

**Kgl. Bayer. Akademie
der Wissenschaften**

Sitzungsberichte

der

**philosophisch-philologischen und
historischen Classe**

der

k. b. Akademie der Wissenschaften

zu München.

Jahrgang 1883.

München.

Akademische Buchdruckerei von F. Straub.

1884.

~
In Commission bei G. Franz.

11
1X 17130-1883 2

Sitzungsberichte

der

königl. bayer. Akademie der Wissenschaften.

Philosophisch-philologische Classe.

Sitzung vom 5. Mai 1883.

Der Classensecretär Herr v. Prantl hielt einen Vortrag:

„Zur Causalitäts-Frage.“

Wenn wir finden, dass auf die Frage „warum“ sowohl mit „weil“ als auch mit „damit“ geantwortet werden kann (— das entsprechend Gleiche ist auch im Griechischen, Lateinischen und den Töchter Sprachen desselben der Fall —) so zeigt sich uns alsbald, dass diese Doppeltheit sich auf jene Fragen des Warum beschränkt, welche irgend ein Thun betreffen, sei es der Menschen oder der Thiere. Während aber so das „Warum“ im Gebiete des Thuns sowohl dem „Weil“ als auch dem „Damit“ die Wege offen lässt, wird in jenem gesammten Umkreise der objectiven Natur, bei welchem wir den Begriff des Thuns nicht anzuwenden vermögen, das „Weil“ die einzige Antwort des „Warum“ sein; denn sowie wir z. B. nicht sagen, dass es blitze, um hernach zu donnern, so werden wir auch z. B. auf die Frage, warum

[1883. Philos.-philol. hist. Cl. 2.]

8

1706288 BV 0124 58831

unter mehreren gleich situirten Bäumen gerade dieser reichlicher blühe, sicher keine Antwort geben, welche mit „damit“ anfängt, und so wenig wir z. B. nach dem Zwecke einer Aetna-Eruption fragen, ebenso wenig fordern wir eine Auskunft, wozu es diene, dass die Axe der Erde nicht senkrecht auf der Bahn derselben steht; noch auch werden wir z. B. sagen, dass ein Venusdurchgang durch die Sonne stattfinde, damit die astronomischen Wissenschaften gefördert werden; und wenn unsere Kinder fragen, wozu es denn auch so unangenehme Geschöpfe wie Stechmücken u. dergl. gebe, werden wir kaum die von den Aufklärern des vorigen Jahrhunderts gegebene Antwort widerholen, welche lautete, solch Ungeziefer existire, damit die Menschen nicht zu übermüthig werden.

Ist sonach das „Weil“ sowohl dem Umkreise des Thuns als auch dem übrigen objectiven Sein und Geschehen gemeinsam, so enthält eben das „Weil“ seinerseits abermals eine Doppeltheit, insoferne durch „Weil“ sowohl die Ursache als auch der Grund eingeführt werden kann, um deren nähere Unterscheidung wir uns vielleicht immerhin noch bemühen dürfen, wenn auch bereits in reicher Ausdehnung das Causalitäts-Problem eingehendere Besprechung gefunden hat.¹⁾ Es kann

1) S. die betreffenden Abschnitte in Trendelenburg's Logischen Untersuchungen, in den Darstellungen der Logik von Mill, Sigwart, Lotze, Wundt, bei Rich. Shute, A discourse on truth, bei Caspari, Die Grundprobleme der Erkenntnissthatigkeit, Bd. II; bei A. Riehl, Der philosophische Criticismus, Bd. II; bei A. Spir, Denken und Wirklichkeit, sowie die Monographien: L. Strümpell, der Causalitätsbegriff (1871); L. Noiré, die Doppelnatur der Causalität (1875); J. Brown, Inquiry into the relation of cause and effect (1875); R. Schellwien, Das Gesetz der Causalität in der Natur (1876); Ad. Bolliger, Das Problem der Causalität (1878); B. Kohn, Untersuchungen über das Causalitätsproblem (1881); H. Weber, Ueber Causalität in den Naturwissenschaften (1881); Ad. Fick, Ursache und Wirkung (1882); Fr. Raab, Das inductive und ursächliche Denken (1882).

sich dann hieran, sowie an die darauffolgende Erörterung über das „Damit“ der eine oder andere grundsätzliche Gedanke knüpfen, und so möge der unmassgebliche Versuch gestattet sein, einige auf die Causalitätsfrage bezügliche Punkte zur Diskussion (— nicht etwa zu einer endgültigen Entscheidung —) zu bringen, wobei der kundige Leser alsbald erkennen wird, in wie weit etwa einem so vielbesprochenen Thema neue Betrachtungsseiten abgewonnen seien.

Wenden wir uns hiemit zur geforderten Unterscheidung zwischen „Grund“ und „Ursache“, so steht der Philosophie allerdings gewiss das Recht zu, die Bedeutung der Worte, wo es nöthig ist, zu modificiren oder zu schärfen und jedenfalls, dieselbe zu präcisiren, aber sie darf nicht von vorneherein den Standpunkt einnehmen, dass die gewöhnliche Redeweise als solche in jeder Beziehung eine unrichtige sei, sondern es kann im Gegentheile sehr wohl eine schlichte Beobachtung des richtigen allgemeinen Sprachgebrauches häufig zur Grundlage speculativer Erörterung dienen. Gewiss ist es sachgemäss, zu sagen, die Sonne sei die Ursache, dass das Eis schmilzt, dass die Pflanzen gedeihlich wachsen, dass Chlorsilber geschwärzt wird u. s. f., die Gründe aber dieser Vorgänge liegen nicht nur in der Sonne, sondern zugleich in den wesentlichen Qualitäten des Eises, der Pflanzen und des Chlorsilbers; ebenso ist der Grund des Falles die Schwerkraft, während die Ursache in der Wegnahme der Stütze liegt; oder eine Erkältung ist die Ursache einer Erkrankung, deren Gründe in Störung des Blutumlaufes zu suchen sind. Die Ursache des Wachsthumes der Pflanzen liegt in Feuchtigkeit und Wärme, der Grund aber ist Vergrösserung und Vermehrung der Zellen; die Ursache, dass Wasser gefriert, ist gewiss das Sinken der Temperatur, die Vorgänge aber, welche den Grund des Gefrierens ausmachen, sind wohl ebenso complicirt wie der Grund der Erwärmung eines Zimmers, welche sicherlich durch Einheizen verursacht wird.

Die Ursache des Zerspringens einer Glasflasche ist das Gefrieren des in derselben befindlichen Wassers, der Grund aber liegt darin, dass das Wasser beim Gefrieren an Volumen zunimmt. Gift zu nehmen ist Ursache des Todes, der Grund aber ist in den Eigenschaften der betreffenden Materie und des thierischen Organismus nachzuweisen. Wenn man sagt, das Wasser bahne sich selbst den Weg, so liegt der Grund in der Schwerkraft und der Verschiebbarkeit der Theile, die Ursache aber in einer begonnenen Bewegung. Leicht-sinnige Nachlässigkeit kann der Grund davon werden, dass ein entsetzliches Unglück durch Reißen eines Strickes oder Platzen eines Mörsers oder Annäherung einer Flamme verursacht wird. Das Benehmen eines Nebenmenschen kann Ursache tiefer Entrüstung sein, deren Grund in den sittlichen Ideen beruht; durch eine Beleidigung wird ein Duell verursacht, dessen Grund in weitverbreiteten schiefen Anschauungen liegt; ein Kauf kann Ursache einer Ersitzung werden, der Grund aber hievon ist im juristischen Wesen der Ersitzung aufzuweisen. Jede sprachliche Kundgebung entspringt aus einer psychologischen Ursache, der Grund aber eines Urtheils kann häufig ein Ungrund sein.

Völlig analog verhält es sich mit den Begriffen „Wirkung“ und „Folge“, deren ersterer mit der Ursache, sowie letzterer mit dem Grunde correspondirt. Denn z. B. die Wirkung eines Erdbebens oder eines Hagelwetters ist in den nächsten Stunden sofort sichtlich, die Folgen aber erstrecken sich weit in menschliche Lebensverhältnisse und in wirthschaftliche Fragen hinein; oder die Wirkung der Trunkenheit zeigt sich in somatisch-psychischen Vorgängen, die Folgen aber gehören dem sittlichen und socialen Leben an; die Wirkung ungebändigten Zornes kann ein Todtschlag sein, die Folgen jener Leidenschaft liegen vielleicht in Hunderten von Lebensverhältnissen, sowie jedenfalls im Strafrechte; die Wirkung der homerischen Poesie wurde durch

die Rhapsoden bethätigt und wird jetzt von uns durch Lesen hervorgerufen, die Folgen aber weisen im Alterthume auf die Cykliker und so mittelbar auf die Tragiker hinüber, sowie sie jetzt für uns sich in die Segnungen humanistischer Bildung verflechten. Oder wir sagen von Jemanden, dass er in Folge seiner Unfähigkeit vom Amte entfernt wurde, dieselbe aber muss sich vorher in mehrfachen Wirkungen gezeigt haben. Allerdings werden wir durch die zeitliche Bedeutung des Wortes und andererseits durch unsere logische, auf Schlussfolgerung gerichtete Neigung gewohnheitsmässig dazu verleitet, von „Folgen“ zu sprechen, wo eigentlich der Begriff „Wirkung“ am Platze wäre, so sagen wir z. B., eine plötzliche Abkühlung der Atmosphäre sei Folge eines Gewitters, oder das Eintreten eines kalten Nordoststromes im Sommer sei Folge des Eisganges im nördlichen Polar-meere, in welch beiden Beispielen ein richtiger Wortgebrauch anders lauten würde.

Sinn aber und Bedeutung dieser verschiedenen Beispiele sollen uns nicht darin liegen, dass etwa, wie im vorigen Jahrhunderte geschah, *causalitas* als objectiv und *ratio sufficiens* als subjectiv einander gegenüber gestellt werden, oder, wie jetzt zuweilen die Formel gewählt wird, Realgrund und Erkenntnisgrund derartig geschieden werden, dass ersterer auf die Wirklichkeit und letzterer auf das Erkennen sich beziehe; es findet sich nämlich in neuester Zeit mehrfach die Ansicht ausgesprochen, dass der „Grund“ auf den Zusammenhang von Denkacten abziele, sowie die „Ursache“ auf den Zusammenhang von Ereignissen, ja wir begegnen sogar der Ausdrucksweise, dass die „Ursächlichkeit“ nur eine Anwendung des „Satzes vom Grunde“, d. h. der „*ratio sufficiens*“ auf die zeitliche Veränderung der Erscheinungen sei, welche den Inhalt der Erfahrung ausmache. Aber wir glauben nicht zu irren, wenn wir sagen, dass es mit den sogenannten reinen Thatsachen der Erfahrung überhaupt

Nichts ist, da es ausschliesslich nur erfasste Thatsachen gibt, d. h. Thatsächliches, welches so oder so, sei es richtig oder unrichtig, sei es vollständig oder lückenhaft, u. s. f. aufgefasst wurde, denn Etwas, was nicht irgend erfasst wäre, existirt für den Menschen überhaupt nicht. (Z. B. jenes Gekritzel, welches wir jetzt nicht mehr als Gekritzel, sondern als Keilschrift bezeichnen, wurde für die europäische Kenntniss erst dadurch zu einer Thatsache, dass im Anfange des 17. Jahrhunderts in den Ruinen von Persepolis ein italienischer Reisender seinen Blick dorthin richtete, und alsbald ergab sich der Causalitätsschluss auf die durch Syllogismus erfasste Thatsache, dass die früheren Bewohner der später verfallenen Stadt sich in solcher Schrift bethätigten.) Und wenn bekanntlich auch die Thiere Causalitätsschlüsse machen, so dürfte wohl Niemand sich zu der Annahme emporschwingen, dass auch die Thiere eine äussere Anwendung des innerlich in ihnen liegenden „Satzes vom Grunde“ vornehmen. Der Causalzusammenhang z. B. betreffs des Blitzes und des Donners oder bezüglich des Aufschreies eines Verwundeten wird unmittelbar erfasst, aber nicht ausschliesslich durch die äusseren Gesichts- und Gehörseindrücke, sondern durch die Mitwirkung einer Auffassungsweise, welche den Thieren gleichsam in embryonaler Form innewohnt, beim Menschen aber sich zum menschlichen Denken gesteigert entwickelt, in welchem die völlig einheitliche Quelle sowohl der „Ursache“ als auch des „Grundes“ liegt. Ebenso verhält es sich bei richtiger Erwägung auch mit demjenigen, was Schopenhauer in objectivem Sinne Seinsgrund nannte. Wir dürfen sonach die Begriffe „Ursache“ und „Grund“ nicht dualistisch auf Object und Subject vertheilen, wenn wir uns nicht in die misslichsten Schwierigkeiten verwickeln sollen.

Gewiss können wir die objectiven Dinge und Vorgänge als objective nicht unmittelbar wahrnehmen, denn ausserdem könnte es z. B. einen Unterschied zwischen wirklicher und

scheinbarer Grösse nicht geben; wohl hingegen erfolgt Wahrnehmung mittelbar durch die Sinne, das subjective Moment aber, welches hierin liegt, können wir unmöglich ohne den Bestand einer Objectivität denken. Und wenn durch eine mehrfach vertretene Strömung des Neukantianismus in Folge des ursprünglichen Irrthums, dass Raum und Zeit ausschliesslich nur subjectiv seien, alles Objective überhaupt verflüchtigt werden soll, so können wir einer solchen Richtung ebenso wenig folgen, als wir die Schlüsse zuzugeben vermögen, welche auf Grund der physiologischen Lehre betreffs der „specifischen Sinnesenergien“ gezogen werden. Denn, wenn wir belehrt werden sollen, es sei eine Täuschung, dass die sinnlich wahrgenommenen Eigenschaften den Dingen objectiv zukommen, da z. B. die Empfindung des Rothen lediglich eine Erregung bestimmter Nervenfasern sei, welche eben so gut ohne Vorhandensein eines rothen Gegenstandes auf andere Weise bewirkt werden kann, so mag ja letzteres zugegeben werden, sowie wir auch die Namen der Farben gerne preisgeben wollen, aber soweit die Empfindung regelmässig auf gleichartige Gegenstände zu beziehen ist, dürfte wohl auch in diesen objectiv eine specifische Energie liegen, durch welche die betreffenden bestimmten Schwingungen des Aethers erfolgen, mittelst deren jene bestimmten Nervenfasern erregt werden. Kurz, es scheint eben doch ein wesenseinheitliches Zusammentreffen eines Objectiven und eines Subjectiven den letzten Stützpunkt darbieten zu sollen, und so ist ja z. B. das menschliche Wissen durch richtige Ausnützung der gewiss subjectiven scheinbaren Grösse der Sonne zur Feststellung der objectiv wirklichen Grösse derselben gelangt, welche allerdings wieder mit menschlichen Zahlwörtern und Massausdrücken ausgesprochen wird. Wir müssen dabei beharren, dass es Functionen des subjectiven Bewusstseins sind, durch welche ein Massstab objectiver Welterkenntniss gegeben ist. Wer glaubt, dass das Subjective als solches un-

bedingt objectiv giltig sei, öffnet die Thüre für jede bodenlose Täuschung, und wer meint, das Subjective habe überhaupt keine objective Geltung, verschliesst jeder wissenschaftlichen Erkenntniss die Thüre. Das ist es eben, dass der Mensch zum Bewusstsein des wesenseinheitlichen Zusammenstreffens beider gelangt, denn nur er vermag es, seine Empfindung in ein subjectives und ein objectives Moment zu zerlegen, was bei all jener „Auffassung“, zu welcher auch die Thiere befähigt sind, nie der Fall ist. Solchen Standpunkt, dessen nähere Darlegung und Durchführung zunächst hier nicht gegeben werden kann, bewahren wir auch betreffs des Raumes und der Zeit und ebenso betreffs der Bewegung und der Kraft, welch letzterer Begriff wohl dem Worte nach eine Uebertragung menschlichen Selbstgefühles ist, aber der Bedeutung nach aus der objectiven Welt erfasst sich als ein Hilfsmittel für den Causalzusammenhang erweist. Bekanntlich hat noch Niemand je eine Kraft gesehen oder gehört oder empfunden, sondern Jeder stets nur Wirkungen von Kräften erlebt, auf welch letztere wir vermöge unseres Zeitsinnes zurückschliessen.

Da nach dem Gesetze der Trägheit alles an und für sich gleich bleibt, werden wir Veränderung überhaupt nur dadurch erklären können, dass zu ihr irgend eine Kraftäusserung den Anstoss gegeben hat, d. h. dass eine Ursache wirkte, und den öfter angeführten Ausspruch John Mill's, dass der Causalnexus möglicher Weise in irgend einer Fixsternsphäre aufhören könne, dürfen wir wohl auf sich beruhen lassen, da ein Zustand, in welchem schlechterdings Nichts vorgeht, sich der menschlichen Denkweise entzieht; und wenn des genannten englischen Philosophen Annahme, dass Ursache die Summe aller Bedingungen sei, auch in der deutschen philosophischen Literatur ihren Widerhall fand, so will uns dünken, dass eine Summe nur den gleichen Charakter wie ihre Summanden aufweisen kann, Bedingungen

aber an sich keine Kraftäusserungen sind. Somit werden wir unter Ursache immerhin ein gewisses Etwas verstehen, welches irgendwie kraftbegabt ist und diese Kraft wirklich äussert. Ich sage „Etwas“ und möchte hiedurch andeuten, dass wir uns durch die Etymologie des Wortes „Ursache“ nicht verführen lassen dürfen, etwa ausschliesslich nur an sogenannte „Sachen“ zu denken, sowie wir hier auch das Wort „Kraft“ nicht ausschliesslich in physikalischem Sinne verstehen werden; denn wenn es z. B. sicher sachgemäss ausgedrückt ist, dass so oder so gesprochene Worte unter Umständen Ursache eines Thränenenergusses oder eines Gelächters der Hörenden sein können, so werden wir die Worte doch nicht leicht als Sachen oder Dinge bezeichnen, noch auch verneinen, dass den gedankenhaltigen Worten eine Kraftäusserung einwohnt. Völlig genau gesprochen handelt es sich bei „Ursache“ überhaupt nicht um sogenannte Dinge als solche, sondern nur um Thätigkeiten.

Wenn der Begriff „Ursache“ wesentlich mit dem Begriffe der „Veränderung“ zusammenhängt, so wird da, wo überhaupt keinerlei Vorgang besteht, kaum von einer Ursache gesprochen werden können, und so werden wir auch z. B. die Gleichseitigkeit eines Dreieckes nicht als Ursache der Winkelgleichheit bezeichnen, sondern eher als Grund (während zugleich die Winkelgleichheit wieder der Grund der Gleichseitigkeit ist); lösen wir aber die Sache in einen Vorgang auf, d. h. denken wir an die Aufgabe, ein gleichseitiges Dreieck zu construiren, so mag es zulässig erscheinen, zu sagen, dass das dreimalige Auftragen der gleichen Zirkelöffnung die Ursache der Entstehung gleicher Winkel sei; oder ebenso wird, während z. B. die Factoren Grund des Productes sind, jeder Rechnungsfehler als Ursache des falschen Resultates bezeichnet. Dessgleichen, wenn z. B. von zwei Bäumen der eine darum grösser ist als der andere, weil er früher gepflanzt wurde, so ist durch dieses „weil“ nicht die

Ursache, sondern der Grund angegeben, denn es trat ja in dem einen Baume keine Veränderung dadurch ein, dass der andere gepflanzt wurde. Während nun in dem entscheidenden Begriffe der Veränderung zweifellos eine zeitliche Abfolge oder Succession erfasst wird, ist es allbekannt, dass, wenn Eines nach dem Anderen folgt, darum nicht festgestellt ist, dass es aus ihm folge, und Jedermann weiss, dass man nicht „post hoc, ergo propter hoc“ schliessen dürfe. Ja wenn solches allgemein zulässig wäre, müsste die Zeit die allumfassendste Causalität sein; nun aber ist es nur eine metaphorische Redewendung zu sagen, dass z. B. die Zeit den Schmerz heile oder die Früchte reife. Ebenso bekannt ist das oft angeführte Beispiel, dass trotz regelmässiger Abfolge die Nacht nicht als Ursache des Tages bezeichnet wird (die hellenische Mythenbildung folgte hierin einer anderen Anschauung, denn Erebus und Nyx zeugten die Hemera und den Aether, Hes. Theog. v. 124 f., wobei wir den echt menschlichen heiteren Idealismus beachten, wornach das Lichtvolle als Kind des Dunklen, nicht aber umgekehrt, aufgefasst wurde). Uebrigens werden wir an die Grundanschauung Mill's, welcher schliesslich sich doch nur auf die zeitliche Abfolge stützte, dadurch lebhaft erinnert, dass in neuester Zeit sich in der That die Ansicht vernehmen liess ²⁾, es solle der Begriff einer Causalfolge überhaupt getilgt werden, da grundsätzlich nur der Begriff einer Zeitfolge übrig bleibe, nämlich jener Zeitfolge, in welcher die Schwingungen des Weltäthers eintreten, auf welche das gesammte materiell Seiende zurückgeführt werden könne. Aber während wir hiebei schon an der nothwendigen Folgerung Anstoss nehmen müssen, dass alle qualitative Verschiedenheit des Stoffes beseitigt werden soll und sonach von einer qualitativen Ein-

2) G. Helm in den Annalen der Physik und Chemie, Bd. XIV (1881), S. 149 und in der Vierteljahrsschrift für wissenschaftl. Philos. 1882, Heft 4, S. 433.

wirkung und dauernden Mitwirkung keine Rede mehr sein kann, so würde nach der uns nothwendig dünkenden Unterscheidung zwischen Ursache und Grund uns jedenfalls noch der Standpunkt übrig bleiben, dass es sich um eine erst weiter zu bewährende Hypothese eines letzten „Grundes“ handle und hiemit bezüglich der einzelnen aus demselben folgenden Vorgänge immerhin noch ein wirklicher Causalzusammenhang zu erfassen sei.

Wenn sonach die blosse Succession noch bei Weitem nicht als Ursächlichkeit bezeichnet werden darf, so ist zu letzterer ein bestimmendes Hinübergreifen gefordert, d. h. Ursache liegt darin, dass ein Nachfolgendes oder relativ Gleichzeitiges in seiner Entstehung und weiteren Entwicklung durch ein Vorhergehendes oder relativ Gleichzeitiges mittelst fort-dauernder Einwirkung bestimmt ist, und zwar dass solches Verhältniss in jedem betreffenden Falle gleichmässig erfasst wird (das Erforderniss öfterer Wahrnehmung besteht auch bei den von Thieren gemachten Causalitätsschlüssen). In letzterer Beziehung sagte man zuweilen, Causalität zwischen A und B bestehe dann, wenn sich zeige, dass eine Veränderung in B öfter oder stets eintrat, nachdem eine Veränderung in A vorgegangen war, nie aber eintrat, falls in A keine Veränderung vorgieng; doch die letztere negative Hälfte dieses Grundsatzes gilt bei all jenen Verhältnissen nicht, bei welchen Eine und die nämliche Wirkung durch mehrere verschiedene Ursachen hervorgebracht werden kann. In genauer Fassung verstehen wir unter Ursache jenes thatsächliche Moment, welches von dem Denken auf Grund öfterer gleichmässiger Erfahrung als jener Punkt erfasst wird, an welchem das bestimmende und fortwirkende Hinübergreifen den Hebel ansetzt; und bei dieser Betonung des concreten Anstimmungspunktes beabsichtigen wir ausdrücklich den Begriff „Ursache“ völlig in dem Sinne von „Veranlassung“ zu verstehen. Wenn aber nicht nur bei Ver-

änderungen, sondern auch bei einer Nicht-Veränderung, d. h. beim Verbleiben eines Zustandes, wo Veränderung begonnen hatte oder weitere Veränderung erwartet wurde, von einer wirkenden Ursache gesprochen wird, so zeigt sich bei genauerer Erwägung, dass es sich einerseits in vielen Fällen auch hier dennoch um eine Veränderung handelt, nämlich um eine Aenderung der Veränderung, z. B. wenn die Schalen einer gewöhnlichen schwankenden Wage zu einer von da an bleibenden Ruhe des Gleichgewichtes gebracht werden, oder wenn in einer Taschenuhr die Feder einen Bruch erfährt. Andererseits aber gibt es Fälle, in welchen bezüglich einer Nicht-Veränderung weit eher um einen Grund als um eine Ursache gefragt werden soll; so z. B. wenn ein Stück Lackmuspapier, welches in eine Flüssigkeit getaucht wird, sich hiebei nicht röthet, so werden wir den Umstand, dass in letzterer sich keine freie Säure befindet, wohl kaum als Ursache bezeichnen dürfen, sondern mehr in die Betrachtung der Gründe eintreten müssen, wie sich alsbald (S. 129) bei Besprechung der Umstände und Bedingungen zeigen wird.

Doch wir werden hiebei zu der etwas schwierigeren Frage geführt, ob überhaupt negative Ursachen anzunehmen seien, d. h. ob auch ein Nicht-Geschehen oder ein Nicht-Vorgang als Ursache gelten könne. Nemlich manche Fälle könnten den Schein erwecken, dass eine hindernde und hiemit negativ wirkende Ursache gewaltet habe, während in der That sich die Sache anders verhält; denn wenn z. B. eine Ursache gesucht werden soll, warum bei einem Hagelschlage in Mitte eines grösseren zerstörten Umkreises einige Felder unversehrt blieben, so ist hier wirklich in diesen Feldern keinerlei Anstimmungspunkt zu entdecken, an welchen der Hebel einer Veränderung anzusetzen wäre; aber in der Hagelwolke mag allerdings durch irgend örtliche Luftströmung eine vereinzelte Aenderung eingetreten sein, was jedoch sicher als eine positive Ursache gelten wird. Ebenso wird z. B. ein von einer

Krankheit Genesener wohl nicht etwa täglich nach einer hindernden Ursache fragen, warum er nicht wieder erkrankte; hingegen die Genesung ist gewiss durch eine positive Einwirkung auf den Krankheitsprocess verursacht worden. In anderen Fällen aber ist auf den Sinn der negativen Sprachwendung zu blicken, wobei sich ergeben kann, dass in Wahrheit ein positiver Gehalt das Entscheidende ist; wenn man z. B. sagt, dass ein Nichteintreten des Regens die Ursache eines Misswachses war, so ist sofort ersichtlich, dass es sich um die stetig gesteigerte positive Wirkung trockener Hitze handelt. Oder z. B. der Umstand, dass ein Stoff in Wasser oder in Alkohol nicht lösbar ist, darf wohl nicht nach seiner negativen Seite als Ursache bezeichnet werden, sondern auf das hierin liegende positive Verhalten dürfte die Untersuchung zu richten sein; oder wenn dadurch, dass ich z. B. die Fenster meiner Wohnung nicht schloss, oder dass ich zu einer bestimmten Zeit zufällig nicht zu Hause war, irgend ein Vorkommnis sich ergab, so wird in richtiger Weise von einem Offenstehen der Fenster oder von einem Geschäftsgange gesprochen werden, woran sich ein Causalzusammenhang knüpfte. Desgleichen, wenn z. B. gesagt wird, dass eine Wunde oder eine chirurgische Operation eine schlimme Wendung nahm, weil sie nicht antiseptisch behandelt wurde, so liegt eine ganz entschiedene positive Ursache im Zutritte der Luft vor. Doch kann gerade letzteres Beispiel, da ja die Verschlimmerung durch richtige Behandlung vermieden worden wäre, uns den Uebergang zu dem Umkreise des Thuns darbieten, in welchem die Annahme negativer Ursachen kaum zu vermeiden sein dürfte. Wenn z. B. ein Vogelweibchen das Geschäft des Brütens zu lange unterbricht oder gänzlich aufgibt, so wird hiedurch eine Vernichtung der Entwicklung der Eier verursacht, und wenn ein Gärtner die ihm anvertrauten Pflanzen nicht begießt, so liegt in ihm die negative Ursache des Absterbens derselben. Und sowie es auf solche

Weise ohne Zweifel sogenannte Unterlassungsünden und auch Unterlassungsdelictes gibt¹⁾ wie z. B. wo Anzeigepflicht besteht oder wo die Pflicht, Angehörige zu ernähren, erfüllt werden soll, so kann auch ohne Entstehung eines sittlichen oder rechtlichen Verschuldens gar mancherlei dadurch verursacht werden, dass eben irgend ein Anderes nicht geschah, wobei ja beispielsweise nur an den reichen Umkreis desjenigen Vergessens gedacht zu werden braucht, welches nicht als Culpa prästirt wird. Der wirklich negative Charakter solcher Causalitäten, welche im Gebiete des Thuns auftreten, ist darin begründet, dass eben jener Anknüpfungspunkt, an welchen der Hebel anzusetzen gewesen wäre, durchaus nicht gegeben ist. Alle Auffassung aber solch negativer Ursachen ist überhaupt nur ermöglicht, wenn vorher längst in das Denken jene Causalität aufgenommen ist, welche eingetreten wäre, wenn keine Unterlassung stattgefunden hätte, und in diesem Sinne reducirt sich die nähere Betrachtung des Negativen auf die positiven Vorgänge.

Bei diesen letzteren aber liegt das an einem concreten Angriffspunkte thätige Hinübergreifen der Ursache stets innerhalb des Verlaufes einer Zeit, deren einzelne Theile oder Theilchen wir nicht isolirt von den je vorhergehenden oder nachfolgenden denken dürfen, wenn wir nicht in einen Grundirrthum Herbart's oder des Eleaten Zeno verfallen sollen. Die Activität der Ursache, welche in einem bestimmten Zeitpunkte beginnt, wird häufig mit dem Worte „Wirkung“ bezeichnet, wodurch leicht Verwirrung entstehen kann, da dieses Wort auch wieder die Bezeichnung des Bewirkten ist und in letzterem Sinne mit dem Worte „Effect“ als gleichbedeutend zusammentrifft (ein Verhältniss, welches analog bei vielen Substantiven gleicher Endung waltet, z. B.

1) J. Ofner, Causalnexus bei Unterlassungen (Wien 1882)
Sturm, Die Commissivdelictes durch Unterlassung und die Omissivdelictes (Cassel 1883).

bei Erniedrigung, Erhöhung, Befestigung, Begränzung, Bemalung u. s. f.) Zwischen dem Beginne der Wirkung im ersteren Sinne und der vollendet eingetretenen Wirkung im letzteren Sinne liegt stets ein, wenn auch kleiner, Zeitraum, und so müssen wir jeden ganzen Causalitätsvorgang bei näherer Betrachtung in Theilvorgänge zerlegen, welche sämmtlich einzelne angehaltene Anstimmungspunkte des an sich continuirlichen Actualitätsverlaufes sind, so dass zur Ursache ebenso sehr eine Vorursache wie zur Wirkung eine Nachwirkung gehört und, je verwickelter eine Sache ist oder je genauer sie untersucht wird, desto mehr Streit darüber entstehen kann, welche denn eigentlich die sogenannte *causa proxima* sei. Aus diesem Grunde ist es auch möglich, dass in irgend einem Gebiete später Ursachen förmlich entdeckt werden, welche früher nicht erfasst worden waren, wie z. B. in der medicinischen Wissenschaft gegenwärtig sich eine Strömung kund gibt, viele Krankheiten als Infectionskrankheiten zu erklären und sonach auf Causalitätsbakterien zurückzuführen. Bezüglich aber des zeitlichen Vorganges selbst scheint uns in einer mehrfach besprochenen Frage der schliessliche Entscheid dahin gegeben werden zu müssen, dass wohl die Activität der Ursache und der Beginn der entstehenden Wirkung gleichzeitig sind, da ausserdem die unerlässliche Continuität der Zeit und des Geschehens zerissen würde, dass aber hingegen Ursache und Effect nicht gleichzeitig sind, denn es verläuft Zeit, bis das Bewirkte auch nur das kleinste bemerkbare Maass erreicht hat.

Die veranlassende Ursache, welche von einem Anstimmungspunkte aus in einem Thatbestande durch bestimmendes Hinübergreifen eine Veränderung bewirkt, kann hiebei durch jenen Thatbestand ebenso sehr gefördert wie geschwächt oder verhindert werden, und darum kommen beim Causalnexus auch sogenannte Umstände oder Bedingungen in Frage, welche mit der wirkenden Ursache nicht verwechselt werden

dürfen. Bedingungen sind gewisse Momente, welche in einem Thatbestande überhaupt vorhanden sein müssen, wenn eine Verursachung eintreten soll; so ist z. B. hochgradige Erhitzung des Eisens eine Bedingung, sicher aber nicht eine Ursache des Schmiedens, sowie z. B. Fügsamkeit eine Bedingung aller erziehenden Thätigkeit. Umstände aber sind thatsächliche Momente, welche in bestimmten Beziehungen und in bestimmten Fällen fördernd oder hindernd wirken; z. B. die Höhenlage werden wir bezüglich des Siedepunktes des Wassers als Umstand, nicht aber als Bedingung und noch weniger als Ursache bezeichnen; oder denken wir z. B. an den strafrechtlichen Begriff „Körperverletzung mit nachgefolgtem Tode“, so liegt das spätere Eintreten oder Nicht-eintreten des Todes des Verletzten in dem allgemeinen Gesundheitszustande oder etwa speciell in der Stärke der Hirnschale desselben, kurz in Umständen, welche aber der Verletzende, obwohl er sie nicht in seiner Hand hatte, dennoch auf Rechnung seiner Verantwortlichkeit zu nehmen hat.⁴⁾ Zu den Umständen sind auch quantitative Verhältnisse zu rechnen, denn wenn auch z. B. der Causalvorgang des Explodirens an sich bei grossen Quantitäten Pulvers der gleiche ist wie bei den kleinsten, so sind die Wirkungen sehr verschieden, oder dass z. B. Arsenik unter Umständen nicht sofort tödtlich wirkt, ist durch die Unsitte, Arsenik zu essen, hinreichend bewiesen. Sowie hiemit veranlassende Ursachen erfolglos sein können, sobald hindernde Umstände entgegen-treten, so gibt es auch negative Umstände. Doch die einen derselben können ebensogut durch positive Ausdrücke bezeichnet werden, und so wird das oben beispielsweise erwähnte Nichtgeschlossensein, d. h. Offenbleiben des Fensters, welches Ursache einer Erkältung sein kann, für die Thätig-

4) Siehe L. v. Bar, Die Lehre vom Causalzusammenhange im Rechte, besonders im Strafrecht (1871), und M. v. Buri, Ueber Causalität und deren Verantwortung (1873).

keit eines Diebes als begünstigender Umstand (nicht aber als Ursache) gelten, sowie das Nichtzuhausesein, d. h. ein Geschäftsgang eines Inwohners gleichfalls einen Diebstahl unterstützen wird. Hingegen, dass Jemand nicht schwimmen gelernt hat, ist ein wahrhaft negativer Umstand, welcher die in einem Schiffbruche liegende Ursache des Ertrinkens verstärkt; oder wenn z. B. im Kriege an einem gefährdeten Punkt kein Posten gestellt wurde, so ist diess ein Unterlassungs-umstand, welcher den feindlichen Ueberfall befördert. Die Vermeidung aber der hindernden und negativen Umstände, sowie die Herstellung der fördernden Umstände kann im Umkreise des Thuns vielfach als Bedingung eines zweckmässigen Vorgehens bezeichnet werden.

Gerade letztere Erwägung aber leitet uns zu der Ueberzeugung, dass die im Denken erfolgende Auffassung der neben der Ursache wirkenden Umstände und Bedingungen weit näher zur Untersuchung der „Gründe“, als zur Darlegung der Ursache gehöre; denn die Umstände und Bedingungen führen über den concreten Austimmungspunkt, in welchen die veranlassende Ursache zu verlegen ist, hinaus und in einen weiteren Zusammenhang hinein, welcher schliesslich als Grund formulirt werden muss, und zwar nicht etwa bloss als logischer oder Erkenntnissgrund, sondern in Folge des vordringenden Erkennens als wirklicher Realgrund. Vielleicht war aus den obigen mehrfachen Beispielen bereits ersichtlich, dass der Grund (im Unterschiede von Verursachung) jedenfalls sowohl in dem Wirkenden als auch in demjenigen, auf welches gewirkt wird, liegen müsse, und eben hieran knüpft sich die Forderung, dass diess Beides nach seinem Wesen, seinen Eigenschaften und Thätigkeiten untersucht werde, da nur hiedurch eine sachgemässe Erklärung (z. B. des Gefrierens, des Erwärmens u. s. f.) ermöglicht ist. Desgleichen auch gehen die „Folgen“ (im Unterschiede von Wirkungen) als Ergebnisse einer manigfaltigen Verflechtung

hervor, in welcher sowohl das Veranlassende als auch das Veranlasste nach allen zutreffenden Beziehungen umfasst ist. Bei dieser rückwärts und vorwärts gehenden Denkbewegung werden auch die Gründe gesucht, aus welchen eine Ursache unter Umständen erfolglos ist, sowie die Bedingungen in Betracht kommen, ohne deren Erfüllung der Causalnexus ruht. Da die nächstliegenden Gründe wieder irgendwie begründet sind und aus den Folgen abermals weitere Folgen sich ergeben, so würde die im vollsten Sinne geforderte causale Darlegung eines objectiven Geschehens oder eines subjectiven Thuns sich schliesslich zu dem Umkreise eines grösseren oder kleineren Zweiges der Wissenschaft erweitern; doch solches ist in den gewöhnlichen Verhältnissen bei der Frage „warum“ und der auf den Grund abzielenden Antwort „weil“ nicht gemeint, sondern es genügt in der Regel zunächst das Zurückgehen in die Gründe erster Linie, wonit ja bereits über das concrete Moment der Veranlassung hinausgeschritten wird. Darum erscheint uns bereits auch eine populärere Angabe des Grundes im Vergleiche mit der Auffassung der Ursache als ein höheres Stadium, zu welchem sich die Thiere nicht mehr zu erheben vermögen, da die von denselben gemachten Causalitätsschlüsse sich lediglich innerhalb der veranlassenden Ursachen bewegen. Genauigkeit aber des Sprachgebrauches in Unterscheidung zwischen Ursache und Grund erscheint als wünschenswerth, um Irrthümer hintanzuhalten, welche aus Verwechslungen erfolgen können. So scheint es z. B. ein Fehlgriff zu sein, wenn gesagt wurde, durch genauere Forschung werde der Satz eingeschränkt, dass Eine Wirkung aus mehreren Ursachen folgen könne, weil gerade der causale Vorgang in irgend einem Mittelgliede ein Stadium der Gleichheit enthalte und hiemit auf Eine Ursache führe; denn während z. B. der Tod durch Krankheit, durch Ertrinken, durch einen Sturz, durch Mord oder Selbstmord verursacht sein könne, zeige

sich schliesslich eben doch nur Eine letzte Ursache des Aufhörens des Lebens. Da aber in diesen letzten Worten eigentlich „Ein letzter Grund“ statt „Eine letzte Ursache“ hätte gesagt werden sollen, ist die ganze Beweisführung hinfällig und wir meinen, dass sich eine Mehrheit von Ursachen sehr wohl mit einer Einheit des Grundes verträgt und sonach an der bisherigen Ansicht nichts zu ändern ist.

Möge hiemit von den zwei Antworten, welche auf die Eingangs erwähnte Frage des „Warum“ gegeben werden können, die eine, nemlich das „Weil“, nach den zwei in ihm liegenden Motiven der Ursache und des Grundes ihre Besprechung gefunden haben, so dürfen wir nun auf jene andere Antwort, welche mit „Damit“ beginnt, unsere Blicke richten. Dieselbe ist, wie schon bemerkt, auf das Gebiet des menschlichen und thierischen Thuns beschränkt; denn, dass die Thiere in ihrer Weise auf ihrem Lebensgebiete Absichten bethätigen, ist zweifellos ersichtlich, und wir werden z. B. auf die Frage, warum die Feldmaus in ihr Loch eile, sachgemäss sowohl antworten können „weil sie geängstigt ist“, als auch „damit sie sich sicher fühle“, oder z. B. auf die Frage, warum die Henne plötzlich ihre Jungen locke, kann die Antwort sowohl lauten „weil sie Körner gefunden hat“, als auch „damit die Jungen genährt werden.“ Dass das Thun, welches von uns Menschen geübt wird, eben für uns nach allen Seiten unvergleichlich wichtiger ist, als das thierische, bedarf keines näheren Beweises, aber dieser Unterschied ändert nichts an dem Thatbestande, dass auch die Thiere allerwege etwas thuen, was sie eben wollen.

Im Gesamtgebiete des Wollens d. h. des absichtlichen Thuns, treffen das „Weil“ und das „Damit“ zusammen, insoferne der erfasste Grund, sobald er in den Willen des Thunenden aufgenommen und somit zum Motiv geworden ist, eben als Zweck bezeichnet wird. Hiemit kann man die Zweckbetrachtung gewiss als eine rückläufige Form des

Causalzusammenhanges betrachten, denn wenn wir die erwartete Wirkung mittelst der eine Handlung betreffenden Vorstellung anticipiren, erscheint sie als Zweck des Handelns und die Ursache der Wirkung als Mittel. Während z. B. auf die Frage „Warum schlägst Du das Kind?“ durch die Antwort „Weil es eine Ungezogenheit beging“ die „Ursache“ angegeben wird, läge sicher die Angabe des „Grundes“ in der Antwort „Weil ich es erziehen will“, was völlig gleichbedeutend ist mit „Damit es erzogen werde.“ Und ebenso wie in diesem Beispiele hat in allen Fällen das „Damit“ den Sinn von „Weil ausserdem nicht“, und das „Damit nicht“ die Geltung von „Weil ausserdem“; man denke z. B. an die Antworten, welche ein Gärtner auf die Fragen „Warum gräbst Du um?“ oder „Warum schneidest Du die Bäume?“ geben wird (woferne er nemlich nicht etwa bloss antwortet „Weil es an der Zeit ist“). Trifft sonach bei all unserer Zwecksetzung der Gedanke des „Zweckes“ mit jenem des „Grundes“ zusammen, so ist bei Thieren, welchen wir wohl kaum die Befähigung zuschreiben, „Gründe“ zu erfassen, das Aufflammen eines absichtlichen Motives sofort mit dem Erfassen der „Ursache“ gegeben; sobald z. B. ein Hund bemerkt hat, wer den auf ihn geschleuderten Stein geworfen habe, richtet er seinen absichtlichen Vertheidigungsangriff gegen dieses verursachende Wesen.

Der Mensch jedoch zeigt stets die Neigung, vermöge eines gewissen Einheitstriebes auch das Geschehen überhaupt als ein Thun aufzufassen, so dass vermöge einer Uebertragung des menschlichen Handelns auf die objective Natur Personificationen entstanden, woran sich manigfache Mythenbildungen anknüpften. Ja sogar in der philosophischen Speculation wirkte die vom Thun auf das Sein gemachte Metapher so mächtig, dass in einer „Welt als Wille“ sowohl die qualitates occultae der Dinge als auch die platonischen Ideen zu Willensstufen des Universums umgesetzt wurden. Und eine

andere weitgreifende Metapher liegt zu Grunde, wenn so häufig von einer sittlichen Weltordnung gesprochen wird, wobei man sich des kühnen Fluges wohl kaum bewusst ist, welchen die sittlichen Ideen des Menschen durch den unendlichen Weltraum unternehmen (auch wenn jener phantasievolle Begriff in einer etwas besonneneren Weise auf eine sittliche Menschenordnung beschränkt wird, handelt es sich höchstens um den Wunsch nach einem erst herzustellenden Zustande). Doch es wird eine unbefangene, nüchterne Philosophie unweigerlich daran festhalten müssen, dass lediglich Analogieschlüsse es sind, welche den teleologischen Anschauungen bezüglich des objectiven Seins zu Grunde liegen. Dieselben scheinen sich dem Menschen auch wirklich bei Auffassung von Vorgängen zu lohnen, welche schliesslich den Eindruck eines erreichten Zieles hervorrufen, wie wenn z. B. ein Baum zum Stadium des Tragens reifer Früchte gelangt ist oder ein Schmetterlingsei nach mehreren Phasen sich zu einem Schmetterlinge entwickelt hat; aber die Tausende von Fällen unerfüllter Zwecke bleiben dabei ausser Ansatz. Man spricht so gerne davon, wie wenn durch prämeditirtes Wohlwollen zahlreiche Thiere mit Waffen und sonstigen Hilfsmitteln der Selbsterhaltung ausgerüstet seien, an jene Milliarden aber niederer und niederster Thierchen denkt man nicht, welche schutzlos gleichsam nur dazu da sind, um jenem Selbsterhaltungstriebe anderer Thiere zum Opfer zu fallen. Oder soll es zweckvoll sein, dass Insecten eifrigst den Lichtflanzen zueilen, in welchen sie sicheren Untergang finden? wenn grössere werthvollere Thiere bekanntlich bei Feuersbrünsten das Gleiche thun, tritt dem Menschen in Folge des Interesses der Widerspruch gegen den Begriff instinctiver Selbsterhaltung deutlicher vor Augen. Desgleichen, wenn z. B. ein Baum oder sonst manche Pflanze Tausende von Samenkörnern entwickelt, welche, auch wenn sie seitens menschlicher Massnahmen durchaus keine Störung

erfahren, dennoch nur in verschwindender Anzahl eine ge-
 deihliche Entwicklung zu selbstständigen Pflanzen finden,
 so muss jener Reichthum geradezu als zwecklos oder zweck-
 widrig bezeichnet werden. Sagt man aber, der Zweckbegriff
 könne bei Naturbetrachtung doch schliesslich nicht entbehrt
 werden, so darf man vor keiner Consequenz der üblichen
 Auffassung dieses Begriffes zurückschrecken, sondern es muss
 die teleologische Frage an jeden Thatbestand und jedes Ge-
 schehen geknüpft werden; aber es wäre wahrlich kein Ende
 der Beispiele zu finden, an welchen sich die Unzulässigkeit
 dieser Frage ebenso zeigt, wie z. B. bezüglich der Zahl der
 Planeten und der Nebenplaneten oder betreffs der bekannt-
 lich nicht sehr vollkommenen Einrichtung des menschlichen
 Auges; und jedenfalls dürfte nicht, wie immer beliebt wird,
 eine Auswahl getroffen werden, insoferne man nur dasjenige,
 was uns erfreulich oder zweckdienlich oder wenigstens nicht
 nachtheilig ist, teleologisch erklärt, aber bei entsetzlichen
 Naturereignissen weislich von einem Zwecke schweigt. Auch
 sollte z. B. der Botaniker nicht sagen, dass gewisse Pflanzen
 darum brillante Blüten haben, damit die Insecten hiedurch
 angelockt die Geschlechtsfunction der männlichen Organe
 unterstützen; denn abgesehen von der vorwitzigen Frage,
 warum nicht alle Pflanzen in solcher Weise begnadigt wurden,
 müsste z. B. folgerichtig der Zoologe sagen, dass die Spinnen
 darum ein (angeblich) so grusliches Aussehen habe, damit
 sie nicht von den Alles verzehrenden Menschen gegessen
 werden. Derlei Dinge sollten in der Naturwissenschaft nicht
 vorkommen und nicht unrichtig hat bereits Baco (D. augm.
 sc., III, 5) bezüglich der Erklärung der Natur die *causae*
finales mit geweihten Jungfrauen verglichen, welche ebenso
 heilig als unfruchtbar sind.

Geradezu lächerlich ist es, wenn gegen eine derartige
 Ansicht wiederholt der grundsätzliche Einwand erhoben wurde,
 dass in Folge der Ablehnung einer teleologischen Natur-

betrachtung auch für jede Ethik der Boden unter den Füßen hinweggezogen sei. Denn das ist es eben, dass wir im Unterschiede von den Naturdingen und Naturkräften dem Menschen, und zwar ausschliesslich nur dem Menschen eine Begabung zuschreiben, vermöge seines ihm eigenthümlichen Zeitsinnes über den concreten Augenblick hinaus sowohl in die Fülle vergangener Eindrücke zurückzugreifen als auch in Setzung von Zwecken in die Zukunft vorzugreifen, d. h. einerseits unterstützt durch Erinnerung zu „Begriffen“ zu gelangen, in welchen die Vorstellungen bleibenden allgemeinen Gehalt gewinnen und ebenso andererseits durch spontane Zweckabsichten ein Gebiet von „Ideen“ oder „idealen“ Impulsen zu begründen, zu deren Verwirklichung er in Familie, in Sittlichkeit, in Recht, in Kunst, in Religion und in Wissenschaft seine Kräfte versucht. Mag es mit der objectiven Natur stehen wie es wolle, der Mensch erfasst sich selbstbewusst als das Wesen, welches er ist, und indem er den diesem Wesen einwohnenden idealen Sinn bethätigt, erfüllt er seine Menschenpflicht und gelangt hiedurch im Gefühle des eigenen Werthes zu einem besonnenen Optimismus, für welchen das oft entsetzliche und gleichsam menschenfeindliche Walten der Naturdinge und Naturkräfte ausser Ansatz bleibt. So werden wir unsererseits gewiss den für Philosophie unentbehrlichen Idealismus aufrecht halten, wenn wir auch auf eine anthropomorph gedachte Naturteleologie verzichten. Auch will uns ein leises Bedenken sich aufdrängen, wenn man, wie öfters geschieht, den Ausdruck „mechanische Naturerklärung“ ausschliesslich in dem Sinne versteht, dass hiemit der strenge Gegensatz gegen eine teleologische Auffassung gemeint sei; denn häufig kann eine mechanische Erklärung gerade den Zweck des Dinges oder des Vorganges darlegen, wie ja z. B. bei jeder Maschine der Mechaniker sicher über den Zweck derselben nachdenken und sprechen wird. Es dürfte sich daher eher empfehlen, jene Erklärung,

welche auf teleologische Annahmen verzichtet, als eine abstract mathematische zu bezeichnen, und andererseits erweist sich hier gelegentlich, dass das öfter beliebte Gleichniss von der Uhr, welche ja ein zweckvoller Mechanismus ist, nach keiner Seite hin glücklich gewählt ist, sondern in hohem Grade die bekannte Eigenschaft aller Gleichnisse besitzt.

Und trotz alledem ist vielleicht eine Auffassung möglich, welche nicht etwa dazu dienen soll, einen faulen Frieden zwischen widerspruchsvollen Analogieen und ernster Naturwissenschaft zu schliessen, wohl aber einen Standpunkt vertreten dürfte, welcher des Universums und seiner Theile nicht unwürdig wäre. Wenn im Bisherigen das Gebiet des Geschehens und jenes des Thuns stets geschieden wurde, so ist wahrlich bei letzterem nicht ausschliesslich an das sittliche Thun zu denken, welchem das Seinsollende in der Gestalt des Guten als Zweck vorschwebt; es gibt ja auch ein rechtliches Thun, ein künstlerisches Thun und ein intellectuelles wissenschaftliches Thun, d. h. ein Thun des Denkens nach Inhalt und Form, sowie auch ein religiöses Thun u. s. f. Und während es grundsätzlich entschieden abgelehnt werden muss, dass der Zweck des sittlichen Handelns einfach metaphorisch auf das objective Geschehen angewendet werde, könnte eine vom Denken erfasste und auf das Denken bezügliche Bedeutung des Zweckes wohl als allumfassend für sämtliche Denkobjecte, sonach für das Geschehen und zugleich für das Thun zur Geltung kommen, während doch der Gebrauch des Wortes „damit“ auf das Handeln beschränkt bliebe. Verstehen wir unter Zweck nicht etwa das Verhältniss, dass Etwas auf etwas Anderes absichtlich bezogen werde, sondern das Verhältniss, dass ein Manigfaltiges einem Einen untergeordnet wird, so kann sich hiemit auch der Künstler und auch der Jurist einverstanden erklären, sowie, — woran uns hier mehr liegen dürfte —, desgleichen auch der Vertreter des Wissens als solcher, d. h. der Philosoph und der

Logiker. Und wenn wir sagen, dass in allem Thatbestande und in jedem Geschehen ein Manigfaltiges einem Einem untergeordnet sei, so dürfen wir unter Ausschluss des „Damit“ mit ruhigem wissenschaftlichen Gewissen im Umkreise der Gründe verweilen, deren Erforschung ja das Wesen aller wissenschaftlichen Impulse ausmacht.

Der denkende Mensch verwerthet einen schlechterdings unvermeidlichen Begriff, wenn er bei Erklärung und Begründung des Geschehens und Thuns schliesslich auf eine Kraftäusserung, auf Bethätigung von Kräften zurückgreift. Gewiss aber lässt dieser Begriff verschiedene Auffassungen zu, und wenn uns diejenige, welche unter manigfachem Beifalle in der sogenannten mechanischen Naturerklärung ihre Durchführung findet, zu unlösbaren Schwierigkeiten zu führen scheint, so möge versuchsweise vorgeschlagen werden, dass im gesammten Naturgebiete von vorneherein „qualificirte Kräfte“ zu Grunde zu legen sein. Es sind ja z. B. die Erscheinungen der Adhäsion bei verschiedenen Materien verschieden, was sich wohl kaum durch Annahme einer nur abstract mathematischen Kraft erklären lässt; und noch deutlicher springt Solches bei den Erscheinungen der chemischen Affinität in die Augen. So sehr auch ferner die manigfachen Formen der Krystallisation dem Gebiete der Mathematik angehören, so müssen eben doch eigenartige Gründe dahin wirken, dass der eine Stoff nur in dieser und ein anderer nur in jener Form krystallisire, — eine Erwägung, welche dazu geleitet, den Begriff einer physikalischen Determination, also einer Qualification der Kräfte für unerlässlich zu halten. Vielleicht endlich dürfen wir eine solche Auffassung auch auf die Organismen ausdehnen, insoferne dieselben in ihrer Weise gleichfalls durch eine massgebende qualificirte Kraft getragen sind. Die Unterordnung eines Manigfaltigen unter ein Eines wäre dann in den erwähnten Vorgängen und Stufen des natürlichen Geschehens nur graduell

verschieden, dem Wesen nach aber das gleichmässig überall waltende Motiv. Auf die Function qualificirter Kräfte dürften dann auch die positiven und negativen Umstände, sowie die Bedingungen, d. h. sonach die verschiedenen Phasen der Gründe zurückgeführt werden. Die Entwicklung der realen Möglichkeit entfaltet das, was bereits in ihr liegt, zur Actualität und hiebei ist Eine Intensität das Herrschende, welchem Manigfaches untergeordnet wird. Und wenn in diesem Sinne die Verwirklichung allen Geschehens und eines jeden natürlichen Vorganges als zweckdienlich bezeichnet werden kann, so liegt hierin eben die Actualität einer Kraft, welche je nach ihrer bestimmten Qualification leistet, was sie kann, und in solchem Sinne kann man selbst sagen, dass auch jenes weitgreifendste Princip der „Erhaltung der Kraft“ nicht ohne Zweckanschauung gefasst wird. Es ist sonach jene specielle Bedeutung des Zweckbegriffes, welche denselben im sittlichen Handeln oder im künstlerischen Schaffen charakterisirt, völlig ausgeschlossen, und untaugliche Analogien bleiben vermieden. Zugleich auch ist ersichtlich, dass der so gefasste Zweck nicht über die Wesensentwicklung oder über das betreffende Wesen hinausgerückt und folglich auch nicht in ein ausserhalb stehendes Ziel verlegt werden darf; nur unter solcher Beschränkung kann die wissenschaftliche Erforschung der Gründe sich der unerlässlichen nüchternen Besonnenheit rühmen. Erblicken wir hiemit eine richtige Fassung des Zweckbegriffes darin, dass jedes einzelne substantielle Wesen vermöge qualificirter Kräfte die Unterordnung unter die einheitliche Allgemeinheit dieses Wesens zur Erscheinung bringt, so könnte als kurzer Wortausdruck der Begriff „Zielstrebigkeit“ in die philosophische Terminologie eingeführt werden, wobei wir uns allerdings nicht verhehlen, dass der hervorragende Mann, welcher zuerst dieses Wort vorschlug, nemlich K. E. v. Bär in Petersburg, in philosophischer Beziehung doch ganz andere Wege gewandelt ist,

auf, welchen wir unsrerseits ihm nicht zu folgen vermögen. Mag jedoch diese oder eine andere Terminologie gewählt werden, die Hauptsache bleibt immer, wie dieselbe verstanden werde, und so möge zum Schlusse unsere Erörterung der drei Begriffe „Grund, Ursache, Zweck“ (als versuchsweise Antwort auf eine Frage der Ontologie) in folgende kurze, zusammenfassende Form gebracht werden: Unter „Grund“ verstehen wir die vorangehenden realen Möglichkeiten, welche wir betreffs eines substantiellen Wesens gleichsam vornehin denken müssen, um überhaupt zu dem Wesensbegriffe zu gelangen; unter „Ursache“ eines Wesens verstehen wir jenes thatsächliche Moment unter den realen Möglichkeiten, an welchem die das wirkliche Dasein veranlassende Kraft gleichsam den Hebel ansetzt (sogenannte *differentia specifica*), und unter „Zweck“ verstehen wir, dass Alles, was so aus der Wirksamkeit einer formgebenden Kraft hervorgegangen ist, dem substantiellen Wesen entspreche.
