sagen, daß diese Untersuchung, wenn sie vollendet sein wird, für die gleiche oder ähnliche Behandlung aller andern allgemeinen Naturphänomene ein allgemeines Schema sein wird.
7. [Abends] Überhaupt Magnetismus.
9. Den zweyten Theil des ersten Buchs der newtonischen Optik durchgegangen<sup>3)</sup> ... Abends Herr Hofr. Schiller, vorzüglich über das newtonische Unwesen. Die ersten Experimente mit ihm durchgegangen.<sup>4)</sup>
19. ... Magnetismus ...
- 25.<sup>5)</sup> [Leipzig] A. C. Thiele an G (LA II 6, 310): ... so hat michs doch unsäglich beunruhigt, daß ich den Gauthier,<sup>6)</sup> der Dieselben so sehr interessiert, bis auf heute zurückhalten

8., Juni 11.: an Schiller, Nov 12., 13. u. 17.; 1799: TuJ, Jan 19., Sept 15., 19., 20., 22. u. 23., Okt 2. bis 5., 10. u. 13.

<sup>1)</sup> Dies würde auf den Beginn der Arbeiten im Frühjahr 1790 deuten; vgl. aber Z zwischen 18. Juni 1790 u. Dez 1795.

<sup>2)</sup> G's genetische Methode verfolgt ein Grundmuster in seine verschiedensten Entwicklungsrichtungen, so daß gedanklich die unterschiedlichen Erscheinungsformen, wie sie in der Natur separat auftreten, verbunden werden. Vgl. oben 6. Dez 1799.

<sup>3)</sup> Vgl. oben 30. Juli 1794: Fritz v. Stein an G mit Anm.

<sup>4)</sup> Möglicherweise hierzu eine Zeichnung (CG VA Nr. 3).

<sup>5)</sup> Datierung nach RA 3, Nr. 571; in LA II 6, 310 irrtümlich auf den 25. Juni 1800 datiert.

<sup>6)</sup> Vgl. oben 1799 Nov 4.: an A. C. Thiele, Dez 19.: A. C. Thiele an G.

mußte. Daß Herr Bibliothekar [J. C. F.] Spilker auch auf ihn kommittiert hat und ihn sehr gerne haben möchte, dieses glaube ich bereits gemeldet zu haben ... Ich habe es also zu meiner innigsten Freude vor 9 gr 6 [Pfennige] erhalten, und denke, daß Sie sich mit dem Herrn Bibliothekar schon vergleichen werden.

- Jan 31. Optische Werke von Leipzig Gautier, Marcus Marci.<sup>1)</sup> Pemberton.<sup>2)</sup>
- Febr 21. Geschichte der Farbenlehre<sup>3)</sup> ...
21. [Jena] J. C. Fischer an G (LA II 6, 310): Ew. Hochwohlgeboren erhalten hierdurch den zweiten Teil von meinem physikalischen Wörterbuche,<sup>4)</sup> von welchem ich erst vor ein paar Wochen durch Gelegenheit von Göttingen die Exemplare erhalten habe ... Der dritte Teil erscheint künftige Ostermesse, und ich bin alsdann so frei, selbigen sogleich zu übersenden.
- März 10. Magnetisches.<sup>5)</sup>
- Apr 4. Ordnung in der Cam. Obscura Aufstellung des Tubus.<sup>6)</sup>
- Mai 6. [Leipzig, nachmittags] Vor dem Concert die sogenannten schwarzen Perlen des Grafen Piccolomini.<sup>7)</sup> Sie sind eigentlich stahlgrün und spielen ins violette; da sie ferner an der Lichtseite heller erscheinen und im Reflex die Farbe des Gegenstandes annehmen, dem sie nahe sind, so erhalten sie eine wunderbare Spielung.<sup>8)</sup> Wenn man nur die eine Schnur sähe, davon die Perlen kleiner sind, woran ein unreines violett dominirt, würde man einen schlechten Begriff von ihrem Werthe fassen; aber die Schnur der größern ist wirklich vortrefflich, indem sie die ernsthafte Farbe mit dem Glanz und der Spielung der Perle verbindet.
8. [Leipzig] Zinober angeschafft.<sup>9)</sup>

<sup>1)</sup> J. M. Marci de Kronland gilt neben Grimaldi als Entdecker der Dispersion des Lichtes u. nimmt in *Thaumantias, liber de arcu coelesti deque colorum apparentium natura ortu et causis* (Prag 1648) Newtons Feststellung von homogenen Farblichtern vorweg. G beschäftigte sich 1809 (s. unten 11. u. 27. März, 1. Apr, 5. Mai 1809) intensiv mit Marci u. berücksichtigte ihn mit einem kurzen Kap. in FL (FA I 23.1, 717f., 1052).

<sup>2)</sup> H. Pemberton's *A view of Sir Isaac Newton's philosophy* (London 1728) entlieh G am 13. Juli 1809 aus der Weimarer Bibliothek (Keudell Nr. 594); in FL ohne weitere Erörterung erwähnt (FA I 23.1, 851).

<sup>3)</sup> Nach LA II 3, 344 *vielleicht*, nach MA 6.2, 1254 *vermutlich* die *Geschichte der Arbeiten des Verfassers in diesem Fache* (FA I 23.2, 246ff.).

<sup>4)</sup> Vgl. oben 20. Mai 1798: J. C. Fischer an G mit Anm. Der 2. Teil (Elektr. bis Hyp.) erschien 1799 in Göttingen. Im Artikel *Farbe* (S. 342f.) referiert Fischer G's *Beyträge zur Optik* nach Gren (vgl. oben 1793: Rezension).

<sup>5)</sup> Experimente mit einem elastischen Hufeisen, das G bei Steinhäuser bestellt hatte (vgl. oben 17. Sept 1799: an Steinhäuser mit Anm.).

<sup>6)</sup> Möglicherweise das von Knebel erworbene Teleskop; vgl. oben 1799: TuJ mit Anm.

<sup>7)</sup> Nicht identifiziert. Nach LA II 3, 449 *um 1800 in Italien lebend*.

<sup>8)</sup> Änderung der Farbe bei verändertem Lichteinfall.

<sup>9)</sup> Infolge einer brieflichen Bitte durch Friedrich Bury (RA 3, Nr. 686). Eine Notiz dazu in den Reiseakten (abgedruckt GT II 2, 715).

- Mai 13. [Leipzig] Früh auf dem Observatorium bey [F. D.] Eßlinger ... Nach Tische zu dem Optikus Hofmann<sup>1)</sup> ...
- Juli 13. [Weimar] Sloane<sup>2)</sup> ...
14. Electricität.
26. [Jena] F. Schlegel an A. W. Schlegel (Walzel 431): Es scheint daß er zeither nicht viel gearbeitet hat, wenigstens klagte er, da ich ihn nach seiner Optik fragte, sehr über Abhaltungen. Von Schellings Naturphilosophie spricht er immer mit besondrer Liebe.<sup>3)</sup>
- Aug 8. [Bamberg] Schelling an G (LA II 3, 131): In der sicheren Überzeugung von dem gültigen Anteil, den Sie an den Fortschritten meiner naturphilosophischen Untersuchungen nehmen, werde ich mir die Freiheit nehmen, Ihnen die Bogen vom zweiten Heft meiner Zeitschrift zuschicken zu lassen,<sup>4)</sup> so wie sie fertig gedruckt sind. Einige Ideen über die dynamische Konstruktion des Farbenbildes habe ich darinne mehr angedeutet als ausgeführt und muß deshalb besonders um Ihre Nachsicht bitten.
22. (Aus der Weimarer Bibliothek - bis 13. Nov 1800 -: Kepler, Johannes: Ad Vitellionem Paralipomena quibus astronomiae pars optica traditur ... Francofurti 1604.)
23. Farbenlehre.
24. Farbenlehre.
25. Farbenlehre ...
- Sept 3. (Aus der Weimarer Bibliothek - bis 2. Sept 1802 -: Priestley, Joseph: Geschichte und gegenwärtiger Zustand der Optik ... A. d. Engl. übers. von Georg Simon Klügel. M. Kupf. Leipzig 1776.)

<sup>1)</sup> G besaß ein Verzeichniß der neuesten Optischen Instrumente welche ... verfertigt werden von Samuel Gottlieb Hofmann ... nebst einer deutlichen Anweisung, wie sich diejenigen zu verhalten haben, die sich zur Conservation ihrer Augen, der Lorgnetten und Lünetten bedienen wollen ... (Leipzig 1800).

<sup>2)</sup> Sir H. Sloane, 1727-1740 Präsident der Royal Society of London, in G's FL nur beiläufig erwähnt (FA I 23.1, 841). Eingehende Beschäftigung mit der Geschichte der Royal Society ist erst mit G's Göttingenaufenthalt im Jahr 1801 belegt.

<sup>3)</sup> Vgl. oben 1. Jan 1800: an A. W. Schlegel mit Anm.

<sup>4)</sup> Zeitschrift für spekulative Physik. Hsg. von Schelling. Bd 1. H. 2. Jena u. Leipzig 1800. Die 1800-1801 erschienene Zeitschrift in G's Bibliothek (Ruppert Nr. 4216). In § 52, S. 59 des genannten Heftes, heißt es: *Wenn man es nämlich wagen darf, den von Goethe aufgestellten Gedanken, die prismatischen Erscheinungen als Erscheinungen einer Polarität, oder unter dem Schema eines Magnetismus vorzustellen, weiter zu verfolgen, ehe er von dem Urheber selbst ausgeführt ist, so kann ich nicht umhin, die Konstruktion des Farbenbildes im Prisma mit dem oben beschriebenen Kohäsionsprozeß, dessen Substrat der Magnet ist, völlig gleich zu finden. Wir sehen wenigstens hier ganz dasselbe, was wir dort sehen, nämlich eine positive Kraft, die stufenweise eingeschränkt, endlich (im weißen Licht) bis zur Indifferenz mit der entgegengesetzten gebracht, von diesem Punkt an aber negativ wird, und zuletzt in den negativen Pol endet - wir sehen, sage ich, hier ganz dasselbe, was wir dort sehen - einen potenzierten Prozeß der Länge, nur daß wir hier in dem Konstruierenden selbst sehen, was wir dort nur im Konstruierten erblicken. Ist es aber nicht notwendig, daß wir alles auch in der Tätigkeit selbst sehen, was wir im Produkt sehen, und umgekehrt. In dem prismatischen Bilde sehen wir den Prozeß der Kohäsion selbst ohne alles Substrat; im Indifferenzpunkt des Bildes, (...) nur abermals ohne alles Substrat.* - (zit. nach LA II 3, 131f.)

- Sept 4. [Jena, abends] ... Farbenlehre.
4. [Weimar] Rechnung der Hoffmannischen Buchhandlung (LA II 3, 132): 1 Hoffmanns Geschichte der malerischen Farbenharmonie<sup>1)</sup> ...
5. [Jena, abends] Hofmanns Farben Harmonie.
16. [Jena] An Cotta (Br 15, 107f.): Ihre freundliche Einladung ist freylich reizend genug;<sup>2)</sup> aber ich werde mich wohl einige Jahre vor allem hüten müssen, was mich so sehr zerstreuen kann, wenn ich mit den Paar Arbeiten fertig werden will, die mir nun fast wie lästige Gespenster erscheinen, es ist der Faust und die Farbenlehre, an beyden ist so viel vorgearbeitet daß ich nur Zeit zusammen geizen muß um sie los zu werden.
17. [Jena] Schellingische Zeitschrift zweytes Stück.<sup>3)</sup> [Brief an] Hrn. Cotta nach Tübingen.
19. [Jena] Früh Farbenlehre.
20. [Jena] Farbenlehre. Nach Tische ... Ritter<sup>4)</sup> Abends Lichtenb. posthuma.<sup>5)</sup>
21. B. R. Abeken: Goethe in meinem Leben (GG 1, 753): Nach dem Essen trat die Gesellschaft auf den die reizendste Aussicht in das Saalthal bis nach Dornburg gewährenden Balkon des [Griesbachschen] Hauses [in Jena], wo Goethe dieselbe in mannigfaltigen farbigen Bändern und Blumen das Phänomen der sich gegenseitig erzeugenden physiologischen Farben sehen ließ. Da machte es mir große Freude, daß er mein sicheres Auge lobte, welches alle Erscheinungen genau auffaßte.
23. [Weimar] Schiller an G (SNA 30, 199): Ich habe Mellisch gestern gesprochen,<sup>6)</sup> und das lebhafteste Interesse, das er jezt schon an Ihrer Optik nimmt, nach allen Kräften zu unterhalten gesucht. Wenn ich hinüber kommen sollte, so würde ich auf eine Zusammenkunft mit ihm antragen, und Sie bitten, ihm noch einige entscheidende Aufschlüsse und weitere Anweisung zu geben. Er hat einen großen Begriff von der ganzen Sache, und sie scheint ihm so sehr bedeutend, daß eben sein Erstaunen ihm noch einen Zweifel erweckt - Wenn Sie ihn also von der Unhaltbarkeit der Newtonischen Lehre durch den Augenschein überführen, so wird ihm die Sache wichtig genug seyn, um alles daran zu wenden.

<sup>1)</sup> J. L. Hoffmann: Versuch einer Geschichte der malerischen Harmonie überhaupt und der Farbenharmonie insbesondere ... Halle 1786 (Ruppert Nr. 4687). In FL wird Hoffmann ein Kap. gewidmet (FA I 23.1, 950-54, 1057). Vgl. unten 1801 März 29. u. 1809 Nov 20.: jeweils an Rochlitz, Dez 22.: Rochlitz an G; 1810 März 27.

<sup>2)</sup> Zu einer gemeinsamen Schweizreise mit Brief vom 5. Sept 1800 (RA 3, Nr. 862).

<sup>3)</sup> Vgl. oben 8. Aug 1800: Schelling an G.

<sup>4)</sup> J. W. Ritter wurde für G's FL bedeutend, da G auch in den Phänomenen des Galvanismus grundlegende Polaritäten entdeckte. G besaß mehrere Werke Ritters (Ruppert Nr. 5021ff.). Den Beweis, daß ein beständiger Galvanismus den Lebensprozeß im dem Thierreich begleite (Weimar 1798) hatte er gegenüber Schiller am 25. Juli 1798 als freylich dunkel kritisiert. Vgl. dagegen unten 28. Sept 1800: an Schiller.

<sup>5)</sup> G. C. Lichtenberg (vgl. oben 16. Dez 1794: F. H. Jacobi an G mit Anm.) war am 24. Febr 1799 in Göttingen gestorben. - Gemeint ist möglicherweise der Bd 1 der von Ludwig Christian Lichtenberg u. Friedrich Kries hsg. Vermischten Schriften (9 Bde, Göttingen 1801-1806).

<sup>6)</sup> Joseph Charles Mellish of Blith, Schriftsteller in Dornburg.

- Sept 23. [Jena] An Cotta (Br 15, 113): Noch eine Bitte: das auf beyliegendem Blättchen verzeichnete Buch habe ich bis jetzt, weder in Deutschland noch in Frankreich, aufreiben können, es würde mir ein besonderer Dienst geschehen, wenn dasselbe aufgetrieben werden könnte.<sup>1)</sup> Freylich wäre es mir am liebsten solches als Eigenthum zu besitzen; doch würde ich auch schon zufrieden seyn, wenn ich es auf kurze Zeit geborgt erhielte. Auf der Göttinger Bibliothek befindet sich nicht, vielleicht auf der Tübinger?
23. [Brief an] Hrn. Cotta, Tübingen.
24. [Weimar] C. G. v. Voigt an G (SchrGG 54, 234): Von Serenissimo habe ich nichts vernommen seit der Abreise<sup>2)</sup> ... Es heißt, daß den 8. Oktober die Rückkehr erfolgen solle. Es ist vieles darauf hingelegt, was ich vorher abmachen würde, wenn mein Kollege [J. C. Schmidt] es wollte. Dadurch werden die mühseligen Sessionen großenteils unnütz. Denn es muß doch alles noch einmal gelesen und vorgetragen werden, und man schränkt sich selbst ohne Not ein. – Auch begreift man nicht, wie gut eine Demonstration des Auges und des schönen Sinnes des Sehens unterhalten könne. Es wären das alles nur vergebliche Hypothesen pp. Die Verachtung der Wissenschaften wird immer größer. Bei mir nimmt die Achtung immer mehr zu, je mehr ich gewahr werde, wie unwissend ich bin.
27. [Jena] Abends Ritter.
28. [Jena] An Schiller (Br 15, 123): Rittern habe ich gestern bey mir gesehen, es ist eine Erscheinung zum Erstaunen, ein wahrer Wissenshimmel auf Erden.
28. [Jena, Brief an] Hrn. Hofr. Schiller.
30. [Jena] Ritter ... [Brief an] Hrn. Hofr. Schiller.
30. [Jena] An Schiller (Br 15, 124): Wenn ich übrigens ... mit Rittern höhere Physik spreche; so können Sie denken, daß die Poesie sich beynahe verdrängt sieht ...
- Okt 1. [Jena] Früh Galvanismus mit Ritter ... Nachmittag wieder Ritter.
2. [Jena] Nachmittag Ritter ...
3. [Jena] Nach Tische Ritter Demonstr. der Dendriten Versuche.<sup>3)</sup>

<sup>1)</sup> Gautier d'Agotys *Chroa-Génésie ou Génération des Couleurs, Contre le Système de Newton* (2 Bde, Paris 1750/51; Ruppert Nr. 4583), das G vergeblich bei W. v. Humboldt in Paris bestellt hatte (vgl. oben 1798 Febr 7.: an W. v. Humboldt, etwa Apr 10.: W. v. Humboldt an G). Die Anfrage bei Cotta war erfolgreich (vgl. unten 29. Jan 1801). Für das Kap. im Historischen Teil der FL (FA I 23.1, 886–94) zog G vor allem Bd 2 heran u. daraus die *Seconde Partie, Ou dissertation sur les expériences Physiques, qui établissent la génération des couleurs, & qui détruisent le système de Newton* (S. 49–174), wobei er die [16] *antineutonischen Versuche* (FA I 23.1, 890) in der Nummerierung von Gautier in knapper Zusammenfassung vorstellte. Zur späteren Beschäftigung mit Gautier d'Agoty vgl. unten 1806 Mai 25. u. 26.; 1810 Jan 15. bis 17., 24., 26. u. Febr 19. u. 23.

<sup>2)</sup> Berlinreise Carl Augusts vom 9. Sept – 6. Okt 1800.

<sup>3)</sup> Wohl weniger Experimente, bei denen Pflanzenformen auf Gesteinen (Dendrolithen)

- Okt 13. [Jena] J. W. Ritter an G (GJb 1921, 143f.): Es liegt mir viel daran, mir diesen Winter eine beträchtliche Galvanische Batterie zu unterhalten, über die ich allein zu disponiren habe. Die meisten Umstände macht mir das dazu nöthige Silber. Es selbst leidet keine Veränderung bey den Versuchen. Hätten Sie Gelegenheit, mir auf 3 bis 4 Monate zu 150–200 Laubthaler, zu diesem Behuf einzig, zu helfen? Ich würde viel wichtiges damit entdecken können, was die Naturwissenschaft recht nöthig hat. | Ich kann's doch nicht unterlassen, Ihnen schon jetzt zu melden, daß mir der Versuch, durch Magnetism. das Wasser sogenannt zu zersetzen, wirklich gelungen sey ... Ueber das optische Grundphänomen, und dessen Durchführung durch das ganze System werde ich Ihnen bald etwas Ordentliches schreiben können.
16. [Weimar] Farbenlehre ...
24. Bisher theils Farbenlehre ... zu der Herzoginn Amalia Geburtstag.
- Nov 17. [Jena] Richter [Ritter ?]. Galvanische Formeln.
20. [Jena] Farbenlehre.
23. [Weimar] Schiller an Charlotte v. Schimmelmann (SNA 30, 213): Er hat es sich 20 Jahre mit der redlichsten Anstrengung sauer werden lassen, die Natur in allen ihren drey Reichen zu studieren und ist in die Tiefen dieser Wissenschaften gedrungen. Ueber die Physik des Menschen hat er die wichtigsten Resultate gesammelt und ist auf seinem ruhigen einsamen Weg den Entdeckungen voraus geeilt, womit jezt in diesen Wissenschaften soviel Parade gemacht wird. In der Optik werden seine Entdeckungen erst in künftiger Zeit ganz gewürdigt werden, denn das Falsche der Newtonischen Farbenlehre hat er bis zur Evidenz demonstriert, und wenn er alt genug wird, um sein Werk darüber zu vollenden, so wird diese Streitfrage unwiderleglich entschieden seyn. Auch über den Magnet und die Electricität hat er sehr neue und schöne Ansichten.
- Dez 24. [Jena] Baptista Porta magia naturalis.<sup>1)</sup>
25. [Jena] J. W. Ritter an G (GJb 1921, 145): Sollten Sie sich noch länger hier aufhalten, so werde ich zu einer Stunde, die Sie dann bestimmen werden, das Uebrige, was die Galvanischen Versuche im Großen, die Zinkplatten, u. s. w. betrifft, noch mündlich mit Ihnen besprechen können. Ganz kürzlich habe ich Anziehung, Abstoßung u[nd] Mittheilung beym Galvanismus entdeckt.

## 1801

- — Aufenthalt in Pyrmont. 1801 (W 36, 261): ... besonders da ich meinen Aufenthalt in Göttingen zum Studium der Geschichte der Farbenlehre bestimmt hatte<sup>2)</sup> ...

entstehen (wie GT II 2, 732 vermutet), als vielmehr Elektrolyse-Versuche, z. B. mit Silbernitrat, aus dem in sehr feinen nadelförmigen Kristallen Silber entsteht (sog. Diamen-Baum). G hat solche Versuche selbst am 6. Apr 1808 vorgeführt (FA I 25, 179).

<sup>1)</sup> Giambattista della Porta's Hauptwerk *Magia naturalis sive de miraculis rerum naturalium libri IV* (Neapel 1558) in zahlreichen Ausg. u. Übers. erschienen, in G's FL ausführlich behandelt (FA I 23.1, 671–75, auch 685, 691, 791, 1052). G's Hauptbeschäftigung mit Porta Jan u. Febr 1809 (vgl. unten 1809 Jan 13., 14., 19., 23., Febr 6. u. 7.), nachdem G am 10. Jan 1809 verschiedene Ausg. der *Magia naturalis* aus der Weimarer Bibliothek entliehen hatte. Aus dem Werk ist ein Auszug G's überliefert (LA II 6, 45–48, M 45).

<sup>2)</sup> 6.–12. Juni 1801 auf der Hinreise nach Pyrmont, 18. Juli – 14. Aug 1801 auf der Rückreise.

— — Tag- und Jahres-Hefte<sup>1)</sup> (W 35, 89, 92, 97, 100, 106f., 109): Innerlich hatte ich mich indessen schon wieder so gestaltet,<sup>2)</sup> daß am 19. Januar die Langeweile des Zustandes mir eine mäßige Thätigkeit abforderte, und so wendete ich mich zur Übersetzung des Theophrastischen Büchleins von den Farben,<sup>3)</sup> die ich schon längst im Sinne gehabt ... Ritter besuchte mich öfters,<sup>4)</sup> und ob ich gleich in seine Behandlungsweise mich nicht ganz finden konnte, so nahm ich doch gern von ihm auf, was er von Erfahrungen überlieferte und was er nach seinen Bestrebungen sich in's Ganze auszubilden getrieben war ... Von da [der Göttinger Reitbahn] zu der allerruhigsten und unsichtbarsten Thätigkeit überzugehen, war in oberflächlicher Beschauung der [Göttinger] Bibliothek gegönnt; man fühlt sich wie in der Gegenwart eines großen Capitals, das geräuschlos unberechenbare Zinsen spendet ... Leider war ein stürmisch-regnerisches Wetter einer öftern Zusammenkunft im Freien hinderlich; ich widmete mich zu Hause [in Pymont]<sup>5)</sup> der Übersetzung des Theophrast und einer weitem Ausbildung der sich immer mehr bereichernden Farbenlehre ... Mein eigentlicher Zweck bei einem längern Aufenthalt daselbst [in Göttingen] war, die Lücken des historischen Theils der Farbenlehre, deren sich noch manche fühlbar machten, abschließlich auszufüllen. Ich hatte ein Verzeichniß aller Bücher und Schriften mitgebracht, deren ich bisher nicht habhaft werden können; ich übergab solches dem Herrn Professor [J. D.] Reuß und erfuhr von ihm so wie von allen übrigen Angestellten die entschiedenste Beihülfe. Nicht allein ward mir was ich aufgezeichnet hatte vorgelegt, sondern auch gar manches, das mir unbekannt geblieben war, nachgewiesen. Einen großen Theil des Tags vergönnte man mir auf der Bibliothek zuzubringen, viele Werke wurden mir nach Hause gegeben, und so verbracht' ich meine Zeit mit dem größten Nutzen. Die Gelehrten-geschichte von Göttingen, nach Pütter,<sup>6)</sup> studirte ich nun am Orte

<sup>1)</sup> Entstanden 1817/1825.

<sup>2)</sup> Nach einer lebensbedrohlichen Erkrankung (Gesichtsrose) zwischen dem 8. u. 16. Jan 1801.

<sup>3)</sup> Vgl. oben 1798 Febr 15. u. Nov 14.: jeweils Buchentleihung; 1799 Febr 8.: an Christiane. - Die lat. Übers. *De coloribus* (vgl. unten 5. Juli 1802: an Schiller) gab Simon Portius 1548 in Paris u. (von G benutzt) 1549 in Florenz heraus, bei der zweiten Publikation die Autorschaft - Theophrast oder Aristoteles - offen lassend. 1801 beschäftigte sich G mehrfach mit dem Werk u. seiner Übers. (s. unten 19., 28. u. 29. Jan, 15. bis 17. u. 21. Juni, 20. Okt sowie 1. Febr 1801: an Schelling). In G's FL gehört Theophrast zu den meistgenannten Autoren; FA I 23.1, 23, 524ff., 539-60 (= G's dt. Übers. *Theophrast oder vielmehr Aristoteles von den Farben*), 629, 635, 655, 716, 735, 838, 1050f.

<sup>4)</sup> Vgl. oben 1800 Sept 20. u. 27., 28.: an Schiller, Sept 30. u. Okt 1.-3., Okt 13. u. Dez 25.: Ritter an G.

<sup>5)</sup> Kuraufenthalt vom 13. Juni - 17. Juli 1801.

<sup>6)</sup> Von J. S. Pütters *Versuch einer academischen Gelehrten-Geschichte von der Georg-Augustus-Universität zu Göttingen* waren 2 Bde (Göttingen 1765 u. 1788) erschienen.

selbst mit größter Aufmerksamkeit und eigentlichster Theilnahme, ja ich ging die Lections-Katalogen [Vorlesungsverzeichnisse] vom Ursprung der Akademie [ab 1734] sorgfältig durch, woraus man denn die Geschichte der Wissenschaften neuerer Zeit gar wohl abnehmen konnte. Sodann beachtete ich vorzüglich die sämtlichen physikalischen Compendien,<sup>1)</sup> nach welchen gelesen worden, in den nach und nach auf einander folgenden Ausgaben, und in solchen besonders das Capitel von Licht und Farben ... Auch hatte derselbe<sup>2)</sup> in Gesellschaft mit Professor [G.] Hugo die Geneigtheit einen Vortrag von mir zu verlangen, und was ich denn eigentlich bei meiner Farbenlehre beabsichtige, näher zu vernehmen. Einem solchen Antrage durft' ich wohl, halb Scherz, halb Ernst, zu eigener Fassung und Übung nachgeben; doch konnte bei meiner noch nicht vollständigen Beherrschung des Gegenstandes dieser Versuch weder mir noch ihnen zur Befriedigung ausschlagen.

- — Schema zu DuW<sup>3)</sup> (W 26, 361; AA-DuW 2, 470): 1801 ... Theophrast von den Farben ...
- — Summarische Jahresfolge Goethe'scher Schriften (W 42.1, 84): 1801 | Theophrast von den Farben; Geschichte der Farbenlehre.
- Jan 19. Anfang der Übersetzung von Theophrasts Büchlein von den Farben.
21. (Aus der Weimarer Bibliothek - bis 25. Jan 1803 -: Aristotelis vel Theophrasti de coloribus libellus a Simone Portio Neapoliano latinati donatus ... Parisiis 1549. [An: Corasii, Joannis, Epostilicarum quaestionum liber unus. Lugduni 1555.]
26. Farbenlehre dictirt.
27. Früh Farbenlehre dictirt.
28. Früh Theophrast ... Abends am Theophrast.
29. Früh Theophrast ... [Brief an] Hrn. Cotta nach Tübingen. Gauthier ... erhalten; gewünschte Berechnung.<sup>4)</sup>
29. An Cotta (Br 15, 169f.): Den Gautier habe ich in den ersten Tagen meiner Genesung erhalten und sogleich flüchtig durchgesehen. Sie haben mir durch die Anschaffung dieses Buchs einen besondern Dienst erzeigt ...
- Febr 1. An Schelling (Br 15, 175): Um wenigstens etwas zu thun, so habe ich in diesen Tagen angefangen, das Büchlein Theophrasts von den Farben zu übersetzen. Es ist eine wunderliche und schwierige Aufgabe, welche aber aufgelöst zu haben nicht ohne Nutzen sein wird.

<sup>1)</sup> Schon am 21. Sept 1799 (s. dort) hatte G eine lange Liste angelegt; diese Arbeiten gingen ins Kap. *Akademie Göttingen* der FL ein (FA I 23.1., 903f.).

<sup>2)</sup> Georg Sartorius (in LA I 3, 415 irrtümlich Seyffer).

<sup>3)</sup> Geschrieben 1809 Okt-Dez (EGW 2, 348).

<sup>4)</sup> Vgl. oben 23. Sept 1800: an Cotta. Die Rechnung der Cottaschen Buchhandlung datiert 24. Dez 1800 (vgl. G-Cotta 1, 77). Zu Gautier vgl. oben 4. Nov 1799.

Febr 1. [Brief an] Hrn. Prof. Schelling, Jena ...

16. An Cotta (Br 15, 180): Hierbey übersende ich den Titel des Werkes, welches ich durch Ihre Bemühung gleichfalls zu erhalten wünsche. | *Observations sur l'histoire naturelle, sur la physique, et sur la peinture, avec des planches imprimées en couleur, par Mr. Gautier. Tome I. Partie 1-18. Année 1752-1755 à Paris, iisd. annis. Voll. III.*<sup>1)</sup>
16. [Brief] An Hrn. Cotta. Wegen Gauthier, der Berechnung.
23. Ritter von Jena.<sup>2)</sup>
24. Betrachtungen über die Schellingischen und Ritterschen Ideen und Arbeiten.<sup>3)</sup>
25. Früh optische Versuche mit Ritter,<sup>4)</sup> derselbe blieb Mittag zu Tische.

März 1. Früh Optik.

5. Früh Optik betreffend.
7. An J. W. Ritter (Konzept; Br 15, 189-93<sup>5)</sup>): Indem ich das Gilbertische Journal [*Annalen der Physik*] mit Dank zurückschicke, füge ich einige Bemerkungen hinzu: | Wie unzulänglich, ja wie hinderlich die Newtonische Theorie, ich will nicht sagen zur Erklärung, sondern nur zur Auf- und Darstellung der Phänomene sey, ist in diesem Falle einem jeden wieder recht einleuchtend, der sich eines bessern belehrt hat. | Dem wackeren Herschel ist das Absurde der Enunciation selbst aufgefallen (pag. 138)<sup>6)</sup> und freylich ist es absurd das reine, sich immer selbst gleiche Licht, aus so widersprechenden Theilen zusammen zu

<sup>1)</sup> Teile des Werks in G's Bibliothek (Ruppert Nr. 4584).

<sup>2)</sup> Vgl. oben 1801: TuJ mit Anm. Ritter hatte am 25. Dez 1800 (s. dort) angeboten, G zur Demonstration von Experimenten zu besuchen.

<sup>3)</sup> Über naturphilosophische (Schelling) und galvanische (Ritter) Themen.

<sup>4)</sup> Vgl. *Galvanische Versuche bezüglich auf Physiologische Farben* (LA I 3, 382f.) u. die 1801 datierte Zusammenstellung von Ritter *Galvanische Versuche von Johann Wilhelm Ritter Jena 1801* (LA II 3, 502f.). In den Kontext gehört noch eine Zeichnung G's zur Wirkung des galvanischen Stroms auf das Auge (CG VA, Nr. 349).

<sup>5)</sup> ED im *Journal für die Chemie und Mineralogie* 6 (1808) 719-29; dazu LA II 3, 278f.

<sup>6)</sup> G's Interesse u. Kommentar gilt F. W. Herschels Entdeckung des infraroten Lichtes, über die dieser 1800 zweimal in den *Philosophical Transactions* berichtet hatte u. d. T. *Investigation of the power of prismatic colours to heat and illuminate objects and Experiments on the refrangibility of the invisible rays of the sun*. 1801 wurden diese Ergebnisse durch die *Annalen der Physik* (Bd 7, S. 137-56) in Deutschland verbreitet: *Ueber die erwärmende und erleuchtende Kraft der farbigen Sonnenstrahlen und über die nicht sichtbaren Sonnenstrahlen und deren Brechbarkeit*. Die Wirkung der Farben auf das Thermometer notiert G als Stichwort im Göttinger Schema zur Farbenlehre vom 2. Aug 1801 (FA I 23.2, 256). G's Tgb verzeichnet auch für Aug 1806 u. 23. Okt 1807 entsprechende Experimente Seebecks. - In G's Bibliothek (Ruppert Nr. 4662): Des Herrn Dr. Herschels Untersuchungen über die Natur der Sonnenstrahlen. Aus d. Engl. übers. v. C. L. Harding. Celle 1801. - In FL Herschel wiederholt erwähnt (FA I 23.1, 921, 992, 994, 1057).

setzen, da es doch eigentlich nur durch äußere Bedingungen in den Fall gesetzt wird, ohne die mindeste Veränderung seiner selbst, jene bekannten Erscheinungen hervor zu bringen. | Höchst merkwürdig bleibt es wie, auch diesmal wieder, ein so scharfsichtiger und scharfsinniger Mann diesen Gegenstand vornimmt, ohne die unauflöselichen Widersprüche zu fühlen, in welche die Hypothese verwickelt. Wenn er sich pag. 142 die verschiednen Stufen der Erleuchtung seiner farbigen Lichter vorzählt; so findet er das einzige Gelb und das nächste Grün eigentlich erleuchtend, (beydes aber gewiß nicht so gut als das ungefärbte Licht) die übrigen Farben leisten immer weniger, so daß man eher von der verdunkelnden, als der erleuchtenden Kraft des gefärbten Lichtes sprechen könnte, und aus diesen Finsternissen soll das Licht zusammengesetzt seyn! | Wenn Herschel durch farbige Gläser die Sonne betrachtet und sie zuletzt gar mit solchen die mit Rauch angefaul sind in Parallele stellt, so fällt ihm nicht ein, daß doch wohl die Farbe durchaus gegen das Licht als ein Minus anzusehen seyn müsse, sondern immerfort soll das Helle aus Dunkeln zusammengesetzt seyn. Es wäre kein Wunder wenn man den Ruß zuletzt auch unter die integrannten Theile des Lichts zählte. | Auch an der Kupfer Tafel sieht man daß, nach dem alten Schlendrian, die Öffnung, durch die man das Licht einließ, so niedrig als möglich gemacht worden. Die spitzen Winkel der punctirten Linien, welche die Divergenz der Farbenerscheinung vorstellen sollen, stehen auf der Mitte des Prismas, eben als wenn hier nur ein untheilbarer Sonnenstrahl hereinkäme und gebrochen würde. Woraus man sieht daß Herschel, so gut als tausend andere, das Spectrum und die daraus abgeleitete Hypothese auf Treu und Glauben angenommen. | Vielleicht wäre es Zeit, da doch jetzt alle Physiker um diese Versuche zu wiederholen das Prisma zur Hand nehmen müssen, die Streitfragen wieder in Anregung zu bringen. | Ich trage die Herschelschen Erfahrungen, bezüglich auf beyliegende Tafel,<sup>1)</sup> nach unserer Weise kürzlich vor und füge einige Fragen und Vorschläge hinzu. | Das Sonnenlicht a fällt in eine dunkle Kammer. Man messe die Wärme des Raums a. b. durch ein Thermometer 1. | Das Licht wird durch das Prisma c gebrochen und geht nur an den Rändern gefärbt heraus. Man messe die Wärme des farblosen Raums hinter dem Prisma durch ein Thermometer 2. | Es fragt sich: hat das Sonnenlicht durch die Brechung an Wärme gewonnen oder verloren? | Das im spitzen Winkel, oben und unten, auf den Rändern des Prismas, aufstehende Phänomen verbreitet sich und zeigt die beyden einfachen Farben Gelb und Blau, nach innen, mit ihren Steigerungen ins Rothe nach außen, deutlich. | Endlich tref-

<sup>1)</sup> Dem Druck des Briefes in Br nicht beigegeben; abgedruckt im ED *Journal für die Chemie und Mineralogie* 6 (1808), Tafel 3 u. in LA I 3, Tafel XXII. Ein Entwurf zur Tafel in CG VA, Nr. 366.

fen die inneren Farben, Blau und Gelb, zusammen und bilden das Grün. | Auf dieser Stufe, des nunmehr völlig farbigen Spectri, hat Herschel seine Versuche unternommen, welche aber, auf unsere Weise dargestellt, ein anderes Ansehen gewinnen. | Er vergleicht die Wärme seines gefärbten Lichtes nur mit der Wärme der dunklen Kammer, wir hingegen nahmen das Phänomen früher und untersuchten die Wärme des gebrochenen, nicht gefärbten Lichtes. | Nun fragen wir: wird das Thermometer 3 auf der + Seite der Farben-Erscheinung gegen das Thermometer 2 steigen oder fallen? Ich vermute das letzte. Die Erfahrung mag den Ausspruch thun. | Man führe alsdann das Thermometer ins Grüne bey No 8 und endlich ins Violette bey No 4, so wird nach Herschelischen Erfahrungen das Thermometer immer weiter herabsinken und sich dem Thermometer 7 in der dunkeln Kammer nähern. | Nun wäre noch die sich über die Grenzen des Roths hinaus erstreckende Wärme auf das Thermometer 6 zu untersuchen, wobey ich vor allen Dingen rathen wollte zu erforschen: ob nicht etwa der erleuchtete und erwärmte Raum a. b. nach der Seite zu auf das Thermometer 5 einige Wärme verbreitet? so daß solches höher stünde als eines in 7 oder sonst einem Orte der dunklen Kammer. | Was die Art die Versuche anzustellen betrifft bemerke ich folgendes: | Beyliegende Zeichnung ist als ein Grundriß anzusehen. Anstatt nämlich daß Herschel die Axe des Prisma horizontal stellt, stelle man sie vertikal und werfe das lichte Bild nach der Seite, wodurch man den Vortheil hat, daß man die Thermometer von oben herein, ganz frey, in den farblosen Raum sowohl als in die farbigen Räume bringen kann, wozu der Apparat nicht schwer seyn wird. | Ich rathe zu dieser Anstalt weil die Nähe der Holztafel, bey dem Herschelschen Versuche, mir verdächtig ist, indem dieselbe, von dem rothgefärbten Lichte erwärmt, die Wärme wohl weiter verbreiten kann, als sie der gefärbte Lichtrand selbst nicht verbreiten würde. | Fängt man das gefärbte Bild hinten mit einer Tafel auf, so kann man am Schatten der Thermometerkugel sehen ob man sich in der rechten Farbe befindet. | Auf beyliegender Tafel habe ich auch, in der dritten Figur, die Erscheinung nach der Schattenseite gezeichnet. | Es wäre wohl interessant auch die Wärme des Purpurs zu untersuchen; allein die Vorrichtung dazu würde einige Schwierigkeiten haben. Davon mündlich mehr. | Damit die Tafel auch zur deutlichen Darstellung der Controvers mit den Newtonianern dienen könne, habe ich die falsche Darstellung nach der Hypothese zugleich mit aufgezeichnet, umsomehr als man den Sinn, in welchem Herschel versucht hat, mit dem unsrigen dadurch am leichtesten vergleichen kann. | So manches noch hinzuzufügen ist, schließe ich doch gegenwärtig und erwarte die Resultate Ihrer Untersuchungen.

März 14. [Sendung an] Hrn. Ritter, 4 Stiftchen übersend.

März 29. An J. Fr. Rochlitz (Br 15, 208): Ich wünschte Nachricht von einem Manne, welcher sich Johann Leonhardt Hoffmann nennt,<sup>1)</sup> und einen Versuch einer Geschichte der Farbenharmonie 1786, in Hendels<sup>2)</sup> Verlag, zu Halle, herausgegeben. Die Dedication an Herrn [C.] Gottfried Winkler, in welcher sich der Verfasser einen Franken nennt, ist von Leipzig aus datirt, wo er sich eine Zeit lang aufgehalten und mit Oeser Umgang gehabt haben mag.<sup>3)</sup> Vielleicht haben Sie Gelegenheit etwas näheres über diesen Mann zu erfahren, der mir von gewissen Seiten interessant geworden ist.

29. [Brief an] Hrn. Rath Rochlitz, Leipzig.

Apr 3. Ritter von Jena.

3.od.4. [Oberroßla] An Schiller (Br 15, 214f.): Ritter besuchte mich einen Augenblick und hat meine Gedanken auch auf die Farbenlehre geleitet. Die neuen Entdeckungen Herschels, welche durch unsern jungen Naturforscher weiter fortgesetzt und ausgedehnt worden,<sup>4)</sup> schließen sich gar schön an jene Erfahrung an, von der ich Ihnen mehrmals gesagt habe: daß die bononischen Leuchtsteine an der gelbrothen Seite des Spectrums kein Licht empfangen, wohl aber an der blaurothen.<sup>5)</sup> Die physischen Farben identificiren sich hierdurch mit den chemischen. Mein Fleiß, den ich in dieser Sache nicht gespart habe, setzt mich bey Beurtheilung der neuen Erfahrungen in die größte Avantage, wie ich denn auch gleich neue, die Sache weiter auszuführende Versuche ausgesonnen habe. Ich sehe vor mir, daß ich dieses Jahr wenigstens wieder ein paar Capitel der Farbenlehre schreiben werde. Ich wünsche Ihnen das neuste bald vorzutragen.

10. [Weimar] J. W. Ritter an G (GJb 1921, 146f.): Ich habe gestern vor ihm [Carl August] und dem übrigen gesammten Hof mit der Batterie experimentirt ... Ich habe bey Gelegenheit der gestrigen Versuche in kurzen Zeilen etwas für Sr. Durchlaucht aufgesetzt - „Resultate“.<sup>6)</sup>

<sup>1)</sup> Vgl. oben 4. Sept 1800 mit Anm.

<sup>2)</sup> Vgl. oben Anf. Dez 1793. - Joh. Christian Hendel, Schriftsteller u. Verlagsbuchhändler in Halle.

<sup>3)</sup> A. F. Oeser, Zeichenlehrer G's 1765/1768, in der FL erwähnt (FA I 23.1, 777).

<sup>4)</sup> Wenige Tage später erschien Ritters erste Mitteilung über seine Entdeckung des ultravioletten Lichtes: Chemische Polarität im Licht. Ein mittelbares Resultat der neueren Untersuchungen über den Galvanismus. In: Intelligenzblatt der Erlanger Literaturzeitung Nr. 16 vom 18. Apr 1801, S. 121ff.; vgl. auch Annalen der Physik 7 (1801), 525 u. 12 (1803), 409-15.

<sup>5)</sup> Vgl. *Versuche mit Leuchtsteinen* (FA I 23.2, 71-75). - *Leuchtsteine* bestehen aus rotgelb nachleuchtendem, phosphoreszierendem Schwefelbarium, das durch Glühen mit Kohle aus dem Bologneser Schwerspat (vom Monte Paderno südlich von Bologna) gewonnen wurde. Vgl. auch „Bologneser Stein“, EGW 1, 400f.

<sup>6)</sup> Wohl ähnlich wie *Galvanische Versuche von Johann Wilhelm Ritter Jena 1801* (LA I 3, 502f.).

- Apr 17. [Jena] Schelling an G (LA II 3, 135): Indem ich an einer neuen Darstellung meiner naturphilosophischen Sätze arbeite,<sup>1)</sup> bin ich unwillkürlich auch auf die neuen Herschelschen Versuche über die wärmende Kraft der Sonnenstrahlen<sup>2)</sup> geführt worden. Irre ich mich, oder sind selbige aus Ihrer Ansicht der prismatischen Erscheinungen vollkommen wohl zu begreifen? Um hierüber in völlige Gewißheit zu kommen, wünschte ich, nach so vielen Erläuterungen, die ich Ihrer Güte verdanke, doch noch Ihre eigne und ausdrückliche Erklärung über einige Punkte Ihrer Theorie, ehe ich es wagte diese mit jenen in einen Zusammenhang zu setzen. Wollten Sie die Gewogenheit haben, mir einige Augenblicke zu diesem Zweck zu schenken, so würde es morgen Nachmittag geschehen können, indem ich um diese Zeit nach Weimar kommen werde.
27. [Weimar] Schiller an Körner (SNA 31, 31): Sonst beschäftigt er [G] sich auch viel mit seinen optischen und naturhistorischen Dingen, die gewiß von sehr großer Bedeutung sind.
- Mai 12. [Weimar] An Schiller (Br 15, 230): Mögen Sie heute halb Zwölf zu mir kommen, die bewußten Versuche sehen ...
12. Abends im Garten mit Schiller Neue Darstellung Schellings Zeitschr. für speculative Phisic. II B. II Heft.<sup>3)</sup>
22. [Jena] J. C. Fischer an G (LA II 6, 313): Ew. Hochwohlgeboren erhalten hierdurch den ersten Teil von meiner Geschichte der Physik.<sup>4)</sup>

<sup>1)</sup> Darstellung meines Systems der Philosophie. In: Zeitschrift für spekulative Physik II 2 (1801) 1-127 (Ruppert Nr. 4216). - S. 60f. (§ 93), Anm. 3 heißt es (zit. nach LA II 3, 135f.): *Lasset uns den Göttern danken, daß sie uns von dem Newtonischen Spektrum (ja wohl Spektrum) eines zusammengesetzten Lichts durch denselben Genius befreit haben, dem wir soviel andres verdanken. - In der Tat kann nur auf der Basis einer solchen Ansicht, welche die absolute Identität des Lichts behauptet, und die vorgeblichen Erfahrungsbeweise jener nichtigen Hypothese dadurch widerlegt, daß sie an die Stelle der künstlich verwickelten und verunstalteten Experimente der Newtonischen Schule die reinsten, einfachsten Aussprüche der Natur selbst setzt, dieses ganze Identitätssystem sich erheben. Zu verwundern ist es eben nicht, sondern vielmehr ganz natürlich und höchst begreiflich, daß die Physiker, welche den Newtonischen Sätzen knechtische Anhänglichkeit geschworen haben, sich gegen Versuche setzen, welche ganz unleugbar dartun, daß sie gerade in dem Teil der Physik, worin sie bisher die größte, ja fast geometrische Evidenz zu besitzen wähnten, sich in Ansehung der Hauptsache in dem grundlosesten Irrtum befunden haben. Solche Erfahrungen könnten über kurz oder lange den Glauben an diese blinden Priester der verschleierte Göttin auch unter dem Volk wankend machen, und die allgemeine Vermutung hervorbringen, daß es mit allen andern Teilen der eigentlichen Physik (nämlich des dynamischen Teils derselben) um nichts besser gestanden habe, und daß die wahre Physik erst jetzt anfangen müsse, zu werden, und sich aus der Verwirrung und Nacht herauszuarbeiten. Eine künftige Geschichte der Physik wird nicht unbemerkt lassen, welche retardierende Kraft in Ansehung der ganzen Wissenschaft die Newtonische Vorstellung vom Licht ausgeübt hat, und wie dagegen die entgegengesetzte, einmal zu Grunde gelegt, und angenommen, die Natur gleichsam öffnet, und den Ideen Raum macht, die bis jetzt aus der Physik so gut wie verbannt waren.*

<sup>2)</sup> Vgl. oben 7. März 1801: an J. W. Ritter.

<sup>3)</sup> Vgl. oben 17. Apr 1801: Schelling an G mit Anm.

<sup>4)</sup> J. C. Fischer: Geschichte der Physik seit der Wiederherstellung der Künste und Wissenschaften ... 8 Bde. Göttingen 1801-1808. Die ersten vier Bände in G's Bibliothek (Ruppert Nr. 4553).

- Juni 8. [Göttingen] Nachmittags auf der Bibliothek, die Einrichtung und Ordnung, besonders der Catalogen<sup>1)</sup>...
15. [Pyrmont] ... einiges am Theophrast<sup>2)</sup>...
16. [Pyrmont] ... etwas am Theophrast ... Meistens am Theophrast.
17. [Pyrmont] Morgens an der Geschichte der Farbenlehre. Nach Tische an der Übersetzung des Theophrasts.
18. [Pyrmont] Versuche mit den Seifenblasen, brennendem Stroh u. s. w.
21. [Pyrmont, nachmittags] ... einiges am Theophrast ...
26. [Pyrmont] Abends Refraktions Lehre mit Griesb[ach] und [J. G.] Schütz.
- Juli 12. [Pyrmont] An Schiller (Br 15, 245f.): Der Herzog wird morgen oder übermorgen erwartet, wenn er sich eingerichtet hat denke ich nach Göttingen zurück zu gehen ... Was ich für meine Farbenlehre auf der Bibliothek zu suchen habe, ist auch schon notirt und wird nun desto schneller zu finden seyn.<sup>3)</sup> Ich leugne nicht daß ich wohl ein Vierteljahr in Göttingen zubringen möchte, indem daselbst gar vieles beysammen zu haben ist.
20. [Göttingen] Auf der Bibliothek erstes Aufsuchen der optischen Schriften ... Rizzettis Werk.<sup>4)</sup>
21. [Göttingen] Bibliothek. Allgemeine Durchsicht der ausgesuchten Bücher. Besonders Gülich<sup>5)</sup> u. Bernard. Telesius.<sup>6)</sup> Zu Hause Rizzetti und Pütters Gelehrten Geschichte von Göttingen.<sup>7)</sup>

<sup>1)</sup> Erste Orientierung in der Göttinger Universitätsbibliothek, die G dann ab 20. Juli 1801 (s. dort), nach der Kur in Pyrmont, intensiv für historische Studien zur Farbenlehre nutzt.

<sup>2)</sup> Vgl. oben 1801: TuJ mit Anm.

<sup>3)</sup> Die Liste abgedruckt in LA II 6, 268ff. (M 135). Ein Faksimile in Mittler - Purpus - Schwedt 254-61.

<sup>4)</sup> Vgl. oben 13. Febr 1798. - G versuchte Rizzettis *De luminis affectionibus* zu erwerben; vgl. unten 1801 Okt 10.: an Sartorius, Nov 8.: Sartorius an G, Nov 10.: Reuß an G, Nov 24.: an Reuß.

<sup>5)</sup> J. F. Gülich verfaßte ein siebenbändiges *Vollständiges Färbe- und Bleichbuch zu mehrerm Unterricht* (Ulm 1779-1799). In Göttingen entlieh G offenbar nur Bd 1 u. 2 (vgl. Mittler - Purpus - Schwedt 140), am 20. März 1810 (?) in der Jenaer Schloßbibliothek Bd 1-6 (Bulling Nr. 1), die er im Apr 1810 zurückgab. Gülich wird in G's FL überaus positiv dargestellt (FA I 23.1, 237, 944ff., 1056). Einzelheiten zur Biographie Gülichs erbat G 1810 von Cotta. Vgl. unten 1810 Jan 4.: an Cotta, Febr 15.: Cotta an G, Febr 23.: an Cotta, März 20.: Cotta an G.

<sup>6)</sup> Bernhardinus Telesius' gegen Aristoteles gerichtetes Hauptwerk *De rerum natura iuxta propria principia libri LX* (Rom 1565 u. ö.) fußt auf Lukrez u. Parmenides. In Göttingen entlieh G *Variä de naturalibus rebus libelli* (Venedig 1590); vgl. Mittler - Purpus - Schwedt 139. Von G in FL behandelt (FA I 23.1, 668f., 1051); vgl. unten 27. Jan 1809.

<sup>7)</sup> Vgl. oben 1801: TuJ mit Anm.

- Juli 22. [Göttingen] Pütter, Rizzetti. auf der Bibliothek. Lecktionskataloge von Göttingen seit dem Ursprung. [Nachmittags] Nach Tische Bibliothek. Desaguliers.<sup>1)</sup> Göllich ... Abends Pütter.
23. [Göttingen] Früh und Nachmittag Bibliothek. Verschiedene, besonders ältere Schriftsteller durchblättert.
24. [Göttingen] Newtons Eloge durch Fontenelle<sup>2)</sup> Früh und Nachmittag auf der Bibliothek. In Kästners Hause wo ich dessen Bücher besah.<sup>3)</sup>
25. [Göttingen] Fontenelle Eloges.
27. [Göttingen] Bibliothek vor und Nachmittag, besonders Newton und Zeitgenossen.
29. [Göttingen] ... ließ mir Bücher von der Bibliothek holen und beschäftigte mich hauptsächlich mit der Newtonischen Lehre und den gleichzeitigen Streitigkeiten.<sup>4)</sup>
30. [Göttingen] Früh wie gestern machte verschiedene Zeichnungen,<sup>5)</sup> um sowohl die Phänomene als die Theorie klarer darzustellen.
31. [Göttingen] An H. Meyer (Br 15, 251): Zur Geschichte der Farbenlehre habe ich auf der Bibliothek recht viel und glücklich zusammengearbeitet. Wenn man eine Zeit lang hier bliebe, so würde die historische Behandlung der Wissenschaften für uns, wie für so viel andere, reizend werden. Wenn man nach allen Seiten hin so bequem erfahren kann was geschehen ist, vergißt man fast darüber was geschehen sollte.

<sup>1)</sup> J. T. Desaguliers verteidigte Newtons Lehre gegen Mariotte u. Rizzetti. Er veröffentlichte mehrere optische Arbeiten in den *Philosophical Transactions: An account of some experiments of light and colours, formerly made by Sir Isaac Newton, and mentioned in his Opticks* (Bd 29, 1716), *An account of an optical experiment made before the Royal Society by Desaguliers* (Bd 32, 1722), *Optical experiments made in the beginning of August 1728 upon occasion of Rizzettis Opticks* (Bd 35, 1728). - Da G am 4. Aug 1801 Desaguliers Schriften noch unter den *Desiderata* nennt (s. dort), bleibt unklar, worauf sich die Eintragung hier bezieht. Intensive Beschäftigung mit Desaguliers im Jahr 1809 (vgl. unten 1809 Juli 10., Nov 2. bis 4., 7. u. 11. Nov). FL behandelt Desaguliers u. seine Auseinandersetzung mit Mariotte ausführlich (FA I 23.1, 829-36, 839-42, auch: 390, 397, 822, 850, 866, 918, 1053).

<sup>2)</sup> B. le Bovier de Fontenelles *Éloge de Newton* erschien in Bd 2 der dreibändigen *Eloges historiques des académiciens mort depuis le renouvellement* (Paris 1719). G's gekürzte Übers. im Kap. über Fontenelle des Historischen Teils der FL (FA I 23.1, 858-65, 872, 878, 1054). - Fontenelles *Entretiens sur la pluralité des mondes* (Paris 1686; dt. Übers.: *Gespräche über die Mehrheit der Welten*, Berlin 1780) entlieh G am 29. Dez 1809 aus der Weimarer Bibliothek u. beschäftigte sich damit am 6. Jan 1810 (s. dort).

<sup>3)</sup> A. G. Kästner, aus dessen Beständen G später Bücher ankaupte, wird in FL nur zweimal beiläufig erwähnt (FA I 23.1, 904, 909).

<sup>4)</sup> Erste Gegner Newtons waren Robert Moray (Murray), Ignace Gaston Pardies, Robert Hooke, Christian Huygens, Franciscus Linus, William Gascoignes, Antonius Lucas, Edme Mariotte u. Giovanni Rizzetti. Den beiden letzten antwortete jeweils Jean Théophile Desaguliers.

<sup>5)</sup> Möglicherweise CG VA Nr. 3, CG VIB Nr. N 2. Vgl. auch oben 9. Jan 1800.

- Juli 31. [Göttingen, nachmittags] Nach Tische Sartorius, optische Elemente.  
Juli Ende/(Notiz zu Theophrast (LA II 6, 16, M 16; 269, M 135<sub>9,14</sub>))  
Aug Anf.
- Aug 1. [Göttingen] Früh optische Figuren<sup>1)</sup> ... [Nachmittags] Versuche ...  
Abend Optica.
2. [Göttingen] Newtons Elogion von Friesi.<sup>2)</sup> Sartorius einiges optische. Prof. Wildt,<sup>3)</sup> einiges physische, galvanische, optische. Die bisherigen Excerpte und Aufsätze geordnet und geheftet.<sup>4)</sup>
2. (Schema der Farbenlehre. Göttingen 1801 ... Inhalt der Abhandlung über die Farbenlehre (LA I 3, 335-338) datiert: Göttingen d. 2ten August | 1801.)
3. [Göttingen] Früh an der Farbenlehre.
3. [Oberweimar] J. W. Ritter an C. F. E. Frommann (Richter 112): Das gute Wetter dieser Tage hat mir einige Freude gegeben. Ich habe schöne Dinge im Licht wieder entdeckt, u. binnen Jahr u. Tag kommt es wohl zu einem optischen Prachtwerk mit illustrierten Kupfern. Ich will aber zuvor wider etwas näher zur Sprache bringen; eine Vereinigung in optischer Hinsicht mit Goethe. Newton ist nun wahrhaft gestürzt. Goethe's Behauptung ist richtig, aber ihm liegts nicht, wie er sie beweist, doch ist er der, der dies am ersten finden wird. | Ich warte mit Ungeduld, daß er kommt, u. hoffe, es wird sich etwas schönes ergeben.
4. [Göttingen] Früh auf der Bibliothek Farben Klaviere betreffend.<sup>5)</sup>
4. (*Desiderata*<sup>6)</sup> (LA II 6, 267f.; LA I 3, 492f.) datiert: Göttingen, den 4. August 1801.)
5. [Göttingen] Früh verschiedene Auszüge die Farbenlehre betreffend dictirt.

<sup>1)</sup> Vgl. oben 30. Juli 1801.

<sup>2)</sup> Paolo Frisi, eigentlich Paul Fries. Seine Lobrede auf Newton *Elogio storico del cavaliere Isaaco Newton* erschien 1778 in Mailand. G behandelt Frisi in FL nur kurz (FA I 23.1, 918f., 1055). Auszüge aus der Lobrede, von G übers. u. mit Anm. versehen, in LA II 6, 225-29.

<sup>3)</sup> J. D. C. Wildt, Professor in Göttingen, führte eine Voltaische Säule vor (BG 5, 153).

<sup>4)</sup> Vor allem die u. d. T. *Ausdehnung des Schemas* (Übersicht LA II 3, 334) zusammengestellten Texte. G legte gleich ein Inhaltsverzeichnis an, das als *Schema der Farbenlehre. Göttingen 1801* einen wichtigen Abschnitt in der Entstehungsgeschichte der FL markiert. Auch die in Göttingen neu angefertigten Materialien könnten gemeint sein, die im GSA (Goethe L, Fasz. VI) geschlossen aufbewahrt werden (LA II 6, 575).

<sup>5)</sup> Das Thema behandelt G in FL im Kap. über Louis Bertrand Castel (vgl. oben 10. Febr 1798; an Schiller mit Anm.). Castel ging von einer Analogie von Farben u. Tönen aus, wie sie auch Newton für die Farben seines Spektrums u. die Töne einer Oktave annahm. Das Farbenklavier oder Clavecin oculaire, über das Castel im *Mercure de France* u. im *Journal de Trévoux* 1725 u. 1739 berichtete, ließ bei den Tastenschlägen bestimmte Farben aufblitzen. Ziel sollte ein der Harmonie der Musik entsprechender, farbästhetischer Eindruck sein. Im GSA ist eine Niederschrift von Geists Hand mit G's Korrekturen erhalten, die ausführlich zur Thematik Stellung nimmt (LA II 6, 199-203; M 101).

<sup>6)</sup> Eine in Göttingen angefertigte Bücherliste mit Titeln, die G noch zu sehen u. zu bearbeiten wünschte.

- Aug 11. [Göttingen] Früh auf der Kästnerischen Bibliothek mit Excerpten aus Compendien beschäftigt<sup>1)</sup> ... [Nachmittags] sodann gelesen in Buhles Geschichte der Philosophie.<sup>2)</sup>
12. [Weimar] C. G. Voigt an G (SchrGG 54, 265f.): Noch mehr aber hat die gute Anzeige mich erfreuet, daß Sie an dem Wissenschaftlichen neue Freude haben in dem allgelahrten Göttingen.
- [Aug Ende] [Oberweimar] J. W. Ritter an C. F. E. Frommann (Richter 116): Unzählige optische Versuche. Durch sie ist Newton wahrhaft widerlegt so Goethe's Beweisart das *ähnlich*; seine Meinung ist bestätigt. Eine Chemie des Lichtes ist gegründet, u. alle Physik wird Optik.
- Sept 7. [Weimar] Theophrast Farben.<sup>3)</sup>
9. Früh Farbenlehre.
10. Farbenlehre.
12. Früh einiges an der Farbenlehre.
14. Einiges an der Farbenlehre ...
15. Früh Farbenlehre.
17. [Abends] Mondobservationes<sup>4)</sup>...
18. [Abends] Mondobservationen.<sup>5)</sup>
20. (s. „Bologneser Stein“ gD, EGW 1, 401)
20. (Aus der Weimarer Bibliothek - bis 3. März 1802 -: 1.) Gmelin, Joh. Friedrich: Geschichte der Chemie. Bd. 1. Göttingen 1797. 8°. | = Gesch. d. Künste u. Wiss. Abt. 6. - 2.) Kästner, Abraham Gotthelf: Geschichte der Mathematik. Bd. 1-4. Göttingen 1796-1800. 8°. | = Gesch. d. Künste u. Wiss. Abt. 7.)
- Okt 5. (s. „Bologneser Stein“ gD, EGW 1, 401)
10. Abends einiges an ... Herrn P. Sartorius nach Göttingen expedirt.
10. An G. Sartorius (Br 15, 260f.): Nach beyliegenden Verzeichnissen haben Sie ja wohl die Güte in der Kästnerischen Auction bieten zu lassen, mit Dank werde ich die Auslagen erstatten. Von den Büchern die höher weggehen lassen Sie mich ja wohl die Preise erfahren. Rizzetti's Werk: *De luminis affectionibus*,<sup>6)</sup> welches auch in gedachter Auction sich befindet, möchte ich gar gern besitzen. Ich habe Herrn Prof. Reuß<sup>7)</sup> mündlich gebeten mir solches zu erstehen, Sie haben ja wohl die Güte

<sup>1)</sup> Vgl. oben 24. Juli 1801. G ergänzte die bei Kästner eingesehenen Titel in einer mitgebrachten Liste über Compendien der Physik (vgl. oben 21. Sept 1799) u. trug jeweils die Signaturen der Kästnerschen Bibliothek sowie teilweise Angaben zum Inhalt ein (vgl. LA II 6, 91-108, bes. ab 101).

<sup>2)</sup> Vgl. oben 20. Dez 1799.

<sup>3)</sup> Vgl. oben 1801: TuJ mit Anm.

<sup>4)</sup> Wohl im Zusammenhang mit der FL (vgl. Didaktischer Teil §§ 17, 76, 312 u. 383).

<sup>5)</sup> Möglicherweise mit J. W. Ritter, der an diesem Abend einen Vortrag hielt. Zu diesem Datum vgl. unten 6. Aug 1808: Ritter an Örstedt.

<sup>6)</sup> Vgl. oben 1801 Juli 20. u. 1798 Febr 13.

<sup>7)</sup> Vgl. oben 1801: TuJ mit Anm.

- ihn daran zu erinnern. Ich gebe gern einen Ducaten, auch wohl etwas mehr dafür.
- Okt 18. [Jena] Nachmittag einiges die Farbenlehre betreffend.
19. [Jena] Früh Farbenlehre.
20. [Jena] Früh Theophrasts Farbenlehre geendigt.
20. [Jena] An Schelling (Br 15, 269): Bei dem Manuscript,<sup>1)</sup> welches ich hier übersende, ist zu bemerken, daß sich die Zahlen auf die Abtheilungen beziehen, welche Simon Portius<sup>2)</sup> bei Gelegenheit seiner Übersetzung gemacht hat; während der Arbeit dienten sie mir zu bequemerem Auffinden, künftig müssen sie wegfallen, denn sie irren an Statt zu fördern. | Haben Sie die Güte, wo Sie irgend anstoßen, ein Zeichen zu machen. Noch sind mehrere Stellen einer Verbesserung fähig.
21. [Aachen] F. H. Jacobi an G (GJB 1943, 63): [C. G.] Himly wünscht sich Dir von mir empfohlen. Er bedarf deßen nicht; ich muß ihm aber wohl willfahren.
22. [Jena] Schelling an G (LA II 6, 316): Der Theophrast, welchen zu lesen mir ein großes Vergnügen gemacht hat, folgt hier mit geh. Danke zurück. | Mehrere Stellen, bei denen ich anstieß erklärten sich durch die folgenden. - § 5 scheint besonders der 2 te Fall mit § 9 widersprechend, wenn nicht Schwarz von schwarzer Farbe unterschieden wird. Der 1 ste Fall ist nicht auf den ersten Blick deutlich. - Das Unendliche der Farben (III) habe ich mir als das bloß Unbestimmte erklärt; wenigstens ist dies z. B. die beständige Bedeutung des *αειρον* beim Plato. In § 76 scheint ein Schreibfehler zu sein.
31. (Aus der Weimarer Bibliothek - bis 20. Jan 1803 -: Platonis philosophi quae exstant graece ad ed. Henrici Stephani accur. expressa ... acc. varietas lectionis studiis soc. Bipontinae. Vol. 9. Biponti 1786.)
- Nov 8.<sup>3)</sup> [Göttingen] G. Sartorius an G (G-Sartorius 4f., 7): Ihre Aufträge bin ich bemüht gewesen auf das Beste zu besorgen. Herr Dr. [B. F.] Thibaut hat die Kommissionen übernommen. Rizzetti ist bereits für Sie erstanden worden<sup>4)</sup> und Herr Professor Reuß und Herr S.[artorius]<sup>5)</sup> leben mit einander im Streit über die Frage: wer eigentlich diese Ehre sich zuschreiben dürfe, beyde wollten Ihnen so gern ein kleines Zeichen Ihrer Achtung geben. Herr R.[euß] wird Ihnen dieß Buch mit der nächsten Post überschicken. Rosa Ursina ist auch bereits Ihrem Auftrage zufolge gekauft worden,<sup>6)</sup> die übrigen Bücher werden erst in einigen Wochen vorkommen ... Herr Prof. Hugo empfiehlt sich Ihrem Andenken,<sup>7)</sup> Engel über das Licht hat er nicht wieder annehmen

<sup>1)</sup> G's Übers. *Theophrast oder vielmehr Aristoteles von den Farben*; vgl. oben 1801: TuJ mit Anm.

<sup>2)</sup> Der Herausgeber der lateinischen Ausgabe (Florenz 1548, Paris 1549).

<sup>3)</sup> Begonnen am 2. Nov.

<sup>4)</sup> *Luminis affectionibus specimen physico-mathematicum* (Treviso u. Venedig 1727); vgl. oben 13. Febr 1798. Doch hat G Rizzettis Buch wohl nicht erhalten, es fehlt in seiner Bibliothek.

<sup>5)</sup> Zu Reuß u. Sartorius vgl. oben 1801: TuJ.

<sup>6)</sup> C. Scheiner: *Rosa ursina sive Sol ex admirando Facularum et Macularum suarum phaenomeno variis: necnon circa centrum suum et axem fixum ab occasu in ortum annua, circaq. alium mobilem ab ortu in occasum conversione quasi menstrua super polos proprios, libris quatuor mobilis ostensus*. Bracciani 1626-1630. - FL erwähnt Scheiners *Oculus, hoc est fundamentum opticum* (Innsbruck 1619, London 1652); FA I 23.1, 759.

<sup>7)</sup> Vgl. oben 1801: TuJ.

wollen,<sup>1)</sup> er hat dieß Büchlein Ihnen bestimmt, ich werde es mit den Kästnerischen Büchern überschicken.<sup>2)</sup>

- Nov 10. [Göttingen] J. D. Reuß an G (LA II 6, 316): Euer Exzellenz haben bei Ihrem mir unvergeßlichen und so lehrreichen Aufenthalt den Wunsch geäußert und mir den angenehmen Auftrag gegeben Rizzetti Buch de luminis affectionibus pp. in der Kästnerischen Auktion zu kaufen. Es gereicht mir zum wahren Vergnügen durch Gegenwärtiges die Nachricht geben zu können, daß ich es gestern für 2 rh. 15 ggr. erhalten habe.
11. [Berlin] W. v. Humboldt an G (G-Humboldt 142f.): Ich gebe Gentz [F. Gentze] ein kleines portugiesisches Buch über die Farben.<sup>3)</sup> Es enthält eine Theorie, die mir der Ihrigen sehr ähnlich scheint und ist von dem ehemaligen portugiesischen Gesandten in Madrid, der es mir dort geschenkt hat. Er hat eigentlich mehrere Abhandlungen über diesen Gegenstand geschrieben, die aber alle im Auszug in dieser enthalten sind. In Deutschland ist dieses Werkchen noch, so viel ich weiß, ganz unbekannt. Zwar hatte Professor [C.] Herrgen in Madrid die sämtlichen Abhandlungen des Verfassers über diesen Gegenstand übersetzt<sup>4)</sup> und an Dietrich in Göttingen geschickt.<sup>5)</sup> Er wußte aber, als ich in Madrid war, nicht einmal, ob sie angekommen wären. | Ich zweifle nicht, daß Sie des Portugiesischen mächtig genug sind, diese Kleinigkeit zu verstehen, und im Fall Sie es interessant finden, zu übersetzen. Macht es Ihnen indes nur einige Mühe, so schicken Sie mir das Büchelchen, das ich übrigens für Sie bestimme, durch Gentz zurück und Sie sollen in acht Tagen eine Uebersetzung neben dem Original haben. | Wollen Sie öffentlichen Gebrauch davon machen, so erlauben Sie mir wohl, Ihnen eine Note über den Verfasser dazu mitzuteilen.
20. (Aus der Weimarer Bibliothek - bis 7. Jan 1802 -: Du Hamel, Jean Baptiste: *Philosophia vetus et nova ad usum scholae accom ...* Ed. 4. multo emandatior et auctior. T. 1 - 6. Amstelodami 1700. 6 Bde in 3.)
21. (Aus der Weimarer Bibliothek - bis 31. März 1802 -: Aristotelis opera omnia graece et lat ... Guillelmus de Vallius ... recogn. ... notis et app. ill. ... T. 1 - 4. Parisiis 1654.)
23. [Weimar] An F. H. Jacobi (Br 15, 280f.): Was mich betrifft, so habe ich mich, nach meinem vorjährigen großen Übel,<sup>6)</sup> ganz leidlich erholt und

<sup>1)</sup> J. J. Engel: Versuch über das Licht. Berlin 1800. In G's FL nicht erwähnt u. (wie Rizzettis Werk) in seiner Bibliothek nicht vorhanden.

<sup>2)</sup> Zu Kästners Büchern vgl. oben 1801 Juli 24., Aug 11. u. unten 1810 Okt 10.: an Sartorius.

<sup>3)</sup> Diogo de Carvalho e Sampayo: Memoria sobre a formação natural das côres. Madrid 1791 (Ruppert Nr. 4458a). G lag eine von C. A. Vulpius niedergeschriebene Übers. vor (LA II 6, 238-53, M 124: *Bemerkungen über die natürliche Bildung der Farben*), wobei offen bleibt, ob diese von G selbst oder in Weimar angefertigt wurde, oder ob sie auf dem von Christian Herrgen aus Madrid nach Göttingen gesandten Exemplar beruht. Immerhin ist die Entleihung eines portugiesisch-englischen Wörterbuchs aus der Weimarer Bibliothek für den 23. Nov 1801 bezeugt (Keudell, Nr. 354). G hat am Ms. zahlreiche Anstreichungen vorgenommen u. diese Stellen in FL berücksichtigt (FA I 23.1, 934-40, 949, 1056). Vgl. unten 1801 Nov 29.: an W. v. Humboldt u. 1810 März 23.

<sup>4)</sup> Diogo de Carvalho e Sampayo: Dissertation über die Grundfarben (Ms. = Übers. des portugies. Originals. Lissabon 1788).

<sup>5)</sup> Joh. C. Dieterich, Verleger in Göttingen, Hausherr u. enger Freund Lichtenbergs. Die Sendung von Herrgen an Dieterich datiert 10. Juni 1789; vgl. Leipziger Jb. zur Buchgeschichte 2 (1992) 381ff.

<sup>6)</sup> Schwere Erkrankung im Jan 1801.

diesen Sommer fünf, meist regnete und unangenehme Wochen in Pyrmont; dagegen fünf sehr lehrreiche und zufriedene in Göttingen zugebracht. | Es ist gar zu angenehm, auf einem solchen Meere des Wissens, nach allen Gegenden, die uns interessiren, mit Leichtigkeit, hinsegeln zu können. | Das alte poetisch-wissenschaftliche Wesen, das du an mir kennst, fahre ich eben fort auszubilden. Man lernt mehr einsehen, indem man weniger leistet, und so hat jede Jahreszeit des Lebens ihre Vortheile und ihre Nachtheile ... Wie ich mich zur Philosophie verhalte kannst du leicht auch denken. Wenn sie sich vorzüglich aufs Trennen legt, so kann ich mit ihr nicht zurechte kommen und ich kann wohl sagen: sie hat mir mitunter geschadet, indem sie mich in meinem natürlichen Gang störte; wenn sie aber vereint, oder vielmehr wenn sie unsere ursprüngliche Empfindung als seyn wir mit der Natur eins, erhöht, sichert und in ein tiefes, ruhiges Anschauen verwandelt, in dessen immerwährender συγκρισις und διακρισις wir ein göttliches Leben fühlen, wenn uns ein solches zu führen auch nicht erlaubt ist, dann ist sie mir willkommen und du kannst meinen Antheil an deinen Arbeiten darnach berechnen ... Seit Herr Himly in Jena ist<sup>1)</sup> bin ich einigemal drüben gewesen und habe ihn verschiedentlich gesehen. Er gefällt mir im Ganzen recht wohl, auch habe ich verschiedenes von ihm gelesen, wo er mir auf guten Wegen zu seyn scheint. Nur glaubte ich aus seinen Reden zu schließen, daß er einige Aversion für der Philosophie habe, welches ihm früher oder später zum Nachtheil gereichen muß. | Ich erlaube jedem Erfahrungsmanne, der doch immer, wenn was tüchtiges aus ihm wird, ein philosophe sans le savoir ist und bleibt, gegen die Philosophie, besonders wie sie in unsern Tagen erscheint, eine Art Apprehension, die aber nicht in Abneigung ausarten, sondern sich in eine stille vorsichtige Neigung auflösen muß. Geschieht das nicht, so ist ehe man sichs versieht der Weg zur Philistery betreten, auf dem ein guter Kopf sich nur desto schlimmer befindet, als er, auf eine ungeschickte Weise, die bessere Gesellschaft vermeidet, die ihm allein bey seinem Streben behülflich seyn konnte.

- Nov 23. [Briefe an] Hrn. Prof. Reuß, Göttingen ... Hrn. G.R. Jacobi, Paris.
24. An J. D. Reuß (Br 15, 285): Ew. Wohlgeb. | setzen durch die Nachricht [vom 10. Nov], daß Rizzetti für mich erstanden worden, diejenige Gefälligkeit fort, durch welche Sie mir meinen Aufenthalt in Göttingen, über meine Wünsche, nutzbar zu machen gewußt haben ... Zugleich wünschte ich daß Sie mir Bullialdum de lumine,<sup>2)</sup> aus den Schätzen Ihrer Bibliothek, alsdann auf einige Zeit anvertrauten.

<sup>1)</sup> Vgl. oben 21. Okt 1801: F. H. Jacobi an G.

<sup>2)</sup> I. Boulliau (Bullialdus): De natura lucis. Paris 1638. In G's FL nicht erwähnt u. in seiner Bibliothek nicht vorhanden.

Nov 29. An W. v. Humboldt (Br 15, 290f.): Für die Portugiesische Schrift danke ich recht vielmals,<sup>1)</sup> ich kann damit so ziemlich zurecht kommen. Es ist sehr angenehm zu sehen, wie ein Gegenstand, der uns interessirt, die Aufmerksamkeit so manches andern gleichfalls in Bewegung setzt. Dieser Freund begeht den Fehler dem viele, in derselben Materie, so wie den verwandten Fächern ausgesetzt waren; anstatt eine partiale Erscheinung recht zu entwickeln, fundirt er gleich eine Hypothese, einen theoretischen Ausspruch darauf. Anstatt ein merkwürdig Phänomen in Reihe und Glied zu stellen, will er mit demselben, als einer Zauberformel, das ganze Fach erobern. | Sagen Sie mir doch etwas Näheres von seinen Lebensumständen! Ich will mich doch in Göttingen ehestens nach jenen Übersetzungen erkundigen.

## 1802

— — Tag- und Jahres-Hefte<sup>2)</sup> (W 35, 137): ... mit Himly gar vieles über das subjective Sehen und die Farbenerscheinung verhandelt.<sup>3)</sup> Oft verloren wir uns so tief in den Text, daß wir über Berg und Thal bis in die tiefe Nacht herum wanderten.

Jan vor 16. [Bückeberg] J. G. Schütz an [seine Schwester] Friederike Juliane Griesbach (LA II 3, 139): Der Herr Geheime Rat von Goethe war so gütig mir in Pymont zu versprechen,<sup>4)</sup> | ein Exemplar seiner Beiträge zur Optik, zur Fortsetzung seines mir unvergeßlichen Unterrichts in der Theorie der Farben.

Jan 16. An F. J. Bertuch (Br 16, 8): Sollte noch ein completes Exemplar von meinen optischen Beyträgen mit Karten und Tafel vorräthig seyn,<sup>5)</sup> so wollte ich Sie darum ersucht haben. Pastor Schütz von Bückeberg, der in Pymont an meinen physikalischen Studien einigen Theil genommen, erinnert mich an ein Versprechen, das ich aus eigenen Mitteln nicht halten kann, indem diese kleinen Bücher und Zubehör sich ganz aus meinen Sammlungen verloren haben. Auf alle Fälle wollte ich Sie um ein Exemplar des zweyten Stücks ersuchen, das übrige könnte ich allenfalls auf eine andere Weise ersetzen.

23. [Jena] F. W. Ritter an C. F. E. Frommann (BG 5, 172): Götthe darf nach allem, wie ich's mir überlegt habe, kein Exempl. [der Beiträge zur näheren Kenntnis des Galvanismus, Bd 2] haben. Zum allerwenigsten durchaus nicht von mir. Von Ihnen? Er würde es doch als mittelbar von mir annehmen und mich daraus für furchtsam pp ableiten, worin er Unrecht haben würde ...

<sup>1)</sup> Diogo de Carvalho e Sampayo: Memoria ...; vgl. oben 11. Nov 1801: W. v. Humboldt an G.

<sup>2)</sup> Entstanden 1819/1825.

<sup>3)</sup> Vgl. oben 1801 Okt 21.: F. H. Jacobi an G, unten 1802 Aug 19. u. 23.

<sup>4)</sup> Vgl. oben 26. Juni 1801.

<sup>5)</sup> Die Karten waren dem 1. Stück *Beyträge zur Optik* (1791), eine große Tafel dem 2. Stück (1792) beigegeben.

Jan 24. [Jena] An J. G. Schütz (Br 51, 160): Die angenehmen Stunden, welche ich in Pymont mit Ihnen zuzubringen das Vergnügen gehabt, sind noch lebhaft in meiner Erinnerung, so daß ich auch das damals gegebene Versprechen nicht vergessen habe. Nur daß ich ein vollständiges Exemplar der optischen Beyträge, mit Zubehör, erst spät erhalten konnte und mich die Unbequemlichkeit der großen Tafel bey dem Versenden zuletzt noch aufhielt. Nun übergebe ich alles ...

25. [Jena, nachmittags, Sendung] An Hrn. Past. Schütz, Bückeberg, nebst dem versprochenen optischen Apparat.

Juni 28. [Lauchstädt] Konferenz mit Pr.[ofessor] Wolf über die Farben<sup>1)</sup> ...

28. [Lauchstädt] An Schiller (Br 16, 95): Mit Wolf habe ich heute schon angefangen das Büchlein von den Farben durchzulesen<sup>2)</sup> und dadurch schon großen Vortheil und Sicherheit zur Ausarbeitung des Ganzen erlangt und ich erwarte noch manches schöne Resultat von unsern Conferenzen.

29. [Lauchstädt] Über die Farben mit Prof. Wolf.

Juli 5. [Lauchstädt] An Schiller (Br 16, 100): Mit Wolf habe ich schon das Büchlein von den Farben durchgegangen. Das Hauptresultat: daß, auch nach seinen Kriterien, das Werk ächt, alt und der peripatetischen Schule werth sey, hat mich, wie Sie denken können, sehr gefreut, ja er mag es lieber dem Aristoteles als einem Nachfolger zuschreiben.<sup>3)</sup> | Er hält, so wie ich, dieses kleine Werk für ein in sich geschlossnes Ganze, das sogar durch Abschreiber wenig gelitten hat. Meine drey Conjecturen zu Verbesserung des Textes hat er gleich angenommen, und die eine besonders, mit Vergnügen, da ich Weiß anstatt Schwarz setzen muß. Er habe, sagt er, wenn von solchen Verbesserungen die Rede gewesen, manchmal eben diesen Gegensatz, gleichsam als einen verwegenen Scherz gebraucht, und nun sey es doch äußerst lustig daß sich in der Erfahrung wirklich ein Beyspiel finde wo in den Codicibus Schwarz für Weiß stehe.

10. [Halle] Früh bey Gilbert galvanische Versuche.<sup>4)</sup>

Aug 5. [Jena] Schellings Zeitschrift<sup>5)</sup> ...

<sup>1)</sup> Friedrich August Wolf, klass. Philologe, in FL als Helfer genannt (FA I 23.1, 980).

<sup>2)</sup> Von Theophrast oder Aristoteles; vgl. oben 1801: TuJ mit Anm.

<sup>3)</sup> Vgl. oben 1801: TuJ mit Anm.

<sup>4)</sup> Vgl. oben 7. März 1801: an Ritter. - Nach A. v. Humboldt (1795/97) u. Ritter (1800/01) ist Gilbert der dritte Naturforscher, der mit G zusammen galvanische Experimente unternahm.

<sup>5)</sup> Neue Zeitschrift für speculative Physik, Bd. 1 (1802), St. 1. Darin (S. 78-185) von K. J. Windischmann, einem späteren Rezensenten von G's FL: Grundzüge zu einer Darstellung des Begriffs der Physik und der Verhältnisse dieser Wissenschaft zur gegenwärtigen Lage der Naturkunde.

- Aug 19. [Jena, abends] Bey Himlys ...  
 23. [Jena] Abends mit Himly ...
- Nov 12. [Weimar, Brief an] Hrn. Prof. Sartorius, Göttingen.  
 15. An G. Sartorius (Br 16, 140): Wegen des dritten und vierten Bandes von Birch History of the Royal society erhalten Sie ja wohl noch einige Frist.<sup>1)</sup> Ich hoffe bald wieder an die Arbeit zu kommen, wozu ich sie noch sehr nöthig brauche. | Noch eine Bitte. In Fischers physikalischem Wörterbuche, welches bey Dietrich in Göttingen herauskommt,<sup>2)</sup> fehlt mir der Bogen J. i. des 4. Bandes; Sie hätten ja wohl Gelegenheit und Gefälligkeit mir ihn zu verschaffen.<sup>3)</sup>
28. [Jena] C. G. Himly an G (LA II 3, 140): Die gütige Nachsicht, welche Sie, verehrungswürdiger Herr Geheimrat, dem ersten Stücke meiner ophthalmologischen Bemerkungen geschenkt haben,<sup>4)</sup> macht mich so dreist, Ihnen das zweite zu senden.<sup>5)</sup>
- vor  
 Dez 30. [Jena] J. H. Voß d. J. an C. F. Hellweg (BG 5, 315): Er [G] schreibt jetzt an seiner Optik, und man verspricht sich viel von diesem Werke. Er und Schelling sind unermüdet im Experimentiren, und von zwei so ausgezeichneten Köpfen und leidenschaftlichen Naturforschern läßt sich was erwarten.<sup>6)</sup>
- Dez 30. [Eutin] C. F. Hellweg an J. H. Voß d. J. (LA II 3, 140f.): Goethe schreibt ein Werk über die Optik? eine Fortsetzung seiner Beiträge zur Optik? - zwei Stücke davon besitze ich<sup>7)</sup> - oder ein neues Werk? Von seinen Sinngedichten im Schillerschen Almanach 1797 habe ich eine Abschrift genommen, soweit sich dieselben auf Optik beziehen; ich ersehe daraus, daß er mit Newton nicht zufrieden ist.<sup>8)</sup> In seinen Beiträgen läßt er es nicht merken, aber auch nicht, daß er Mathematik versteht; wenn aber dies der Fall ist, so möchte ich seine Zweifel wohl kennen lernen, worauf sie gehen und worauf sie sich gründen. Sollten er und Schelling sich wohl gefallen lassen, daß man ihnen, da sie einmal beim Experimentiren sind, ein Experiment vorschlägt, das meines Wissens noch nicht angestellt ist? Mit einem langen guten Prisma werde ein Lichtstrom von Sonnenstrahlen aufgefangen, der durch eine eben so lange, aber möglichst schmale Öffnung in ein wohlverfinstertes Zimmer tritt; die Länge der Öffnung mit der Achse des Prismas parallel; der zweimal gebrochene farbige Strom werde abermals aufgefan-

<sup>1)</sup> T. Birchs vierbändige *History of the Royal Society* (London 1756/57); umfangreiche Auszüge von G's u. Riemers Hand im GSA (LA II 6, 159-82). In FL Birch mehrfach genannt (FA I 23.1, 780, 782f., 1053).

<sup>2)</sup> Vgl. oben 30. Mai 1798: J. C. Fischer an G.

<sup>3)</sup> Sartorius entsprach beiden Wünschen (RA 4, Nr. 493), die Fristverlängerung wurde mit viel Bereitwilligkeit zugestanden.

<sup>4)</sup> Ophthalmologische Beobachtungen und Untersuchungen oder Beyträge zur richtigen Kenntniß und Behandlung der Augen im gesunden und kranken Zustande. St. 1. [Mehr nicht erschienen] Bremen 1801 (Ruppert Nr. 4669). Daraus ging die Zs. *Ophthalmologische Bibliothek* hervor, die Himly mit J. A. Schmidt bis 1807 in drei Bänden herausgab. G besaß die beiden ersten Bände mit jeweils 22 Stücken (Ruppert Nr. 4187).

<sup>5)</sup> Ophthalmologische Bibliothek, Bd 1, St. 2, 1-20: *Einiges über die Polarität der Farbe von Karl Himly* (Jena 1803), womit der Autor an G's *Beyträge zur Optik* anknüpft.

<sup>6)</sup> Vgl. oben 1. Jan 1798 mit Anm.

<sup>7)</sup> Erstes u. zweites Stück, Weimar 1791/92. Weitere nicht erschienen.

<sup>8)</sup> Die *Xenien*, in Schillers *Musen-Almanach für das Jahr 1797*. Vgl. oben 27. Jan 1796: Schiller an G.

gen durch ein Glas, dessen senkrechte Durchschnitte geradlinigte Rechtecke sind, dessen horizontale Durchschnitte hingegen mit dem Durchschnitt einer plankonvexen, oder konvexkonkaven Linse übereinkommen; in einer Lage wodurch das horizontale schwache Farbenbild in eine vertikale Brennlinie zusammengedrängt wird, in welcher die Farben übereinander so rein wie möglich gesondert stehen. Durch einen ähnlichen Apparat richte man eine gleiche Brennlinie in umgekehrter Richtung etwa mittelst eines Spiegels auf die vorige, daß sie ineinander fallen, so heben sich die Farben auf, und es erscheint eine farbenlose Linie. | Auf gleiche Art erscheint durch ein verkehrt gehaltenes Prisma ein Regenbogen ohne Farben. | Ich rechne darauf, daß in der gefärbten Linie die Farben so wenig wie möglich übereinander liegen; völlig läßt sich dieses nicht erreichen, weil mit der Breite der Lichtöffnung die Öffnung selbst verschwindet. Die Farbenreihe macht ein Continuum, welches nicht aus 7 sondern aus  $\infty$  [Zeichen für unendlich] Farbenstufen besteht; jede dieser Stufen hat ihre eigene Brechbarkeit. | Wünsch's Farbentheorie<sup>1)</sup> wird in den Xenien mit Unrecht getadelt:<sup>2)</sup> kommen gelbrot und grün aufeinander, so erscheint der Überschuss von gelb rein, indem rot und blau, und ein Teil vom Gelben sich neutralisieren; ebenso entsteht blau aus grün und violett. Daß rot, gelb und blau zusammengenommen weiß erscheinen, und sich gleichsam neutralisieren, beruht auf der Natur unseres Gesichtssinnes; wer daher durch eine rote Scheibe geblendet ist, sieht auf weißem Grunde ein grünes Bild derselben, auf violetttem ein blaues, auf orangefarbigem ein gelbes; ist man durch eine gelbe Scheibe geblendet, so sieht man eine violette auf weißem Grunde, eine rote auf orangefarbigem, eine blaue auf grünem Grunde; durch eine blaue geblendet sieht man auf weiß eine orangefarbige, auf violett eine rote, auf grün eine gelbe; durch eine grüne geblendet sieht man auf weiß eine rote; durch eine orangefarbige geblendet auf weiß eine blaue; durch eine violette geblendet auf weiß eine gelbe; durch eine weiße geblendet auf hellgrau eine dunkelgraue. Sind Sie mit dem Mathematiker Voigt bekannt?<sup>3)</sup>

## 1803

Winter- semester 509-17): Schelling: Philosophie der Kunst (Sämtliche Werke 5. Stuttgart u. Augsburg 1859, 1802-03<sup>4)</sup>) Das Licht kann als Licht nur in der Entgegensetzung mit dem Nicht-Licht, und demnach nur als Farbe erscheinen. | Der Körper ist überhaupt Nicht-Licht, sowie das Licht dagegen Nicht-Körper ist. So gewiß nun im empirischen Licht das absolute Licht nur als relativ-Ideales erscheint, so gewiß kann es

<sup>1)</sup> Vgl. oben Febr 1794: Rechnung.

<sup>2)</sup> Betr. das Xenion *Neueste Farbentheorie von Wünsch: Gelbroth und Grün macht das Gelbe, Grün und Violett das Blaue!* | So wird aus Gurkensalat wirklich der Essig erzeugt! (W 5.1, 230, Nr. 175).

<sup>3)</sup> Johann Heinrich Voigt, Mathematiker u. Physiker, ab 1789 Professor in Jena.

<sup>4)</sup> Nachdem G sich bereits mit Schellings *Ideen* (1798 Jan/Febr), der *Weltseele* (1798 Juni), dem *System der Naturphilosophie* (1798 Nov, 1799 Jan, Sept/Okt) u. der *Zeitschrift für spekulative Physik* (1800 Sept, 1801 Mai) beschäftigt hatte, kam es zwischen Herbst 1801 u. Frühjahr 1802 zu einem mündlichen Austausch speziell über Fragen der Dualität u. Polarität, ein Thema, das Schelling in seine im Wintersemester 1802/03 in Jena und später in Würzburg gehaltene, hier teilweise wiedergegebene Vorlesung *Philosophie der Kunst* aufnahm. Trotz eines hohen Maßes an Übereinstimmung in Fragen des Lichts u. der Farben, folgte G letztlich nicht Schellings Identitätsphilosophie mit ihrer Gleichsetzung von Subjekt u. Objekt, die in FL vor allem für die Beziehung zwischen Auge u. Licht relevant wurde (dazu Y. Takahashi in GJb 2007, 105-14).

überhaupt nur in der Entgegensetzung gegen das Reale erscheinen. Licht mit Nicht-Licht verbunden ist nun allgemein getrübttes Licht, d. h. Farbe. | Die Lehre vom Ursprung der Farben ist keineswegs für die Theorie der Kunst unwichtig, obgleich es eine bekannte Sache ist, daß kein neuerer Künstler, der über seine Kunst nachgedacht, von der Newtonschen Farbentheorie je eine Anwendung machte. Aber schon dieß könnte hinreichen zu beweisen, wie gänzlich ungegründet in der Natur sie ist, denn Natur und Kunst sind eins. Der Instinkt der Künstler lehrte sie den allgemeinen Gegensatz der Farben, den sie als Gegensatz von Kälte und Wärme ausdrückten, ganz unabhängig von den Newtonschen Vorstellungen erkennen. Goethes neue Ansichten dieser Lehre sind ebensowohl auf die Natur- als auf die Kunstwirkungen der Farben gegründet; man sieht in ihnen die innigste Harmonie zwischen Natur und Kunst, anstatt daß in den Newtonschen schlechthin kein Mittel lag, die Theorie mit der Praxis des Künstlers zu verbinden. | Das Prinzip, welches der wahren Ansicht der Farbe zu Grunde gelegt werden muß, ist die absolute Identität und Einfachheit des Lichts. Newtons Theorie widerlegt sich für den, der überhaupt sich über den Gesichtspunkt des einseitigen Causalverhältnisses erhoben hat, schon allein dadurch, daß er bei dem Phänomen der Farbenproduktion in der Brechung durch transparente Körper diese als gänzlich müßig annahm und aus dem Spiel ließ. Dadurch war er nun genöthigt, alle Mannichfaltigkeit der Farbe in das Licht selbst, und zwar als eine vorhandene, mechanisch vereinigte und mechanisch trennbare zu legen. Bekanntlich ist nach Newton das Licht aus sieben Strahlen von verschiedener Brechbarkeit zusammengesetzt, so daß jeder einfache Strahl ein Büschel von sieben farbigen Strahlen ist. Diese Vorstellung ist durch die höhere Ansicht der Natur des Lichts selbst genug widerlegt, daß wir kein Wort zur Widerlegung hinzuzufügen haben. | Um das Farben-Phänomen ganz zu begreifen, müssen wir zuvor von dem Verhältniß der durchsichtigen und undurchsichtigen Körper zum Licht einige Begriffe haben. | Der Körper trübt sich in dem Verhältniß für das Licht, in welchem er sich von der Allheit der übrigen Körper absondert und als ein selbständiger heraustritt. Denn das Licht ist die Identität aller Körper; in dem Verhältniß also, in welchem er sich von der Totalität absondert, sondert er sich auch von dem Licht, denn er hat mehr oder weniger die Identität in sich selbst als Besonderes aufgenommen. Dieß gilt so weit, daß die undurchsichtigsten Körper, die Metalle, eben auch diejenigen sind, die am meisten jenes innere Licht, den Klang, sich eingeboren haben. Die relative Gleichheit mit sich selbst ist das, wodurch der Körper aus der Gleichheit mit allen andern tritt. Diese relative Gleichheit aber (= Cohäsion, Magnetismus) beruht auf einer relativen Indifferenz seines Besonderen mit seinem Allgemeinen oder Begriff. Die Trübung für das Licht wird also nur da aufhören, wo diese relative Gleichheit so weit aufgehoben ist, daß entweder das rein-Allgemeine oder das rein-Besondere überwiegend ist - also an den Enden der Cohäsionsreihe -, oder da, wo beide zur absoluten Indifferenz reducirt sind, wie im Wasser, dessen Allgemeines das ganze Besondere, das Besondere das ganze Allgemeine ist, oder da, wo auch der Streit der absoluten Cohäsion (wodurch der Körper in sich selbst) und der relativen (wodurch er dem Licht angehört) vollkommen ausgeglichen ist, und der Körper ganz Erde und ganz Sonne ist. - Die weiteren Erläuterungen dieser Sätze gehören, wie von selbst offenbar ist, in eine andere Sphäre der Untersuchung. | Ein solcher Körper nun, der in der vollkommenen Identität mit dem Licht ist (und ein solcher wäre ein absolut-durchsichtiger Körper), wäre dem Licht überall nicht mehr entgegengesetzt. Nur insofern der Körper noch immer ein Besonderes bleibt oder dem Licht relativ - zum Theil - entgegengesetzt ist, synthetisirt die absolute Identität, die hier als Schwerkraft der höheren Potenz eintritt, das Licht mit ihm (daß nämlich nicht der Körper das Licht breche, folgt aus der Newtonschen Erfahrung, daß die Brechung nicht unmittelbar, sondern in einiger Entfernung von der Oberfläche des Körpers geschieht, wozu Newton eine actio in distans annimmt, die ich - im Newtonschen Sinne - nicht nur hier, sondern überall verwerfe). Diese Synthese des Lichts und des Körpers ist beim durchsichtigen und undurchsichtigen Körper gleicherweise der Fall, nur daß dieser das Licht reflektirt, der

durchsichtige Körper aber nimmt es in sich selbst auf und durchdringt sich mit ihm. Da es aber keine vollkommene Durchsichtigkeit gibt, sondern in denjenigen durchsichtigen Körpern, welche das Licht am meisten brechen, auch noch das größte Uebergewicht der Besonderheit ist, so wird das Licht oder die Identität im Licht selbst mit der Besonderheit oder Differenz synthetisirt und demnach getrübt. (Alle unsere durchsichtigen Körper sind trübende Mittel). Es ist abermals weder das Licht für sich noch der Körper für sich, sondern es ist das, worin beide eins sind, was die Farbe producirt. Das Licht wird daher in diesem Proceß auf keine Weise weder zerlegt noch gespalten, nicht chemisch oder mechanisch decomponirt, sondern es selbst bleibt als der eine Faktor des Processes in seiner absoluten Einfachheit; alle Differenz ist durch das Nicht-Licht oder den Körper gesetzt. Farbe ist = Licht + Nicht-Licht, Positives + Negatives. | Das Wichtigste für die Ansicht der Kunstwirkungen der Farben ist nun das Begreifen der Totalität der Farben. Das, wodurch eine Totalität allein möglich ist, ist eine Vielheit in der Einheit, demnach ein Gegensatz, der sich in allen Farbenerscheinungen zeigen muß. Wir brauchen, um diesen Gegensatz darzustellen, nicht unmittelbar zum prismatischen Bild zu gehen, welches bereits ein verwickeltes und zusammengesetztes Phänomen ist. Kein Wunder, daß Newton zu keinem andern Resultat kam, da er gerade dieses Phänomen als das erste nahm, und daß es nicht weniger als der Anschauung eines Goethe bedurfte, um den wahren Faden dieser Erscheinung wieder zu finden, den Newton in dem Knäuel so künstlich versteckt hatte, den er seine Theorie nannte. Noch jetzt ist die prismatische Erscheinung den Physikern die Grunderscheinung; auch die Künstler werfen sich einzig auf sie, obgleich sie eine Menge Fälle unerklärt läßt, die in ihrer Kunst wiederkommen. Wir finden den Gegensatz der Farben schon in viel einfacheren Fällen. Es gehören hieher die Phänomene der gefärbten Gläser oder farbigen Flüssigkeiten, welche Newton aus einer Verschiedenheit des reflektirten und restringirten Lichts zu erklären suchte. Wenn z. B. ein blaugefärbtes Glas gegen eine dunkle Fläche gehalten wird, und das Auge sich zwischen dem Licht und dem Körper befindet, so geht jene Farbe bis zum tiefsten Blau hinab; derselbe Körper aber so gehalten, daß er zwischen dem Auge und dem Licht sich befindet, gibt das schönste Gelb- oder auch wohl Hochroth. Hier entsteht also die rothe Farbe unmittelbar durch ein Weniger des Getrübtwerdens, anstatt daß in dem ersten Fall die dunklere Farbe durch ein bloßes Mehr des Getrübtwerdens entsteht. Die beiden Farbenpole schließen sich hier noch aus, sie erscheinen nicht simultan, aber nacheinander. Durch eine Verbindung verschiedener Linsen, durch die man das Licht gehen läßt, und wovon die erste das Licht noch vollkommen weiß durchscheinen läßt, kann man in einem dunklen Zimmer das erst weiße Licht endlich bis zum rothen Licht trüben; durch eine weitere Fortsetzung würde man es bis ins Blaue treiben. Nach diesem Gesetze färbt sich der Himmel für uns blau, die Sonne dagegen im Aufgehen roth. Diese Phänomene, in welchen durch das bloße Mehr oder Weniger der Trübung Farbe entsteht, sind die einfachen, von denen man auszugehen hat. Von viel accidentelleren Bedingungen sind alle Arten prismatischer Erscheinungen abhängig. Sie beruhen, kann man allgemein sagen, darauf, daß ein Doppelbild gesehen wird. Wir sehen Licht und Nicht-Licht zugleich (es findet eine subjektive Synthese von Licht und Nicht-Licht im Auge statt). Durch die Wirkung der Refraktion wird daher das betrachtete Bild verrückt, aber es erleidet keine Veränderung, wenn es über einen andern relativ dunklen oder erleuchteten Raum geführt wird, so daß das verrückte Bild zugleich mit einem andern gesehen wird. Je nachdem nun dieser Raum relativ gegen den andern hell oder dunkel ist, erscheint das Bild an den Rändern verschiedentlich gefärbt; ist es nämlich der hellere Raum auf dunklem Grund, der durch die Refraktion verrückt wird, so daß - bei abwärts gekehrtem Brechungswinkel - der dunkle Raum von oben ins Helle, von unten der helle ins Dunkle geführt wird, so erscheinen an jener Stelle die warmen, an dieser die kalten Farben. | Die Sonne in den Newtonschen Versuchen mit dem in einem dunklen Zimmer auf das Prisma fallenden Licht stellt in der That dabei nichts anderes als einen hellen Fleck auf dunklem Grund dar; sie wirkt in der ganz allgemeinen Qualität

eines Bilds von eminenter Helligkeit auf einem durchaus dunklen Grund, dem Welt-raum. Die prismatische Erscheinung, sofern sie mit dem Sonnenlicht hervorgebracht wird, ist also von den möglichen prismatischen Erscheinungen nur der Eine Fall, der nämlich, wo auf einem dunklen Grunde ein heller Raum gesehen wird. | Wichtiger ist es für uns, die ganze secundäre Stelle dieser Erscheinungen einzusehen. | Die Farben bilden unter sich ein System ebenso wie die Töne. Sie sind daher an sich weit ursprünglicher als sie im prismatischen Bild erscheinen, dessen Bedingungen zufällig und abgeleitet sind. Daß unter diesen Bedingungen keine andern als eben diese Farben erscheinen, ist nothwendig, weil es die einzigen sind, die überhaupt möglich sind. Die Totalität oder das System der Farben hat also in sich betrachtet allerdings eine Art der Nothwendigkeit; es ist nicht zufällig, aber es muß nur nicht gerade von den prismatischen Erscheinungen abstrahirt werden, noch müssen diese für das ursprüngliche Phänomen gehalten werden, in denen sich die Farben erzeugen. | Der Gegensatz, welcher sich im prismatischen Bild zwischen den kalten und warmen Farben zeigt, die sich polarisch einander entgegenstellen, ist allerdings ein nothwendiger Gegensatz und zur Totalität, welche die Farben als geschlossenes System in sich bilden, nothwendig. Allein dieser Gegensatz ist eben deswegen auch ursprünglicher als das abgeleitete und zusammengesetzte Phänomen des Farbenspectrums. Die Polarität der Farben ist nicht als eine fertig vorhandene, sondern als eine producirt zu denken, die sich überall entwirft, sowie nur Licht und Nicht-Licht in Conflict gesetzt werden. Das Farben-Phänomen ist die aufbrechende Lichtknospe; die Identität, die in dem Lichte ist, wird mit der Differenz, die durch das Nicht-Licht in sie gesetzt ist, verbunden zur Totalität. In einer viel höheren Beziehung erscheint die Nothwendigkeit dieser Polarität und der inneren Totalität der Farben in den Forderungen, die der Gesichtssinn macht, und die für die Kunst ebenso wichtig als für die Naturforschung interessant sind. | Jetzt also zu dem Verhältniß des Gesichtssinns. | Die beiden Seiten, die wir in der Körperreihe und dem Licht abgesondert herausgeworfen sehen - reale und ideale -, sind im Organismus beisammen und eins. Das relativ-Ideale im Licht ist hier durch das Reale integrirt. Das Wesen des Organismus ist: Licht mit Schwere verbunden. Der Organismus ist ganz Form und ganz Stoff, ganz Thätigkeit und ganz Seyn. Dasselbige Licht, welches in der allgemeinen Natur die anschauende Thätigkeit des Universums ist, ist im Organismus dem Stoffe vermählt; es ist nicht mehr bloß rein ideelle Thätigkeit, wie in der allgemeinen Natur, sondern ideelle Thätigkeit, die, mit dem Stoffe verbunden, das Attribut eines Existirenden ist. Ein und dasselbe ist zugleich die reelle und ideelle. Jedes von außen Einwirkende macht an den Organismus die Forderung einer bestimmten Dimension, so auch das Licht. Und wenn Sensibilität überhaupt = dritter, das Sehen aber wieder die Blüthe der Sensibilität ist, so ist die Forderung des Lichts an den Organismus Produkt der dritten organischen Dimension, vollkommene Indifferenz des Lichts und der Materie. Aber was ist denn Sehen auch anders? | Das ideelle Princip für sich wäre reines Denken, das reelle reines Seyn. Allein das von außen sollicitirte Indifferenzvermögen des Organismus setzt Denken und Seyn immer wieder gleich. Denken synthetisirt mit Seyn aber ist anschauen. Das Anschauende ist die Identität selbst, welche hier in der reflektirten Welt wieder die Indifferenz des Idealen und Realen darstellt. Es ist das Wesen, die Substanz des Organismus - aber eben deswegen zugleich das absolut-, nicht das bloß relativ-Ideale (wie im Licht) - das Producirende, Anschauende. Es ist das fühlende, hörende, sehende Princip auch im Thier. Es ist das absolute Licht. Die allgemeine Bedingung der Anschauung dieses Lichts ist die Indifferenz des  $A^2$  und  $A = B$ . Nach der verschiedenen Art, wie, oder den Bedingungen, unter welchen beide gleichgesetzt werden, ist es z. B. hörendes, sehendes oder fühlendes Princip. Jedes Sinnesorgan drückt für sich eine solche Indifferenz des Ideellen und Reellen, des Lichts und der Schwere aus; in jeder solchen Indifferenz wird das Wesen, das An-sich des Organismus produktiv, anschauend. Auch physisch genommen schaut das organische Wesen nicht den Gegenstand außer sich an, es schaut nur die in ihm gesetzte Indifferenz des Ideellen und Reellen an. Diese tritt ihm an die Stelle des

Gegenstandes. Kraft der prästabilirten Harmonie zwischen der allgemeinen und der organischen Natur ist in den Anschauungen der letzteren dasselbe System, welches in den entsprechenden Formen der Außenwelt ist. Die Harmonie des Dreiklangs ist etwas Objectives und doch zugleich durch den Gehörsinn Gefordertes. Dasselbe ist der Fall mit dem Gesichtssinn, dessen Forderungen das tiefste Studium des Künstlers seyn müssen, der auf dieses zarteste aller Organe wirken will. Das Auge fordert in allem, was ihm als wohlgefällig dargeboten werden soll, die Harmonie der Farben nach derselben Nothwendigkeit und denselben Gesetzen, nach welchen sie in der äußeren Erscheinung producirt wird. Die höchste Lust des Auges ist, indem es aus der ermüdenden Identität gesetzt wird, in der höchsten Differenz doch wieder durch die Totalität in ein vollkommenes Gleichgewicht gesetzt zu werden. Deswegen fordert das Auge im Allgemeinen in jedem Gemälde Totalität der Farben, und es bedarf nur geringes Studium und Aufmerksamkeit, um zu finden, welche ein vollkommenes Gefühl dieser Forderung die größten Meister geleitet hat. Sehr häufig findet man diese Forderung in großen Compositionen nicht bloß insofern befriedigt, als die Totalität der Farben zu denselben nothwendig war; nicht selten findet man die Forderung einer Farbe, für welche in dem Hauptgegenstand kein Grund lag, durch einen Nebengegenstand befriedigt, z. B. die Forderung des Gelb oder irgend einer andern Farbe durch Früchte, Blumen u.s.w., die in dem Gemälde angebracht sind. | Aber auch da, wo das Auge von der Forderung der vollkommenen Totalität absteht, macht es doch immer die Forderung der entsprechenden Farben geltend. Dieß ist vorzüglich deutlich in der Erscheinung der sogenannten physiologischen Farben. Das Auge z. B., welches durch den Reiz des Rothen ermüdet ist, producirt, nachdem dieser Reiz entfernt ist, von freien Stücken die grüne Farbe, oder bestimmter von Blau und Gelb als Farben das, was denselben am unmittelbarsten entgegengesetzt ist, die Indifferenz. In dem Farbenbild schließen sich Grün und Purpur aus. Eben weil beide sich ausschließen, fordert sie das Auge. Ermüdet durch das Grün fordert das Auge Purpur oder die entsprechende Totalität von Violett und Roth. Durch Purpur das vollkommenste Grün. So auch in der Kunst. Die Verbindung von Purpur und Grün z. B. in Gewändern bringt die höchste Pracht hervor. - Ich stelle nun einen weiteren Satz auf, dem ich nur noch folgendes Allgemeine voranschicke. | Unmittelbar aus der Idee des Lichts folgt, daß es als die besondere Einheit nur unter der Bedingung eines Gegensatzes erscheinen könne. Es ist die im Realen durchbrechende ideale Einheit. Soll es als diese erscheinen, so muß es als Zurückbildung der Differenz in die Identität erscheinen, aber nicht als absolute (denn in der Absolutheit wird die Einheit nicht als die besondere unterschieden), demnach bloß in relativer Identität. - Nun ist aber das Besondere oder die Differenz für sich nichts als die Negation des Allgemeinen oder der Identität. Nur inwiefern sich das Allgemeine, die Identität selbst in das Besondere verwandelt, ist es reell (deswegen die Einformung der Einheit in die Vielheit die reale Einheit ist). Wenn also in der idealen Einheit oder in der Zurückbildung des Besonderen ins Absolute das Besondere noch als solches unterschieden werden soll, kann es nur als Negation unterschieden werden. Demnach wird sich das Allgemeine und Besondere in der Erscheinung der idealen Einheit nur als Realität und Privation, also, weil das Allgemeine Licht ist, nur als Licht und Nicht-Licht verhalten können, oder die Besonderheit wird in dem Allgemeinen nur als Privation oder Bezeichnung der Realität dargestellt werden können. | §. 85. Die Kunstform, welche die ideale Einheit in ihrer Unterscheidbarkeit zum Symbol nimmt, ist die Malerei. - Folgt unmittelbar aus den vorhergehenden Sätzen. Denn die ideale Einheit in ihrer Relativität erscheint innerhalb der Natur durch den Gegensatz des Lichts und Nicht-Lichts. Aber eben desselben bedient sich die Malerei zum Mittel ihrer Darstellung.

Jan 26. [Weimar] An Schiller (Br 16, 170): Auch hatte ich eben die Farbenlehre einmal wieder durchgedacht und finde mich, durch die, in so vielem Sinn, kreuzenden Bezüge [zur Tonlehre], sehr befördert.

- Febr 26. [Jena] J. C. Fischer an G (LA II 6, 320): Ew. Exzellenz erhalten hierdurch den 2ten und 3ten Teil meiner Geschichte der Physik als ein kleines Bibliotheksgeschenk mit untertäniger Bitte, solches hochgeneigt aufzunehmen.<sup>1)</sup>
- März 14. An Friederike Unzelmann (Br 16, 200): Daß Sie bei Vorstellung der Iphigenia eine satte Farbe an der Kleidung mit gebraucht, erfreut mich sehr. Das schreckliche, leere, melancholische Weiß verfolgt uns vom Augenblick des Negligés bis zur höchsten Repräsentation. Man flieht die Farben, weil es so schwer ist, sich ihrer mit Geschmack und Anmuth zu bedienen.<sup>2)</sup>
14. [Brief an] Madame Unzelmann, Berlin.
- Apr 5. [Halle] F. A. Wolf an G (BG 5, 285): Immer hoffte ich, Ihnen etwas von Aristotelischen Handschriften sagen, oder Auszüge daraus zusenden zu können:<sup>3)</sup> übernommen hat wirklich die Sache ein guter Kenner des Griechischen in Paris<sup>4)</sup> ... Doch, ist das Gerücht wahr, so haben wir von Ihrer Muse eher ein neues großes Schauspiel, als jenes zugleich dem Gelehrten und dem Künstler interessante Werk [Geschichte der Farbenlehre], wozu ich den Beitrag aus Paris versprach, zu erwarten.
- Mai 15. [Jena] An Schiller (Br 16, 228f.): Ich hoffe in diesen acht Tagen einen tüchtigen Ruck in die Ausarbeitung der Farbenlehre zu thun und dencke das Wesen einmal derb anzugreifen; jetzt liegt es mir wie eine unabtragbare Schuld auf.
18. [Jena] An Schiller (Br 16, 230): Da ich durch den Eigensinn des Genius zwischen der deutschen Zeitmessung<sup>5)</sup> und der Farbenlehre hin und wieder getrieben werde, auch nach einem gesegneten Anfang hoffen kann einigermaßen zu prosperiren, wenn ich meinen hiesigen Aufenthalt verlängere, so überlege ich daß ich mit Herrn Cotta eigentlich weiter nichts zu verabreden habe, und daß ich also gar wohl hier bleiben kann.<sup>6)</sup>
19. [Jena] Farbenlehre.
20. [Jena] An Schiller (Br 16, 231): Indessen grüße ich Sie schönstens durch Überbringern, den ich, die chromatischen Acten zu holen, nach Weimar schicke ... Das Farbenwesen denke ich hauptsächlich dadurch

<sup>1)</sup> Fischers *Geschichte der Physik*; vgl. oben 22. Mai 1801: J. C. Fischer an G.

<sup>2)</sup> Die Schauspielerin Friederike A. C. Unzelmann hatte eine Tasse übersandt, die sie als Darstellerin von G's Iphigenie bei einer Aufführung in Berlin am 27. Dez 1802 zeigte.

<sup>3)</sup> Vgl. oben 28. u. 29. Juni 1802. G hatte mit Wolf *Aristotelis vel Theophrasti de coloribus* (vgl. oben 1801: TuJ mit Anm.) diskutiert, u. dieser war offenbar anschließend der Autorfrage nachgegangen.

<sup>4)</sup> Nach RA 4, Nr. 673 möglicherweise Jean François Boissonade.

<sup>5)</sup> Johann Heinrich Voß d. Ä.: *Zeitmessung der deutschen Sprache*. Beilage zu den *Oden und Elegieen*. Königsberg 1802 (Ruppert Nr. 722).

<sup>6)</sup> G's Verleger Cotta machte ab 1800 auf dem Weg zur Leipziger Messe in der Regel im Apr oder Mai in Weimar oder Jena Station. 1803 traf er am 21. Mai in Weimar ein u. mit Schiller zusammen.

- zu fördern, daß ich aus den Acten das brauchbare ausziehe, die unnöthigen Papiere verbrenne, das übrig bleibende in Ein Format zusammenschreiben lasse und, nach dem Schema, in Ordnung lege. Es wird sich alsdann zeigen daß schon viel gethan ist, und der Muth die Lücken auszufüllen wird zunehmen.
- Mai 22. [Jena] An Schiller (Br 16, 232f.): Mit ein Paar Worten muß ich Ihnen nur sagen: daß es mir dießmal, bis auf einen gewissen Grad, mit der Farbenlehre zu gelingen scheint. Ich stehe hoch genug um mein vergangenes Wesen und Treiben, historisch, als das Schicksal eines Dritten anzusehen. Die naive Unfähigkeit, Ungeschicklichkeit, die passionirte Heftigkeit, das Zutrauen, der Glaube, die Mühe, der Fleiß, das Schleppen und Schleifen und dann wieder der Sturm und Drang, das alles macht in den Papieren und Acten eine recht interessante Ansicht; aber, unbarmherzig, excerpire ich nur und ordne das auf meinem jetzigen Standpunct Brauchbare, das übrige wird auf der Stelle verbrannt. Man darf die Schlacken nicht schonen, wenn man endlich das Metall heraus haben will. | Wenn ich das Papier los werde, habe ich alles gewonnen; denn das Hauptübel lag darin, daß ich, ehe ich der Sache gewachsen war, immer wieder einmal schriftlich ansetzte, sie zu behandeln und zu überliefern. Dadurch gewann ich jedesmal! nun aber liegen von Einem Capitel manchmal drey Aufsätze da, wovon der erste die Erscheinungen und Versuche lebhaft darstellt, der zweyte eine bessere Methode hat und besser geschrieben ist, der dritte, auf einem höhern Standpunct, beydes zu vereinigen sucht und doch den Nagel nicht auf den Kopf trifft. Was ist nun mit diesen Versuchen zu thun? sie auszusaugen gehört Muth und Kraft, und Resolution sie zu verbrennen, denn Schade ist's immer. Wenn ich fertig bin, in so fern ich fertig werden kann, so wünsche ich mir sie gewiß wieder, um mich mir selbst historisch zu vergegenwärtigen und ich komme nicht zum Ziel, wenn ich sie nicht vertilge.
24. [Weimar] Schiller an G (SNA 32, 41): Ich wünsche Ihnen Glück, daß Sie Sich Ihres Stoffs so gut erwehren. Möchten Sie einmal alle diese Schlacken aus Ihrem reinen Sonnenelement ausschleudern, wenn auch ein Planet daraus werden sollte, der sich dann ewig um Sie herum bewegt.
- [Mai?]<sup>1)</sup> H. C. A. Eichstädt: Gedächtnisrede auf Goethe, 1. Oktober 1832 (BG 5, 584): Ich habe ihn [G], während er in den Morgenstunden an der Farbenlehre schrieb und ganz in optische Versuche vertieft war, am Nachmittag ... über die Gesetze der Metrik ... reden ... hören ...
- Juni 23. [Weimar] An Schiller (Br 16, 242): Hier das erste Concept. Lassen Sie uns das Eisen, da es heis ist, schmieden! Wenig wird zu brauchen seyn. Zu mancherley Betrachtungen giebt dieser erste Versuch Anlaß.

<sup>1)</sup> Datierung aufgrund von G's Schilderung seines Jenaer Arbeitspensums; s. oben 18. Mai 1803: an Schiller.

Juli 24. Farbenlehre. Chemisch.

Aug 9. [Jena] Farbenlehre Chemische.

10. [Jena] Farbenlehre Chemische ...

12. [Weimar] Früh chemische Farben.

13. Chemische Farbenlehre ...

14. Chemische Farbenlehre ...

15. Chemische Farben.

Nov 7. [Jena] Ritter<sup>1)</sup> ...

9. [Weimar] Schiller an G (SNA 32, 84): Ohne Zweifel haben Sie in Jena davon gehört, daß bei den Studenten ein großes Verlangen sich zeigt bei dem Ritter zu hören ... Es möchte wohl gut seyn, ihn fest zu halten.

9. [Weimar] C. G. Voigt an G (SchrGG 54, 363): Wegen Ritters galvanischen Vorlesungen haben Serenissimus sich mit dem Prorektor interponiert, damit er ½ Jahr Frist bekommt. Will er alsdann das Lesen fortsetzen, so muß man ihm behülflich sein. Die Fakultät will mit der Hälfte der Gebühren sich begnügen.

Dez 23. [Jena] An J. A. Schmidt (Br 16, 388f.): In mehrern Gesprächen mit Herrn Hofrath Himly,<sup>2)</sup> bey Lesung der ophthalmologischen Bibliothek<sup>3)</sup> und bey mehrern andern Gelegenheiten, habe ich mich von dem Werth Ihrer Bemühungen durchdrungen gefühlt und den lebhaften Wunsch nicht unterdrücken können über manches durch Sie belehrt zu werden.<sup>4)</sup> | Seit mehrern Jahren bearbeite ich die Farbenlehre, erst zu ästhetischen Zwecken, dann in physischer und chemischer Rücksicht, und wie hätte ich bey diesen redlichen Bemühungen das physiologische versäumen können. | Diesen letzten Theil, nunmehr den ersten meiner Abhandlungen, hätte ich vor allen Dingen dergestalt auszuarbeiten gewünscht, um Ihnen denselben vorlegen und Ihre entscheidenden Winke nutzen zu können. | Aber das Leben geht meist hin ohne daß man ordnen und beleben kann was man gesammelt hat und, wie das Ganze der empirischen Erscheinung, so liefert auch der Einzelne mehr ein Wollen als ein Vollbringen.

24. [Weimar, Brief an] Hrn. Hofr. Schmidt, Wien.

Dez nach 14./1804 Jan<sup>5)</sup> [Jena/Weimar?] An Knebel (Br 18, 75): Du wirst mir einen wahren Freundschaftsdienst erzeigen, wenn du beykommende Optica mit Aufmerksamkeit lesen und deine Desiderata über Stoff und Form mit Bleistift an den Rand schreiben magst. Auf diese hier vorgetragene

<sup>1)</sup> Vgl. oben 20. Sept 1800.

<sup>2)</sup> Vgl. oben 1801 Okt 21.: F. H. Jacobi an G, 1802 Aug 19. u. 23.

<sup>3)</sup> Vgl. oben 28. Nov 1802: Himly an G.

<sup>4)</sup> J. A. Schmidt, Augenarzt in Wien u. Professor an der Josephsakademie, gab mit Himly die *Zs. Ophthalmologische Bibliothek* (1802-1807) heraus. Vgl. unten 20. Jan 1804: Schmidt an G.

<sup>5)</sup> Datierung nach LA II 3, 149f. aufgrund eines im gleichen Brief erwähnten Besuches der Mme de Staël.

Phänomene folgen die der Refraktion. Die Arbeit ist wirklich groß! zu so viel hundert Erscheinungen die Versuche zu finden und die einzelnen Fälle unter die Versuche zu ordnen und die Versuche selbst zu rangiren! Ich kann als gewiß sagen, daß ich, ohne freundschaftlichen, antreibenden Antheil, auch diesmal nicht durchkomme. | In deiner Einsamkeit mag es jetzt herrlich seyn.<sup>1)</sup> Mir scheint die Sonne durchs Prisma mannigfaltiger Umgebungen.

## 1804

- — Schema zu DuW<sup>2)</sup> (W 26, 362; AA-DuW 2, 472): 1804 ... Chromatica. Lond.[oner] Soc.[ietät]<sup>3)</sup>
- — Tag- und Jahres-Hefte<sup>4)</sup> (W 35, 179f.): Je weiter ich in meinen chromatischen Studien vorrückte, desto wichtiger und liebwertther wollte mir die Geschichte der Naturwissenschaften überhaupt erscheinen. Wer dem Gange einer höhern Erkenntniß und Einsicht getreulich folgt, wird zu bemerken haben, daß Erfahrung und Wissen fortschreiten und sich bereichern können, daß jedoch das Denken und die eigentlichste Einsicht keineswegs in gleicher Maße vollkommener wird, und zwar aus der ganz natürlichen Ursache, weil das Wissen unendlich und jedem neugierig Umherstehenden zugänglich, das Überlegen, Denken und Verknüpfen aber innerhalb eines gewissen Kreises der menschlichen Fähigkeiten eingeschlossen ist; dergestalt, daß das Erkennen der vorliegenden Weltgegenstände, vom Fixstern bis zum kleinsten lebendigen Lebewesen, immer deutlicher und ausführlicher werden kann, die wahre Einsicht in die Natur dieser Dinge jedoch in sich selbst gehindert ist und dieses in dem Grade, daß nicht allein die Individuen, sondern ganze Jahrhunderte vom Irrthum zur Wahrheit, von der Wahrheit zum Irrthum sich in einem stetigen Kreise bewegen. | In diesem Jahre war ich bis zu der wichtigen Zeit gelangt, wo die nachher königlich genannte englische Gesellschaft sich erst in Oxford, dann in London zusammen that, durch mannichfaltige wichtige Hindernisse aufgehoben, sodann durch den großen Brand in London in ihrer Thätigkeit unterbrochen, zuletzt aber immer mehr eingerichtet, geordnet und gegründet war. | Die Geschichte dieser Societät von Thomas Sprat las ich mit großem Beifall, und bedeutender Belehrung, was auch strengere

<sup>1)</sup> Knebel war 1798 von Jena nach Ilmenau gezogen.

<sup>2)</sup> Geschrieben 1809 Okt-Dez (EGW 2, 348).

<sup>3)</sup> *The Royal History of London for the Improvement of Natural Knowledge* konstituierte sich 1660 nach der Thronbesteigung Karls II. u. erhielt 1662 ihren Namen. Hervorgegangen aus privaten Gelehrtentreffen ab 1645 in London u. ab 1648 in Oxford.

<sup>4)</sup> Entstanden 1819/1829.

Forderer gegen diesen freilich etwas flüchtigen Mann mögen einzuwenden haben. Geistreich ist er immer, und läßt uns in die Zustände recht eigentlich hineinblicken.<sup>1)</sup> | Die Protokolle dieser Gesellschaft, herausgegeben von Birch, sind dagegen unbestritten ganz unschätzbar.<sup>2)</sup> Die Anfänge einer so großen Anstalt geben uns genug zu denken. Ich widmete diesem Werke jede ruhige Stunde, und habe von dem was ich mir davon zugeeignet, in meiner Geschichte der Farbenlehre kurze Rechenschaft gegeben. | Hier darf ich aber nicht verschweigen, daß diese Werke von der Göttinger Bibliothek, durch die Gunst des edlen [C. G.] Heyne mir zugekommen, dessen nachsichtige Geneigtheit durch viele Jahre mir ununterbrochen zu Theil ward ...

- — Schelling: System der gesammten Philosophie und der Naturphilosophie insbesondere (Sämmtliche Werke 6. Stuttgart u. Augsburg 1860, 363f.): Das Licht wird weder durch Reflexion noch durch Refraktion dynamisch oder mechanisch differenziert. Der Grund der Differenz in der Farbe liegt außer dem Licht, im Entgegengesetzten, im Nicht-Licht, mit dem es synthetisiert wird. Das Licht ist also ewiglich Eins, und es kann durch nichts und in nichts zu einem Zwei werden. Die Farbe ist nicht im Licht, sondern entsteht aus dem Licht durch das Hinzukommen eines andern als es selbst, welches Differenz ist. Die Formel der Farbe ist nicht die, daß etwa die Identität des Lichts selbst in ein + 1 und ein - 1 sich zerlegte, wie manche fälschlich auch Goethes Ansicht noch verstanden haben. Die Formel des Lichts ist 1 + 2, Licht + Körper oder Licht + Nicht-Licht. Auf diese Weise entsteht die Farbe in den einfachsten Fällen, so oft nämlich überhaupt das Licht mit seinem Gegentheil synthetisiert wird, und die Qualität der Farbe steht immer im Verhältniß des Mehr oder Weniger des Getrübtwerdens. Der allgemeine Charakter der Farbe ist: heller als schwarz, dunkler als Licht zu seyn; aber das Verhältniß der Faktoren, der Position und der Privation, kann quantitativ verschieden seyn, so daß ein Uebergewicht des ersten die hellere, das Uebergewicht des letzteren die dunklere Farbe gibt. Das prismatische Farbenbild gehört überall nicht zu den ursprünglichen, sondern zu den abgeleiteten und schon höchst bedingten Phänomenen.
- Jan 20. [Wien] J. A. Schmidt an G (GSA 30/244, Bl. 63f.): Von ihm [G] lernte ich Wissenschaft der bildenden Kunst; er versuchte mir das Newtonsche Gespenst ... In Bezug auf Ophthalmologie möchte ich es wohl wagen ... zu bitten, in der Optik nicht unvollendet zu lassen, was Sie so einfach und durchgreifend angefangen. Sie allein bereichern uns vielleicht mit Ideen über die Gesichtsfunktion ...

Febr 3. [Brief an] Hrn. Prof. Sartorius, Göttingen, Bücher erbeten.<sup>3)</sup>

7. [Göttingen] G. Sartorius an G (GSA 30/244): Die in Ihrem zweyten Schreiben verlangten Bücher wird entweder Heyne selbst besorgen, oder wenn er sie mir zuschicken

<sup>1)</sup> T. Sprats *History of the Royal Society of London for the improving of natural knowledge* von 1667 entlieh G in der 2. Aufl. London 1702 am 26. Mai 1805 u. am 4. Juli 1809 aus der Weimarer Bibliothek (Keudell Nr. 421 u. 582). Eine frz. Übers. von Sprats *Geschichte der Royal Society (L'Histoire de la Société Royale de Londres, établie pour l'enrichissement de la science naturelle écrite en Anglois*, Genf 1669) lag G schon im Juni 1804 in einem Ex. der Göttinger Universitätsbibliothek vor (vgl. unten 16.-19. Juni 1804). Weitere Erwähnungen von Sprats im Tgb 6. u. 10. Juli 1809 u. schließlich mehrfach in FL; FA I 23.1, 780ff., 786ff. (G's Übers.), 793, 843, 1053.

<sup>2)</sup> Vgl. oben 15. Nov 1802: an Sartorius.

<sup>3)</sup> Der Brief ist nicht überliefert.

sollte, so werde ich sie bald möglichst weiter fördern. Das Verzeichniß dieser Werke habe ich nur eben erst durch die Post erhalten, es sogleich an Heyne befördert, bis jetzt aber noch keine Antwort.

- Febr 27. [Jena] Hegel an Schelling (Hoffmeister 1, 80) ... er [G] hatte aber nicht Zeit wegen eines Mondregenbogens und anderer wunderbarer Dinge ...
- März 16. [Göttingen] C. G. Heyne an G (GSA 28/44): Mit Vergnügen wird mit den verlangten Büchern aufgewartet, | Portius de colorib. ad Aristot.<sup>1)</sup> ... Nur wird inständig gebeten sie nicht zu lange zu behalten. Nach dem Birch ist seit 1801 [G's Besuch in Göttingen] vielfach bereits vergeblich gefragt und verlangt worden; um baldige Zurücksendung bittet man also gar sehr.<sup>2)</sup>
- Mai 22. [Weimar] Riemer an C. F. E. Frommann (LA II 3, 150): Bei G. höre ich einige Collegia über ... Theorie der Farben; wir besehen den Mond durch einen siebenfüßigen Herschel<sup>3)</sup>...
- Juni 12. (Aus der Weimarer Bibliothek - bis 18. Juni 1805 -: Newton, Isaac: Opuscula mathematica, philologica et philologica, coll. ... Latine vertit ... Joh. Castilioneus. T. 1-3: Philosophica. Lausannae et Genevae 1744.)
16. Ordnung in den Papieren und Ackten. Die letzte Zeit Chromatica. Histoire de la société royale de Londres par Thomas Sprat.<sup>4)</sup>
17. Geschichte der Londener Societät.
18. Gesch. der Londner Societät.
19. History of the royal society
21. Chromatica Graeca geordnet.<sup>5)</sup>
- Juli 4. [Jena] Abends bey [J. H.] Voß [d. Ä.]. V.[ersuch mit] Rumar [Rumohr] Ακουνοβλεψια.<sup>6)</sup>
21. [Jena] J. H. Voß d. J. an B. R. Abeken (BG 5, 503): ... V. 20 Antigone | Was ists, Du scheinst ein rothes Wort zu färben? | Diese Stelle habe ich Göthen als einen Beitrag zu seiner Optik empfohlen, zu welcher ich ihm aus meiner antiquarischen Lecture alles, was ich finde, mittheile ...
- Aug ca. 25. [Halle] A. Müller an Elise Müller (BG 5, 514): Goethe ist jetzt hier. Er arbeitet ein Werk über's Licht, das Ostern in drei Quartbänden herauskommen wird, und geht hier mit Wolf ein altes griechisches Werk über das Licht durch, in dem schon viel Schönes sein soll.

<sup>1)</sup> Simon Portius: De coloribus oculorum in Aristotelem et Theophrastum. Florenz 1550.

<sup>2)</sup> T. Birch: The History of the Royal Society. 4 Bde London 1756/57. Vgl. oben 15. Nov 1802: an Sartorius.

<sup>3)</sup> Zu Herschel vgl. oben 7. März 1801: an Ritter; zum Teleskop vgl. oben 1799: TuJ mit Anm.

<sup>4)</sup> Vgl. oben 1804: TuJ mit Anm.

<sup>5)</sup> Daraus erwuchs die 1. Abt. (Griechen) des Historischen Teils der FL (FA I 23.1, 523-64; Vorstufen LA II 6, 6-21).

<sup>6)</sup> Blaublindheit. Dazu bereits die Versuche mit Gildemeister (vgl. oben 1798 TuJ u. Anm., Nov 19. u. 1799 Febr 12. bis 14.); zu den neuen Versuchen mit Rumohr offenbar die in LA I 3, 279 abgedruckten Notizen sowie eine Skizze (LA II 3, nach 304, Tafel VII; CG VA Nr. 326).

- Sept 7. [Halle] F. A. Wolf an G (GJb 1906, 20f.): Bei der Bibliothek fällt mir eine Schrift ein, die ich unlängst in einem *Catalog des Leipz. Buchhändlers Steinacker* sah: *Lomonossow de orig. lucis, cum nova theoria Colorum*, 1756.<sup>1)</sup> 4. - 4 gr. Sollte sie Ihnen unbekannt geblieben seyn, so würde mich der zufällige Fund freuen. Ich weiß nicht, wie ich nicht früher daran denken konnte ... *L'optique des Couleurs per Castel. Paris. [1740 kommt mir eben in einem Catal. vor.]*<sup>2)</sup>
- Nov 20. [Weimar] An H. C. A. Eichstädt (Br 17, 217): Ew. Wohlgeb. | kennen, wie ich höre, einen Studirenden, der nicht alle Farben unterscheidet. Dürft' ich um seinen Namen und sein Quartier bitten?
23. An C. J. H. Windischmann (Br 17, 219): Die mit Ungeduld erwarteten Ideen zur Physick sind nun angelangt<sup>3)</sup> ...

## 1805

- — Tag- und Jahres-Hefte<sup>4)</sup> (W 35, 193, 232): Einige geschriebene Hefte der Farbenlehre erhielt ich nach seinem [Schillers] Tode zurück.<sup>5)</sup> Was er bei angestrichenen Stellen einzuwenden gehabt, konnt' ich mir in seinem Sinne deuten, und so wirkte seine Freundschaft vom Todtenreiche aus noch fort, als die meinige unter die Lebendigen sich gebannt sah ... Indessen er nun sich weitläufig darüber [einen vermeintlichen Diamanten] herausließ,<sup>6)</sup> hatte ich, chromatischer Prüfungen eingedenk, das Wundererl vor die Augen genommen, um die horizontalen Fensterstäbe dadurch zu betrachten, fand aber die Farbensäume nicht breiter, als ein Bergkrystall sie auch gegeben hätte; weßhalb ich im Stillen wohl einige Zweifel gegen die Echtheit dieses gefeierten Schatzes fernerhin nähren durfte.
- — Summarische Jahresfolge Goethe'scher Schriften (W 42.1, 85): 1805 ... Druck der Farbenlehre begonnen.

<sup>1)</sup> *Oratio de origine lucis sistens novam theoriam colorum*, ein von M. Lomonosow in der Petersburger Akademie der Wissenschaften gehaltenen Vortrag, von G. Kositzki ins Lat. übersetzt; in FL nicht erwähnt.

<sup>2)</sup> Vgl. oben 10. Febr 1798: an Schiller.

<sup>3)</sup> C. J. H. Windischmann: Ideen zur Physik. Bd 1. Würzburg und Bamberg 1805 (Ruppert Nr. 5280). Vgl. auch Windischmann an G, 11. Nov 1804 (RA 4, Nr. 1732) sowie G's Erwähnungen in den Briefen an Eichstädt, 1804 Nov 24. u. Dez 12. (Br 17, 220 u. 226).

<sup>4)</sup> Entstanden 1817/1825.

<sup>5)</sup> Schiller starb am 9. Mai 1805 in Weimar.

<sup>6)</sup> G. C. Beireis, Besitzer eines kuriosen Kunst- u. Raritätenkabinetts mit einem gänse-eigroßen angeblichen Diamanten. G besuchte Beireis mit seinem Sohn August u. F. A. Wolf 17.-19. Aug 1805.

- — Schema zu DuW<sup>1)</sup> (W 26, 363; AA-DuW 2, 473): 1805 ... Physikalische Vorlesungen den Damen.<sup>2)</sup> | Anfang des Drucks der Farbenlehre.<sup>3)</sup>
- Apr 25. An Schiller (Br 17, 275): Ich habe indeß an der Geschichte der Farbenlehre zu dictiren angefangen und ein schweres Capitel aus der Mitte heraus bald absolvirt.
- Apr 26. An Schiller (Br 17, 278): ... haben Sie ja wohl die Gefälligkeit ...
- od. 27. gelegentlich den beyliegenden Versuch, die Farbengeschichte zu behandeln, durchzulesen.<sup>4)</sup> Lassen Sie das Manuscript bey sich liegen, bis ich den Schluß dieses Capitels zuschicke. Voran liegt ein kurzes Schema zur Übersicht des Ganzen.
- Mai 2. An F. A. Wolf (Br 17, 281f.): Können Sie mir den Montucla auf kurze Zeit borgen, so geschieht mir ein Gefallen.<sup>5)</sup> Ich muß zu meiner Beschämung bekennen, daß wir ihn hier nicht besitzen. Sprat ist nach meiner vorläufigen Ansicht ein excellenter Kopf, den man wohl benutzen kann, ohne ihm zu vertrauen.<sup>6)</sup> Seine Geschichte der königlichen Societät scheint mir durchaus ein rednerisch zweckmäßiges Product, und desto belehrender wird mir es seyn, zu vernehmen, was jener an ihm aussetzt ... Wollten Sie doch wohl, wenn Sie nach England schreiben, sich erkundigen, was | Thomas Birch History of the Royal | Society of London. London 1756. 4 Bände in 4<sup>o</sup> kosten könnte. Es ist ein Buch, das keiner Bibliothek fehlen sollte.<sup>7)</sup>

3. (XVIII. Jahrhundert<sup>8)</sup> (LA II 6, 115ff.) datiert: Weimar d. 3. May 1805.)

<sup>1)</sup> Geschrieben 1809 Okt-Dez (EGW 2, 348).

<sup>2)</sup> G hielt diese physikalischen Vorträge meist im Gartenzimmer seines Hauses vom 2. Okt 1805 - 11. Juni 1806. Zu den Zuhörerinnen zählten Herzogin Luise, Ch. v. Stein, Sophie v. Schardt, Luise v. Göchhausen, Charlotte v. Schiller, Friederike Sophie Caroline v. Wolzogen, Maria Pawlowna u. a. Thematisiert wurden Magnetismus (2., 9. u. 16. Okt 1805), Turmalin (23. Okt 1805), Elektrizität (30. Okt u. 20. Nov 1805), Luft (27. Nov, 4. u. 12. Dez 1805), Galvanismus (22. u. 31. Jan, 7. Febr 1806), Optik (18. Dez 1805, 8. u. 15. Jan 1806, 12. Febr bis 11. Juni 1806). Vgl. zu den Einzelheiten FA I 25, 142-75 u. 956-90; FA I 23.2, 277-91 u. 442-49. Zu den Vorträgen liegen Aufzeichnungen von Charlotte v. Schiller, Caroline v. Wolzogen, Sophie v. Schardt u. Maria Pawlowna vor, die unter die Z aufgenommen wurden, da G nach eigenem Bekunden aus der Beschäftigung mit allen Gebieten der Naturlehre wertvolles Material für FL erhielt.

<sup>3)</sup> Vgl. unten 24. Okt 1805: Riemer an Frommann.

<sup>4)</sup> Möglicherweise der in LA II 6, 118-26 (M 75) abgedruckte Text.

<sup>5)</sup> J. É. Montuclas *Histoire des Mathématiques* (Paris 1758). In FL zweimal kritisch erwähnt (FA I 23.1, 781, 905). Vgl. unten 1805 Mai 25.: an Eichstädt, 1806: TuJ, Juni 5., 1809 Nov 10.

<sup>6)</sup> Vgl. oben 1804: TuJ mit Anm.

<sup>7)</sup> Vgl. oben 15. Nov 1802: an Sartorius.

<sup>8)</sup> Schema, das Autoren zwischen 1704 u. 1800, vereinzelt mit Nennung ihrer Werke, verzeichnet.

- Mai 6. (Aus der Weimarer Bibliothek - bis 18. Juni 1805 -: 1.) Boyle, Robert: Opera varia quorum posthac exstat catalogus ... Genevae 1877. - 2.) [Boyle, Robert:] - Nova experimenta phys.-mechanica de vi aeris elastica ... Hagae 1661. - 3.) [Boyle, Robert:] - Tentamina quaedam physiologica ... Amstelodami 1667. 12°. | An: Boyle: Historia fluiditatis et firmitatis. Amstelodami 1667. - 4.) [Boyle, Robert:] Chymistica scepticus vel dubia et paradoxa chymica-physica circa spagyrium principia ... Rotterodami 1688. 12°. | [An:] Boyle: Experimenta ... de coloribus ... 1671. - 5.) - bis 31. Mai 1805 -: Hume, David: Geschichte von Großbritannien. A. d. Engl. Bd. 1. 2. Breslau u. Leipzig 1762 bis 1763.)
9. (Aus der Weimarer Bibliothek - bis ? -: Bacon, Francis: Nova Atlantis. Ultrajecti 1643. 12°. | In: Mercurius Britannicus [d. i. Joseph Hall:] Mundus alter et idem ... 1643.)
11. (Aus der Weimarer Bibliothek - bis 18. Juni 1805 -: 1.) Sammlung merkwürdiger Lebensbeschreibungen größten Theils aus der britannischen Biographie übers ... m. e. Vorr. Siegmund Jakob Baumgartens hrsg. T. 3. 4. Halle 1755-57. - 2.) Der Britische Plutarch, od. Lebensbeschreibungen der größten Männer in England und Irland seit ... Heinrichs VIII. bis ... Georg II. ... Bd. 1. Leipzig u. Züllichau 1764.)
13. [Weimar] Riemer an Johanna Frommann (BG 5, 590): Mit G. steht es gut. Er arbeitet alle Morgen (unter uns!) an seiner Optik u. ich bin ihm treu dabey behülflich.<sup>1)</sup>
15. (Aus der Weimarer Bibliothek - bis 18. Juni 1805 -: Philosophical transactions giving some account of the present undertakings, studies and labours ... for the years 1714, 1715 & 1716. Vol. 29. London 1717.)
17. (Aus der Weimarer Bibliothek - bis ? -: Voltaire, [François Arouet de:] Elémens de la philosophie de Neuton. Conten. la métaphysique, la théorie de la lumière ... Londres 1741.)
22. [Weimar] J. H. Voß d. J. an K. W. F. Solger (BG 5, 593): Göthe arbeitet jezt (doch dies sei nur für meine Freunde gesagt!) an der Ausgabe seiner sämmtl. Werke. Auch an seiner Optik arbeitet er, um nichts unvollendet zurückzulassen, und doch ist bei ihm des Unvollendeten noch sehr viel und wirts auch bleiben. Riemer und ich haben hierbei auch unser Geschäft bekommen.
25. An H. C. A. Eichstädt (Br 19, 5): Könnten Ew. Wohlgeb. mir Montucla, Histoire des mathématiques etc. entweder aus der Universitätsbibliothek oder von einem Freunde verschaffen, so geschähe mir gegenwärtig ein besonderer Gefalle.<sup>2)</sup>
26. (Aus der Weimarer Bibliothek - bis 18. Juni 1805 -: Sprat, Thomas: The History of the Royal Society of London for the improving of natural knowledge. 2. ed. corr. London 1702.)
- 26./28. [Jena] F. J. Schelver an Schelling (BG 5, 603): Angenehm wird's Ihnen gewiß seyn zu hören daß v Göthes Optik hier bald der erste Bogen gedruckt wird.
28. (Aus der Weimarer Bibliothek - bis 14. Juni 1805 -: Benvenuti, Caroli, Dissertatio physica de lumine ex ed. Romana anni 1754 recusa. Vindobonae 1761.)

<sup>1)</sup> Riemer war - neben H. Meyer u. Seebeck - einer der Mitarbeiter an G's FL; er beteiligte sich bes. am Kap. über die paroptischen Farben (FA I 23.1, 144-54) u. an den Fragen der griech. u. lat. Farbbennungen (ebd. 561-64).

<sup>2)</sup> Vgl. oben 2. Mai 1805: an F. A. Wolf. - Eichstädt übersandte das Werk am 26. Mai 1805 (RA 5, Nr. 116).

- Juli 3. [Halle] F. A. Wolf an G (GJb 1906, 34): Irre ich nicht, so hörte ich einst von Ihnen *Sprat Hist. of the Roy. Society of London* erwähnen.<sup>1)</sup> | Von diesem Buche, u. noch mehr von der franz. Uebersetzung finde ich eben im *Montucla Hist[oire] d[es] Mathématiques* T. 2. p. 487 ein schreckl. hartes Urtheil. Ich merke dieß an, wenn es Ihnen etwa noch unbekannt seyn sollte.
- Aug 29. [Lauchstädt] An F. A. Wolf<sup>2)</sup> (Br 19, 51 f.): Warum ich meinen Geburtstag lieber hier in der Einsamkeit, als unter werthen Freunden zu feyern gedachte, war mir selbst ein Räthsel, das sich aber nunmehr genugsam aufklärt, da ich in Plotins Leben<sup>3)</sup> folgende Stelle finde | quippe cum nequaquam decere putaret natalem ejus sacrificiis conviviisque celebrari.<sup>4)</sup> | Hat nun der Geist des vortrefflichen Manns auf den meinen schon durch den Schweinsband hindurch solche Einflüsse ausgeübt; was wird es erst werden, wenn ich das jetzt aufgeschlagene und durchblätterte Werk [*Enneades*?] gründlich studire? | Dazu ist mir aber der griechische Text höchst nöthig. Denn obgleich der Übersetzer seinen Autor, im ganzen und einzelnen, recht wohl verstanden haben mag; so scheinen doch mehrere Stellen dunkel, entweder aus wirklicher Incongruenz des Lateinischen zum Griechischen, oder daß ich deßen Congruenz nicht so leicht einzusehen vermag. Darüber würde mich der Text leicht hinaus heben. So wie denn auch besonders nöthig ist, die oft wiederkehrende abstracte Terminologie in der Ursprache und Urbedeutung vor sich zu haben. | Von allem diesem gedenke ich bald nähere Rechenschaft zu geben, wenn Sie die Güte haben wollen, mir das in Händen habende Original auf einige Zeit mitzutheilen. Übrigens mag es ganz zweckmäßig seyn, bis die poetische Stimmung eintritt, sich im Reiche der Ideen aufzuhalten.
30. (Wär' nicht das Auge sonnenhaft<sup>5)</sup> ... (W 3, 279) datiert: 30. August 1805.)
30. [Lauchstädt] An F. A. Wolf (Br 19, 53): Für den überschiedten Plotin danke zum schönsten.<sup>6)</sup> Leider fällt seine ideale Einheit, auf die er so sehr dringt, mit der realen Einerleyheit zusammen, an der ich hier gewaltig zu leiden anfangte.

<sup>1)</sup> Vgl. oben 2. Mai 1805: an F. A. Wolf; zu Sprat vgl. oben 1804: TuJ mit Anm.

<sup>2)</sup> Wolfs Antwortbrief vom gleichen Datum in RA 5, Nr. 195.

<sup>3)</sup> Plotins Biographie von seinem Schüler Porphyrios (233 - um 305 n. Chr.), der die Werke seines Lehrers u. d. T. *Enneaden* herausgab. Sie war der Werkausgabe beigelegt u. auch separat verbreitet (z. B. frz. Ausg. Paris 1749).

<sup>4)</sup> Er glaubte freilich, daß es sich keineswegs zieme, daß sein Geburtstag mit Opfern und Gastmahlen begangen werde.

<sup>5)</sup> Den von Plotin (*Enneades* I, 6, 8) angeregten Vierzeiler verwendete G in der Einleitung der FL (FA I 23.1, 24).

<sup>6)</sup> Plotini Platoniorum facile coryphaei operum philosophicorum omnium libri LIV.: in sex enneades distributi; Ex antiquis. Codicum fide nunc primum Gracè editi, cum Latina Marsilii Ficini interpretatione & commentatione. Basel 1580. Nach seiner Rückkehr entlich G das Werk am 18. Sept 1805 aus der Weimarer Bibliothek (Keudell Nr. 425; das dort genannte Rückgabedatum liegt irrigerweise vor dem Ausleihdatum).

Sept 1. [Lauchstädt] An Zelter (Br 19, 54, 56): Besonders diktire ich eben etwas über die angestrichne Stelle des alten Mystikers<sup>1)</sup> ... Wollte aber jemand die Künste verachten, weil sie die Natur nachahmen; so läßt sich darauf antworten, daß die Naturen auch manches andere nachahmen; daß ferner die Künste nicht das geradezu nachahmen, was man mit Augen siehet, sondern auf jenes Vernünftige zurückgehen, aus welchem die Natur bestehet und wornach sie handelt.

5. [Berlin] Zelter an G (MA 20.1, 110f.): Gestern kam Ihr lieber schöner Brief vom I d. hier an, den ich nun schon unzählige Male gelesen habe. Ihre neue Bekanntschaft mit dem alten Freunde, der so tief in die Kunst unterzutauchen vermag, ist sehr merkwürdig. Wo haben Sie diesen klaren Mystiker aufgefunden? und welche Bewandnis hat es, mit Ihrer Übersetzung einer Übersetzung?<sup>2)</sup> Ist das Original lateinisch oder griechisch? Ist es ein Mönch? ein Künstler? ein Philosoph? - Er gehört in jedem Falle zu den Unsern und ich bin begierig auf seine nähere Bekanntschaft. Dieses kleine Fragment enthält den ganzen Grund aller Kunst und Künste und ist bestimmt genug aus gesprochen.<sup>3)</sup> Die Übereinandersetzung der Begriffe von Kunst, Künstler und Kunstwerk woraus der Zusammenhang von oben nach unten einleuchtet: daß die Kunst über dem Künstler, der Künstler über dem Werke und das Werk über der Materie stehe, enthält den Grund aller sinnlichen und übersinnlichen Erscheinung und den einigen sichern Beweis des Zusammenhangs des Unendlichen mit der Materie. Hier ist kein toter Raum um den herum sich Philosophen und Empiristen abjagen können und wer hätte denken sollen, daß endlich der beste Beweis vom Dasein Gottes und der Unsterblichkeit aus der Kunst hervorgehe, die Kant in Künste zerstückeln<sup>4)</sup> und Linneisch<sup>5)</sup> klassifizieren wollen weil ihm dieses Kriterium abgeht? Man sieht hier deutlich: was der Mensch und seine Bildung ist, ohne die Kunst? Ohne diese kann sein dürstender Geist ewig in dem Unendlichen umherschweifen und nichts finden weil er nicht suchen nicht sehen *gelernt* hat. - So fällt auch der Vorwurf: daß die Künste die Natur bloß Nachahmen, von selbst in seine Nichtigkeit zurück; indem diese Nachahmung nichts weiter sein kann und darf als ein Anknüpfen des Göttlichen an die Materie, wo eben der tote Raum lag und nun die *Kunst*; die natürliche Vereinigung des Geistes und Sinnes mit der Materie, als Werk einer und eben derselben Schöpfung und als Schöpfungskraft erscheint. | Um nicht noch mystischer zu werden wie unser alte Freund, will ich nur aufhören; lassen Sie mich ja mehr von unserm Manne wissen.

Okt 2. (Einleitung zu physikalischen Vorträgen<sup>6)</sup> (LA I 3, 416f.) datiert: Weimar, den 2. Oktober 1805.)

<sup>1)</sup> G übersetzte aus dem 8. Buch der fünften *Enniade* u. verwendete die einzelnen Passagen später für *Wilhelm Meisters Wanderjahre* (W 48, 196-99: *Nach Plotins Enneaden*). Vgl. im einzelnen MA 20.3, 186ff. mit Abdruck von G's Übersetzung. - Die angestrichene Stelle ist die Passage *Denn indem die Form ... in sinnlichem Ton hervor* (W 48, 198), zu der G hier drei kritische Aphorismen formuliert (ebd. 199). - Auch in FL wird Plotin *alte[r] Mystiker* genannt (FA I 23.1, 24).

<sup>2)</sup> G übersetzte aus der lat. Ausg. des M. Ficinus, der Plotin aus dem griech. Original übersetzt hatte.

<sup>3)</sup> Die in MA 20.3, 187 abgedruckte Briefbeilage mit der Übersetzung.

<sup>4)</sup> Im ersten Teil der *Kritik der Urteilskraft* (Erster Abschnitt, Zweites Buch) handelt Kant *Von der Einteilung der schönen Künste*.

<sup>5)</sup> C. v. Linné begründete mit der Einführung der binären Nomenklatur (Gattungs- u. Artnamen) die biologische Systematik.

<sup>6)</sup> In mehreren Fassungen überliefert, den *Physikalische[n] Vorträge[n] schematisiert* vorangestellt (LA I 11, 55-101). Zu den Vorträgen vgl. oben 1805: Schema zu DuW.

Okt 2. [Weimar] Charlotte v. Schiller: Aufzeichnung nach G's Vortrag<sup>1)</sup> (BG 5, 654f.): Vorlesungen über den Magnet | Der namne Magnet ist von der Stadt Magnesia entstanden in Griechenland, wo man diese Eigenschaft des Eisensteins zuerst entdeckte. | Jedes Eisen hat die Eigenschaft zum Magnet zu werden u. Polarität an zu nehmen. Feilspäne gestalten sich immer nadelförmig wenn sie durch magnetische Kraft berührt werden. | Ganz neu war mir die Ansicht, daß ein Pol sich durch Starck, der andre durch Schwach, Plus u. minus auch bezeichnen lassen, der Nordpol ist Plus. - Die magnetischen Erscheinungen sind alle nadelförmig oder ziehen sich in die Länge. Der magnetische Strom zieht sich durch die Körper, in Strömen, nicht in die Breite. Goethe machte ein eignes Experiment in dem er einen Eisernen würfel mit dem Compaß berührte. Der Mangnet bewegte sich nicht, aber sobald er noch mehr Würfel auf einander legte, daß eine Länge entstand, so dreht sich schnell die Nadel u. zog den freundlichen Pol ab, um den ungleichen hinzuwenden | Das Eisen hat das größte belebende Princip. | Jedes Eisenpfel Spänchen wird indem es von dem Magnet berührt wird, zugleich ein Magnet selbst, u. hat einen freundlichen, u. feindlichen Pol. | Trennen kann sich keine Magnetische Kraft, sie macht immer ein Ganzes, u. schließt sich wieder in sich selbst. Ein Einzelner Pol ist nicht denkbar, wo man die Pole in den Endungen der Magnete auch getrennt sieht, so hängen sie doch zusammen, durch die Cirkelförmigen Bogen. - | Das Eisen ist die reinste Naturerscheinung, die ihre Kraft ausdrückt u. rein ohne allen Zusaz, diese Kräfte die das Eisen hat, liegen in andren Naturprodukten auch, u. in den Erscheinungen der belebten, wie der uns unbelebten Natur. - | Es ist ewig eine Kraft in allem die sich selbst wieder aufsucht, oder eine fremde Kraft aufsucht, um ein Ganzes zu bilden dies rohste in der sichtbaren Welt spricht nur Symbolisch die Kraft des Ganzen aus. - Die höchste geistige Kraft hat ein Streben sich zu verdoppeln und ein Fremdes zu suchen, um wieder zur Einheit zu gelangen. - | Wäre ein anderes Mineral so in den ganzen Weltkörper herrschend, wie das Eisen, so würde es auch die anziehende Kraft des Magnets erhalten - die Abweichungen der Magnet Nadel erklärt G. auch von den mehr oder weniger zerstreuten Einsentheilen die in dem Erdkörper vertheilt sind. Zumahl alle Berg Spizen die aus dem festen Land hervor ragen fast immer die Inclination oder Declinision der Magnet Nadel [haben]. Lené ein Kartograf hat eine eigne Karte nach dieser Meinung, auch entworfen, wo die Zuneigung, u. Abneigung der Nadel angedeutet ist, u. zirkelförmige Linien um dem Erdball umschreibt. Es dünkt einem mit der Magnetischen Kraft die ein Universum ist, Alle Erscheinungen erklären zu können, denn aus Abstoßen u. Anziehen entsteht so zu sagen die Welt, u. auch die geistigen Erscheinungen. - | Es ist als sähe man die Welt sich gestalten wenn man den versuch macht auf einen Magnet einen Körper zu legen, oder zu halten, der keine Wirkung von der magnetischen Kraft erleidet. Andre Metalle sind ganz gleichgültige Körper, u. einen Silbernen Becher, dem man über dem Magnet hält, sieht man die Feilspäne, zum Bewundern sich gestalten, in Spizen, u. Nadeln. Ändert man die Richtung gegen die Pole, so erhebt sich die Masse wellen förmig mit ihren Spizen. Man könnte sich denken die Welt sich gestalten zu sehen.

2. [Weimar] Sophie v. Schardt: Aufzeichnung nach G's Vortrag (BG 5, 655f.): Magnet. Grund u. Symbol aller Erden-Erscheinungen. | Eisen - ist allenthalben in den Theilen u. Substanzen der Erde verbreitet. Das überwiegende der Menge nach von allen Metallen. Alles Eisen enthält Magnetische Kraft. | Diese Kraft ist die erste Äusserung eines Lebens. | Beziehung des Magnets auf sich selbst | Erste Erfahrung der Alten über den Magnet. Er macht die Eisenspäne in einem Geschirr siedend. | Sie heben sich in die Höhe der Länge nach sichtbar dem Auge; am stärksten in der Nähe zweyer Seiten, (oder Ecken vielmehr), des Magnets Jeder Magnet bildet in sich ein her-über u. hin-

<sup>1)</sup> Vgl. G's Stichworte zu diesem Vortrag in *Magnet* (LA I 11, 58f.).

über, man nennt die 2. Seiten wie man will, um sie zu unterscheiden, gewöhnlich Plus u. Minus; jede Seite an sich: einen Pol. | Der Magnet hat die Kraft - ihm gleichartige Körper mit sich u. unter einander der Länge nach zu verbinden; jeden zu einem, vor sich seyenden, Magnet umzuschaffen; indem er ihm zugleich Polarität mittheilt u. zwar äussert sich diese in anziehender u. abstoßender Wirkung also: der eine Pol des Magnets z. B. Plus, zieht den entgegen gesetzten des andern an, Minus: u. stößt den ihm gleichen Plus, ab: u. so umgekehrt. Man nehme eine Reihe magnetischer Nähnateln an, oder sonst magnetische Körper so muß man, wenn sie zusammenhängend bleiben sollen, immer die Plus Seite des einen, an die Minus Seite des andern legen, plus u. plus nimmt sich nicht auf; u.s.w. | Legt man an dem Magneten, eine Reihe ganz noch unmagnetischer Körper, z.B. Nähnateln, so entsteht die Kette von selbst, indem ein Magnet immer den andern schafft u. zwar von der ihm entgegen gesetzten Seite. - u. immer der Länge nach - Zerschnitte man der Länge nach eine magnetische Stange, so wären es zwey sich gleiche statt einer, wie vorher. | Zerbreche ich die Stange die Breite durch, so entstehen so viel neue Pole als längliche Stücke werden; wo sich die entgegengesetzten Pole einander anziehen, die gleichen sich abstoßen. u.s.w. [am Rand:] Das gleiche sucht sich nicht, | Warum trennen sich die zugleich den Magnet berührenden Nähnateln, von einander, da sie doch der Länge nach über einander sich verbinden? | Weil, indem sie den Magnet beyde, z. B. mit der Spitze, berühren, nun beyde Spitzen von ihm dieselbe polarität empfangen, folglich sich abstoßen, da sie vorher indifferent neben einander waren, nun aber findet die Spitze der einen an dem Ohr der andern den entgegen Pol, u. so vereint sie sich dort. | Atmosphäre des Magneten. | So weit sie geht, wirkt er auf Eisen. Das dazwischen sich befindende, trennt es nicht von ihm. Es ist so gut wie nicht da.

Beziehungen des Magneten mit dem ganzen der Erde: od. vielmehr, mit dem Erd-Magneten.

Magnetische Kraft ist im Eisen weil Eisen, das überwiegende in den Erd Substanzen ist. Darum hat es sich die im All der Erde inherirende Lebenskraft zugeeignet. Wäre dieses der Fall mit einem andern Metall, Wäre es Gold, z. B. so würde das Gold die anziehende, u. abstoßende Wirkung äussern. | Es ist natürlich daß die Wirkung der magnetischen Kraft, die durch alle Einteile der Erde geht, durch die vielen es modificierenden Substanzen gehemmt wird, daß durch Anziehung u. Abstoßung die Dinge sich condensiren, wäre die Anziehung der Erde im ganzen so stark, wie die des Magnetsteins auf unserm Tisch in seinem Verhältnis, so könnte der Fall eintreten, daß das stets nach der Erde strebende Eisen, für den Gebrauch der Menschen verlohren wäre. Fabel vom Magneten Berge pp.

- Okt 9./16. [Weimar] Sophie v. Schardt: Aufzeichnung nach G's Vortrag<sup>1)</sup> (BG 5, 656f.): Magnet Nadel, weist stets nach Norden, wenn sie nicht durch nähere Kräfte des Magnets irre gemacht wird. | Auf einander gelegte Eisensteine erlangen die Kraft sie von diesem Standpunkt hinweg zu bewegen. Warum wirkt diese Kraft wenn sie vertical, u. nicht wenn sie horizontal liegen? Weil sie durch die verticale Lage, ihre Kraft von den Beziehungen mit der Erde selbst nehmen u. weil die magnetische Kraft, eine Längen-Wirkung ist, so thut es keinen effect als indem sie durch die Erhöhung auch Länge bekommen. Hierin die Ursache von der Abweichung der Magnet Nadel mehr oder weniger, zu suchen. Z. B. auf der Insel Elba, weicht die Nadel von ihrer nördlichen Richtung, die Insel besteht ganz fast aus Eisenbergen. Wenn ich den Nord-Erd-pol z. B. plus nenne, so muß der Theil der Nadel der nach Norden weist den Pol minus haben. | An den Polen der Erde muß Anziehung u. Abstoßung stärker seyn als nach der Mitte zu, wie bey jedem magnetischen Eisenstein der Fall ist. Merckliche Abweichungen der Magnet-Nadel auf der See, werden durch die correspondirenden Vorgebirge, Ufer

<sup>1)</sup> Vgl. G's Stichworte *Ansichten u. Erdkörper* (LA I 11, 59-62).

pp. veranlaßt, wie solches regelmäßig zu ersehen, wenn man die Continente u. grossen Inseln umschift. | Indem ich die 2 entgegen gesetzte Pole des Magnets durch eine an beyde gelegte Eisenstange vereine, erhalten sie gewisser Massen eine Befriedigung, u. tragen vereint, also können sie mehr dann tragen, als jeder Pol für sich. Gebrauch des Magnets stärkt seine Kraft Äusserung, die sich vermindert wenn ich ihn lange ungenützt liegen lasse. | Bringe ich die 2 entgegen gesetzten Pole, die sich stets suchen, zusammen, so entsteht aus dieser Vereinigung wieder ein indifferent Punkt. Der also heißt, weil er nicht anzieht noch abstößt. Er legt sich immer in die Mitte zweyer Pole. Zwey gleiche Pole suchen sich nicht sie sind sich eins, die entgegen gesetzten streben nach der Vereinigung - wie, man möchte sagen, die rechte u. linke Hand, sich gegen einander verhalten u. in einander schließen. | Das ganze Geschäft der Natur, besteht im Trennen oder differenzieren, u. sich wieder suchen u. vereinen. Von diesem allgemeinen Kreislauf, ist der Magnet das erste Glied, u. so zu sagen das Symbol aller übrigen WeltErscheinungen. Der Magnet sucht nur sich u. sein gleiches ist in sich beschloßen u. beschränkt. Art wie man Eisen magnetisirt oder Stahl. Stahl ist ertötetes Eisen. Eisen u. Stahl noch so sehr geglättet, strebt immer wieder ins Leben, es setzt Rost an. Der Serpentin Stein hat einige Anziehende Kraft.

- Okt 11. [Jena] Versuch mit dem rothen Läppchen auf dem Hute.
12. [Jena] An Zelter (Br 19, 68): Ich habe mich mit gewissen Gegenständen der Naturlehre beschäftigt, und will suchen, meine Farbenschrift gegen das Frühjahr vom Stapel laufen zu lassen. Von dem wunderbaren Mystiker [Plotin] hätte ich Ihnen gern noch einige Stellen übersetzt, ehe ich sage, wer es ist, aber ich konnte auch leider! nicht daran kommen.
21. [Weimar] Riemer, Mitteilungen über G (BG 5, 661): „Alle unsere Erkenntnis ist symbolisch. Eins ist das Symbol vom andern: die magnetischen Erscheinungen Symbol der elektrischen, zugleich dasselbe und zugleich ein Symbol der andern. Ebenso die Farben durch ihre Polarität symbolisch für die Pole der Elektrizität und des Magnets. Und so ist die Wissenschaft ein künstliches Leben, aus Tatsache, Symbol, Gleichnis wunderbar zusammengefloßen.“ | Aus einem Gespräch mit G. Morgens.
23. [Weimar] Charlotte v. Schiller: Aufzeichnung nach G's Vortrag<sup>1)</sup> (BG 5, 661): Der Magnet ist eine für sich bestehende Kraft, er erzeugt in sich selbst aber nur durch eine ihm verwandte Masse die Beziehungskraft, und Eisen kann nur durch Eisen, durch die Polarität in eine Art animalische Kraft Auesserung gebracht werden. - Die Einteile in einer andern Mischung, schießen doch nadelförmig an, und es bildet sich der Schörl, der sich in Bruchschiefer, Kalkstein, aber am schönsten im Quarzstein bildet, und auch ganz rein, zuweilen gefunden wird. | Der ganz rein Crystallisirte Schörl ist auf der Insel Cylon vorzüglich zu finden, und heisst tour malin. Dieser Stein scheint die Brücke von der magnetischen Kraft, zu der Elektrischen, denn er zieht auch an wie der magnet, aber nur dadurch daß er erst erwärmt seyn muß entsteht seine Polarität. Auch zieht er nur leichte Körper, wie Asche Goldblättchen, u.s.w. an. | Es giebt Brasilianischen turmalin | Sicilianischen | Ceylonischen | Aber auch in nördlichem Gegenden findet man ihm. - Er zieht leichter an, als ab, und diese letzte Erscheinung gelingt seltner.
23. [Weimar] Sophie v. Schardt: Aufzeichnung nach G's Vortrag (BG 5, 661f.): Tourmalin: ein shorl bildet immer regelmäßige streifen oder Ecken, deren Zahl sich immer in 3 auflöset. | Erlanget die Kraft der Anziehung durch Erwärmung: zieht dann allerley leicht-

<sup>1)</sup> Vgl. G's Stichworte in *Turmalin* (FA I 25, 150-53).

- tere Körper an. Dies ist dadurch bemerkt worden, daß er sich im Schmelzofen stets verlor, indem er sich alsbald mit Asche bedeckte. So nannte man ihn erst den Aschen Zieher. hat leise Polaritet. Veränderung der temperatur wirft diese herum. | Die Natur braucht keine gewaltsame Mittel der leiseste Hauch, bringt das vollkommene der Wirkung hervor. | Sicilianischer Castiglianische, Brasilische Tourmalin, | tourmalin hat mehr Flächen Wirkung als der Länge nach. | Ausdruck Plus u. Minus, rechts u. links, u. ähnliche pp. bedeuten nie ein mehr oder minder, schwächer oder stärker - sondern es sind nur die Worte wodurch man die zwey Dinge auseinander setzt die man bezeichnen will, der Name den man ihnen, willkürlich welchen, zum Unterschied gibt.
- Okt 24. [Weimar] Riemer an C. F. E. Frommann<sup>1)</sup> (LA II 3, 154): Gestern kam der erste Bogen der Optik an.<sup>2)</sup> G. ist mit Druck u. Einrichtung ganz zufrieden und läßt Sie schönstens grüßen.
25. (Aus der Weimarer Bibliothek - bis 15. März 1811 -: Himly, Karl: Ophthalmologische Beobachtungen und Untersuchungen od. Beitr. zur richtigen Kenntniß u. Behandlung der Augen ... St. 1. Bremen 1801.)
26. (Aus der Weimarer Bibliothek - bis ? -: Priestley, Joseph: Geschichte und gegenwärtiger Zustand der Optik ... A. d. Engl. übers. von Georg Simon Klügel. M. Kupf. Leipzig 1776.)
26. (Aus der Weimarer Bibliothek - bis 21. Dez 1805 -: Hamburgisches Magazin od. gesammelte Schriften aus der Naturforschung und den angenehmen Wissenschaften überhaupt. Bd. 23. Hamburg u. Leipzig 1759.)
30. [Weimar] Charlotte v. Schiller: Aufzeichnung nach G's Vortrag<sup>3)</sup> (BG 5, 662f.): Die Sprache hat vier Arten die Gegenstände zu bezeichnen.
- Die erste ist Symbolisch  
die zweite handlend, u. drückt die Handlung aus.  
die dritte durch die Memnonik.  
die vierte durch die Mathematik.

So ist für die magnetische Kraft der Eisenstein, die einfache Anziehung ein Symbolisches Phänomen. die Sprache hat Töne, die, die Erscheinungen bezeichnen. So zum Beispiel Knall, drückt die physische Erscheinung aus. | wird es durch Knallen ausgedrückt so ist es schon motivirt, und ist nicht mehr die Erscheinung selbst, sondern die Handlung durch die, die Erscheinung bewirkt wird. | Die Memnonik, bringt die Gegenstände durch vergleichung andrer zum Ausdruck. In dein, Sein, mein, liegt derselbe Begriff; nur durch die vorgesezten Buchstaben, erhält es die anwendbare Beziehung. So durch die wissenschaftlichen Gegenstände wird durch simple Veränderungen der Begriff getheilt, und neue hervorgebracht. Die Mathematik bringt in uns durch ihre Figuren, die Bedeutung der Gegenstände ins Gedächtniß. - Die Elektrizität ist dadurch ganz von dem Magnet verschieden, daß die Magnetischen Erscheinungen sich alle in die Länge zeigen, und gleichsam durch strömen. | Die Elektrizität hingegen, wirckt durch die Flächen u. auf die Flächen. | G. sagt, Es sey kein eignes, bestimmtes in dem Universum, daß Elektrizität sey, wohl aber die Elektrische Kraft, die sich überall äussert, wo eine Wirkung entstehen soll, aber Elektrische Ströme in der Materie, und in den Curt Brunnen zum Beyspiel läugne man nach den neueren Erfahrungen ab. | Sobald eine

<sup>1)</sup> Erstes Zeugnis zur Druckgeschichte der FL. Die letzten Revisionsbogen bearbeitete G am 9. Mai 1810.

<sup>2)</sup> Mit dem Beginn der 1. Abt. *Physiologische Farben* bis einschließlich § 42 (FA I 23.1, 31-43).

<sup>3)</sup> Vgl. G's Text *Symbole* u. seine Inhaltsübersicht in *Elektrizität* (FA I 25, 144f., 153-59).

- Fläche entsteht, so ist auch die Elektrische Kraft bereit zu wircken. | Bernstein, ist eine Harz Masse, die man annehmen kann ist aus den Wäldern die durch eine Revolution der Erde in die Tiefe gekommen, entstanden, wie die Stein Kohlen, u. andern vegetabilische Körper. -
- Okt 30. [Weimar] Sophie v. Schardt: Aufzeichnung nach G's Vortrag (BG 5, 663): Verschiedene Arten der Darstellung eines Begriffs: viererley Sprachen gibt es dafür. Die erste mögte man die goldene nennen; wodurch das Phenomen, die Begebenheit, selbst erscheint; die 2te nenne ich die poetische, wobey eine Neben-Idee die dem Hauptbegriff eine grössere Klarheit mittheilt hervor gerufen wird - so sind die Erläuterungen einer Sache durch Beyspiele. Ein guter Regent, ist gleich einem schattenden Baum, unter dem die Vögel des Himmels nisten; die mnemonische - wo man an gewisse Dinge, willkürlich Errinerungen knüpft, um sich dieselben dabey zu vergegenwärtigen. | Die Mathematische [bricht ab]
- Wir gehn mit denen Materien, die durch Hülfe der Erwärmung, dann des Reibens Anziehung u. Abstoßung erhalten, in das Gebiet der Electricität über. Der Bernstein - vermutlich ein versteinertes Baum-Harz. Man reibe ein seidenes Band mit Bernstein, die zwey Enden haben dann einerley Electricitet u. fliehen einander. Man reibe die eine Seite mit Glas, die andre mit Bernstein, beyde Enden werden sich suchen. | Abstoßung ist eigentlich kein positives. Das Gleiche geht nicht in einander über, es kann sich nicht suchen - es mangelt sich nicht. Das stärkere, kehrt das Schwächere um, es schafft in ihm, das was ihm mangelt, oder vielmehr sucht es auf, und eignet sich zu. | zwey gleiche sind zwey Selbständige gegen einander.
- Nov 4. [Weimar] Luise v. Göchhausen an K. A. Böttiger (LA II 3, 155): Goethens wissenschaftliche Bemühungen zu Gunsten eines kleinen Zirkels von Damen, zu welchem auch ich die Ehre habe zu gehören, haben wieder ihren guten Fortgang.<sup>1)</sup> Mittwochs von 10-1 Uhr hält er über verschiedene naturhistorische Gegenstände Vorlesungen, die auch Papa Wieland zuweilen besucht. Diese sind wirklich sehr lehrreich und unterhaltend.
10. (Aus der Weimarer Bibliothek - bis 14. Juni (oder Jan?) 1806 -: Delaval, Edward Hussey: Recherches expérimentales sur la cause des changemens de couleurs dans les corps opaques et naturellement colorés. Ouvr. trad. de l'anglais par Quatremère Disjonval et A. Millin. Nouv. éd. Paris an V. (1797).)
16. [Weimar] Riemer an C. F. E. Frommann (BG 5, 667): Durch die Störungen bey Hofe ist er [G] aus der Arbeit gekommen. Er wird aber dieser Tage wieder dran gehen. Mscpt sobald als nur möglich.
18. [Weimar] An Zelter (Br 19, 75): Ich habe auch wöchentlich einen Morgen eingerichtet, an dem ich einer kleinen Societät meine Erfahrungen und Überzeugungen, natürliche Gegenstände betreffend, vortrage. Ich werde bey dieser Gelegenheit erst selbst gewahr, was ich besitze und nicht besitze.
20. [Weimar] Charlotte v. Schiller: Aufzeichnung nach G's Vortrag<sup>2)</sup> (BG 5, 667f.): Wenn wir die Natur der Erscheinungen verfolgen, so finden wir immer getheilte Kräfte die zu Einem Zweck u. Wirkung sich verbinden. Durch eine Annäherung zweyer Einzelner Substanzen erscheint eine dritte u. ist der Schlußstein des ganzen, u. die Erscheinung. So haben wir die Erscheinung des Magneten, wo eine Materie unterschieden ist von der andern, nicht durch verschiedenheit, sondern durch mehr oder weniger Massen der

<sup>1)</sup> Vgl. oben 1805: Schema zu DuW.

<sup>2)</sup> Vgl. dazu G's Stichwortliste (FA I 25, 159-62).

substanz. So ist bey der Elektrizität, Harz u. Glas Elektrizität, die eine Grund Materie sind, oder Urtheile u. nur durch ihr Medium anders wirken, u. die Wirkung anders erscheint. - | Die Philosophische Sprache benennt zwey Wirkungen der Kräfte, dynamisch, u. Atomisch. - | Dynamisch, ist das Leben, Wirken, u. Entstehen, der Kräfte. Es ist immer u. ewig in den Erscheinungen der Welt, alles was uns auch als nicht mehr wirkend scheinen kann, hat Kräfte die ewig lebend, wirkend u. schafend sich ändern ob wir gleich die Wirkung nicht sehen, so ist sie doch wirklich [?]. Atomisch, ist der daseinende Zustand, das gewordne; das Sammeln der Kräfte auf einem Punkt, das in die kleinsten Theile sich als regsam u. theilbar uns denkbar ist. Man kann ins unendliche sich die Theilbarkeit der Theile denken. - | Freyheit, und Bedingniß, sind in der physischen wie in der moralischen Welt die Motive der Handlungen wie Erscheinungen, Ein Streben nach Freyheit, u. Rückkehren zu der Ordnung und dem Bedingten, ist der ewige Wechsel des Lebens, und der Kräfte. - | Das einfachste Bild der lebendigen Kräfte ist das Eisen, Leben nennt G. eine Kraft. Fremde Kräfte wirken zu lassen, u. aufzunehmen, so sagt er ist das Eisen als der rohste Körper, u. als der festeste durch die Säure, anzugreifen, und sie wirkt als Lebenskraft, u. der Rost tritt gleichsam wie eine Blüthe heraus. So ringen durch alle Gestalten u. Formen des lebendigen die Kräfte zusammen um eine Erscheinung hervor zu bringen. Aber es ist immer nur Eine Kraft die alles belebt, und dies ist die höchste in der geistigen wirkenden Welt, in der Kraftäußerung unsrer Geistigen Kräfte. Die Natur strebt immer Kraft zu äussern in allen Categorien. Die höchste Kraft ist die Gottheit. - | Das Gesez der Schwere, ist eines der Bedeutendsten in der Natur, weil durch sie die Entstehung der Welt Körper sich denken läßt. -

Nov 20. [Weimar] Sophie v. Schardt: Aufzeichnung nach G's Vortrag (BG 5, 668): Zweyerley Vorstellungs Arten. | Dynamisch. - Atomisch. | 1., Das wirkende, sich äussernde, handelnde, bewegende, schaffende. | 2., Das erleidende, duldende, angeregte, bewegte pp Gegensatz des einen vom andern. | 1., ein unsichtbares, ein Daseyendes, ohne vehiculum; eine Kraft Äusserung ohne ein: wie, das uns bekannt seyn könnte. | 2. Atome, wirkliche sichtbare, zu ergreifende, erfassende. | oder | Die physische 1. die sich aufs ganze bezieht. | Die chemische 2. die sich mit dem besondern; u. dem realen beschäftigt. | Aus verschiedenen Vorstellungsarten, entsteht ein neues resultat. Jeder hat die seine. Jeder neigt mehr zu der einen oder zu der andern herüber. Lucrez, Epicur bekannten sich zu der Vorstellungs-Art, die wir die atomistische oder chemische nennen mögten, in den realen Stoffen der Materie suchten sie Entstehung u. Ordnung durch Hülfe des Zufalls. | Andre, suchten es in einer unbekanntem, unsichtbaren höheren Gewalt, in anregenden Kräften. | Stets setzt das Wirkende ein Erleidendes, das Bewege wieder ein Anregendes voraus, u.s.w.

24. [Weimar] Charlotte v. Stein an Fritz v. Stein (BG 5, 668): Vorgestern trug sie [Herzogin Luise] mir auf den Goethe zu sagen welcher uns Abends electriche experimente machen wolte, er mögte sie den gewöhnlichen Mittwoch wo er uns immer eine wissenschaftliche Unterhaltung giebt in einen duncklen Zimmer vornehmen weil sie froh wäre einen Abend einmahl vor sich zu haben.

24. [Jena] Knebel Tagebuch (BG 5, 669): Nachm. bey Hofr. Voigt die Experimente mit der Luftpumpe in Göthes Gesellschaft gesehen.

[Nov Ende?] [Weimar] Ricmer an Knebel (BG 5, 670): Unser Geh. Rat [G] ... ist mit den Matadoren des XVII. Jahrhunderts beschäftigt, sie in Bezug auf seine Geschichte der Wissenschaften zu characterisiren. Er hat mir die schönsten Grüsse an Sie aufgetragen, zugleich mit einer Bitte um Übersetzung einer Stelle aus Lukrez.

Dez 2. [Jena] Knebel Tagebuch (LA II 6, 325): Verse aus dem Lukrez für Goethe abgeschrieben.<sup>1)</sup>

<sup>1)</sup> FL zitiert Knebels Lukrez-Übersetzung *De natura rerum* Buch 2, v. 709-815 (FA I

Dez 2. [Jena] Knebel an G (G-Knebel 1, 267): Ich schicke Dir hier die Verse des Lukrez [für FL-Kap. *Lucretius*], und wünsche daß Du damit zufrieden seyn mögest. Sie sind zu jedem Gebrauche Dir zu Diensten.

3. [Jena] Knebel Tagebuch (LA II 6, 325): An Goethe nebst Lukr. Versen.

4. [Weimar] Sophie v. Schardt: Aufzeichnung nach G's Vortrag<sup>1)</sup> (BG 5, 670): Nichts ist, nichts ist geworden, alles ist stets im Werden, in dem ewigen Strom der Veränderung ist kein Stillstand. Der Mensch ist mit jeder Minute ein Anderer, doch sich selbst sonderbar gleich, beharrlich, in der Veränderung, dies ist ein Vorzug des höheren Wesens. Die Pflanze z. B. deren organische Natur so viel Ähnlichkeit mit der unsrigen hat, wird ganz verändert u. durchaus; ihre Identitet geht verlohren. | Das Gesez der Schwere - ein Anziehen u. abstoßen eine Ausdehnung u. in sich zusammenziehen des elastischen Wesens. Die Erde zieht die Luft, diese zieht sich in sich - diese gegenseitige Wogung erhält das Gleichgewicht. Ungeheure Gewalt der Luft, oder Streben von ihr alles zu erfüllen, nichts leeres zu dulden. Daher der in einer verdünnten Luft tretende Körper, von der in ihm selbst enthaltenen sich entlastet, im Verhältniß der Verdünnung der äussern, strebt dann die in ihm haftende hinaus wärts um diesen Leeren Raum zu erfüllen. Dieses Ursache der Athemlosigkeit, Nasenbluten pp. auf hohen Bergen, nach demselben princip sehe ich Tropfen aus dem Ey dringen, daß unter der Luftpumpe liegt pp.

4. [Weimar] Charlotte v. Schiller: Aufzeichnung nach G's Vortrag (BG 5, 671): Die Lehre der Alten von den vier Elementen, ist nicht so ganz hypothetisch als wie die neuern Physiker sie gern scheinen ließen. - | von Feuer, kommen wir zur Luft, u. ihren Luftarten. Eigentlich ist auch da nur ein Körper, der sich theilt in zwey durch die verschiedenen Einwirkungen. Die Luft besteht aus den Luftschichten, u. wird durch den Druck der durch ihre Chymischen Bestandtheile ausgeübt wird, und in ruhend u. wirkend in zwey Wirkungen getheilt. - | Es ist Oxigener Sauerer Stoff (nach G's Ausdrucke) und Wasserstoff. Hydrogen u. Stickstoff, Gaz, u. Calorique Wärmestoff, in der Luft die uns umgiebt. | Unser Dunstkreis, ist 28 bis 27 Zoll zwischen diesen schwankt die Höhe u. Tiefe, niedriger aber wie 27 ist er nie. Wir sind in ewigen Kampf mit der Luft unsres Dunstkreises, und der Auessern Luft die uns umgiebt, u. Leben ist Ein Athmen u. Ausathmen, der Mangel der Elastizität der Luft und die erlangte Elastizität machen die größten veränderungen in den uns umgebenden Erscheinungen.

6. [Jena] Knebel an G (G-Knebel 1, 268f.): Ich habe eine wichtige Bitte an Dich, lieber Freund, - und diese ist keine andere, als - Du wirst lachen - daß Du in der Abschrift, die ich Dir kürzlich zuschickte, sogleich ein Wort vernichten, und, statt dessen, ein anderes setzen mögest. Nämlich gleich vom Anfang im vierten Vers bitte ich, statt

„Oder das schwärzliche nicht“ etc.

zu setzen:

„Oder was schwarz aussieht, aus schwarzem“ etc.<sup>2)</sup>

Ich setzte nemlich ersteres, um, dem Original gleich, den Ausdruck zu verändern; ich finde aber, daß der bestimmte Ausdruck, *quæ nigrant*, was schwarz aussieht, hier nothwendig ist. | Dergleichen Streitigkeiten des Zierlichen mit dem Bestimmten, weshalb Quintilian dem Lukrez eine große Eleganz beilegt, und das die Neuern fast gänzlich an ihm übersehen haben, machen die Uebersetzung zu einem Gegenstande

23.1, 565-69). Vgl. oben 17. Dez 1796: an Schiller. - Lukrez wird in FL noch öfter genannt (FA I 23.1, 598, 708, 868, 1050).

<sup>1)</sup> Vgl. G's Stichwortliste *Luft*, die als Vortragstermine den 27. Nov sowie den 4. u. 12. Dez 1805 nennt (FA I 25, 162-67).

<sup>2)</sup> G erfüllte die Bitte (FA I 23.1, 565, v. 4).

einer ewigen Verbesserung ... Ich freue mich der Fortdauer Deiner Vorlesungen, und nehme immer im Geiste daran Antheil.

- Dez 6. [Weimar] C. A. Vulpius an N. Meyer (Kasten 180): Göthe arbeitet an seiner Farbenlehre die Ostern erscheinen soll, u hat für garnichts sonst Zeit.
7. An Knebel (Br 19, 81f.): Mit vielem Antheil haben wir (Riemer und ich) die Stelle aus dem Lucrez in deiner Übersetzung studirt, vielleicht verbreitet sich von ihr aus eine nähere Theilnahme über das Ganze. Einiges haben wir noch zu erinnern das nächstens mitgetheilt wird, die übersendete Veränderung soll mit eingezeichnet werden. | An dem was wir aus den Alten über die Farben zusammenstellen wirst du gewiß Freude haben. | Der Mittwoch treibt mich immer an über das Ganze und Einzelne zu denken und fördert mich sehr.<sup>1)</sup>
14. [Weimar] Henriette v. Knebel an Knebel (BG 5, 671): Goethe hat am vergangnen Mittwoch<sup>2)</sup> gar schön über die Elastizität der Luft gesprochen und noch hübscher über die moralische Elastizität, wie große und ungewöhnliche Erscheinungen und Begebenheiten auf den Menschen wirken, ganz nach seiner Art, schön und frisch.
18. (Vorträge (LA I 3, 418f.) datiert: den 18. Dezember 1805.)<sup>3)</sup>
18. Physikalische Vorträge schematisiert (LA I 11, 79): Regenbogen, Himmelsbläue.
18. [Weimar] Charlotte v. Schiller: Aufzeichnung nach G's Vortrag<sup>4)</sup> (BG 5, 673): Licht und Dunkelheit sind die Bedingungen der Erscheinung, u. die Bedingungen des Lebens. | Licht giebt Leben, u. Mangel an Licht ist todt. - Es giebt aber keine gänzliche Absolute Dunkelheit, die nicht das Licht durchdringen könnte. Auch wenn das unser Auge nicht wahrnimmt so ist doch Lichtwirkung um uns. Man könnte sagen, daß Licht ist für unser Auge da, aber ebenso gut das Auge ist für das Licht da. denn das Licht bildet das Auge oder seine Fähigkeit zum Schau[en.] Das Gefühl erfast die Beraubung des Lichts, und wenn sich das Auge an die Beraubung des Lichts gewöhnt hat, so entsteht ein verfeinerter Sinn des Gefühls. - wie man viel Beyspiele von Blinden hat die, die Formen der Körper genau durchs Gefühl bestimmen. - | Die grössere oder kleinere wahrnehmung des Lichts in den Gegenständen bestimmt die Farben wie das Licht auf die Körper wirken kann, so bestimmt sich das verhältniß der Gegenstände zu einander. - Beispiel. | Ein schwarzer Cirkel, auf einer weißen Fläche, der von eben der Größe ist als ein weißer Cirkel auf Schwarzer Fläche, scheint dem Auge viel kleiner, als der weisse.
18. [Weimar] Charlotte v. Schiller an B. Fischenich (BG 5, 673f.): Heut hat mich der heitre Himmel gestärkt und eine geistvolle Unterhaltung bei Göthe. Die Mittwoch Morgen sind wir, d. h. eine Gesellschaft von sechs bis acht Damen bei ihm, und er hält uns Vorlesungen über Physik. Es ist erstaunend interessant, ihn über diese Dinge zu hören.

<sup>1)</sup> Die physikalischen Vorlesungen für die Mittwochs-gesellschaft; vgl. oben 1805: Schema zu DuW.

<sup>2)</sup> Der 12. Dez 1805 war (für die Vorträge ausnahmsweise) ein Donnerstag.

<sup>3)</sup> Folgende weitere Termine der Vorträge zur Farbenlehre sind überliefert: 1806 Jan 8. u. 15., Febr 12. u. 19., März 12., 19. u. 26., Apr 9., 16., 23. u. 30., Mai 7., 14., 21., 28. u. 30., Juni 4. u. 11. Vortragsaufzeichnungen G's liegen bis zum 14. Mai 1806 vor (vgl. im einzelnen FA I 23.2, 442ff.).

<sup>4)</sup> Vgl. G's Stichwortliste, die die Themen für den 18. Dez 1805 sowie den Folgetermin 8. Jan 1806 notiert (FA I 23.2, 277ff.).

Er hat so große, schöne Ansichten der Natur, und dabei eine Klarheit im Vortrag, einen Reichthum der Anschauungen und eine Tiefe des Sinnes! Ich hab' viel Genuß in diesen Stunden, und ich hab' schon mir oft gedacht, ich sehe die Welt sich gestalten.

- Dez 19. [Weimar] Ch. v. Stein an Fritz v. Stein (BG 5, 674): Indeß alles nur Krieg und Politik spricht hören wir alle Mittwoch bey Goethen eine gelehrte Vorlesung, die meisten mahle sagt er einen lichten Punkt worauf man sich den freud daß er ihn ausführen wird, aber er berührt ihn nicht wieder es müste denn seyn daß er sie zuletzt wie Raketen gen Himmel steigen lies, und sie nicht vielleicht verhüllt läßt wie das Büst der Minerva in seiner Stube mit einen abgelegten Schaul von Mlle Vulpius verschleyert ist.
25. An Knebel (Br 19, 84): Hier die Stelle aus Lucrez. Vorne herein habe ich der beliebten Deutlichkeit willen einiges verändert. Vielleicht behältst du etwas davon bey, oder findest ein besseres, oder kehrst zum Alten zurück das ich dir ganz überlasse. Vielleicht sprichst du darüber ein Wort mit Riemer der eben in Jena ist.
30. [Jena] Knebel an G (G-Knebel 1, 270): Ich danke Dir, Lieber, gar sehr für die gütige Theilnahme an meinem Lukrez. Ich habe Deine Verbesserungen sogleich adoptirt, ein paar Kleinigkeiten ausgenommen, worüber Dir Hr. Riemer Rechenschaft geben wird.

## 1806

— — Tag- und Jahres-Hefte<sup>1)</sup> (W 35, 254-60): Dr. Seebeck brachte das ganze Jahr in Jena zu und förderte nicht wenig unsere Einsicht in die Physik überhaupt, und besonders in die Farbenlehre.<sup>2)</sup> Wenn er zu jenen Zwecken sich um den Galvanismus bemühte, so waren seine übrigen Versuche auf Oxydation und Desoxydation, auf Erwärmen und Erkalten, Entzünden und Auslöschten für mich im chromatischen Sinne von der größten Bedeutung.<sup>3)</sup> | Ein Versuch, Glasscheiben trübe zu machen, wollte unserm wackern Götting nicht gelingen,<sup>4)</sup> eigentlich aber nur deßhalb, weil er die Sache zu ernst nahm, da doch diese chemische Wirkung, wie alle Wirkungen der Natur, aus einem Hauch, aus der mindesten Bedingung hervorgehen ... Steffens Grundzüge der philosophischen Naturwissenschaften gaben genug zu denken, indem man gewöhnlich mit ihm in uneiniger Einigkeit lebte.<sup>5)</sup> | Um so viel als mir gegeben sein möchte, an die Mathematik heranzugehen, las ich Montucla's Histoire des Mathématiques,<sup>6)</sup> und nachdem ich

<sup>1)</sup> Entstanden 1817/1825.

<sup>2)</sup> T. J. Seebeck war der einzige Physiker, der G's FL (in der er mehrfach erwähnt wird; FA I 23.1, 221, 992, 994, 1057) über viele Jahre anerkannte. Von Seebeck stammt das Kap. *Wirkung farbiger Beleuchtung*, mit Ausnahme der von G vorangestellten knappen Einführung (FA I 23.1, 994-1009).

<sup>3)</sup> Vgl. unten 1806 Jan 19., Juni 28.: an Seebeck, Aug 10., 17.-20., 25., 27., 30. u. 31., Sept 28. u. 30.: Tgb u. an Riemer.

<sup>4)</sup> Vgl. oben 6. März 1792: Batsch an G mit Anm.

<sup>5)</sup> Vgl. unten 16. Aug 1806.

<sup>6)</sup> Vgl. oben 1805 Mai 2.: an F. A. Wolf u. Mai 25.: an Eichstädt.