XXI.

G. Schilling als Metaphysiker.

Von

Otto Ziller, Pfarrer a. D.¹⁾

Die Anzeige von Thilos Rechts- und Staatslehre bot, wie wir sahen, Schilling Gelegenheit, seine Gedanken über wichtige ethische Fragen auszusprechen. Ebenso benutzte er beim Erscheinen einer Schrift von C. S. Cornelius über das Problem der Materie den ihm gebotenen Anlaß zur Erörterung einer wichtigen metaphysischen Frage. Zwar ist es nur ein einzelner Punkt aus dem Gebiete der Metaphysik, über welchen er sich bei dieser Gelegenheit ausführlicher ausgesprochen hat, aber dieser ist doch von so großer Bedeutung, daß Schillings Stellungnahme zu den Hauptfragen der Metaphysik in hinreichender Schärfe hervortritt.

Die eben genannte Schrift von Cornelius trägt den Titel: „Über die Bildung der Materie aus einfachen Elementen oder das Problem der Materie nach ihren chemischen und physikalischen Beziehungen mit Rücksicht auf die sogenannten Imponderabilien“, Leipzig, Verlag von Otto Wiegand, 1856. Die nicht sehr umfangreiche Schrift findet sich in der königlichen Staatsbibliothek in München und verdient als eine in metaphysischer und naturwissenschaftlicher Hinsicht

¹⁾ Vorliegender Aufsatz ist ein Nachtrag zu meiner Darstellung des Lebens und der Philosophie des Philosophen Gustav Schilling. Die genannte Abhandlung ist in dem, am 15. November 1915 erschienenen, Hefte dieses Archives zu finden. Sie hat Gustav Schilling als Ethiker, Psycholog und Darsteller der Geschichte der Philosophie gezeichnet. Der hier abgedruckte Aufsatz ergänzt jene Abhandlung, indem er G. Schilling als Metaphysiker schildert. Diese Ausführungen schließen sich unmittelbar an die Zeichnung des Philosophen als Ethiker an.

bahnbrechende und noch keineswegs veraltete Schrift heute noch studiert zu werden. Schilling hat das wertvolle Schriftchen angezeigt in den Heidelberger Jahrbüchern für Literatur, Jahrgang 1857, S. 612 ff.

Er entwickelt dort den durch ihren Titel angedeuteten Grundgedanken der genannten Schrift von Cornelius über die Bildung der Materie aus einfachen Elementen in selbständiger Weise, der Atomistik der meisten Naturwissenschaftler die wissenschaftlich genaue Bestimmung des Atoms als eines Wesens von absoluter Einfachheit entgegensetzend. Dabei weist er, wie Cornelius selbst, darauf hin, daß es auch eine Reihe hervorragender Naturforscher gegeben hat, welchen die Auffassung des Atoms als eines Wesens von unbedingter Einfachheit nicht fremd gewesen ist. Cornelius hat im Vorworte zu seinem Schriftchen (S. VI) als solche genannt die Physiker Ampère, Couchy, Sèguin, Moigno, Faraday, Fechner und W. Weber. Nach Schilling ist die Atomistik eine philosophische Theorie von hohem Alter, die beinahe bei dem Beginne der metaphysischen Spekulationen ausgebildet worden ist. Die späteren Philosophen schlugen nach ihm in ihren metaphysischen Überlegungen freilich ganz andere Wege ein, die weit von ihr abführten. Aber es gab doch auch ernste Philosophen, welche wieder zu ihr zurückkehrten. In den Naturwissenschaften ist die Atomistik als eine Hilfslehre angewandt worden, durch deren Annahme sich bei der Untersuchung nicht weniger Einzelheiten in den Naturvorgängen vieles erklären läßt. Daraus ergibt sich nach Schilling, daß eine Übereinstimmung dieser Lehre mit der Erfahrung vorhanden ist. Die Atomistik der Naturwissenschaftler ist aber nach seiner Ansicht einer weiteren philosophischen Bearbeitung fähig und bedürftig.

Ehe ich nun Schillings eigene metaphysische Gedanken weiter ausführe und mit seinen eigenen Worten darbiere, will ich Cornelius selbst auf Grund des Vorwortes seiner von Schilling angezeigten Schrift über die Atome als die einfachen Elemente der Materie mit seinen eigenen Worten sprechen lassen. Denn das war doch ohne Zweifel die Absicht Schillings bei seiner Anzeige jenes Schriftchens, daß die Leser seiner metaphysischen Betrachtungen sich nicht mit dem von ihm selbst Gesagten beruhigen, sondern dann zu der von ihm besprochenen Schrift greifen möchten, um aus ihr selbst sich noch weiter unterrichten zu lassen. Wir werden aus den Worten von Cornelius nicht nur den Eindruck bekommen, daß jene Schrift ihr Studium wohl

lohnt, und daß der Schriftsteller verdient, in metaphysischen Fragen beachtet zu werden, wir werden dadurch auch instand gesetzt werden, das tiefe Verständnis Schillings für die von Cornelius ausgesprochenen neuen Gedanken zu erkennen, sowie seine eigene Übereinstimmung mit ihnen und die Selbständigkeit, mit welcher er selbst über diese Fragen urteilte.

Cornelius¹⁾ schrieb: „Schon das einzige Faktum der chemischen und mechanischen Teilbarkeit der Materie, insbesondere auch der Teilbarkeit der Krystalle nach ihren verschiedenen Blättergängen, führte gewissermaßen notwendig zur atomistischen Vorstellungsweise im Gegensatze zur dynamischen Ansicht, welche die Materie als ein den Raum kontinuierlich Erfüllendes in der Weise ansieht, daß jedes Stück Materie, wie groß oder klein dasselbe auch gedacht werden mag, als ein unendlich Vielfaches von materiellen Teilen erscheint. Diese Ansicht beschränkte sich stets nur auf einige sehr allgemein gehaltene, ziemlich leere Betrachtungen, während die Atomistik sich wirklich fähig erwies, ins Detail der Erscheinungen erklärend einzudringen. Die Mehrzahl der Naturforscher ist der Atomistik zugetan.“ „Wie die Körper im Weltraume sich als wirklich diskrete Massen darstellen, die aber dennoch zu kleineren oder größeren Systemen untereinander verknüpft sind, so denkt man sich gewissermaßen auch die kleinsten Teilchen irgend eines Körpers zu einem Ganzen verbunden, das sich nur scheinbar, weil die Teilchen desselben sehr nahe beieinander stehen, als ein Kontinuum darbietet.“ „Die Ansicht, daß die Materie den Raum als ein geometrisches Kontinuum erfülle, wird schon durch das Faktum der Porosität beschränkt, während dieselbe außerdem noch zu besonderen Schwierigkeiten führt, die anerkanntermaßen nur durch die Annahme der Diskretion der Materie beseitigt werden können.“ „Ist nun die Materie nicht ins Unendliche teilbar, so muß sie zuletzt aus nicht weiter teilbaren Elementen (Atomen) bestehen.“ „Denkt man sich aber diese Elemente

¹⁾ Vgl. dazu auch den Aufsatz von Cornelius „Das Wesen der Materie vom Standpunkte der Physik“. Derselbe ist neu aufgelegt worden in der Schrift über „Das Problem der Materie“, von G. Schilling und C. S. Cornelius, welche von O. Flügel eingeleitet und im Pädag. Magazin von Friedrich Mann, 323. Heft, Langensalza, Hermann Beyer & Söhne (Beyer & Mann), 1908, herausgegeben worden ist. Vgl. dort insbesondere S. 37 f.

als Kügelchen oder überhaupt als Körperchen von ungemein kleinen Dimensionen, so haben sie ohne Zweifel Teile, die, als Diskrete miteinander verbunden gedacht, vielmehr als das aus ihnen bestehende Ganze den Namen Elemente der Materie verdienen werden. Und dies wird sich so oft wiederholen, als in den Teilen sich neue Teile unterscheiden lassen, auf deren wirkliche Trennung es dabei gar nicht ankommt. Stellt man sich dagegen die Elemente als sehr kleine geometrische Kontinua vor, so haben sie eben wohl nicht nur Teile, sondern sind auch in Gedanken wieder einer unendlichen Teilbarkeit fähig. Ja, die Atomistik muß dann sogar jene kontinuierliche Raumerfüllung, die bei einem größeren materiellen Ganzen unzulässig erscheint, den Elementen gestatten.“ „Mit dem Begriffe eines materiellen Elementes verhält es sich gleichsam wie mit dem Begriffe des Mittel- oder Schwerpunktes einer Kugel, wenn man sich diesen als ein sehr kleines Kügelchen vorstellen wollte. Der Radius der Kugel würde dann die Entfernung ihres Umfanges von dem Mittelpunkte des Kügelchens sein. Da man sich aber der letzteren von neuem als ein Kügelchen von noch kleineren Dimensionen als das erste denken könnte, und so fort bis ins Unendliche, so würde der Kugel ohne Zweifel gar kein Mittelpunkt zugehören, obschon der Begriff derselben einen solchen erfordert. Darum ist der Mittelpunkt wie gewöhnlich, als ein einfacher mathematischer Punkt aufzufassen, wodurch jener regressus in infinitum beseitigt wird. Und in ähnlicher Weise gelangt auch der Begriff des Elementes erst dann zur Reife, wenn man dasselbe als ein absolut einfaches, aber qualitativ bestimmtes Wesen anerkennt.“

Den letzten Gedanken von der absoluten Einfachheit der Atome, welcher den Höhe- und Zielpunkt der eben angeführten Auseinandersetzungen von Cornelius ist, hat Schilling nun in seinen Betrachtungen unterstrichen und auf eigentümliche Weise begründet, folgende Gedanken aussprechend: In den Kreisen der Naturwissenschaftler nimmt man zwar an, daß die letzten Elemente der Materie durch die Sinne nicht wahrgenommen werden können. Indessen sind die Vertreter der Naturwissenschaften doch meistens weit davon entfernt, als letzte Bestandteile der Materie absolut einfache, unräumliche, unausgedehnte und unteilbare Wesen anzunehmen. Man meint nämlich, daß solche Wesen gar nicht existieren, und daß nicht

daran gedacht werden könne, daß eine Masse, welche den Raum erfüllt, sich aus ihnen zusammensetze. Nun ist es zwar richtig, daß wir uns daran gewöhnt haben, nur das als wirklich anzusehen, was räumlich ausgedehnt ist. Allein der Gedanke absolut seiender Wesen schließt in Wahrheit den der Ausdehnung nicht in sich ein, sondern geradezu aus. Das Seiende, das so klein ist, daß es uns nicht erscheint, unserer sinnlichen Wahrnehmung also völlig unzugänglich ist, ist ohne Zweifel nicht weniger seiend als das Große, das sich unserer sinnlichen Wahrnehmung aufdrängt. Ein folgerichtiges Denken führt nach Schilling zu Atomen, welche als unausgedehnt, nicht zusammengesetzt und unteilbar vorgestellt werden müssen. Schon Leibniz hat nach ihm aus den materiellen, zusammengesetzten Dingen auf Nichtzusammengesetztes, Immaterielles, also einfache Wesen als die notwendigen Voraussetzungen vom Zusammengesetzten geschlossen und Herbart hat aus dem Begriffe der absoluten Setzung, den er aus Kantischen Spekulationen übernommen hat, einen Schluß auf die Unräumlichkeit des absolut Seienden gemacht. Denn das Räumliche ist immer eine Vielheit von Seienden. Wer daher etwas Räumliches als absolut seiend annimmt, macht die Existenz eines jeden der vielen von dem Sein der anderen abhängig und setzt sie also in Wahrheit alle in seinem Denken nicht als absolut Seiende, sondern nur als relativ oder unter gewissen Bedingungen Seiende, da ja das Sein jedes einzelnen als durch das Sein aller übrigen bedingt gedacht wird, welche das räumlich Seiende bilden. Allerdings ist es nach Schilling nicht ganz leicht, aus Unausgedehntem die ausgedehnte Materie aufgebaut zu denken, insbesondere; wenn man die Atome außer allem Zusammenhange, also jedes von ihnen allein für sich denkt. Aber ein solches Vorstellen der Atome als realer Wesen, die außer allem Zusammenhange untereinander sich befinden, ist nicht richtig. Man muß sie mit den Naturkundigen als Träger von Kräften der Anziehung und Abstoßung vorstellen, von Kräften, welche durch das Zusammensein und Aufeinanderwirken der Atome infolge der Verschiedenheit von deren Qualität geworden sind. Durch die Anziehungs- und Abstoßungskräfte müssen die Atome trotz ihres Zusammenseins sich in gewissen Abständen voneinander halten und so materielle Körper von gewissen Ausdehnungen und einer bestimmten Raumerfüllung bilden.

Schilling schrieb in der genannten und ihrem Inhalte nach von mir eben besprochenen Anzeige wörtlich: „Die Atomistik, die fast so alt ist, wie die philosophische Forschung überhaupt, ist nicht nur trotz aller Weiterschreitungen der philosophischen Spekulationen von manchen Philosophen der späteren Zeit ernstlich wieder aufgenommen und verteidigt worden, sondern sie hat sich auch für die empirische Naturforschung als eine brauchbare Hypothese erwiesen, von der zur Erklärung des Details der Naturerscheinungen bis auf diesen Tag die vielfältigsten Anwendungen gemacht werden. Hieraus kann man Beweisgründe dafür entnehmen, daß sie eine Vorstellungsweise ist, auf welche die Tatsachen der Erfahrung zunächst hindrängen, und welche innerhalb gewisser Grenzen auch dem wirklichen Sachverhalt entsprechen mag. Nichtsdestoweniger würde man zu weit gehen, wenn man ein solches Zugeständnis kurzerhand dahin ausdehnte, als ob damit allen über die Atomlehre hinausgehenden spekulativen Versuchen der Stab gebrochen wäre. Im Gegenteil, der Begriff des Atoms ist offenbar nur eine Abschlagszahlung an das Denken, dem man auf Grund der in der Erfahrung vorkommenden Teilungen des Körperlichen zwar aufgibt, die Materie bis auf ihre letzten Bestandteile zu teilen, dem man dabei auch nicht wehrt, die Grenzen der sinnlichen Wahrnehmung und der mechanisch möglichen Teilung zu überschreiten, dem man aber doch nicht gestatten will, bis an das letzte Ende reeller Teilbarkeit, zu dem absolut Einfachen, Unausgedehnten, Punktuellen vorzudringen, weil man fürchtet oder gar gewiß glaubt, ein solches besäße keine Realität, sei geradezu ein Nichts, und weil man die Verlegenheit vermeiden will, in die man sogleich verwickelt würde, wenn man aus unausgedehnten raumlosen Wesen die ausgedehnte, raumerfüllende Materie rekonstruieren sollte. Gleichwohl ist die Realität, wie befremdlich es auch dem von räumlichen Anschauungen stets umdrängten und damit beschäftigten Menschen zuerst vorkommen mag, von der Ausdehnung gänzlich unabhängig. Niemandem wird es bei näherer Überlegung einfallen, die Realität eines Körpers nach der Größe des Raumes zu schätzen, den er einnimmt. Niemand wird anstehen, einen Körper, der den zehntausendmillionsten Teil eines Kubikzolls einnimmt, für ebenso real zu halten als einen andern, welcher einen zehntausendmillionenmal größeren Raum füllt. Nur für das sinnliche Anschauen und Vor-

stellen macht sich das am meisten Massenhafte am stärksten geltend und erscheint das kleiner werdende als ein mehr und mehr Verschwindendes. Dürfte man nun in der Erforschung und Bestimmung des wahrhaft Realen das Gebiet des Anschaubaren nicht verlassen, so wäre auch nicht einmal von Atomen zu reden, die so klein sein sollen, daß sie nicht wahrgenommen werden können. Liegt dagegen eine Nötigung vor, die letzten Bestandteile der Materie und das wahrhaft Reale überhaupt jenseits der Wahrnehmung zu suchen, so hat man sich auch dem einmal angefangenen Denken konsequent zu überlassen, wenn anders man den Weg exakter Forschung gehen will, und dies führt schließlich auf gänzlich unausgedehnte, punktuelle Wesen: nur diese sind wirklich einfache Elemente und im strengen Sinne unteilbare Atome. Diese Konsequenz ist schon längst gezogen worden, z. B. von Leibniz, der sich dabei auf den einleuchtenden Gedanken stützt, daß das Zusammengesetzte, als welches sich jedes gegebene materielle Ding darstellt, das Einfache voraussetze. Herbart hat sie in anderer Weise begründet und ihre Folgen entwickelt. Nach ihm ist nämlich die Realität oder das Sein im streng metaphysischen Sinne nichts anderes als absolute Setzung eines Was. Würde man ein solches Was als durch den Raum hin ausgegossen, als ausgedehnt denken, also dem Quale des Seienden Quantität beilegen wollen, so wäre das nicht nur ein ganz fremdartiger Gedanke, sondern sogar ein solcher, der sich mit der absoluten, unbedingten Setzung gar nicht verträgt. Denn das Ausgedehnte, wie unendlich klein es auch gefaßt würde, ist ein Vieles, das jedoch in diesem Falle ein stetiges Ganzes, ein Atom sein soll. Von den Teilchen desselben würde keiner ohne den anderen sein dürfen, und das Ganze wäre eine Einheit, die ihre Teilchen in sich befaßt und sich auf diese vielen bezieht. Man denkt also nur etwas Relatives und keinen Gegenstand absoluter Setzung. Deshalb ist das Seiende im strengen Sinne nichts Ausgedehntes, kein Atom nach demokritischer Vorstellungsweise.“

„Bereits haben sich selbst einige anerkannte Physiker“, wie unser Verfasser (Cornelius) S. VII berichtet, „mit dem Gedanken wahrhaft einfacher, ausdehnungsloser Elemente befreundet, nur daß die weitere Verbreitung und Anwendung desselben noch durch die Meinung aufgehalten wird, als ließe sich die Materie nur aus selbst ausgedehnten Atomen konstruieren. Jedoch längst schon wendet man zu diesem

Behufe nicht die nackten Atome in ihrer ursprünglichen Fassung an. Sie könnten nur Sandhaufen ohne alle Kohärenz ergeben. Die wirkliche Materie ist aber mehr als ein Aneinanderliegen von Teilen. Man hat sich deshalb genötigt gesehen, den kleinsten Teilen der Materie, sohin auch den Atomen, Anziehungs- und Abstoßungskräfte zuzuschreiben. Ja diese sind in der naturwissenschaftlichen Betrachtung so sehr zur Hauptsache geworden, daß man die soliden Kerne der Atome zu gar nichts weiterem braucht, als daß die Kräfte, die man nicht für etwas Selbständiges gelten lassen mag, nicht in der Luft schweben, sondern an jenen ihre reellen Stützpunkte, ihre substantiellen Träger haben. Übrigens werden die Eigenschaften der Materie, namentlich auch ihre Undurchdringlichkeit, auf die Wirksamkeit jener Kräfte zurückgeführt.“

„Nun wohl! Wenn es nach der gewöhnlichen Denkweise namentlich unter den Naturforschern keine Schwierigkeit hat, für die demokratischen (noch ausgedehnten) Atome gewisse Kraftverhältnisse anzunehmen, aus denen man eigentlich allein jetzt die Erscheinung des materiellen Daseins ableitet, so übertrage man doch diese Vorstellungsweise auf die wahrhaft einfachen, unräumlichen Elemente. Damit vermeidet man den Widerspruch und die *petitio principii*, die in dem alten Begriffe der Atome liegen, und behält die Mittel in der Hand, die raumerfüllende Materie zu konstruieren. Von vornherein betrachtet, kann ein solcher Versuch umso weniger Anstand haben, als jene Kraftverhältnisse, welche der Wechselwirkung der Atome zugrunde gelegt werden, nicht ursprünglich durch die Ausdehnung der Atome bedingt sind. Man setze also absolut einfache Elemente, unausgedehnte Atome, die anziehend und abstoßend zugleich aufeinander wirken: diesem gegenseitigen Einflusse gemäß werden sie sich in bestimmten Abständen voneinander zu erhalten suchen und aus den Punkten, worin sie sich befinden, nur durch Überwindung eines bestimmten Widerstandes verdrängt werden können.“

Blicken wir nun zurück, um uns auf die Hauptgedanken der Schillingschen Ausführungen zu besinnen und sie übersichtlich zu ordnen! Wir gruppieren sie wohl am besten um drei Gesichtspunkte, nämlich 1. um das Verhältnis von Schillings metaphysischen Gedanken zu den Naturwissenschaften und deren Vertretern, 2. um deren Verhältnis zu den großen Vertretern der Philosophie und 3. um die Ergebnisse seines metaphysischen und logischen Denkens.

I. Schillings metaphysische Gedanken in ihrem Verhältnis zu den Naturwissenschaften und deren Vertretern.

Gustav Schilling stellte sich mit der Mehrzahl der Vertreter der Naturwissenschaften auf den Standpunkt der Atomistik, indem er folgende Gedanken erwog:

1. Die Atomistik ist für den Vertreter der Naturwissenschaften eine Hypothese, die sich als brauchbar zur Erklärung von vielen einzelnen Naturerscheinungen erweist.

2. Tatsachen der Erfahrung, insbesondere die große Teilbarkeit der Materie durch mechanische und chemische Mittel, drängen zu ihrer Annahme hin und bestätigen im allgemeinen die Richtigkeit der atomistischen Naturauffassung.

3. Die uns gegebene große Teilbarkeit der Materie nötigt uns, die Grenzen der sinnlichen Wahrnehmung zu überschreiten.

4. Auch die Atomistik, welche die Naturwissenschaftler in ihrer Mehrzahl annehmen, lehrt Atome, die zwar nicht ohne räumliche Ausdehnung sein sollen, aber der sinnlichen Wahrnehmung unzugänglich sind.

5. Die Vertreter der Naturwissenschaften legen den Atomen Kräfte der Anziehung und der Abstoßung bei, durch welche sich das Dasein einer sinnlich erscheinenden Materie und deren Eigenschaften der Kohärenz und der Undurchdringlichkeit erklären lassen.

6. Die Naturforscher können sich Kräfte, die, losgelöst von realen Trägern, gleichsam im Leeren schweben, nicht denken, und sie haben nach Schilling darin durchaus Recht.

7. Die Vertreter der Naturwissenschaften betrachten die Atome vor allem als die realen Träger oder als die substantiellen Stützpunkte der Anziehungs- und Abstoßungskräfte.

8. Die Wechselwirkung der Atome wird auch nach den Vertretern der Naturwissenschaften nicht durch die Ausdehnung der von ihnen hypothetisch angenommenen Atome hervorgebracht.

9. Die Materie wird auch nach naturwissenschaftlicher Ansicht aufgebaut durch die Kräfte der Anziehung und Abstoßung, deren substantielle Träger die Atome sind, indem die Kräfte der Abstoßung sie in gewissen räumlichen Entfernungen halten und die Kräfte der Anziehung die Materie undurchdringlich machen, so daß die sie bil-

denden Atome sich nicht ohne Anwendung von Kraft voneinander trennen lassen oder aus ihrer Lage zueinander entfernt werden können.

10. Aber, obwohl Schilling in allen diesen Punkten mit den meisten Naturwissenschaftlern völlig übereinstimmte, hielt er eine Verbesserung von deren Atomlehre nicht allein für möglich, sondern auch für durchaus notwendig zur Vermeidung von Widersprüchen im Denken.

11. Auch haben eine Anzahl von hervorragenden Physikern, wie Cornelius richtig hervorgehoben hat, an Stelle der ausgedehnten Atome solche von absoluter Einfachheit, also punktuelle Atome gesetzt. Ihnen hat sich G. Schilling mit Cornelius zugesellt.

12. Es liegt kein Grund vor, das verschwindend Kleine, das ist, für weniger seiend zu halten als das Massenhafte, das sich den Sinnen aufdrängt und von uns sinnlich wahrgenommen wird.

Nachdem wir das Verhältnis von Schillings Metaphysik zu den Naturwissenschaften und ihren Vertretern ins Auge gefaßt haben, betrachten wir deren Verhältnis zu den bekannten Vertretern der Philosophie, soweit dies in den wiedergegebenen Erörterungen Schillings von ihm selbst bestimmt dargestellt worden ist.

II. Verhältnis von Schillings metaphysischen Ausführungen zu den Gedanken bekannter Philosophen.

1. Die Atomistik des Demokrit, welche räumlich ausgedehnte Atome lehrt, und welche die Mehrzahl der Naturforscher anerkannt hat und als Hypothese zu benutzen pflegt, verwendet nach Schilling einen Begriff des Atoms, der wissenschaftlich nicht haltbar ist. Sie ist daher nach ihm einer Verbesserung fähig und bedürftig.

2. Schilling stimmt Leibniz zu, nach welchem das Zusammengesetzte das Nichtzusammengesetzte, also absolut Einfache, absolut Unteilbare zur Voraussetzung hat.

3. Er erklärte seine Übereinstimmung mit Herbarts Ansicht, daß der Begriff der absoluten Setzung eines Was eine Annahme von ausgedehnten Seienden ausschließe, also absolut einfache, raumlose, unteilbare, punktuelle Reale verlange.

Nach Betrachtung der Beziehungen der metaphysischen Gedanken Schillings zu den Naturwissenschaften und ihren Vertretern sowie zu bekannten Philosophen fassen wir seine metaphysischen Gedanken als Ergebnisse seines Denkens ins Auge.

III. Ergebnisse von G. Schillings metaphysischem Denken.

1. Nur das kann als wahrhaft seiend vorgestellt werden, was frei von Widersprüchen ist. Das metaphysische Denken muß darum jeden Widerspruch durchaus vermeiden.

2. Der Begriff der absoluten Setzung schließt die Annahme von ausgedehnten Wesen als absolut Seienden aus, da ausgedehnte Wesen nur als relativ Seiende vorgestellt werden können.

3. Das Zusammengesetzte hat das Nichtzusammengesetzte, also das Einfache zur Voraussetzung.

4. Dem Begriffe der Qualität ist der der Quantität fremd.

5. Bei der Feststellung des absolut Seienden müssen die Grenzen des der sinnlichen Wahrnehmung Zugänglichen überschritten werden.

6. Die letzten Elemente der Materie müssen als nicht zusammengesetzte, unausgedehnte oder raumlose, unteilbare, absolut einfache oder punktuelle Wesen angesehen werden, die absolut, also nicht bloß relativ, sind, oder als Atome im strengsten Sinne des Wortes.

7. Kräfte ohne substantielle Träger lassen sich nicht vorstellen.

8. Die substantiellen Träger der Anziehungs- und Abstoßungskräfte, welche in den Naturwissenschaften angenommen werden, sind die absolut einfachen, punktuellen Realen, also die letzten Elemente der Materie.

9. Der Gedanke, daß ausgedehnte Materie nur durch ausgedehnte Atome gebildet werden könne, ist irrig.

10. Die Wechselwirkung der Atome wird nicht durch deren Ausdehnung bedingt.

11. Die Kohärenz der Materie läßt sich aus nackten Atomen, d. h. aus Atomen, die nicht irgend welche Kräfte haben, nicht erklären.

12. Die Materie läßt sich nur aus Atomen aufbauen, die aufeinander warten, d. h. die aufeinander einwirken, oder die sich gegenseitig zu Tätigkeiten anregen.

13. Das Erscheinen einer raumerfüllenden Materie muß als bedingt vorgestellt werden durch absolut einfache Atome. Diese sind die substantiellen Träger der Anziehungs- und Abstoßungskräfte, durch welche der Schein eines kontinuierlichen, raumerfüllenden Seienden hervorgerufen wird.

14. Die Atome wirken aufeinander ein und regen sich gegenseitig zu Tätigkeiten oder Kräften an.

15. Die Eigenschaften der Materie, insbesondere die der Kohärenz und der Undurchdringlichkeit beruhen auf den Anziehungs- und Abstoßungskräften der einfachen Atome.

16. Durch die Abstoßungskräfte erhalten die Atome sich in gewissen Abständen voneinander.

17. Durch die Anziehungskräfte bewirken die Atome eine Kohärenz, so daß sie nicht ohne Anwendung von Kraft voneinander entfernt werden können.

Die Beschränkung der Schillingschen metaphysischen Ausführungen auf Einen Punkt und deren hohe Bedeutung.

Schilling hat in jener Anzeige offenbar nur zeigen wollen, daß als letzte Elemente der Materie nicht ausgedehnte Atome vorgestellt werden dürfen, sondern daß als solche raumlose, absolut einfache, punktuelle Wesen angenommen werden müssen, und daß das Erscheinen einer scheinbar kontinuierlichen Masse, welche die Eigenschaften der Kohäsion und Undurchdringlichkeit einerseits und der Ausdehnung andererseits uns darbietet, auch durch absolut einfache Atome gedacht werden kann, wenn man sich nur vorstellt, daß diese mit Kräften der Anziehung und Abstoßung ausgestattet sind und durch sie aufeinander wirken. Andere wichtige metaphysische Fragen, z. B. die, wie das Entstehen von Kräften gedacht werden muß, ob die Atome alle nur eine und dieselbe Qualität haben, oder ob sie von sehr verschiedener und mannigfaltiger Qualität gedacht werden müssen, ferner wie es möglich ist, daß ein Ding viele, vielleicht sogar einander entgegengesetzte Merkmale, Eigenschaften und Kräfte in sich haben kann, und ob diese einem absolut einfachen Wesen ursprünglich eigentümlich sein können, hat Schilling in seiner kurzen Anzeige nicht beantwortet, ja gar nicht berührt, natürlich nicht, weil es ihm unmöglich gewesen ist, auf solche Fragen eine klare Antwort zu geben, sondern um den einheitlichen Charakter des Aufsatzes nicht zu stören und die Aufmerksamkeit nicht zu zerstreuen, sondern ganz auf einen Punkt zu konzentrieren. Er hat daran auch Recht getan. Denn sonst würden sich die Schwierigkeiten für seine Leser leicht zu sehr

gehäuft haben, und es hätte sich dadurch der Schein bilden können, als ob die Metaphysik eine so schwierige Wissenschaft sei, daß man sie gar nicht verstehen könne. Einen solchen Irrtum, der den metaphysischen Studien nur hinderlich sein kann, wollte er sicherlich mit Recht nicht aufkommen lassen.

Die Metaphysik Schillings liegt uns nur in einem Bruchstück vor. Dieses zeigt uns eine wesentliche Übereinstimmung mit der Metaphysik Herbarts und seiner Schule, also insbesondere mit der Metaphysik von seinem Lehrer Hartenstein, von seinem Freunde Cornelius, von dessen großem Schüler Otto Flügel, von Ludwig Ballauf und meinem Vater, Tuiskon Ziller, der von Cornelius auf dem Gebiete der Metaphysik viel gelernt hat. Der hervorragendste Vertreter der Herbartschen Metaphysik war unter dessen unmittelbaren Schülern ohne Zweifel Cornelius. Auf ihn als auf den großen Metaphysiker der Herbartschen Schule aufmerksam gemacht zu haben, ist ein entschiedenes Verdienst Schillings. Wer das uns hinterlassene Bruchstück Schillingscher Metaphysik sich zu einem größeren Bilde ergänzen will, wird dies mit großer Wahrscheinlichkeit im wesentlichen richtig tun können, wenn er sich in die metaphysischen Lehren und Untersuchungen der eben genannten Gelehrten der Herbartschen Richtung mit seinem Studium vertieft und mit ihnen die kritischen Betrachtungen vergleicht, welche Thilo in seiner Geschichte der Philosophie den Darlegungen der Metaphysik der bekannten Philosophen früherer Zeiten angeschlossen hat. Aber auch ohne solche Ergänzungen liegt der Wert dieses Bruchstückes der Schillingschen Metaphysik klar am Tage.

Die Bedeutung der Schillingschen metaphysischen Auffassung, die uns in seiner Anzeige jener Schrift des Cornelius entgegentritt, besteht vor allem in folgenden Punkten:

1. Schilling geht bei seinen metaphysischen Auseinandersetzungen nicht von irgend welchen willkürlichen Definitionen aus. Er wechselt nicht Gedachtes mit dem Seienden, wie dies so oft in der Geschichte der Philosophie, schon von Plato, Aristoteles, den Neuplatonikern und in neuerer Zeit von Descartes, Spinoza, Fichte, Hegel und Schelling geschehen ist. Er war kein Vertreter des theoretischen Idealismus, des spekulativen oder substantiellen Monismus und des Pantheismus.

2. Er war auch kein Empirist, der es nicht wagte, die Grenzen sinnlicher Wahrnehmung denkend zu überschreiten.

3. Er hat sich nicht durch Kants Kritik der reinen Vernunft zu einem Kritizismus und Skeptizismus verleiten lassen, der an der Möglichkeit einer wissenschaftlichen Metaphysik verzweifelt.

4. Streng festgehalten hat Schilling an dem Satze des Widerspruches, nach dem das, was sich widerspricht, sich selbst aufhebt und ebenso wenig gedacht werden als sein kann.

5. Schilling ist bei seinen metaphysischen Untersuchungen von der Erfahrung ausgegangen, jedoch von einer naturwissenschaftlich geprüften, aber er hat sich von da aus zu echter metaphysischer Spekulation erhoben und ist dadurch befähigt worden, die naturwissenschaftliche Hypothese der gebräuchlichen Atomistik zu berichtigen durch Reinigung von den ihr anhaftenden Denkfehlern.

6. Die Kräfte können nach Schilling nicht in der Luft oder im Leeren schweben, sie bedürfen substantieller Träger. Die letzten Elemente der Materie müssen also als Substanzen aufgefaßt werden, als deren Akzidenzen, Merkmale oder Eigenschaften die Kräfte angesehen werden müssen. Da diese nicht als außerhalb ihrer Träger gedacht werden können, so müssen sie als deren innere Zustände vorgestellt werden.

7. Die hohe Bedeutung der Auffassung Schillings, daß die letzten Elemente der Materie als absolut einfache Wesen angesehen werden müssen, wird leicht erkannt, wenn man bedenkt, daß gerade durch den Begriff absolut einfacher Atome, deren innere Zustände die wirkenden Kräfte sein müssen, der Dualismus zwischen Körper und Geist überwunden wird, welchen Descartes lehrte. Dieser Philosoph sah nämlich als das Wesen des Körpers das Räumliche oder die Ausdehnung an und als das Wesen des Geistes das Unräumliche. Darum schien eine Wechselwirkung zwischen Räumlichem oder Körpern und dem Geistigen völlig unmöglich zu sein. Diese Schwierigkeit führte dann zu den Lehren der Okkasionalisten und zu der geistreichen, aber sehr künstlichen und darum unwahrscheinlichen Lehre des Leibniz von der prästabilierten Harmonie. Wenn aber das Wesen der Körper nicht die Ausdehnung ist, sondern die Körper als zusammengesetzt vorgestellt werden müssen aus absolut einfachen, also völlig unräumlichen, rein punktuellen Wesen, dann fallen alle Schwierigkeiten weg, welche zu so künstlichen und gewagten Hypothesen führten,

und wenn alle Kräfte, die materiellen sowohl, mit welchen Physik, Chemie und Astronomie sich beschäftigen, als auch die geistigen nichts anderes sind als innere Zustände absolut einfacher Atome, so wird die scheinbare Ungereimtheit beseitigt, welche Descartes und seine Nachfolger in der Wechselwirkung zwischen Körper und Geist glaubten finden zu müssen. Denn dann ist gar nicht einzusehen, warum die immaterielle Seele als Trägerin der geistigen Zustände weniger geeignet sein sollte, auf ein Atom der Materie zuwirken, als materielle Atome auf einander einwirken, da doch beide, die letzten Elemente der Materie sowie auch die Seelen, als absolut einfache Wesen und als Träger von inneren Zuständen und Kräften angesehen werden müssen und ein reiches Innenleben in sich schließen, das miteinander verglichen werden kann. Mit der Annahme von absolut einfachen Atomen ist aber ein Begriff gewonnen, welcher für eine wissenschaftliche Psychologie von größter Bedeutung ist.

8. Durch die Annahme Schillings, daß die Atome aufeinander warten, nämlich, um sich von anderen in Tätigkeiten oder innere Zustände versetzen zu lassen oder um andere dazu anzuregen, jene in sich zu erzeugen, wird angedeutet, daß die inneren Zustände der Atome nicht als deren ursprüngliches Eigentum aufgefaßt werden dürfen. Eine solche Auffassung würde ja auch nicht im Einklang stehen mit deren Einfachheit, und es muß, da die inneren Zustände oder Kräfte nichts Anderes als Tätigkeiten oder ein vielfaches Werden sind, nach deren Ursachen gefragt werden. Der Begriff des absolut Seienden schließt aber ein ursprüngliches, d. h. ursachloses, Werden der absolut einfachen und absolut seienden Atome aus. Es erhebt sich daher die Frage, wie die inneren Zustände oder Kräfte der Atome entstanden sind. Auf diese Frage erhalten wir aus den Darlegungen Schillings in jener Buchanzeige keine Antwort.

Die metaphysischen Ansichten Schillings, die wir aus seiner Anzeige jener Schrift des Herbartianers Cornelius zu gewinnen versuchten, lassen uns daher das Bedürfnis einer Ergänzung fühlen. Eine solche kann, da die Vorlesungen Schillings über Metaphysik nicht veröffentlicht sind, natürlich auch im günstigsten Falle nur mit größter Wahrscheinlichkeit auf Grund von Aufsätzen oder Schriften geschehen, welche einen ihm nahezu gleichen Standpunkt in dieser Wissenschaft einnahmen. Solche Gelehrte waren, wie schon hervorgehoben wurde, außer seinem Lehrer Gustav Hartenstein insbesondere Cornelius und Otto Flügel sowie Ludwig Ballauff.

Versuch einer Ergänzung der uns überlieferten
metaphysischen Ansichten G. Schillings.

Die wesentliche Übereinstimmung G. Schillings mit Cornelius in der Metaphysik steht nach der von uns besprochenen Anzeige jener metaphysischen Schrift unzweifelhaft fest. Das zeigen nicht allein Schillings eigene Darlegungen sondern auch das Fehlen von jedem Worte des Tadels oder der Berichtigung über die metaphysischen Ansichten seines Freundes Cornelius. Erwähnt werden muß hier, daß Cornelius als Naturwissenschaftler in der wissenschaftlichen Begründung der Metaphysik von seinem großen Lehrer Herbart, der auf anderem Wege zu gleichen Resultaten gekommen war, vielfach abwich und seine eigenen Pfade ging. Gustav Schilling sowohl als auch Otto Flügel haben als gleichfalls naturwissenschaftlich gut unterrichtete Gelehrte diese selbstständigen Gedankengänge von Cornelius offenbar gebilligt, wie Schillings Zustimmung zu den Gedanken von Cornelius beweist und sich hinsichtlich Flügels noch zeigen wird. Es trifft sich nämlich günstig, daß Otto Flügel, von dem Schilling in seiner Besprechung von dessen Schrift über den Materialismus (vgl. Heidelberger Jahrbücher für Literatur, Jahrgang 1865, S. 305 ff.) sagt, daß er „sich überall als klarer, vorsichtiger Denker“ zeige, und daß er eine „durchsichtige Darstellung“ habe, in der Zeitschrift für exakte Philosophie, Bd. VII, S. 287 ff. eine wertvolle Schrift des Cornelius, nämlich seine Grundzüge einer Molekularphysik, Halle, H. W. Schmidt, 1866, angezeigt und besprochen hat. Dort findet sich eine kurze Charakteristik von dem metaphysischen Standpunkte des Cornelius und dessen Verhältnisse zu Herbarts Metaphysik. Diese kurze Darstellung dürfte auch auf Schillings Stellung zu dieser Wissenschaft passen, der ja auch wie Cornelius, Flügel und Ballauff nicht nur Philosoph, sondern auch ein tüchtiger Naturforscher war. Flügel schrieb damals, vor etwa fünfzig Jahren, über Cornelius, den Verfasser jener Grundzüge der Molekularphysik: „Unabhängig von dem Gedankengange, welchen Herbart in der Metaphysik eingeschlagen hat, gewinnt der Verfasser den Eingang (in diese Wissenschaft) durch Betrachtungen über die gewöhnliche physikalische Atomistik. Die Hauptschwierigkeit, von welcher diese gedrückt wird, liegt in der näheren Bestimmung des Verhältnisses zwischen dem Atom und der zu ihm gehörigen Kraft. Der Verfasser zeigt

hier zunächst, daß die Kraft nicht als eine ursprüngliche Eigenschaft des Atoms, und dieses nicht als ein ursprüngliches Kraftwesen betrachtet werden darf in der Art, daß ursprüngliche Kraft soviel bedeute als ursachlose Kraft oder Tätigkeit. Dies führt auf die Widersprüche des absoluten Werdens zurück. Sodann wird mit Beachtung einiger neuerer Aufstellungen der Widersinn aufgedeckt, welcher in der Annahme einer *actio in distans*, d. h. einer unmittelbaren Wirksamkeit der Stoffe durch den absolut leeren Raum liegt. Die Darlegung der Ungereimtheiten, welche an der Auffassung der Atome als ursprünglicher Kraftwesen und der Annahme einer unmittelbaren *actio in distans* haften, führt zu einem exakten Begriff der Atome, als der letzten realen Elemente der Natur. Dabei ergeben sich die Sätze: 1. daß die Kräfte der Atome anzusehen sind als die Folgen ihres qualitativen Verhaltens zueinander, 2. daß jede *actio in distans*, sofern sie erfahrungsmäßig gegeben ist, auf einer realen Vermittelung, d. h. auf einer unmittelbaren Wechselwirkung anderer Atome, welche den betreffenden Zwischenraum erfüllen, beruhet.“

„Dieser letzte Satz folgt mit Notwendigkeit aus dem ersten. Denn, sind die Kräfte Tätigkeiten der Atome selbst, so müssen sie betrachtet werden als innere Zustände derselben und als solche als völlig eingeschlossen in dem Wesen, dem sie angehören. Sollen diese Tätigkeiten widerspruchsfrei gedacht werden, so darf man dabei keinerlei Veränderung der Qualität der Atome annehmen. Danach kann die Kraft nur eine Selbsterhaltung der Atome sein. Vermöge ihrer qualitativen Gegensätze versetzen sich diejenigen Atome, welche zusammen sind, einander in Aktion und Reaktion, indem ein jedes sich gegen das andere erhält als das, was es ist.“

Alle diese von Flügel hier im Anschluß an Cornelius entwickelten metaphysischen Gedanken stehen mit den in dieser Abhandlung schon dargelegten metaphysischen Gedanken Schillings in voller Übereinstimmung, so daß sie als ihre naturgemäße Ergänzung erscheinen. Mit großer Wahrscheinlichkeit werden wir jene daher noch durch folgende Sätze vervollständigen dürfen:

Nach Schilling haben die letzten Elemente der Materie, die absolut einfachen Atome, nicht alle eine und dieselbe Qualität. Jedes von ihnen hat aber eine bestimmte, ihm eigentümliche Qualität. Unter der Qualität eines Atomes ist aber nicht etwa eine Kraft oder eine Summe von Kräften zu verstehen, sondern ausschließlich das Was,

das ist, oder das eigenartige Subjekt, dem Existenz zugesprochen wird. Die Qualität eines Atoms ist unveränderlich. Bei einem Zusammensein qualitativ verschiedener Atome entstehen unter ihnen Wechselwirkungen, indem ein jedes sich infolge der Gegensätze zwischen den Qualitäten der Atome als das erhält, was es ist. Die Kräfte der Atome sind in diesen nicht als ursprünglich seiend zu denken, sie wirken also nicht etwa ohne Ursachen, sondern sie sind Folgen oder Wirkungen der qualitativen Gegensätze unter den Atomen. Die Kräfte sind also als Wirkungen auf ihre Ursachen zurückzuführen. Als letzte Ursachen alles Geschehens und aller Kräfte müssen aber die qualitativ verschiedenen Atome angesehen werden, welche infolge ihres Zusammenseins und der Gegensätze ihrer Qualitäten aufeinander wirken. Da die Kräfte auf der unveränderlichen Qualität der Atome beruhen, sind sie nach ihrer Entstehung als deren unvergänglicher Erwerb oder bleibende Mitgift zu betrachten.

Die Weiterführung der metaphysischen Gedanken Schillings.

Wer die metaphysische Gedankenarbeit G. Schillings und verwandter Denker, die wir vor allem in der Schule Herbarts suchen müssen, folgerichtig fortsetzen will, der wird in den Aufsätzen und Schriften von F. H. Th. Allihn, von Gustav Hartenstein, Karl Sebastian Cornelius und in denen seines bedeutendsten Schülers, O. Flügel, eine treffliche Anleitung finden. Die Reform der Metaphysik durch Herbart ist durch Allihn und Cornelius bearbeitet worden. Der zuerst Genannte hat historisch-kritische Vorbetrachtungen gegeben, in welchen die Geschichte der metaphysischen Überlegungen von den ersten Versuchen der sogenannten jonischen Physiologen, des Empedokles und der Eleaten an bis in die neuere Philosophie kurz mit kritischer Betrachtungen dargestellt wird. Sie schließt mit einer kurzen Charakterisierung der Hauptpunkte, welche als eine Reform der Metaphysik durch Herbart angesehen werden müssen. In einem zweiten Aufsatze hat dann Cornelius die „Darstellung der allgemeinen Metaphysik nach Herbart“ gebracht. Diese Abhandlung behandelt folgende Punkte: 1. Was ist uns gegeben? 2. Den Begriff des Seins. 3. Das Seiende. 4. Das Problem der Inhärenz. 5. Das Problem der Veränderung. 6. Das wirkliche Geschehen. 7. Raumkonstruktionen:

a) Die starre Linie, b) Das Stetige. 8. Das Problem der Materie. 9. Das Problem des Ich. Beide Aufsätze finden sich in der Zeitschrift für exakte Philosophie, Bd. I, der erste S. 149—221, der zweite S. 225—291. Eine Fortsetzung dieses Aufsatzes, in welcher Cornelius einen Teil der Folgerungen zur Darstellung bringt, die sich ihm aus den metaphysischen Prinzipien im Hinblick auf die chemischen und physikalischen Erscheinungen ergeben haben, enthält der zweite Band der genannten Zeitschrift auf S. 113—215. „Über die Hauptpunkte der realistischen Metaphysik“ hat Cornelius einen anderen sehr wertvollen metaphysischen Aufsatz geschrieben, der in dieselbe Zeitschrift, Bd. XIV, S. 353—374, Aufnahme gefunden hat. Zu einer weiteren Vertiefung in die Herbartsche Metaphysik, welche G. Schilling vertreten hat, können dann dienen Schriften von Flügel; insbesondere: Die Probleme der Philosophie und ihre Lösungen, Cöthen, Verlag von Otto Schulze, 4. Aufl., 1906, Die Bedeutung der Metaphysik Herbarts für die Gegenwart, Langensalza, Hermann Beyer & Söhne (Beyer & Mann), 1902, „Zwei Seelen wohnen, ach! in meiner Brust, Die eine will sich von der anderen trennen!“ Ein Gang durch die Geschichte der neueren Philosophie, ebenda, 1910.

Das verschiedene Verhältniß der realistischen oder pluralistischen Metaphysik und des Monismus zu den Naturwissenschaften.

Die hohe Bedeutung der metaphysischen Gedanken Schillings und ähnlicher Denker der Herbartschen Schule, welche eine realistische und pluralistische Metaphysik lehren, wird freilich erst dann recht erkannt werden, wenn man das Folgende bedenkt und gründlich erwägt. Es hat nicht nur in längst vergangenen Tagen eine große Anzahl berühmter Philosophen gegeben, welche eine ganz andere Metaphysik als die Herbartsche, ja eine dieser geradezu entgegengesetzte und sie völlig ausschließende, eine idealistische und monistische, vertraten (solche Philosophen waren Spinoza, Jacobi, Fichte, Schleiermacher, Schelling, Hegel, Schopenhauer), sondern es gab solche Vertreter einer, dem Herbartschen Denken entschieden widersprechenden, Metaphysik noch in jüngster Vergangenheit und gibt solche noch in der Gegenwart. Ja sie fühlen sich noch heute als die allgemein anerkannten, hochgeschätzten und allein berufenen Vorkämpfer

auf philosophischem Gebiete. Vgl. Otto Flügel, *Monismus und Theologie*, 3. Aufl. der spekulativen Theologie der Gegenwart, Cöthen, Verlag von Otto Schulze, 1908. Die Anhänger der monistischen Metaphysik stehen nun in der neueren Philosophie alle mit oder ohne Bewußtsein unter dem Einflusse Spinozas. Darum wird der Monismus auch Spinozismus genannt. Während nun die realistische Metaphysik Herbarts, welche man auch Pluralismus nennt, und welche Schilling, Cornelius, Hartenstein, Ludwig Ballauff, Flügel, mein Vater und viele andere vertraten, mit den Untersuchungen der Naturwissenschaften in vollem Einklange stehen und sie unterstützen, so daß Cornelius eine Natur- und eine Elektrizitätslehre, eine Meteorologie, ein Buch über „Die Theorie des Sehens und des räumlichen Vorstellens“ schreiben und ein physikalisches Lexikon herausgeben und Ludwig Ballauf eine „Physik“ verfassen konnte, ist die monistische oder spinozistische Metaphysik so wenig imstande, bei naturwissenschaftlichen Forschungen wirkliche Dienste zu leisten, daß selbst die Anhänger des Spinozismus bei physiologischen und psychologischen Untersuchungen die Atomistik als eine sehr brauchbare Hypothese benutzen. Nach Flügel (*Monismus und Theologie*, S. 58 f.) hat schon Bayle darauf aufmerksam gemacht, daß Mathematiker und Naturforscher wie Huygens, Leibniz, Newton, Bernoulli und Fariol mit einer kontinuierlichen Substanz bei ihren Untersuchungen nichts anzufangen wüßten, und daß sie sich darum von Anfang an als Gegner Spinozas erklärt hätten. O. Flügel schrieb im Anschluß an diese Bemerkung: „Die neueren Naturforscher denken darüber nicht anders. Es ist Tatsache, daß der Spinozismus in keiner Gestalt auch nur das Geringste zur wirklichen Erkenntnis der Natur beigetragen hat, vielmehr hat er stets eine ernste Forschung verhindert. Aller Fortschritt der Erkenntnis ist lediglich der atomistisch-mechanischen Forschung, also der dem Spinozismus entgegengesetzten Weltansicht, zu verdanken. Darum haben auch alle namhaften Naturforscher der dem Spinozismus entgegengesetzten Ansicht gehuldigt, sind mit oder ohne Bewußtsein Gegner des Spinozismus.“ Flügel hat auch dort ein Wort von dem berühmten Chemiker Liebig angeführt, welches zeigt, wie sehr dieser hervorragende Gelehrte es bereut hat, soviel kostbare Zeit mit dem Studium der Hegelschen Philosophie, die eine Spielart des Spinozismus ist, versäumt zu haben. Die Schüler Hegels und Schellings sind nach ihm „die wahren Verdummer der Zeit“. Die

metaphysischen Ansichten Schillings und verwandter Vertreter der Herbartscher Schule stimmen also im Gegensatze zu den Verfechtern des Monismus oder Spinozismus mit den Ergebnissen ernster naturwissenschaftlichen Forschung überein und sind geeignet, dieselbe zu fördern und wissenschaftlich zu vertiefen. Sie sind also wohl geeignet, einen höchst bedauerlichen inneren Widerspruch, der zwischen den Vertretern der Naturwissenschaften und der Philosophie durch die Ausbildung irrtümlicher philosophischer Meinungen entstanden war, auf dem Wege wissenschaftlicher Überlegungen zu überwinden.

Schillings und verwandter Denker metaphysische Ausführungen erleichtern ein richtiges Verständnis der Herbartischen theoretischen Philosophie.

Die Bedeutung der metaphysischen Auffassung Schillings und ähnlicher Denker liegt schließlich auch darin, daß durch sie denen, welche ein wissenschaftlich richtiges rein objektives Verständnis der Philosophie Herbarts, insbesondere seiner Metaphysik, Naturphilosophie und Psychologie ernstlich suchen, gleichsam das Tor dazu geöffnet werden kann. Denn die Beziehungen des metaphysischen Denkens Schillings und seiner wissenschaftlichen Freunde, insbesondere des Cornelius, Ballauff und Flügel, zur Naturforschung sind so innige, daß der Verdacht, daß sie im theoretischen Idealismus stecken geblieben seien und eine Welt der Einbildung und Begriffsdichtung mit der realen Welt und mit den Dingen an sich verwechselt hätten, doch als völlig unbegründet erscheinen muß. Wer daher die theoretische Philosophie Herbarts, insbesondere seine Metaphysik und die mit ihr innig verknüpfte Psychologie, gründlich verstehen lernen will, wird sich am besten in diese einführen lassen durch Gelehrte wie Schilling, Cornelius, Ballauff und Flügel, welche in ihr lebten und webten, nicht aber durch Spinozisten, deren ganzes Denken dem Herbarts und seiner Schule entgegengesetzt ist. Wie wenig Eduard Zeller und Wilhelm Windelband imstande waren, die Herbartsche Philosophie, insbesondere auch seine Metaphysik und Psychologie, objektiv, genau und richtig aufzufassen und zu würdigen, das hat Flügel in seinem Aufsatze „Windelband über Herbart“ in der Zeitschrift für Philosophie und Pädagogik deutlich gezeigt (vgl. Bd. XII, 1896, S. 194 ff.). Von diesen beiden Philosophen ist Herbart ganz

mir Unrecht vorgeworfen worden, daß er, obwohl er den theoretischen Idealismus bekämpft habe und bekämpfen wollte, dennoch in Wirklichkeit selbst Idealist gewesen sei. Trotz der Berichtigung dieser irrtümlichen Auffassung der Herbartschen Philosophie durch Flügel hat Windelband in der 5. Auflage seiner Geschichte der Philosophie, welche 1910 erschien, also 14 Jahre später, seine früheren Irrtümer wiederholt. Vgl. da S. 475 f., S. 490 und S. 506. Bei der Geringschätzung, mit welcher die Gegner Herbarts die Arbeit auch hochverdienter Gelehrter von dessen Schule betrachten und meistens totzuschweigen pflegen, würde es allerdings nicht so sehr zu verwundern sein, wenn er diese Berichtigung seiner Auffassung Herbarts durch O. Flügel übersehen hätte. Ein wissenschaftliches Zusammenarbeiten und ein gesundes Fortschreiten der Wissenschaft ist freilich bei einer solchen Behandlung der Arbeiten von wissenschaftlichen Gegnern kaum möglich, kein Wunder ist es dann, wenn alte Irrtümer wie eine ewige Krankheit sich forterben von Geschlecht zu Geschlecht. Das Urteil Flügels: „Jedenfalls wird niemand durch den Verfasser (Windelband) in Herbarts Gedanken und Probleme eingeführt“, bleibt also in vollem Umfange bestehen. Dagegen können die metaphysischen Ausführungen von Schilling dazu dienen, für solche, welche die Philosophie Herbarts, insbesondere seine Metaphysik und die metaphysische Begründung seiner Psychologie, noch nicht richtig verstanden haben, deren Verständnis anzubahnen.