

Voruntersuchungen zur Logik.

Die formale Logik will die Gesetze des Denkens aufstellen, ganz abstrahirend von dem Inhalt desselben. Aber abgesehen davon, daß Inhalt und Form sich nicht von einander trennen lassen, diese vielmehr von einander abhängig sind, so steht sie, indem sie die Thatsachen des Denkens hinstellt, ganz auf dem Standpuncte der beschreibenden Naturwissenschaften. Sie classificirt ihre Objecte und beschreibt ihre Anwendung. Sie nimmt die Begriffe, Urtheile und Schlüsse als Thatsachen des Denkens auf, analysirt dieselben und entwickelt daraus die Normalgesetze, die das richtige Denken befolgt, auch ohne diese Gesetze sich zum Bewußtsein gebracht zu haben. — Sie löst das Denken vollständig los von der Erfahrung, arbeitet gleichsam mit den leeren Stellen der Begriffe und überläßt es dann der Psychologie nachzuweisen, wie diese von der Erfahrung erfüllt werden. Kant war vollkommen berechtigt, die formale Logik so sehr zu betonen, weil er Denken und Sinnlichkeit scharf von einander trennte, der Sinnlichkeit eine viel zu große Bedeutung beilegte und ihr mehr zutraute, als sie leisten konnte. Er glaubte, daß die Sinnlichkeit im Stande wäre, uns unmittelbar Vorstellungen von Gegenständen zu liefern; selbst Raum und Zeit sind nach ihm ja a priori gegebene Formen der Sinnlichkeit. Aber die Sinnlichkeit vermag gar nicht, uns Vorstellungen zu liefern. Die Vorstellung ist vielmehr ein Act des Denkens, für den die sinnliche Anschauung nur den Stoff liefert, und daher schon abhängig von den Gesetzen, an die das Denken gebunden ist. Drobisch nennt einen Begriff jedes Vorgestellte, insofern von allen Bedingungen des Vorstellens abgesehen wird.*) Aber wie will man von Formen der Begriffe sprechen, wenn nicht auf die subjectiven Bedingungen Rücksicht genommen wird, aus denen diese hervorgeht? Drobisch fährt fort: „Formen kommen den Begriffen in so weit zu, als die in ihnen vorgestellten Beschaffenheiten ein vereinigt Mannigfaltiges sind, an dem sich, ohne auf die Besonderheit des Einzelnen einzugehen, gewisse allgemeine Verhältnisse unterscheiden lassen.“ Diese allgemeinen Verhältnisse müssen in der Natur des Denkens begründet sein, müssen sich erklären lassen aus der Art, wie das Denken Begriffe bildet. Sobald nicht mit der Frage begonnen wird, wie das Denken zu Begriffen kommt, ist die Logik eine einfache Aufzählung dieser Verhältnisse, aber keine Ableitung, wie die Logik sie doch geben sollte. Es sind dann die Gesetze, die die Logik aufstellt, wohl Normen, die das richtige Denken in Anwendung bringt; aber es bleibt unerklärt, wie ein Wissen überhaupt möglich ist. Die Analogie und auch die Induction haben nach der formalen Logik nur eine untergeordnete Bedeutung und liefern nach ihren Lehren nur wahrscheinliche, aber nicht wahre Resultate; und doch sind die auf diesen beruhenden Schlüsse so wichtig für den Fortbau der Wissenschaft.

Wir müssen daher ausgehen von der Frage: Wie kommt das Denken in das Sein, wie bemächtigt es sich desselben? Welche Bedingungen müssen im Denken liegen, damit es das Sein ergreife, so

*) Drobisch, Neue Darstellung der Logik, 3. Aufl. Seite 16.

wie es in den Wissenschaften ergriffen wird? Es ist nun entweder Denken und Sein identisch; es muß dann dem Denken möglich sein, das Sein rein aus dem Denken ganz unabhängig von der Erfahrung zu construiren, und es wird die Logik zur Metaphysik; oder es besteht ein Unterschied zwischen Denken und Sein, und dann muß nachgewiesen werden, welche Bedingungen nöthig sind, um die Erfahrung möglich zu machen. Der erste Weg führt zu der Wissenschaftslehre von Fichte, deren Consequenz Hegel's speculative Logik war. Hegel unternahm es, rein aus dem Denken das System des Wissens mittelst der dialektischen Methode zu construiren. Trendelenburg aber hat ihm in seiner scharfen Kritik in den „Logischen Untersuchungen“ nachgewiesen, wie sehr bei Hegel's Entwicklung die sinnliche Anschauung sich geltend macht und ohne diese der Begriff nicht von der Stelle kommt.

Besteht aber ein Unterschied zwischen Denken und Sein, so kann es hier nur zwei Wege geben, um die Möglichkeit der Erfahrung zu erklären. Entweder muß zwischen Denken und Sein ein Gemeinsames gesucht werden, mit welchem das letztere das erstere erfährt nach Maßgabe des Unterschieds zwischen beiden; oder es muß das Sein bis zu dem Punkte, wo es an das Denken herantritt, verfolgt und hier untersucht werden, welche Bedingungen nothwendig im Denken liegen müssen, um die Erfahrung der Außenwelt möglich zu machen. Den ersten Weg hat Trendelenburg eingeschlagen. Er nimmt die Bewegung als die dem Denken und dem Sein gemeinschaftliche Thätigkeit an und leitet nun aus dieser ursprünglichen Thätigkeit die Kategorien ab, mit denen das Denken an das Sein herantritt. Es fällt daher auch bei ihm Metaphysik und Logik zusammen, da er zwischen Denken und Sein von vornherein Gleichartigkeit annimmt. Die Bewegung stellt sich ihm aber als unzulänglich heraus; er muß noch den Zweckbegriff hinzunehmen, und die Materie bleibt ihm vollständig unerklärbar. Wir werden sehen, ob die constructive Bewegung wirklich genügt, um ein Wissen von der Außenwelt herbeizuführen.

Den zweiten Weg betritt George. Er meint, daß das Denken eines Organs bedürfe, durch das es selbst den Dingen thätig gegenübertritt. Hatte Trendelenburg das Gemeinsame zwischen Denken und Sein in der Bewegung gefunden, so hält jetzt George die motorischen Nerven für ein Organ des Denkens. Es steht ihm fest, daß Denken und Bewegung etwas Gemeinsames haben müssen, damit sie auf einander wirken können. Er muß es zwar der fortschreitenden Wissenschaft überlassen, die Identität zwischen beiden festzustellen, hat aber das feste Vertrauen, daß ihr das auch gelingen werde. Denken und Bewegung sind nach ihm die beiden äußersten Glieder in der Kette von Thätigkeiten der Dinge gegen einander und gegen die Seele, die ihr mittelst ihrer Organe erkennbar werden; aber es fehlen die Mittelglieder zwischen diesen beiden Thätigkeiten, und so bleibt es auch unbegreiflich, wie die denkende Seele auf die motorischen Nerven Reize ausüben kann. Wir haben es hier also mit einer Hypothese zu thun, welche nur scheinbar Identität zwischen Denken und Sein nachweist und eine bis jetzt für uns wenigstens unbegreifliche Einheit voraussetzt. Wir müssen daher ihre Grundlage prüfen und untersuchen, ob wirklich das Denken mit den motorischen Nerven und also auch mit unsern Bewegungen so eng zusammenhängt, daß die letztern als Organ des erstern angesehen werden können, oder ob nicht vielmehr die Bewegungen des Körpers auch unabhängig sind von unserm Denken und diese demselben ebenso gegenüberstehen, als das übrige Sein, ob es nicht ebenso über diese erst allmählig die Herrschaft erlangt, als der denkende Geist über die Natur, nachdem er deren Gesetze erkannt hat.

Die Thätigkeit des Denkens besteht im Urtheilen und ist als solche dem Sein vollständig entgegengesetzt, und es muß unsere Aufgabe sein, die Bedingungen, die Gesetze zu bestimmen, an die unser Denken gebunden ist, damit es zur Kenntniß einer Außenwelt gelange und im Kampfe mit dieser auch seine eigene Natur erkenne. Es darf uns hier der Wunsch nicht heirren, eine Einheit oder wenigstens einen Uebergang zwischen Denken und Sein hergestellt zu sehen. Wir müssen dies der Metaphysik überlassen. Logisch kann es sich nur um die Frage handeln: Wie kommt das Denken zur Erkenntniß der Außenwelt?

Hier hat uns die Physiologie schon wesentlich vorgearbeitet. Sie hat erwiesen, daß unsere sinnlichen Wahrnehmungen nur durch die sensiblen Nerven vermittelt werden. Diese können aber der denkenden Seele nur ihre eigenen Veränderungen notificiren, und Sache des Denkens bleibt es, aus diesen auf eine Außenwelt zu schließen und diese zu construiren. Im vorjährigen Programm des Pyriker Gymnasiums glaube ich in der Abhandlung „über die Apriorität des Causalitätsgesetzes als Bedingung der Erkenntniß des Werdens“ nachgewiesen zu haben, daß unserem Denken, wenn es die Außenwelt erfassen soll, das Causalitätsgesetz a priori gegeben sein muß. Wenn überhaupt eine Erkenntniß des Werdens möglich ist, so kann dieselbe nur dadurch zu Stande kommen, daß das Denken für jede Veränderung eine Ursache setzt — das war das Ergebnis. Wir haben dort gezeigt, wie für die Erkenntniß des Werdens das dem Denken angeborene Causalitätsgesetz gerade das regulirende Princip ist, und dies war dort auch nur die Absicht, da ja das Causalitätsgesetz in dem Ausdruck, den wir demselben geben mußten, daß für jede Veränderung eine Ursache zu setzen ist, sich zunächst auf das Werden bezieht. Weiterhin aber ergab sich als Bedingung für die Möglichkeit der Erfahrung, daß wir den Ausdruck dahin modificiren mußten: Dieselbe Veränderung muß unter denselben Bedingungen auch dieselbe Ursache haben. Hierdurch wurde es uns möglich, aus der Welt des Werdens herauszutreten und innerhalb ähnlicher Veränderungen den allgemeinen Grund festzustellen. Aus den Ursachen des Werdens löste sich ein Grund der Sache ab. Dadurch drängt sich aber auch die Vermuthung auf, daß auch für das logische Gebiet, das dort nur nebensächlich berührt wurde, das Causalitätsgesetz das regulirende Princip ist, und das soll gegenwärtig, soweit es der Raum einer solchen Abhandlung gestattet, Gegenstand unserer Untersuchung sein.

Auch Trendelenburg und George leugnen weder die Wichtigkeit noch auch gewissermaßen die Apriorität desselben; aber einestheils heben sie dieselbe nicht genug hervor, andernteils leiten sie es aus ihren Principien ab, Trendelenburg aus seiner constructiven Bewegung, George aus der unmittelbaren Einwirkung des Denkens auf die motorischen Nerven und dadurch auf die Außendinge. „Weil wir durch unsere Bewegungen,“ sagt der letztere, „Wirkungen erzeugen und uns selbst als Ursache unserer Bewegungen erkennen, übertragen wir die Causalität auch auf die entgegenwirkenden Dinge; weil wir unsere Bewegungen verstärken und vermindern, übertragen wir die quantitativen Verhältnisse auch auf die Größe des Widerstandes, den wir zu überwinden haben.“ Ebenso wie Trendelenburg annimmt, daß die räumliche, oder wie er sagt, die constructive Bewegung als ursprüngliche Thätigkeit dem Denken zukomme, so setzt George eine unmittelbare Einwirkung des Denkens auf die motorischen Nerven oder besser eine unmittelbare Abhängigkeit der Bewegungen von unserm Denken voraus. Wir werden daher zunächst erst die Voraussetzungen beider Philosophen zu prüfen haben.

Trendelenburg beginnt mit der Frage, mit der jede Logik beginnen sollte: Wie kommt das Denken zum Sein? wie tritt das Sein in das Denken? Indem er die Bedingungen aufsucht, der die Antwort genügen muß, fordert er zuerst, daß Beiden ein Gemeinsames zu Grunde liegen muß, durch welches der Gegensatz zwischen Denken und Sein vermittelt werde, und bestimmt, indem er alle Bedingungen, der die Antwort nach seiner Meinung genügen muß, in die Frage mitaufnimmt, dieselbe dahin: „Welches ist die ursprüngliche und einfache, dem Denken und Sein gemeinsame Thätigkeit der Vermittlung?“ Als solche nimmt er zunächst hypothetisch die räumliche Bewegung an, untersucht dann, ob diese den gestellten Bedingungen genügt, und zeigt endlich, wie eine Zergliederung des Denkens und Seins zu demselben Resultate führen würde.

Aber schon bei dieser Fragestellung vergißt er, daß unser Denken an unsern Körper gebunden ist, und er schiebt nun dem Denken als solchem unter, was ihm nur zukommt, insofern es mit dem Körper vereinigt ist. Wir wollen ihm gerne zugeben, daß im Sein jede Thätigkeit mit der Bewegung verknüpft ist: wie steht es aber mit dem Nachweis, daß dieselbe Bewegung dem Denken angehöre? — „Das Denken tritt in der Anschauung aus sich heraus, und dies geschieht durch die Bewegung.“*) Allerdings ist die Anschauung an die Bewegung gebunden, aber an die Bewegung des Körpers. Wenn wir ein Gebirge mit dem Blick umschreiben, so ist es das Auge, das die Bewegung macht, und nur durch die Combination dieser Bewegung des Auges mit den Schranken, die das Gebirge durch seine Grenzen dem Tasten des Auges entgegensetzt, bekommen wir die Anschauung des Gebirges, und die Erinnerung an diese Bewegung des Auges läßt dann den Schein entstehen, als ob der Geist selbst diese räumliche Umschreibung vornähme. — Wenn wir das Keplersche Gesetz denken: jeder Planet bewegt sich in einer elliptischen Bahn, so brauchen wir im Denken selbst nicht die elliptische Bahn zu beschreiben, wie Trendelenburg will. Wenn z. B. in der analytischen Mechanik die Bahn eines Punktes, auf den eine dem reciproken Quadrate der Entfernung von dem Mittelpunkt proportionale Centralkraft wirkt, durch Rechnung gefunden wird, so erkennt der Mathematiker in der erhaltenen Gleichung die Gleichung eines Kegelschnitts, ohne erst zur räumlichen Bewegung seine Zuflucht nehmen zu müssen. Nur erst dann, wenn er den Kegelschnitt construiren will, wenn er daran geht, die Gleichung bildlich darzustellen, bedarf er der Bewegung und zwar ganz natürlich; denn jetzt muß er vermittelst des eigenen Körpers, dessen Thätigkeit eben räumliche Bewegung ist, seine Formel, die sonst dem Denken an und für sich genügt, zur Anschauung bringen. Es darf hier auch nicht etwa eingeworfen werden, daß die Formel erst aus der Anschauung gewonnen ist und sich so auf räumliche Bewegung zurückführen läßt. Auf die Art des Erwerbes dieser Erkenntniß kommt es hier gar nicht an; sie könnte ja auch durch Mittheilung geschehen sein. Schon die Thatsache, daß dem Denken jene Formel genügt, spricht dagegen, daß unser Denken als solches an räumliche Bewegung gebunden ist. — Zur Anschauung ist freilich räumliche Bewegung nöthig; denn diese ist an den Körper gebunden und kommt erst vermittelst des Körpers zu Stande. Und da unser Denken erst durch sinnliche Empfindung, durch Anschauung seinen Inhalt bekommt, so wird dadurch der Schein erweckt, daß das dem Denken eigenthümlich ist, was durch seine Vereinigung mit dem Körper bedingt wird. Es ist das aber gerade eine besonders erfolgreiche Seite des Denkens, daß es nicht immer bis auf die Anschauung zurückgehen braucht, wenn es thätig ist. Daher muß sich auch Trendelenburg beim abstracten Denken rein auf bildliche Ausdrücke stützen.

Die Frage überhaupt, die Trendelenburg stellt, ist noch nicht tief genug gefaßt. Der Gegensatz zwischen Denken und Sein besteht; aber das Sein wirkt auf den Körper und dieser auf die Seele. Wie? — das wissen wir nicht. Soviel wissen wir aber, daß das Sein nur durch die Nerven der Seele übermittlelt wird, und die Frage stellt sich daher so: Wie kommt das Denken dazu, die Einwirkung, die die Seele erfährt, nach außen zu versetzen? Es ist hier allerdings der Gegensatz zwischen Denken und Sein auf's schärfste zugespitzt; aber es ist nothwendig, wenn wir die Bedingungen feststellen wollen, unter denen überhaupt ein Wissen von einer Außenwelt zu Stande kommen kann.

Kann das Denken dies mit Hilfe seiner ersten That, der constructiven Bewegung leisten? Ja, sobald wir erst wissen, daß Dinge außer uns existiren — dann freilich kann die räumliche Bewegung dazu dienen, diese Dinge zu bestimmen, sie zu umschreiben, ihnen Gestalt und Form zu geben, sie von andern Außendingen zu trennen. Aber alle unsere Bewegung beruht auf den motorischen Nerven, und George betont daher in seiner Psychologie sowohl als auch in seiner neuerdings erschienenen Logik gerade den Antheil, der den motorischen Nerven bei unserer Erkenntniß zukommt. Bei ihm gründet sich das objective

*) Log. Unt. I. Bd. pag. 143.

und subjective Bewußtsein auf der Thätigkeit der motorischen Nerven. Er geht davon aus, daß wir von unsern eigenen Bewegungen eine unmittelbare Gewißheit haben, und da sich unsern Bewegungen Hindernisse entgegenstellen, so werden wir zu dem Anerkenntniß gezwungen, daß Außen Dinge vorhanden sind, und er weist sehr schön nach, wie wir gerade durch das Tasten sowohl des Auges als auch der Hände erst Gegenstände aussondern. Aber haben wir wirklich von unsern Bewegungen eine so unmittelbare Gewißheit? Ich glaube nicht. Unser eigener Körper, durch dessen Gliedmaßen und Sinneswerkzeuge wir tasten, ist ebenso für unser Denken Außenwelt, als jeder andre Körper. Ich mag den Gedanken haben, meinen Arm zu bewegen; daß ich ihn bewegt habe, kann ich immer nur durch die sensiblen Nerven erfahren. Wir wissen nicht, wie unsere Seele auf die motorischen Nerven wirkt; das wissen wir aber, daß wir uns häufig ganz unbewußt bewegen, ohne daß wir von vornherein eine Kenntniß hiervon haben, bis wir in Folge einer durch die sensiblen Nerven vermittelten Empfindung uns unserer Bewegung inne werden. Hier möchte freilich eingewandt werden, daß wir eben nicht aufmerksam auf uns gewesen sind; wir empfinden auch oft Einwirkungen nicht, weil wir unaufmerksam sind, weil unsere Seele nicht angespannt oder mit andern Dingen beschäftigt ist. Aber bei der Empfindung ist diese Unaufmerksamkeit erklärlich; es wird hier von außen auf dieselben eingewirkt, und wenn die Seele nicht bereit, nicht fähig ist, neue Eindrücke aufzunehmen, nun so bleiben diese eben unbewußt. Bei unserer Bewegung dagegen ist es etwas Anderes. Wenn wir derselben unmittelbar bewußt sein sollen, so müßten wir uns auch jeder Bewegung bewußt sein. Denn sind die motorischen Nerven das Organ der Seele, auf das diese unmittelbar und allein die Einwirkung hat, so können sie auch nur durch diese Reize empfangen und wir müßten daher von allen unsern Bewegungen ein unmittelbares Bewußtsein haben. Ist dies aber nicht immer der Fall, so haben wir hier ganz dasselbe, wie bei der Aufmerksamkeit auf Sinnesindrücke. Sie bleiben unserer bewußten, unserer denkenden Seele so lange äußerlich, als wir nicht darauf achten, und wir müssen auf unsere Bewegungen ebenso schließen, wie wir von den Veränderungen unserer Sinnesnerven auf Dinge außer uns schließen. Ich habe in der schon oben erwähnten Abhandlung „über die Apriorität des Causalitätsgesetzes u. s. w.“ nachgewiesen, daß dies Wissen von einer Außenwelt nothwendig den Schluß des Denkens von der Veränderung auf eine Ursache voraussetzt. Durch denselben Schluß lernen wir auch erst unsere eigenen Bewegungen kennen.

Es könnte hier noch eingeworfen werden, daß allerdings Reflexbewegungen von uns nicht unmittelbar abhängig sind, diese aber hier gar nicht in Betracht kommen, sondern allein die willkürlichen Bewegungen. Man versteht unter Reflexbewegungen jene Bewegungen, durch welche unser Körper unmittelbar gegen die auf ihn von außen eindringenden Reize reagirt, und scheidet davon die willkürlichen Bewegungen als diejenigen, welche von unserm Willen abhängig sind. Aber wenn wir uns willkürlich bewegen wollen, so müssen wir wissen, daß wir uns auch willkürlich bewegen können. (Es ist hier natürlich nur die räumliche Bewegung unsers Körpers gemeint, nicht die willkürliche Thätigkeit unsers Denkens, die man wohl auch Bewegung nennt, ohne daß dabei aber an räumliche Bewegung zu denken ist.) Daß wir aber unsern Körper bewegen können, ist uns von vornherein ebenso unbekannt, als unser eigener Körper. Wie wir unsern Körper, der unserm Denken gegenüber ebenfalls zur Außenwelt gehört, erst allmählig kennen lernen können, so können wir auch erst allmählig erfahren, daß es von uns, von unserm Willen abhängt, ihn zu bewegen, und zwar erfahren wir dies zuerst durch die unwillkürlichen Reflexbewegungen.

Das Kind hat von seinen Bewegungen kein unmittelbares Bewußtsein. Es lernt seine Glieder erst allmählig bewegen; es experimentirt mit seinen eigenen Bewegungen. Wenn es eine neue Bewegung, eine neue Erfindung an seinem eigenen Körper gemacht hat, so wiederholt es dieselbe immer wieder und wieder, und wenn es sieht, daß es selbst dieselbe Empfindung immer wieder und wieder hervorrufen kann,

setzt es sich selbst als Ursache und kommt erst so zu der Entdeckung, daß es seinen eigenen Körper in seiner Gewalt hat, daß es für dessen Bewegungen sich selbst als Ursache setzen muß. Die ersten Bewegungen des Kindes sind ja Reflexbewegungen, und da diese Veränderungen in den sensiblen Nerven verursachen, setzt es in seinem Denken für diese Empfindung eine Ursache, d. h. es schließt, daß etwas da sein muß, das diese Veränderung bewirkt. Das Schreien, die erste Thätigkeit des Kindes, z. B. ist eine solche Reflexbewegung. Da es aber später merkt, daß diese Bewegung auch von ihm selber abhängig ist, daß es diese fortsetzen, abbrechen und wiederholen kann, setzt es dann für diese Thätigkeit sich selbst als Ursache und fühlt sich als wollend. Und ebenso sind alle ersten Bewegungen Reflexbewegungen, wenn man diesen Namen auf alle unbewußten erweitert und auch auf diejenigen überträgt, die durch den Thätigkeitstrieb, durch die Lebenslust — möchte ich sagen — erzeugt werden.

Wie wenig das Kind von seinem eigenen Körper, von seinen eigenen Bewegungen ein Bewußtsein hat, dafür lassen sich viele Beispiele geben. Es sieht seine Beine für etwas ihm Fremdes an, bringt seine herausgezogenen Füße in den Mund und beißt auf die Zehen. Dadurch, daß es nun Schmerz empfindet und diese Empfindung immer wieder hervorrufen kann, dadurch erhält es ein Bewußtsein von der Ausdehnung seines Körpers, von seiner eigenen Macht über die Bewegung desselben. Die Arme, die den Kindern frei gelassen sind, machen zuerst die ungeschicktesten Bewegungen; erst allmählig lernen sie dieselben gebrauchen. Und wenn die Kinder Alles in den Mund zu bringen suchen, — natürlich nachdem sie den Gebrauch ihrer Arme schon kennen, so spricht auch dies für meine Behauptung. Denn die Empfindungen, die Bewegungen, des Mundes, sind die ersten, die, ursprünglich Reflexbewegungen, sich dem Verstande des Kindes als seiner Herrschaft unterthan erweisen.

So lernt das Kind erst allmählig einsehen, daß es Herr über seinen Körper, wenigstens in gewisser Beziehung ist. Wenn es sich auch schon vorher bewegt, ehe es diese Kenntniß besitzt, so ist es sich doch dieser Bewegungen nicht bewußt. Es bedarf erst eines Schlusses, durch den es für diese Bewegungen eine Ursache setzt, und vieler Experimente, die es am eigenen Körper anstellt, um festzustellen, wie weit es sich selbst als Ursache der Veränderungen an seinem Körper ansehen kann. Es setzt also schon die Kenntniß des eigenen Körpers die Apriorität des Causalitätsgesetzes im Denken voraus. Ohne dasselbe würden der Seele freilich viele Veränderungen notificirt werden; das Denken würde aber für diese Veränderungen keine Ursache setzen, würde sich also auch selbst nicht als Ursache derselben erkennen lernen.

Wir müssen das nur recht beachten, daß der Trieb die ursprüngliche Bewegungsursache des Menschen ist, dieser aber ganz und gar nicht vom Denken abhängt. Die ersten Bewegungen gehen nicht vom Denken aus, sondern von Trieben, vom Instinct, von einem unbewußten Willen, — wenn ich so nach dem Vorgange Schopenhauers sagen darf, — und erst dadurch, daß der Verstand das Ich, die eigene Person als Ursache für dieselben ansehen lernt, bekommt der Verstand Bekanntschaft, und damit auch Herrschaft über diese Triebe, über die Bewegungen des mit ihm verbundenen Körpers.

Und wir brauchen nicht erst bis auf die ursprünglich vom Triebe veranlaßten Bewegungen des Kindes zurückzugehen. Wie das Kind erst seinen Körper allmählig kennen lernt, so erlangen wir auch über unsern eigenen Charakter erst durch lange Beobachtung Kenntniß und durch lange Übung auch Herrschaft. Der Charakter ist begründet auf einer specifischen Art des Wollens und läßt sich wie ein rother Faden durch das ganze Leben des Menschen verfolgen. Er ist nur soweit bildungsfähig, als der Mensch ihn beobachtet und ihn unter die Herrschaft der Vernunft bringt. Eigentlich umbilden läßt er sich nicht, und wenn trotzdem derselbe Charakter in verschiedenen Verhältnissen ein anderer zu sein scheint, so ist dies ebenso erklärlich, als eine chemische Verbindung, wenn auf sie verschiedene Reagentien einwirken, anders erscheint. Und trotzdem, daß er also unser eigentliches Wesen, unser ganzes Handeln bedingt, ist er dem eigenen Denken doch nicht unmittelbar gegeben, sondern wird erst durch Beobachtungen erkannt. Auf ihm

beruht das so eigenthümliche Gefühls- und Gemüthsleben, das des Menschen Neigung und Abneigung gegen diese oder jene Eindrücke herbeiführt, das ihn von dem ruhigen Hinnehmen bis zur heftigsten Leidenschaft treiben kann. — Man hat das Gefühl ein unklares genannt, und mit Recht. Es ist nicht blos dort ein unklares, wo es an die Stelle des klaren Denkens tritt und hier eigentlich nur den Uebergang zu dem klaren Denken bildet, indem es dazu auffordert, durch Auffindung der Zwischenglieder die Klarheit zu gewinnen. Es ist es nicht blos dann, wenn wir z. B. eine Stelle aus einem Schriftsteller lesen und hierbei das Gefühl haben, daß sie wahr oder unwahr ist, wenn uns also dies Gefühl eine subjective Gewißheit ist, ohne daß wir aber unsere Meinung deduciren können. Hier kommt es allerdings nur darauf an, die Zwischenglieder aufzusuchen, wenn unsere subjective Gewißheit zu einer objectiven sich erheben, wenn aus unserm unklaren Gefühl ein klares Denken werden soll. Jenes andere Gefühl, — und dieses meinen wir hier hauptsächlich, — das auf der eigenthümlichen Charakteranlage beruht, das sich in der Zuneigung und Abneigung, in Furcht und Hoffnung ausdrückt, — dies Gefühl ist noch in viel höherem Grade unklar. (Denn es ist vom Denken unabhängig). Und doch müßte es das Allerklarste sein, wenn es vom Denken abhängig wäre. Es wäre unerklärlich, daß die Leidenschaft den Menschen selbst zu Handlungen hinreißen kann, welche die eigene Vernunft verurtheilt. — Es steht daher dem Denken ein Wollen gegenüber, über das es ebenso erst allmählig die Herrschaft gewinnen kann, als über den Gebrauch des Körpers, und wir nennen den Menschen einen Charakter, der soweit seinen Willen in der Gewalt hat, daß er nur nach festen und bestimmten Principien handelt. Wir streifen hier nahe an das ethische Gebiet und brechen daher ab. Es kam hier nur darauf an, nachzuweisen, daß unser Handeln auch unabhängig von unserm Denken sein kann und daß das Denken nicht allein die Ursache unserer Handlungen ist; was doch sein müßte, wenn die motorischen Nerven ein Organ des Denkens wären, wie George will.

Es mag allerdings die Trennung von Denken und Wollen hier zu scharf erscheinen. Aber sie ergiebt sich als nothwendig, wenn wir das Denken bis zu seinem Anfang verfolgen. Es hat sich also herausgestellt, daß dem Denken die Bewegungen des eigenen Körpers ebenso als etwas Fremdes gegenüberstehen, wie die Ausdehnung desselben. Das Denken muß auch erst allmählig über diese Gewißheit erlangen, und wir müssen daher immer wieder zu der Frage zurückkehren: Wie kommt das Denken zum Sein? Nachdem sich erwiesen hat, daß dem Denken als solchem kein Organ zukommt, mit dem es wirkend den Dingen gegenübertritt, so kann die Antwort auf diese Frage nur aus dem Denken hergeleitet werden. Und da die Thätigkeit des Denkens im Urtheilen besteht, so fragt sich daher, welches ist das erste, ihm angeborene Urtheil, mit dem es an die Außenwelt herantritt?

Wir haben als solches in der schon erwähnten Abhandlung „über die Apriorität des Causalitätsgesetzes u. s. w.“ das Urtheil hingestellt, daß jede Veränderung eine Ursache haben müsse, und das Denken beginnt daher damit, daß es für jede Veränderung in seinen sensiblen Nerven eine Ursache setzt, welche dieselbe herbeiführt.

Mit diesem Urtheil tritt das Denken an die Außenwelt heran, mit dem Schluß von der Veränderung auf eine Ursache beginnt es seine Thätigkeit. Die Veränderungen aber, an die das Denken anknüpft, muß ihm der Körper liefern. Wie eine derartige Verbindung zwischen Körper und Denken möglich ist, das ist nicht eine Frage der Logik. Wenn wir vorher Körper und Denken, ja sogar Wollen und Denken scharf von einander haben trennen müssen, so geschah dies nur zu dem Zweck, um das Denken bis auf seinen Anfang zu verfolgen. In der Wirklichkeit besteht aber eine derartige Verbindung zwischen ihnen, daß sie auf einander wirken können. Durch den Körper werden die Einwirkungen der Außendinge dem Verstande übermittelt, durch den Körper nur kann der Verstand auf die Außendinge wirken. Die Veränderungen in den sensiblen Nerven müssen der Seele unmittelbar bekannt werden, und das Denken setzt dann für diese Veränderungen eine Ursache, und jenachdem es erkennt, daß es im Stande ist, diese

Veränderungen selbst immer hervorzurufen oder nicht, schreibt es diese Veränderungen dem eigenen Ich, das sich nun als denkend und wollend erfährt, oder aber fremden Ursachen zu, die von dem eigenen Ich unabhängig sind. Kommt das Denken auf diese Weise zum subjectiven sowohl, als auch zum objectiven Bewußtsein, so wird es sich des Ich trotz aller Veränderungen und in allen Veränderungen als eines und desselben bewußt, und diese Thatsache der Continuität des Selbstbewußtseins wird für die Auffassung der Außenwelt von Wichtigkeit.

Das Causalitätsgesetz ist der leitende Faden, mit dem das Denken in die Außenwelt eindringt. Daher kommt es auch, daß der Glaube, wie George die Richtung des Denkens nennt, welche sich den Einwirkungen der Außenwelt hingiebt, nur dann zu Stande kommen kann, wenn im Denken dieses Gesetz a priori liegt, und aus diesem sich die einzelnen Standpunkte ergeben. Der Standpunkt des Meinens ist doch nichts Anderes, als das erste Uebertragen einer Empfindung auf eine Ursache; dieses beginnt mit der Abscheidung eines Objectes vom eigenen Ich. Es muß also schon ein gewisses Selbstbewußtsein vorhanden sein. Das Denken muß sich seiner Herrschaft über den Körper schon einigermaßen bewußt geworden sein. Daher kann es nun auch durch die Bewegungen, über die es schon Herr geworden ist, das Object umschreiben, kann es von andern trennen und nun, jenachdem die Trennung eine leichtere oder schwerere ist, die verschiedenen Empfindungen einem oder mehreren Objecten zuschreiben. Hier ist allerdings die eigene Bewegung ein nothwendiges Hilfsmittel; aber trotzdem braucht das Denken nicht von vornherein sich der Bewegungen des Körpers als unmittelbar von ihm abhängig bewußt zu sein, sondern es hat dieses Bewußtsein erst auf dem oben beschriebenen Wege erworben. Als Gegensatz zu dem Standpunkt des Meinens stellt George nun den Standpunkt des Vertrauens auf; doch worin dieser Gegensatz bestehen soll, bleibt vollständig unklar. Dieser Standpunkt ist vielmehr nur ein weiterer Fortschritt des ersten. Hat das Denken ein Object ausgeschieden, und es findet nachher eine Veränderung, so müßte es allerdings jetzt auf ein ganz anderes Object schließen, wenn es nicht in seinem eigenen Sein, in der Continuität seines eigenen Ich, ein Beispiel hätte, daß das ausgeschiedene Object trotz der Veränderung dasselbe bleiben könnte und daß nur eine neue Ursache hinzugetreten ist, welche die Veränderung bewirkt hat. Wenn wir im Sommer einen Baum mit Blättern bedeckt finden, den wir im Winter kahl sehen, so müßten wir allerdings diesen für etwas ganz Anderes halten, als jenen, zumal da wir eine einwirkende Ursache nicht sogleich erkennen. Aber an unserem eigenen Bewußtsein erfahren wir, daß verschiedene Zustände sehr wohl an demselben erscheinen können, wenn wir nur den Uebergang des einen Zustandes in den andern erkennen. Und so schließen wir denn um so sicherer, daß wir es mit einem Objecte zu thun haben, je mehr Zwischenstufen zwischen den beiden Zuständen wir beobachten. Aber das Verfolgen eines solchen Ueberganges ist durchaus nicht nöthig, wenn wir nur zu gleicher Zeit eine hinzutretende Ursache erkennen, welche denselben herbeigeführt hat.

Wenn wir den Schnee haben fallen sehen, so werden wir gerne glauben, daß der jetzt mit einem weißen Kleide bedeckte Baum ganz derselbe ist, als der, den wir vorher in seiner schwarzen Rinde sahen. Die Gewißheit, daß wir es mit einem Objecte zu thun haben, wird um so größer, je mehr wir die Ursachen erkennen, die auf ihn einwirken und seine Erscheinung modificiren. Und es kommt daher darauf an, die Ursachen zu finden, welche das Object in solcher Weise modificirt haben.

Hier tritt aber noch ein Zweites hinzu. Wir haben in der Abhandlung „Ueber die Apriorität u. s. w.“ (pag. 10 ff.) nachgewiesen, daß, wenn überhaupt eine Erfahrung möglich ist, wir stets schließen müssen, daß dieselbe Wirkung unter denselben Bedingungen auch nur durch dieselbe Ursache erzeugt wird. Haben wir also ein Object der Wirklichkeit gemäß ausgefandert, so muß auch demselben ein Gemeinsames zu Grunde liegen, das nur durch hinzutretende Ursachen modificirt wird. Es muß sich daher der weitere Proceß in zwei Richtungen spalten. Der eine geht darauf aus, das Gemeinsame zu finden, das den

wechselnden Erscheinungen zu Grunde liegt, also den allgemeinen Grund des Objectes herauszulösen, der andere sucht die Bedingungen d. h. die hinzutretenden Ursachen auf, durch welche der allgemeine Grund modificirt wird. Dies sind die beiden Proceffe, die George als den der Vermuthung und der Wahrscheinlichkeit bezeichnet. Ich verweise auf die weitere Ausführung in seiner Logik (pag. 98 ff.); ich kann mich um so mehr hier kurz fassen, als ich in der oben angeführten Abhandlung mich weiter darüber verbreitet habe. George gründet den Proceß der Vermuthung auf die Gewißheit, daß dasselbe nur auf dieselbe Weise gewirkt werden könne, also auf denselben Satz, von dem, wie wir nachgewiesen haben, die Möglichkeit der Erfahrung abhängt. Gelingt es uns auf Grund dieses Gesetzes durch das Zusammengehen dieser beiden Proceffe der Vermuthung und der Wahrscheinlichkeit die Erscheinungen auf ein Gesetz zu bringen und eine Formel für die Abhängigkeit der Erscheinung von ihrem Grunde und ihren Bedingungen zu finden, so daß wir aus dieser die erfolgende Erscheinung vorher bestimmen können, so können wir überzeugt sein, daß wir auf den wahren Grund der Erscheinungen durchgedrungen sind und den wirklichen Zusammenhang zwischen denselben erkannt haben.

Das Causalitätsgesetz ist also der Schlüssel, mit dem sich der Verstand die Welt erschließt, und nach seiner Natur, in der er sich trotz aller Veränderungen als einen und denselben erkennt, construirt er sich die Welt. Durch dieses Gesetz wird ihm auch der eigene Körper bekannt, an den er gebunden ist. Er erkennt, daß dieser von ihm abhängig sein kann, lernt ihn beherrschen und wirkt durch ihn auf die Außenwelt ein. Wird also durch diesen dem Verstande ein Verkehr mit den Außen dingen nur möglich, so wird er auf der andern Seite durch dessen Grenzen beschränkt. Die Wirksamkeit des Körpers ist aber räumliche Bewegung, und da das Denken dieselbe von sich abhängig fühlt, sich selbst als Ursache für dieselbe setzt, erfährt es sie als seine eigene Thätigkeit. Es ist demnach die Bewegung, nicht wie Trendelenburg meint, die ursprüngliche That des Denkens, sondern die vermittelt des Causalitätsgesetzes aufgefaßte Thätigkeit des Körpers, für welche sich das Denken als Ursache setzt; sie ist also nicht in demselben Sinne apriorisch, als das Causalitätsgesetz; aber da unser Denken an den Körper gebunden ist, so ist sie ihm auch durch den Leib unmittelbar gegeben.

Daß wirklich aber die Vorstellung der räumlichen Bewegung durch die Wirksamkeit des Leibes bedingt ist, das zeigt sich sofort bei den ersten Ableitungen aus dieser Vorstellung. Trendelenburg construirt durch die Bewegung des Denkens Raum und Zeit; doch findet er hier schon sofort Schwierigkeiten. Wenn die Bewegung die ursprüngliche That des Denkens sein soll und nicht von vornherein der Raum vorausgesetzt wird, so bleibt hier schlechthin unbegreiflich, daß der Raum nur 3 Dimensionen hat. Man sieht nicht ein, warum ein mathematischer Körper — man muß natürlich von jeder körperlichen Anschauung abstrahiren — sich nicht noch nach einer vierten Dimension bewegen könnte, ähnlich wie doch die Fläche nach einer dritten Dimension aus sich heraustritt. Wir führen seine eigenen Worte an*): „Wenn die Linie, inwiefern sie aus dem sich bewegenden Punkte entstanden ist, als ein stetiger Zusammenhang von Punkten angesehen wird: so erzeugt dieser fortlaufende Zusammenhang von Punkten einen fortlaufenden Zusammenhang von Linien, die Fläche; und indem jeder Punkt der Fläche aus sich herausstrebt und sich zur Linie dehnt, entsteht durch diese aus der Fläche erhobenen Linien der Körper. Dadurch sind nun offenbar die innern Punkte des Körpers umschlossen, so daß sie sich alle gegenseitig hemmen und binden und nur die Punkte der Seitenflächen frei daliegen, um den Körper fortzusetzen. Es ist also unmöglich, daß sich alle Punkte des Körpers in Bewegung setzen, um eine neue Abmessung zu erzeugen. Man mag sagen, daß hiermit die drei Dimensionen des Raumes weder erklärt noch begriffen sind. Aber es ist schon etwas geleistet, wenn die Nothwendigkeit der Anschauung einleuchtet.“ Er muß sich also begnügen, die Nothwendigkeit für die Anschauung darzuthun; die Anschauung ist aber nur durch die Organe des Leibes

*) Log. Unt. I. B. pag. 226.

möglich, und seine ganze Ableitung reducirt sich also darauf: weil wir vermittelst unsers Körpers nur einen Raum von 3 Dimensionen anschauen können, darum kann auch die dem Denken eigenthümliche constructive Bewegung nicht über 3 Dimensionen hinaus. Er giebt damit eigentlich schon selbst zu, daß die räumliche Bewegung nur von der Wirksamkeit unsers Leibes hergenommen ist und dem Denken nur insoweit zukommt, als es nur vermittelst derselben auf die Außendinge zu wirken vermag. Es ist uns unmöglich, uns über unsere Grenzen zu erheben; aber wir wollen uns einmal ein mit Verstand begabtes Wesen denken, das sich nur in die Länge und Breite ausdehnte und auch nur nach 2 Dimensionen bewegen könnte, würde es für dessen Anschauung nicht ebenso unmöglich sein, sich einen Körper von 3 Dimensionen vorzustellen, als uns einen Raum von 4 Dimensionen? Würde es ihm nicht auch so erscheinen, daß jeder innere Punkt der Fläche vollständig umschlossen sei und sich alle Punkte gegenseitig hemmen und binden? Würde ein solches Wesen nicht ebenso einen Raum von nur 2 Dimensionen kennen, als wir nur einen von 3 Abmessungen?

Ebenso ist es mit der Zeit. Unser Zeitmaß ist abhängig von der Schnelligkeit, mit der die Eindrücke percipirt werden. Ein Wesen, dessen Organe die Eindrücke vielmal schneller aufnehmen und sich auch vielmal schneller bewegen können, als unsere, müßten ganz andere Zeitbestimmungen haben, als wir, und doch könnten die Gesetze des Denkens ganz dieselben sein, als bei uns. Unser Denken ist nicht so an die Zeit gebunden, als unser Körper; wir vergessen beim Denken nichts leichter als die Zeit, und nur unser Leib macht uns auf das Dahinschwinden der Zeit aufmerksam. Es soll hieraus nichts mehr geschlossen werden, als wirklich daraus folgt, nemlich, daß die Anschauungen von Raum und Zeit nur abhängig sind von unserm Leibe; die Thätigkeit des Denkens könnte seiner Natur nach ganz dieselbe bleiben, wenn auch die Anschauungen von Raum, Zeit und Bewegung ganz andere wären; diese werden nur durch die Natur und die Wirksamkeit des Körpers bedingt, und weil durch diesen das Denken seinen Stoff erhält, ist auch die Auffassung der Welt von ihm abhängig. Dadurch wird freilich unser Denken eben ein menschliches, daß es mit dem menschlichen Leibe in unmittelbarem Zusammenhange steht und eins vom andern abhängig ist. Welche Abhängigkeit aber zwischen beiden besteht, das ist nicht Sache der Logik; diese hat es nur mit den Bedingungen zu thun, an die unser Denken geknüpft ist, damit es überhaupt zur Kenntniß eines Seins komme, und es hat sich herausgestellt, daß unser Denken vermittelst des Causalitätsgesetzes aus sich herauskommt und am Leitfaden der Veränderungen unsers Körpers mit Hilfe desselben in die Dinge einbringt. Aber schon indem es überhaupt Dinge construirt, ist ein anderes Moment thätig, durch das die Erkenntniß nur zu Stande kommen kann.

Wir haben schon oben gezeigt, daß das Selbstbewußtsein, die Trennung des eigenen Ich von andern Dingen, nur auf der Erfahrung beruht, daß das Denken sich selbst als Ursache für die Bewegungen des Körpers erkennt. Es wird sich bewußt, daß es von einigen Veränderungen in demselben selbst die Ursache sei, von andern nicht, und so unterscheidet es ein Ich von Anderem, das auf dasselbe einwirkt. Es erkennt dann auch, daß, nachdem es sich für gewisse Bewegungen selbst als Ursache hat ansehen lernen, diesen Bewegungen sich in andern Fällen Hindernisse entgegenstellen, und es kann nun vermittelst bewußter Bewegungen auf die Dinge einwirken. Je mehr das Denken Herr der Bewegungen des Körpers wird, je mehr ihm klar wird, daß es die Bewegungen desselben beschleunigen, verzögern, verstärken, abschwächen, hemmen und beginnen kann, desto mehr hat es auch einen Maßstab an diesen, wie groß der Widerstand ist, der den Bewegungen des Körpers entgegengestellt wird. Es ist aber offenbar, daß subjectives und objectives Bewußtsein sich gegenseitig bedingen. Wir prüfen bei Veränderungen an unserm Körper, ob wir selbst Ursache derselben sind oder nicht, lernen durch den Widerstand, der unsern bewußten Bewegungen entgegengestellt wird, die Grenzen unserer Macht, unsere eigene Beschränktheit kennen, ebenso wie wir auch durch denselben erst darauf aufmerksam gemacht werden, daß Anderes außer uns vorhanden

ist, das wir nicht selbstständig hervorrufen können. Der Psychologie muß es überlassen werden, genauer durchzuführen, wie allmählig das Denken den eigenen Körper und die Unterschiede in den Empfindungen kennen lernt.

Mit diesem Setzen des Ich beginnt nun das eigentliche Erkennen. Da wir gelernt haben, uns selbst als Ursache unserer Bewegungen zu setzen, so sehen wir nun auch die Gegenstände außer uns als auf uns wirkende Ursachen. Schieden wir vorher Objecte aus, verknüpften wir diese nach Maßgabe des Causalitätsgesetzes in uns, so setzen wir jetzt in diesen Objecten auch Ursachen, welche überhaupt wirken, nicht bloß auf uns. Ordneten wir vorher die Objecte nach den Wirkungen, die wir empfanden, und drangen von diesen auf den Grund der Dinge vor, gingen wir also aus von den Veränderungen, welche in uns stattfanden: so fangen wir jetzt an rein mit der That des Denkens, die für jede Veränderung eine wirkende Ursache setzt. Ebenso wie wir für unsere eigenen Bewegungen uns selbst als Ursache setzen lernten, uns also als thätig erkannten, so setzen wir jetzt auch jene aus den Wirkungen auf uns construirten Objecte als überhaupt wirkende Subjecte. Es sind uns zwar ursprünglich nicht Gegenstände gegeben, sondern nur Veränderungen an uns, welche wir äußern Ursachen zuschreiben, aber immer in Beziehung auf uns. Nachdem wir aber gefunden haben, daß wir selbst den Dingen gegenüber bewußt thätig sein können, so legen wir auch jenen Gegenständen Thätigkeit bei, und aus den Objecten werden Subjecte. — Es ist schwierig, diesen Unterschied scharf auseinander zu halten, weil unser Denken von vornherein nach beiden Richtungen hin thätig ist. Schon indem wir Objecte construiren, diese nach dem verschiedenen Widerstand, den sie uns entgegenstellen, von einander sondern, setzen wir Ursachen, welche wirken. Aber der Ausgangspunct ist ein entgegengesetzter. Bei dem ersten Proceß schließt das Denken von den Veränderungen in uns auf die Ursachen; bei dem zweiten aber setzt das Denken die Ursache und schließt von dieser auf die Wirkungen. Das Denken ist also hier nicht gebunden an die Veränderungen im Körper, sondern es kann ganz willkürlich Subjecte annehmen und aus diesen die Wirkungen ableiten, und erst an der Thatsache der Wirkungen kann es die Wahrheit der Subjecte erkennen.

Die sinnliche Empfindung liefert ja nur den Stoff, an den das Denken ganz selbstständig herantritt, den es ganz willkürlich ordnet und erst aus der Wirklichkeit der abgeleiteten Wirkungen überzeugt es sich von der Wahrheit seiner Constructionen. Da es also hier auf die Ableitung der Wirkungen der Subjecte ankommt, so ist das Ziel dieses ganzen Processes die Klarheit. Denn je mehr wir einsehen, daß die Wirkungen in der That aus dem Subjecte folgen, desto klarer ist uns dasselbe. Wahr braucht es deshalb noch nicht zu sein. Auf die Wahrheit eines Subjects können wir nur schließen aus der Thatsächlichkeit der Wirkungen desselben auf uns d. h. aus der sinnlichen Empfindung. Lieferte uns also der vorhergehende Proceß des Glaubens, wie wir ihn mit George nennen wollen, Wahrheit, so erreichen wir hier Klarheit, welche zu der Einsicht führt, daß aus dem Subjecte in der That seine Wirkungsweise folgt.

Zuerst lernen wir aber uns als wirkend kennen, und der Ausgangspunct unsers Erkennens muß daher unser eigenes Selbstbewußtsein werden. So unklar auch die Einwirkung des Denkens auf unsern Körper sein mag: sie ist uns unmittelbar gegeben; wir müssen uns selbst als die Ursache unserer Bewegungen ansehen. Wenn wir klar wüßten, wie das Denken auf die Bewegung einwirkt, — dann würde für uns der Gegensatz zwischen Denken und Sein nicht mehr existiren. Die Thatsache steht aber fest; denn Jeder kann die Erfahrung an sich selbst unmittelbar machen. Wir haben also an uns das unmittelbarste Beispiel einer von innen herauswirkenden Ursache; wir selbst sind daher das erste von uns erkannte Subject. Und wenn überhaupt die Klarheit darauf beruht, daß wir aus der Ursache die Wirkungen ableiten können, so haben wir nur soweit klare Erkenntniß der Dinge, als es uns gelingt, dieselbe in Subjecte zu verwandeln. George sagt*): „Wie ein Ding wirkt, läßt sich nicht wahrnehmen, dafür haben wir nur

*) Vgl. pag. 246.

das Analogon an unserer eigenen Wirksamkeit, die wir unmittelbar in unserm Selbstbewußtsein erfassen, und die wir dann in gleicher Weise durch unser Denken genöthigt werden auch auf die Dinge zu übertragen, in wiefern wir in ihnen einen Widerstand gegen unsere Wirksamkeit erfahren. Diese Unerkenntniß wird somit die Grundlage, auf welcher sich alle andere weiter erbaut, und die Art, wie in der Erkenntniß dieser Wirkungen die Dinge als Subjecte unserm eigenen Ich immer mehr homogen werden, bedingt die Klarheit, mit welcher unser Denken das Dasein der gegenständlichen Welt durchdringt.“ Dies gilt auch für uns, nur daß das Denken nicht von vornherein das Bewußtsein von seiner Wirksamkeit auf die Außen- dinge hat, sondern dasselbe erst allmählig sich erwirbt. Durch die Apriorität des Causalitätsgesetzes haben wir erkannt, daß unsere Wirksamkeit die Bewegung ist, und je mehr wir daher dahin gelangen, die Dinge in Bewegung umzusetzen, desto klarer werden sie uns. Mag uns auch unklar sein, wie das Denken die Bewegung bewirkt, so haben wir doch durch das Causalitätsgesetz die Thatsache erkannt, daß wir nur mittelst unserer Bewegungen auf die Außenwelt einwirken können; daher schließen wir auch umgekehrt, daß die Dinge nur mittelst der Bewegung auf uns wirken.

Aber auf Eins muß hier noch hingewiesen werden. Indem das Denken für eine Veränderung eine Ursache setzt, setzt es Etwas, das wirkt. Indem wir für unsere Bewegungen uns selbst als Ursache setzen, setzen wir ein Ich, das innerhalb aller Veränderungen identisch bleibt. Und wenn wir unser eigenes Denken zum Gegenstand unsers Denkens machen, scheiden wir damit eine Substanz ab, welche thätig ist. In dem „Ich denke“ setzen wir ein Subject, dem eine Thätigkeit zugeschrieben wird. Dies Setzen eines Etwas, gleichsam der Stelle eines Gegenstandes, die erst durch die sinnliche Wahrnehmung ihren Inhalt erhält, ist eine stillschweigende Voraussetzung bei George. Denn die sinnliche Wahrnehmung giebt uns nur ein Chaos von Eindrücken, welche wir selbst erst ordnen. Wir können aber diese Eindrücke, die wir doch als Thätigkeiten empfinden, nur ordnen, wenn wir überhaupt ein Etwas setzen, das diese Eindrücke bewirkt. Denn ohne das Setzen eines solchen Etwas würden Veränderungen, die wir in uns empfinden, und die Widerstände, die sich unsern Bewegungen entgegensetzen, wohl als Wirkungen von Kräften, aber nicht als Wirkungen von Gegenständen auffassen müssen. Und doch ist gerade dies das Erste in der Erkenntniß, daß wir Gegenstände aussondern und diesen bestimmte Eigenschaften zuschreiben, die sich erst bei tieferer Ueberlegung in Folge der weiter schreitenden Anwendung des Causalitätsgesetzes in Kräfte auflösen.

George sagt freilich, Bewegung und Denken seien die beiden äußersten Glieder in der Kette von Thätigkeiten überhaupt, und man könnte daher wohl meinen, daß, indem diese beiden Thätigkeiten gegen einander wirken, ein Setzen von Gegenständen resultirt, wie etwa ein Punct in Ruhe bleibt, wenn gleiche, aber entgegengesetzte Kräfte auf ihn einwirken. Aber abgesehen davon, daß, weil uns die Mittelglieder fehlen, welche diese Gegensätze vermitteln, ein solches Gegeneinanderwirken nicht begreiflich wird und es uns daher mindestens unklar bleiben muß, wie durch die Wechselwirkung von Denken und Bewegung ein Gegenstand, ein Ding hervorgebracht wird, abgesehen davon, daß auch schon bei der Gegeneinanderwirkung zweier entgegengesetzten Thätigkeiten ein Punct vorausgesetzt wird, auf den beide wirken, und ohne einen solchen Angriffspunkt eine Resultirende sich nicht ergeben kann: abgesehen hiervon würde es uns doch unmöglich sein im reinen Denken, wo die Thätigkeit des Denkens für sich besteht, wo von jeder Erfahrung abstrahirt wird, von einem Sein zu reden. Wenn wir uns das Sein auch als thätig denken, so liegt doch in demselben ein Etwas, das diese Thätigkeit ausübt. Auch wenn wir bis zur äußersten Abstraction, bis zum Nichts uns erheben wollten, so enthält das Nichts doch noch immer die Stelle eines Gegenstandes, die allerdings unerfüllt ist. Sollte aber durch Bewegung und Gegenbewegung, wie Trendelenburg verlangt, ein Gegenstand, eine Substanz construirt werden, so haben wir einestheils schon oben gesehen, daß die Bewegung in dem Denken nicht etwas Ursprüngliches ist, anderntheils müßten wir dann im Denken

zwei entgegengesetzte Thätigkeiten annehmen, die einander entgegenwirken, aber ohne einen Angriffspunct, auf den sie wirken. Ohne einen solchen Angriffspunct kann aber durch die Bewegungen keine Ruhe erzeugt werden. Indem wir unsere eigene Bewegung hemmen, setzen wir schon uns als thätig, setzen uns gleichsam als thätigen Gegenstand, auf den wir durch eine entgegengesetzte Thätigkeit einwirken und so seine Wirkung aufheben.

So spaltet also das Denken gewissermaßen die sinnliche Wahrnehmung in ein Subject und seine Wirkung, ähnlich wie in uns das Denken unserm Wollen und Handeln gegenübersteht. In unsern Wirkungen, also in unsern Bewegungen, sind wir ein identisches Subject, das handelt, und in der Absonderung des Subjects von seinen Handlungen besteht die Thätigkeit des Denkens.

Wenn gefordert wird, daß das Denken schon von vornherein die Stelle eines Gegenstandes setzen muß, so ist damit nichts weiter gesagt, als daß es Art des Denkens ist, die Wirkungen, die durch sinnliche Wahrnehmung geboten werden, Gegenständen zuzuertheilen. Ohne die sinnliche Wahrnehmung würde dem Denken der Stoff fehlen, mit dem es die ganz leere Stelle des Gegenstandes, die reine Gegenständlichkeit erfüllte. Zu gleicher Zeit erhellt aber auch, daß es nun vollständig Sache des Denkens ist, Gegenstände auszuscheiden und zu sondern. Es wirkt daher dies Moment schon beim Standpunct des Meinens mit, nur mit dem Unterschiede, daß dort das Denken, von den sinnlichen Wahrnehmungen ausgehend, Objecte aussondert, hier aber diese in Subjecte verwandelt werden. Das erste Subject, dessen Wirkung wir erkennen, ist aber das eigene Ich, und daher beginnt mit diesem auch die Subjectbildung. Am leichtesten werden daher die Objecte als Subjecte erkannt, die dem Ich am ähnlichsten sind. Die thierischen Organismen und die Pflanzen erscheinen uns daher sehr leicht als Subjecte. Auch die Krystalle, bei denen eine gesetzmäßige Bildung erscheint, sondert das Denken bald ebenso als Subjecte. Auf der andern Seite scheidet es leicht die Stoffe, welche immer auf dieselbe Art wirken, leicht als Subjecte ab; ja es schreibt dort sogar, wo es nachgewiesen ist, daß wir es nur mit Bewegungen zu thun haben, diese wirkenden Subjecten zu und kann sich von der Vorstellung, daß diese Bewegungen an Substanzen gebunden sind, nicht losmachen.

Wenn also das Denken allein es ist, das wirkende Subjecte unterscheidet, so erhellt hieraus schon die Willkürlichkeit desselben, und ob wir sie so ausgeschoben haben, wie die Wirklichkeit es verlangt, darüber kann das Denken, abgetrennt von der sinnlichen Wahrnehmung, keine Gewißheit geben. Es geht aber überhaupt die Subjectbildung zunächst gar nicht darauf aus, die Wahrheit zu finden — diese kann sie nur in Verbindung mit den Standpuncten des Glaubens erreichen, — sondern ihr Zweck ist nur die Klarheit, mit der wir uns bewußt sind, daß wir stets dasselbe auch als dasselbe Subject ausscheiden. Hieraus ergibt sich der Satz der Identität, welcher verlangt, daß wir unter derselben Bezeichnung auch stets dasselbe Subject denken. Wenn dies aber festgehalten wird, dann läßt sich auch Uebereinstimmung der Denkenden unter einander herbeiführen. Wenn ich unter einem Worte ein gewisses Ding verstehe, so kann ich mit jedem andern Denkenden, vorausgesetzt, daß er ebenso empfindet, ebenso denkt als ich, (eine Voraussetzung, die eigentlich in jedem Falle geprüft werden muß,) Uebereinstimmung erzwingen, indem ich ihm die Merkmale, die Wirkungen angebe, die mir an dem Subject bemerkenswerth erscheinen.

Hieraus ist aber zu gleicher Zeit klar, daß unser Denken von vornherein allgemein ist. Wenn man jedoch meint, die sinnliche Wahrnehmung liefere uns Einzel Dinge, so ist dies auch falsch. Denn diese liefert uns überhaupt keine Gegenstände, sondern nur Wirkungen, die das Denken verknüpft. Erst allmählig lernen wir die Differenzen in der sinnlichen Empfindung unterscheiden und ebenso lernen wir erst durch die weitere Erkenntniß immer mehr Einzel Dinge aussondern. Was der Laie als Individuum ansieht, das scheidet die Wissenschaft in viele Individuen. Den Schimmel z. B., der sich irgendwo bildet, faßt das gewöhnliche Erkennen als ein Einzelwesen; die Wissenschaft löst ihn auf in eine Menge von Bil-

zen. Trotzdem aber hört der Schimmel nicht auf, ein Ganzes zu sein, und es mag dies ein Beispiel genügen, um zu zeigen, wie relativ die Begriffe des Einzelnen und Ganzen sind. Ich verweise hier auf die weitere Ausführung von George in seiner Logik S. 249 ff.

Sind wir auf diese Weise zur Aussonderung von Subjecten fortgeschritten, so zeigt schon der Weg, wie wir zu demselben gekommen sind, daß wir denselben bestimmten Wirkungen zuschreiben müssen. Dies geschieht durch die Prädicate, welche wir den Subjecten beilegen. Ist das Subject als ein Etwas, das selbstständig wirkt, hingestellt, so verlangt das Causalitätsgesetz, daß diese Wirkung eine andere wird, jenachdem diese oder jene Ursache hinzutritt, jenachdem es in Wechselwirkung steht mit diesem oder jenem andern wirkenden Subjecte. Diese seine Wirkungen sind aber die Eigenschaften, die wir in dem Prädicate demselben zuertheilen. „Soviel Eigenschaften daher ein Ding hat,“ sagt George ganz richtig, „soviel Wechselbeziehungen hat es zu Dingen außer ihm, in denen sich ihre gegenseitige Wirksamkeit offenbart.“ Nur soweit ist uns das Subject ein klares, als wir einsehen, daß dieses Prädicat durch das Hinzutreten dieser Ursache bewirkt werden muß.

Es wird also das Subject als thätiges und insofern wieder andere Subjecte auf es wirken, als leidendes gesetzt. Daher ist der naturgemäße Ausdruck des Prädicats auch das Zeitwort in seinen beiden Formen des Activ und Passiv. Wir müßten daher auch die Einwirkungen des Subjects auf unseren Körper als Thätigkeiten durch ein Zeitwort ausdrücken, wenn nicht gerade die Empfindungen das erste wären, das die Seele aus ihrer Ruhe treibt und die Anwendung des Causalitätsgesetzes herausfordert. Wenn in unsern Sinneswerkzeugen irgend welche Veränderungen sich zeigen, so setzt das Denken für diese eine Ursache und substantiirt dieselbe. Wenn wir z. B. die Empfindung der weißen Farbe haben, so schreiben wir die Veränderung unsers Zustandes einer Ursache zu, die wir nur als weiß substantiiren. Das Denken setzt also ein Etwas, das diese Empfindung hervorruft. Wenn wir, nachdem wir uns unserer eigenen Bewegungen bewußt geworden sind, dies Etwas von andern trennen und einen Gegenstand construiren, so wird nun das, was vorher als selbstständige Substanz erschien, eine Eigenschaft an dem jetzt ausgeschiedenen Subjecte, und wir sprechen nun die Wirkung jenes Gegenstandes, die es auf unsere Sinneswerkzeuge ausübt, in Form eines Eigenschaftsworts aus. Daß also hier die Thätigkeit in Form eines Eigenschaftsworts auftritt, liegt lediglich daran, daß das Denken weit eher, als die Sprache ein Ausdruck desselben wird, schon jene Empfindung objectivirt hat, und zu der Zeit, wo die Sprache erscheint, auch die Subjectbildung schon weiter fortgeschritten ist und daher jene ursprüngliche Objectivirung dem nun gebildeten Subjecte als Eigenschaft beigelegt wird. Und bei weiter fortschreitender Erkenntniß verwandeln sich die ursprünglichen Subjecte immer mehr in Eigenschaften von andern Subjecten um, und aus den Bezeichnungen der Subjecte, den Substantiven, werden Eigenschaftswörter, wie ja die Farbe z. B., die ursprünglich als ein Ding für sich ausgeschieden ist, nunmehr nur als eine Eigenschaft an andern Gegenständen sich herausstellt. Aehnlich ist es mit den Eigenschaften, welche wir den Gegenständen bei der Vergleichung des Widerstandes, den sie unserer bewußt gewordenen Bewegung entgegensetzen, beilegen müssen. Doch dies hängt ganz eng zusammen mit der Kategorienlehre, die von diesen Voruntersuchungen abgeschlossen werden muß.

Daß nun aber auch dieselbe Eigenschaft verschiedenen Subjecten zukommen kann, ergibt sich hieraus ebenso unmittelbar. Denn die Subjectbildung ist rein Sache des Denkens. Und haben wir uns selbst erst als thätige Subjecte erkannt, so erscheint uns auch das hauptsächlich als Subject, an dem wir ähnliche Thätigkeiten sehen als bei uns, und jene Objectivirungen unserer eigenen Empfindungen werden zu Eigenschaften an diesen so ausgeschiedenen Subjecten. Und da wir uns als eins fühlen trotz der verschiedenen Empfindungen, die wir an uns selbst unterscheiden, so haben wir an uns selbst das erste Beispiel eines Dinges mit mehreren Eigenschaften, ohne daß uns klar zu sein braucht, wie diese mit einander zusammenhängen.

Aber freilich verlangt auch das Causalitätsgesetz, daß die verschiedenen Eigenschaften, die wir den ausgeschiedenen Subjecten beilegen, auch durch verschiedene, hinzutretende Ursachen herbeigeführt werden. So sind es ja unsere eigenen Sinne selbst, welche als die Wirkung modificirende Momente verschiedene Eigenschaften an dem Subjecte unterscheiden lassen. Derselbe electriche Funke wirkt auf Gesicht, Gehör und Gefühl ganz verschieden. Wir erhalten daher schon dadurch verschiedene Prädicate für dasselbe Subject. Und da bei einer Veränderung des Subjects auch die Wirkungen auf die verschiedenen Organe des Leibes andere werden müssen, so erhalten wir also verschiedene Reihen von Prädicaten, die auch das Denken auseinander halten muß, wenn es nicht verworren sein soll. Aber auch innerhalb derselben Reihe sind die Unterschiede in den Prädicaten der verschiedenen Subjecte oder desselben Subjects in verschiedenen Zuständen noch groß genug. Und je größer die Unterschiede sind, desto leichter fassen wir sie auf. Denn wie überhaupt nur Veränderungen in uns wahrgenommen werden, so werden diese auch um so leichter erkennbar, je größer sie sind, und daher auch derartige relative Gegensätze, wie hell und dunkel, am frühesten gebildet. Erst das geübtere Denken unterscheidet geringere Abweichungen, und je mehr es gelingt, diese Unterschiede zu messen, desto schärfer lassen sich auch die Prädicate bestimmen, desto klarer werden auch durch diese die Subjecte gesondert.

Müssen wir aber die Prädicate als Wirkungen der Subjecte auffassen, so können wir hieraus auch die wahre Bedeutung des Satzes des Widerspruches ableiten, der als Gesetz des Denkens hinstellt, daß ein Prädicat einem Subjecte nicht zu gleicher Zeit zu- und abgesprochen werden könne. Wir haben nachgewiesen, daß wir für eine und dieselbe Veränderung unter denselben Bedingungen nur eine und dieselbe Ursache setzen können. Diese Regel unsers Denkens, die wir für den Standpunct des Glaubens, wo es sich um Feststellung der Objecte handelte, gefunden haben, lautet auf den Standpunct des Erkennens übertragen: Einer und derselben Ursache kann unter denselben Bedingungen oder Verhältnissen nicht zu gleicher Zeit eine verschiedene Wirkung zugeschrieben werden; es kann dem Subjecte nicht ein Prädicat und ein ihm widersprechendes zu gleicher Zeit zukommen. Es kommt hier natürlich darauf an, daß wir wissen, inwieweit Prädicate sich widersprechen. Je klarer uns das Subject ist, je genauer uns seine Wirkungsweise bekannt ist und je vollständiger wir die Reihen seiner Prädicate übersehen, desto leichter können wir entscheiden, welche Prädicate einander ausschließen, desto wirksamer ist auch der Satz des Widerspruches. Je mehr uns klar ist, inwieweit ein Subject durch hinzutretende andere seine Prädicate ändern kann, desto mehr haben wir die Sicherheit, daß wir den Satz des Widerspruches richtig anwenden. Je weiter wir davon entfernt sind, desto unsicherer wird sein Gebrauch. Denn Prädicate, die sich anfänglich zu widersprechen scheinen, können unter andern Verhältnissen diesen sehr wohl zukommen.

Die Verbindung des Subjects mit dem Prädicat ist das Urtheil. Das Urtheil ist nun die eigentliche Thätigkeit des Denkens, mit der es an die Construction der Welt herantritt. Schon lange bevor das Kind den sprachlichen Ausdruck des Urtheils anwendet und seine Gedanken in Sätzen ausspricht, urtheilt es. Schon das erste Setzen der Ursache für eine Veränderung ist ein Urtheil, und das Causalitätsgesetz ist das regulirende Princip für das Fortschreiten der Urtheilsbildung.

Das Urtheil geht demnach aber auch nach zwei Richtungen. Einestheils wird darin ein Etwas gesetzt, das wirkt, und zweitens werden diese Wirkungen aufgezählt und müssen bei der Vollendung des Processes aus jenem ersten abgeleitet werden können. Es zielt daher die eine Seite des Urtheils auf Bildung der Subjecte hin, die andere sucht die Prädicate derselben. Die Subjectbildung ist aber, wie wir gesehen haben, zunächst eine ganz willkürliche und beginnt entweder mit der Ausscheidung der objectivirten Sinnesindrücke als Subjecte, oder es verknüpft nach Analogie des eigenen erkannten Ich ganze Complexe von Eindrücken zu einem Subject. Es wird sich daher auch die Subjectbildung an der Erfahrung bei weiter gehender Erkenntniß öfter berichtigen müssen, ohne daß aber darum jene zuerst ausgesonderten

Subjecte ihren Werth für die Erkenntniß verlieren. Auf der einen Seite werden sich die Subjecte immer mehr als Prädicate an andern Subjecten umwandeln; trotzdem bleiben sie aber noch Subjecte, welche nur einen kleineren Kreis von Wirkungen in sich schließen. Auf der andern Seite unterscheiden wir an den ausgeschiedenen Subjecten Theile, welche wieder als selbstständige Subjecte betrachtet werden, und zwar kann hier nun ein Zwiefaches eintreten. Entweder haben wir ganz heterogene Subjecte in einer Vorstellung verknüpft, und wir müssen daher bei weiterem Fortschritt diesen Complex in seine einzelnen Theile auflösen, wobei aber auch noch das ursprünglich abgesonderte Subject eben als ein aus jenen Theilen zusammengesetztes Ganze seine Geltung hat; oder aber wir haben es wirklich mit einem Subjecte zu thun, an dem wir aber neue Subjecte als dessen integrierende Theile unterscheiden, und diese letzteren werden dann Merkmale an dem ersteren. Hier begnügt sich aber das Denken nicht, jene einzelnen Merkmale herzuführen und zu beschreiben; dies ist vielmehr nur der Anfang. Das Streben geht dahin, nun auch wirklich den Causalzusammenhang zwischen diesen einzelnen Merkmalen festzustellen und die Abhängigkeit derselben von einander zu bestimmen, und je mehr uns dies gelingt, desto klarer wird uns das Subject.

Wir unterscheiden aber die Subjecte nach der Verschiedenheit der Merkmale. Und hier können gerade solche Merkmale dem Denken zuerst so wesentlich erscheinen, daß sie eine Bildung von verschiedenen Subjecten veranlassen, von denen sich später herausstellt, daß es nur Modificationen eines und desselben Subjects oder noch besser Modificationen eines Prädicats desselben sind. Wir werden also jene beiden Subjecte nur als verschiedene Zustände eines allgemeineren Subjects ansehen können. So steigen wir denn auf von den besonderen Subjecten zu den allgemeineren. Und wenn es uns gelingt, die verschiedenen Prädicate eines Subjects als nur verschiedene Modificationen eines und desselben zu erkennen, so haben wir darin das wesentliche Prädicat des Subjects gefunden, und das Subject wird uns zum Begriff, den wir nun durch das Prädicat vollständig definiren können. Aber auch dies Subject ist nur eine Modification von einem noch allgemeineren, und so steigen wir auf dem Wege der Induction zu immer höheren Begriffen empor. Soll aber die Induction eine richtige sein, so müssen die Prädicate auf Reihen gebracht werden, bevor die Abhängigkeit des einen von dem andern erhellt. —

Auf der andern Seite können aber auch die erkannten Prädicate wieder durch hinzukommende Ursachen modificirt werden. Die Wirkungen werden andere, und wir haben andere Zustände desselben Subjectes. Und wenn wir die Reihe übersehen, in der sich ein Prädicat überhaupt ändern kann, wenn wir innerhalb dieser Reihe die wesentlich verschiedenen, möglichen Veränderungen abgrenzen können, so haben wir damit auch die unter dem allgemeinen Subject begriffenen Fälle deducirt. Und auf dieser Deduction beruht dann die Eintheilung des Begriffes. So geht also die Induction auf Bildung von Subjectvorstellungen, die Deduction auf Bildung von neuen Prädicatsvorstellungen.

Ich habe mich hier auf diese kurzen Andeutungen beschränkt, da wir ja mit dem Urtheil das eigentliche Gebiet der Logik betreten. Wir kennen das regulirende Princip für dasselbe, von welchem daher auch die Eintheilung desselben abhängig sein muß, und wir sehen nun auch ein, daß das Urtheil nur nach den beiden Richtungen der Subjects- und Prädicatsvorstellungen hin thätig sein kann und muß. Wir haben dann weiter verfolgt, wie sich aus dem Urtheil der Begriff absetzt, und damit die beiden Hauptbegriffe der Logik abgeleitet. So ist das Urtheil rein Sache des Denkens; die sinnliche Vermehrung liefert demselben den Stoff, den es ganz selbstständig bearbeitet, nur gebunden an die Anwendung des Causalitätsgesetzes und der aus demselben abgeleiteten Denkgesetze, von denen wir bis jetzt zwei, den Satz der Identität und des Widerspruchs kennen gelernt haben. Es kann daher auch vollständig unabhängig von der sinnlichen Wahrnehmung urtheilen, und auch daher ganz unwahre Subjecte abscheiden. Ob ein Subject wahr oder unwahr ist, darüber liegt im Urtheil selbst kein Kriterium; hier bleibt einzig und allein die Prüfung an der sinnlichen Wahrnehmung übrig.