



Staats- und  
Universitätsbibliothek  
Bremen

# **Staats- und Universitätsbibliothek Bremen**

**DFG Projekt Die Grenzboten**

## **Die Grenzboten**

**Berlin u.a., 1841 - 1922**

Heinze, Max: Die mechanische und die teleologische Weltanschauung.

**urn:nbn:de:gbv:46:1-908**

# Die mechanische und die teleologische Weltanschauung.\*)

Von

Max Heinze.

Schon in den Anfängen der griechischen Philosophie tritt uns der Gegensatz der mechanischen und teleologischen Weltanschauung entgegen in den Antipoden, Heraklit und Demokrit, die beide groß sind in ihrer Weise. Bis auf die Gegenwart haben sich diese Gegensätze gehalten. Würde der Verfasser der Philosophie des Unbewußten an Heraklit sich anlehnen, bei welchem Letzteren das Vernünftige und Zweckvolle sich auch ohne Bewußtsein herausarbeitet, so würde die Mehrzahl der exacten Naturforscher als ihren Führer anerkennen den in seiner Consequenz gewaltigen Demokrit. Einer dieser beiden verschiedenen Grundansichten huldigen die meisten Philosophen in Betreff ihrer obersten Principien, und will man sich nicht genügen lassen an dem äußeren Gesichtspunkt des Monismus und Dualismus, so lassen sich die Weltanschauungen theilen in eine mechanische im weiteren Sinne und eine teleologische. Die erste dieser beiden kann auch bezeichnet werden als die der wirkenden Ursachen im Allgemeinen, indem wir bei den letzteren zunächst denken werden an das mechanische Wirken, oder wenigstens für alle wirkenden Ursachen eine Analogie suchen in dem Mechanismus, so daß sich die Weltanschauungen schließlich scheiden in die der wirkenden Ursachen und die der Zwecke oder Endursachen.

Die unbedingte Geltung der Causalität, so weit die Erfahrung reicht, wird von alten und neuen Denkern in gleicher Weise zugegeben. „Nichts geschieht ohne Ursache, sondern Alles aus einem Grunde und mit Nothwendigkeit“, spricht Demokrit, in seiner einfachen aber alle eigene Unsicherheit und allen Zweifel Anderer ausschließenden Weise, und ihm haben es seitdem Unzählige nachgesprochen. Eine wahre Aherrscherin ist die Causalität! Alles unterliegt ihrem Zwange, und mögen wir dieselbe nur als ein Gesetz unseres Geistes ansehen, mögen wir sie auf die transcendenten Dinge anwenden, also auch metaphysischen Gebrauch von ihr machen, wir müssen, um zu irgend

\*) Vortrag, gehalten beim Antritt der ordentlichen Professur der Philosophie in Basel. Grenzboten IV. 1874.

welcher Erfahrung zu gelangen, gerade wie mit Raum und Zeit, so auch mit ihr operiren. Festgeschlossen ist die Kette von Ursachen und Wirkungen, nicht ein Glied kann ohne das andere herausgenommen werden, gerade so wenig wie der geringste Theil von Raum oder Zeit aus dem Continuum für sich herausgeschnitten werden kann. Von Ursache wird man bei der Forschung zu Ursache getrieben, und es ist die Kette ganz ebenso unendlich wie Raum und Zeit, und ein Aufgeben geradezu des Gesetzes ist es, wenn man ein erstes Glied der Reihe annimmt. Ein Bedürfniß des Menschen mag dazu nöthigen, das Gesetz selbst schließt den Anfang aus.

Wird dies Gesetz der *causae efficientes* als das weltbewegende angenommen, so haben wir den Mechanismus, wie er sich ausgebildet hat in der antiken atomistischen Lehre, in dem Materialismus der neueren Zeit, aber auch mit bestimmtem Ausdruck in der Physik des Begründers der neuen dogmatischen Philosophie, des Descartes, und besonders bei dessen großem Nachfolger, Spinoza. Aus der Lehre des letzteren lernen wir, daß mit dem Mechanismus nicht nothwendig verbunden ist der Materialismus. Denn so häufig Spinoza auch zu den Materialisten gezählt wird, er darf doch nicht als solcher bezeichnet werden; man müßte denn unter Materialismus verstehen die Anerkennung der ausnahmslosen Causalität. Dann würden aber viele Andere, die bisher nicht zu den Materialisten gerechnet wurden, sich diesen Namen gefallen lassen müssen.

Bindend ist das Gesetz der Causalität in allen Fällen, so daß man sich nicht von ihm lösen kann. Ob es aber auch ausreicht zur Erklärung von Allem, was in der Erfahrung aufstößt? Die rein wirkenden Ursachen scheinen blind, es kann zu dem Einen das Andere nicht passend vorhergeformt werden durch das blinde Aufeinanderfolgen von Ursache und Wirkung, und doch ist eine Harmonie in dem Ganzen der Welt trotz der mannigfachen Dissonanzen nicht in Abrede zu stellen. Es besteht eine Harmonie zwischen den einzelnen Objecten im ganzen und großen Weltenraum und auch auf unserer Erde; es besteht eine Harmonie zwischen den einzelnen Theilen der Organismen, indem sich Eins zum Andern fügt, Eins das Andere stützt und fördert, so daß Keins ohne das Andere sich denken läßt; es besteht aber ganz besonders eine Harmonie zwischen dem Object und dem Subject, so daß eine Empfindung, Anschauung, Erfahrung zu Stande gebracht wird. Ohne genügende und wirkende Ursachen kann man sich nichts von dem allem entstanden denken; aber reichen diese hin um die Wirkung, wie sie vorliegt, ganz zu erklären? Es findet sich im Cicero die sehr bemerkenswerthe Stelle:

„Wer meint, daß die Welt nur durch zufällige Zusammenfügung von Atomen entstanden ist, der kann auch glauben, daß wenn unzählige Formen von Buchstaben unter einander geworfen würden, die Annalen des Cnnius

dadurch hervorgebracht werden könnten, so daß sie zu lesen seien.“ Es läßt sich hier von vornherein mit voller Bestimmtheit nichts ausmachen, aber die Wahrscheinlichkeit ist außerordentlich gering und wird unendlich klein, daß die ganze Welt mit allen ihren Einzelheiten durch das ziellose Bewegen der Atome hervorgebracht sei, ebenso wie die Wahrscheinlichkeit unendlich klein ist, daß auf die angegebene Weise ein großes und treffliches Gedicht, eine Tragödie oder Komödie, zu Stande komme. Wir müssen uns hier nach einem anderen Princip noch umsehen, das uns den Zusammenhang der Welt leichter erklärt, oder überhaupt erklärt. Bei dem Gedichte ist es der schaffende Geist des Menschen, der die Buchstaben im Hinblick auf ein bestimmtes Ziel, das er in sich aufgenommen hat, zusammensetzt. Nach einem Ziele werden sich auch die Atome der Natur bewegen, wie wir auch sonst die Atome auffassen mögen, und so würde das Princip, dessen wir zur Erklärung bedürfen, der Zweck sein. Mag der Zweck nun zu unserem apriorischen Besitz gehören, oder mögen wir dieses Princip erst gewinnen aus der Thätigkeit des Menschen selbst, der einen zukünftigen Zustand herbeizuführen sucht, jedenfalls ist er schon in den Anfängen der Philosophie durch Sokrates übergeführt worden von der menschlichen Thätigkeit in die Natur, und seit jenen Tagen ist neben besonnener Anwendung viel Mißbrauch mit diesem Princip getrieben worden.

In der äußerlichen Art, den Zweck zu handhaben, ist Chrysispos, der echte Schüler des Sokrates, Chrysispos, der sich deshalb den Spott der Epikureer und Akademiker verdiente. Aristoteles ist es, der in einer tieferen Auffassung den immanenten Zweck, den jedem Wesen eingeborenen Zweck seines Daseins und seiner Entwicklung aufsucht, und von ihm sind die *causae finales* in die Speculation des Mittelalters und der neueren Zeit übergegangen, um eine große Rolle zu spielen.

Für die bedeutendsten Gegner des Zweckes können außer den Atomistikern des Alterthums Francis Baco, Spinoza und endlich neuerdings viele Anhänger Darwin's gelten. Die Zweckbegriffe gehören nach Baco zu den *idola tribus*, d. h. zu den falschen Vorstellungen, die in der Natur eines jeden Menschen begründet sind. Diese Zweckursachen seien die Quelle des staunenswerthen Verderbens in der Philosophie, da die Methode der Endursachen in der Physik die Untersuchung der natürlichen Ursachen gestört oder geradezu zurückgedrängt habe. In der Natur sei aber Alles durch wirkende Ursachen und *causae physicae* zu erklären. Deshalb sei auch die Philosophie eines Demokrit und Anderer, welche Geist und Gott bei der Bildung der Dinge nicht anwendeten, die Ordnung der Welt aus dem zufälligen Spiele der Naturkräfte entstehen ließen, und die Erscheinungen im Einzelnen aus physischer Nothwendigkeit, ohne Berücksichtigung eines Zweckes ableiteten, in physikalischer Hinsicht weitaus den Lehren des Platon und des Aristoteles vorzu-

ziehen. Die Betrachtung der Endursachen gehöre in die Metaphysik und nicht in die Physik, aus der sie zu verbannen sei, weil sie in ihr den größten Schaden angerichtet habe.

Baco verwirft also nicht für die ganze Philosophie den Begriff des Zweckes, aber wohl für die Physik, d. h. für die exacte Wissenschaft, und er hat sich hierdurch ein großes Verdienst erworben. Hier müssen die Thatsachen erforscht, die materiellen und wirkenden Ursachen müssen ergründet werden; methodische und auf Experimente sich stützende Inductionen, das ist es wodurch die Physik Förderung erfahren kann. Mit dieser Ansicht verträgt sich aber nach Baco gar wohl der teleologische Gesichtspunkt. Denn wenn die Gegenstände unserer Erfahrung auch nach der einen Seite als Wirkung mechanischer Kräfte angesehen werden, so schließt dies nicht aus, daß sie nach der anderen nützlich und zweckmäßig erscheinen. Die Augenwimpern dienen allerdings als Haare dem Auge zum Schutze, aber nicht ist die Frage in der Physik: „Wozu nützen die Augenwimpern?“ sondern: „Warum wachsen an dieser Stelle Haare?“ Eine Umkehr des Sachverhalts, wie man ihn bei genauer Untersuchung findet, ist es, wenn man den Nutzen, der durch etwas hervorgebracht wird, als das Bewirkende selbst hinstellt.

Zugleich weist nach Baco die teleologische Betrachtung der Natur hin auf eine Vorsehung, welche das Walten der Naturkräfte ordnet und lenkt; denn einer solchen Ergänzung bedürfe die Erklärung aus physischen Ursachen.

Wir sehen, der Vater der modernen Empirie hat für das Ganze seiner Weltanschauung des Zweckes nicht entbehren wollen und können. — Er faßt zwar das Princip etwas äußerlich, indem er nur den Vortheil im Auge hat, verfolgt es auch nicht weiter, weil sein Schwerpunkt auf einem anderen Gebiete liegt, aber er gebraucht es doch, und falsch ist es demnach, wenn Baco als absoluter Gegner der Teleologie hingestellt wird.

Ganz entschieden schloß von seiner Weltbetrachtung den Zweck aus Spinoza, der sich besonders in seinem berühmten Appendix zu dem ersten Buche der Ethik über diesen Begriff verwerfend ausspricht, und die spinozistische Philosophie erfreut sich deshalb auch hier und da bei den Naturforschern der Neuzeit einer großen Achtung.

Freilich richtet sich Spinoza hauptsächlich gegen die sehr äußere Anwendung des Zweckes, insofern die ganze Natur auf den Nutzen des Menschen angelegt sein soll. Da die Menschen in sich und außer sich viele Mittel finden, die zur Erreichung ihres Nutzens bedeutend beitragen, wie die Augen zum Sehen und die Zähne zum Kauen, die Kräuter und Thiere zur Speise, die Sonne zur Erleuchtung, das Meer zur Ernährung der Fische und dergl., so sei es gekommen, daß sie alles Natürliche gleichsam als Mittel zu ihrem Vortheil betrachteten, und ohne Zweifel hat Spinoza volles Recht, wenn er

mit scharfer Polemik diese niedrige und populäre Art der Teleologie bekämpft. Aber hierbei bleibt sein Angriff nicht stehen. Schon in dem menschlichen Handeln darf nach Spinoza das, was wir Zweck nennen, nicht angenommen werden; auch hier beruht die Annahme von Zwecken nur auf Unkenntniß der Verkettung von Ursachen, und noch viel mehr ist dies der Fall, wenn wir in die Natur einen Zweck setzen. Es führt zu nichts, als alles Forschen nach der Ursache der Dinge abzuschneiden, und nur die Unwissenheit flüchtet sich in dieses Asyl.

Die Natur hat sich keinen Zweck vorgesezt, und alle Zwecke sind nichts als menschliche Erfindung. Durch die Lehre vom Zwecke wird der wahre Sachverhalt gänzlich umgedreht; denn das, was in Wahrheit die Ursache ist, betrachtet diese Lehre als Wirkung und umgekehrt; ferner macht sie das, was in Wahrheit das Spätere ist, zu dem Früheren, und was das Höchste und Vollkommenste ist, zu dem Unvollkommensten, dieses dritte deshalb, weil die letzten Dinge um deren willen die früheren hervorgebracht worden am vollkommensten sein müßten, nach Spinoza aber das die größte Vollkommenheit hat, was von Gott unmittelbar bewirkt wird — eine unbewiesene Behauptung Spinoza's, die mit demselben Rechte umgekehrt werden könnte. Richtig ist es, daß durch Annahme von Zwecken das Verhältniß von Ursache und Wirkung umgekehrt wird, doch nicht vollständig: das Ding selbst, oder die Veränderung, die in dem Zwecke vorgestellt und gewollt wird, existirt noch nicht realiter, sondern nur, um von uns Menschen zu reden, in der Vorstellung.

Zur Leugnung der Zwecke trieb den Spinoza der strenge Gedankengang, die zwingende Gewalt, die er seiner Philosophie beilegen wollte, das Princip der Causalität, dem er seine Philosophie unterwarf. Das Muster für die Beweisführung ist dem Spinoza die mathematische. Den mos geometricus führte er in seine Philosophie ein. Die Mathematik kennt keine Zwecke: das Dreieck ist nicht dazu da, damit irgend welche Sätze aus ihm abgeleitet werden können, sondern weil das Dreieck der Art ist, wie es ist, folgen die dasselbe betreffenden Sätze; gerade so nun, wie sich aus dem Wesen der Figuren die näheren Bestimmungen ergeben, implicite alle darin schon liegen, so daß es nur des folgernden Verstandes bedarf, um die ganze Geometrie zur Darstellung zu bringen, gerade so sollte es nur eines mathematischen Verstandes bedürfen, um aus den Grundbegriffen des Spinoza die ganze Welt abzuleiten. Es ist hier nur von Spinoza bei aller Großartigkeit seines Systems, die den Geist so leicht gefangen nimmt, ein bedeutender Fehler begangen. Die Mathematik bedarf bloß einer logischen Entwicklung, die Welt aber bedarf einer zeitlichen Entwicklung; in der Mathematik handelt es sich nur um Grund

und Folge, in der Entwicklung der Welt, der Vielheit aus der Einheit, der Modi aus der Substanz, handelt es sich um Ursache und Wirkung.

Ursache und Wirkung haben wir in der reinen Mathematik nicht, die Causalität ist aber das Princip, von dem der gewaltige Denker seine Philosophie abhängig macht, der zu Liebe er den Zweck vernichtet, und die Causalität gerade ist in seinem System unmöglich gemacht, gerade so unmöglich wie der Zweck. Es ist hier demnach zu viel bewiesen, und gegen den Zweck keine stichhaltige Instanz vorgebracht, die nicht auch zugleich die Causalität mit vernichtete.

Als den dritten Hauptgegner des Zweckes nannte ich viele Anhänger der Descendenzlehre und ihrer näheren Begründung, der Selectionstheorie. Finden die Anhänger des Zweckes ein Hauptargument für dieses ihr Prinzip in den zweckmäßigen Organismen und in ihrer großen Verschiedenheit, so werden nach der neuen Lehre diese Gattungen von Thieren und Pflanzen aus einer geringen Zahl vorhergehender abgeleitet, und diese wieder aus einer einzigen Stammutter, indem sich die Gattungen herausgebildet haben nach den verschiedenen Lebensbedingungen, und das einmal Vorkommende und für die äußeren Umstände Passende durch Vererbung sich fortpflanzt: „die natürliche Auslese im Kampfe ums Dasein, das Zugrundegehen des minder Zweckmäßigen, das Ueberleben und Sichweitervererben des Passendsten und Zweckmäßigsten, ist ein Vorgang von mechanischer Causalität, in dessen gleichmäßige Gesetzmäßigkeit nirgends ein teleologisch bestimmendes, metaphysisches Princip eingreift, und doch geht aus ihm ein Resultat hervor, das wesentlich der Zweckmäßigkeit entspricht, d. h. diejenige Beschaffenheit besitzt, welche den Organismen unter den gegebenen Umständen die höchste Zweckmäßigkeit verleiht. Die natürliche Zuchtwahl löst das scheinbar unlösliche Problem, die Zweckmäßigkeit als Resultat zu erklären, ohne sie dabei als Princip zu Hülfe zu nehmen“\*), und auf diese Art hat diese Lehre den Götzen des Zweckbegriffes zerbrochen. So triumphieren die Anhänger Darwin's.

Gegen die Descendenz- und Selectionstheorie selbst ist von philosophischer Seite nichts einzuwenden. Es ist durch sie Vieles erklärt und sie trägt gute Früchte, wenn sie auch selbst noch nicht über alle Zweifel erhaben ist, wie schon andererseits darauf hingewiesen ist, daß sich Manches in den Organismen, z. B. die künstliche, auf ästhetischen Genuß, nicht auf Erhaltung des Lebens nur, zielende Einrichtung in Auge und Ohr aus dem Kampfe ums Dasein allein nicht wohl erklären läßt.

Aber diese Lehre zugegeben, sollte durch sie wirklich der Zweck vollständig vernichtet sein? Sie nimmt die Zweckmäßigkeit als Resultat einer langen

\*) S. Oscar Schmidt, Descendenzlehre und Darwinismus. S. 176.

Kette von Ursachen und Wirkungen auf, sie erkennt dieselbe also doch an, und damit, daß sie als Folge der natürlichen, causalen Entwicklung angesehen wird, ist der immanente Zweck noch keineswegs aufgehoben. Es ist die Immanenz gleichsam nur weiter zurückgeschoben; es sind alle späteren Bildungen hineingelegt in die Urzelle, in das erste Moner, oder das, was man als das erste organische Wesen annehmen mag. Es hat in diesem Urwesen der Keim zu der ganzen organischen Welt gelegen; — nicht durch Zufall kann diese entstanden sein, sondern durch Nothwendigkeit, durch den von innen heraus nach dem ehernen Causalitätsgesetz, d. h. nach Nothwendigkeit wirkenden Zweck, muß sie sich entwickelt haben.

Auch die kleinen Abweichungen in den Individuen, die sich für die äußeren Verhältnisse als passend bewähren und sich vererbend nun immer zweckmäßigere Bildungsformen hervorbringen, sie sind doch nicht Zufälligkeiten, sondern auch sie müssen ihre Ursache in den vorangegangnen Generationen haben, wie die Anhänger Darwin's selbst am ersten zugeben werden. Wären diese Abweichungen dem Zufall anheimgestellt gewesen, und hingen sie nicht ab von immanenten Gesetzen, so wäre wahrscheinlich nichts Zweckmäßiges entstanden, denn der un Zweckmäßigen Organisationen kann man sich unendlich viel mehr denken, als der zweckmäßigen. Jetzt müssen wir aber nach Darwin sogar so weit gehen, zu sagen, daß die organische Welt in ihrem jeweiligen Zustande die vollkommenste ist, d. h. die, welche sich den äußeren Verhältnissen unter allen denkbaren Fällen am besten angepaßt hat, da das Gleichgewicht zwischen äußeren Bedingungen und der Organisation der Wesen stets erreicht wird. Also nicht nur die Entwicklung, sondern auch die Entwicklung zum Besten ist in der Selectionstheorie eingeschlossen, und diese Lehre muß hier zu demselben Resultate kommen, wie der Optimismus Leibnizens.\*)

Das Einzelne und das Ganze mußte vorgebildet sein, sonst hätte es nicht entstehen können, vorgebildet mußte es sein, wie der Baum mit vielleicht tausendjähriger Entwicklung vorgebildet ist in dem Samenkorn, aus dem er entstanden; die äußeren Umstände treten hinzu und helfen dieser und jener Möglichkeit zur Verwirklichung, unterdrücken andererseits diese und jene Anlage, aber kein Ast, kein Blatt, keine Zelle kann sich bilden, wozu die Möglichkeit und die Anlage nicht gegeben wäre.

So ruht und schläft das Späteste in dem Frühesten, das Früheste wird zum Spätesten. Wir haben beim Baum wie bei der ganzen Welt das große, freilich schwer auszudenkende *ὑστερον πρότερον*, zu dem aber der Gedanke mit Nothwendigkeit drängt. Dieses *ὑστερον πρότερον* ist weiter nichts als

\*) S. du Bois-Reymond, Leibnizische Gedanken in der neueren Naturwissenschaft.

der Zweck, der im Anfang schon bestand, und von dem Zwecke kann sich die Selectionstheorie nicht losmachen.

Auch noch etwas Anderes zwingt zur Annahme dieses Princips nach Darwin's Lehre. Der Kampf ums Dasein ist das Lösungswort der Theorie. Aber beruht nicht der ganze Kampf ums Dasein auf dem Streben der Natur, das einmal Hervorgebrachte zu erhalten, als Individuum oder als Gattung? Jedes Einzelgeschöpf sucht sein Dasein fortzusetzen, das ist ein echter und sichtbarer Zweck, den sogar Spinoza klar genug ausgesprochen, und zum Fundament seiner Ethik gemacht hat. Fiele dieser Trieb, dieser immanente Zweck, der sich durch den Trieb verwirklicht, einmal weg, so hörte der ganze Kampf um das Dasein auf, da jedes Geschöpf sich dann ebenso gern dem Verderben anheim geben müßte, als sich selbst erhalten.

Wir sind hier gerade bei der Lehre Darwin's zur Verbindung von Causalität und Zweck gekommen. Von beiden können wir uns bei der Betrachtung der Welt nicht los machen. Wollen wir uns nicht in dem Widerspruche der zwei Principien gefallen, so müssen wir beide in einander aufnehmen, wenn auch nicht das eine dem andern unterordnen. Die strenge Causalität wird nicht ohne Zweck sich denken lassen, ebensowenig wie der Zweck ohne Causalität. Die letztere ist nichts Anderes, als die logische Nothwendigkeit, die sich in der Entwicklung darlegt, — wird sie doch als Gesetz unseres Geistes aufgefaßt und ist durchaus logisch. Die Logik schließt aber stets das Ende der Reihe, also den Zweck in sich. Demnach würden wir in der Logik, in der logischen Nothwendigkeit, die wir nun und nimmer aus der Welt unserer Erkenntniß, ebensowenig wie aus unserm Geiste entfernen können, die beiden scheinbaren Gegensätze, Causalität, d. h. mechanische Causalität, und das teleologische Princip, verbunden finden. Nur ist die Teleologie nicht in der Weise zu fassen, daß wir den Zweck, worauf Alles stets hinarbeitet, jedes Mal erkennen, die Zweckmäßigkeit eines jeden Dinges angeben könnten, ebensowenig, wie wir je dahin kommen werden, die wirkenden Ursachen von allen Erscheinungen anzugeben, ohne doch daran zu zweifeln, daß sich stets solche finden.

Werfen wir noch einen kurzen Blick auf die Geschichte, so ist der Versuch, Causalität und Teleologie mit einander zu verbinden, schon öfter gemacht. Ich gehe hier nicht auf Aristoteles ein, den eigentlichen Philosophen des Zwecks. Bei ihm wird der Zweck noch nicht Herr über die Materie, und der Dualismus bleibt stehen. Ich erwähne zunächst die Stoiker, die mit einer Bestimmtheit das Causalitätsgesetz aussprechen und überall geltend machten, wie wir es sonst in der alten Philosophie nicht finden, und doch den Zweck als allmächtig in ihrem System walten ließen. Zugleich waren sie Materialisten, nicht in dem Sinne wie die Atomistiker, aber doch in dem, daß sie nichts

Immaterielles als wirkend, als wirklich, annahmen. Der Begriff, in dem sie die scheinbar widersprechenden Principien, die mechanische Causalität und den Zweck, zusammenbanden, war der *λόγος σπερματικός*, der sich theilt in unzählige *λόγοι σπερματικοί* oder Samenkeime. Diese vernünftigen Ursamen — der Name „Atom“ würde für sie nicht bezeichnend sein, — sind materiell und enthalten in sich dynamisch die ganze Entwicklung der Welt, indem sie sich bald zu dem einen Gebilde oder Organismus, bald zu dem andern gestalten. Nach dem strengen Gesetz von Ursache und Wirkung ist ihre eigene Entfaltung und sind ihre Einwirkungen auf die sie umgebenden Stoffe nur möglich, aber doch gehen sie auf bestimmte Ziele, auf bestimmte Formen los, die sie in nuce in sich bergen, ohne etwa Typen für die entstehenden Gestalten zu sein, also ohne alle Aehnlichkeit mit den platonischen Ideen, mit denen man sie öfter zusammenstellt. Nicht Vorbilder sind sie, nicht Allgemeines oder Gattungsbegriffe, welche bei den Stoikern keine reale Existenz hatten, sondern auf etwas Individuelles stets angelegt und in dasselbe ausgehend.

Der Begriff ist von der Stoa nicht weiter ausgebildet, oder wir finden ihn wenigstens in den fragmentarischen Berichten über diese Schule nicht näher durchgeführt, aber ohne Zweifel ist er einer der wesentlichsten in der stoischen Philosophie und hätte eine größere Bedeutung gewinnen sollen, da in ihm die drei wichtigsten Principien in der Philosophie: mechanische Ursache, Materie und Zweck, mit einander vereinigt sind. Die Harmonie der ganzen Welt wurde dann durch den allwaltenden Logos, welcher alle diese Samen in sich zusammenfaßt zu einer Einheit, hervorgebracht und erhalten. — Man mag über diese Lehre abschätzig urtheilen; als ein Verdienst muß den Stoikern der Versuch die entgegengesetzten Standpunkte zu versöhnen, immerhin angerechnet werden.

In ganz andrer Weise als diese alten, ernsten, häufig nicht genug gewürdigten Denker, unternahm es Leibniz, Causalität und Teleologie zu vereinen, und er stellte geradezu in seinen jüngeren Jahren es als Aufgabe seines Lebens hin, die Atomistik des Demokrit mit den substantziellen Formen des Aristoteles in Einklang zu bringen. Als strenger Mathematiker mußte er der mechanischen Weltanschauung huldigen, aber als umfassender Geist hielt er dafür, auch in der Teleologie sei Wahrheit, und so mußten die Gegensätze vereinigt werden, wie er überhaupt es für Beschränktheit ansah, wenn jemand auch auf anderm Gebiete in einem Gegensatze verharrete. Hatten nun die Stoiker in ihrem Monismus alles Geistige zur Materie gemacht, so machte umgekehrt Leibniz alles Materielle zu Geist, oder wenigstens zu Monaden, d. h. zu metaphysischen Punkten, deren Kraft das Vorstellen ist. Trotzdem gelangt er zur Materie und zu Körpern, freilich auf etwas schwierige Weise.

Im Grunde beruht aber die Erscheinung der Materie nur auf unseren verworrenen Anschauungen. Mit dieser Materie verbindet nun Leibniz streng den Begriff der mechanischen Causalität. Die Monaden sind auch Körper, insofern sie Einzelwesen sind, also Schranken haben, und die Bewegungen der Körper gehen alle nach mechanischen Gesetzen vor sich. Soweit von einer gegenseitigen Einwirkung von einem Bestimmtwerden durch einander die Rede ist, so vollzieht sich das Alles auf mechanischem Wege. Jeder Körper ist von vornherein eine Maschine, so daß sogar eine materialistische Naturanschauung bei Leibniz zu Tage tritt. Wie verhält sich nun zu diesem Herrschen des Causalitätsgesetzes der Zweck bei ihm, durch dessen Annahme sich seine Philosophie so wesentlich von der des Spinoza unterscheidet?

Es ist außer der leidenden Kraft, welche die Monade nach außen beschränkt und sie unterthan macht dem Gesetz von Ursache und Wirkung, noch eine thätige Kraft in jeder Monade, welche ihren eigentlichen Inhalt bildet, während jene leidende ihre Individualität, ihre Besonderheit überhaupt ermöglicht. Diese thätige Kraft ist die Erfüllung der Eigenthümlichkeit einer jeden Monade, nichts als diese eine Monade voraussetzend. Wird die leidende Kraft als Materie betrachtet, so diese als Form, daher auch *entelechia prima* genannt. Sie ist gleichsam die Seele der Monade; die Seele geht aber darauf aus, die ursprüngliche Anlage zu entfalten, und so kommt in diese Entwicklung der Zweck hinein, als das Bestimmende und Maßgebende. Auf diesen Zweck, also die Entfaltung der ursprünglichen Anlage, arbeitet die ganze Maschine los, auf ihn arbeitet die Causalität los, die sogar das notwendige Mittel ist zu der Entwicklung einer jeden Monade. Teleologie und Mechanismus müssen sich verbinden, um die Welt in ihrem Grunde zu erklären. Allerdings bildet dabei die Teleologie das bestimmende und allgemeine Princip, die Causalität das untergeordnete, wie dies Leibniz unzweideutig ausspricht: *causae efficientes pendent a finalibus*. Während die Causalität nur auf die Natur im engeren Sinne, auf die Körperwelt geht, erstreckt sich das teleologische Princip auf die ganze Weltordnung. Die mechanische Welt darf nicht abgefordert werden von der moralischen, auf welche letztere Alles angelegt ist.\*)

Man kann nicht sagen, daß trotz der bestimmt ausgesprochenen Absicht Leibnizens, die Causalität mit der Teleologie zu vereinen, diese Aufgabe glücklich von ihm gelöst sei. — Die eine Seite, die Causalität, zieht trotzdem, daß Leibniz auf dem Gebiete der Natur ein so exacter Forscher war, den kürzeren. Wird die Materie überhaupt zu einem Phänomenon, wenngleich *bene fundatum*, so kommt auch die Causalität nahe daran, zu einem Schein zu werden, bloß

\*) Vgl. Runo Fischer's Darstellung dieses Cardinalpunktes in der Leibnizischen Lehre.

auf einer confusen Ansicht zu beruhen. Immerhin ist es viel werth, zu constatiren, daß Leibniz die Nothwendigkeit einer solchen Verbindung eingesehen hat.

Eine jede philosophische Ansicht muß sich heutigen Tages mit der Kant'schen Lehre, welche noch immer tonangebend ist, auseinandersetzen. Stellen wir uns auf den rein kritischen Standpunkt, so ist allerdings nicht die Rede von einer Teleologie, aber dabei darf man nicht vergessen, daß dann auch nicht die Rede sein kann von Causalität. Beide Principien stammen danach nur aus unserem Geiste, sind nicht constitutiv, sondern nur regulativ. Solange wir also nur die Formen unseres Geistes in der Außenwelt finden und in dem Ding an sich nichts ihnen Entsprechendes, wird unser ganzes Thema gegenstandslos sein. Sobald Kant aber den kritischen Standpunkt nicht einnimmt, sondern in die Welt der Erfahrung hinabsteigt, strebt er selbst, Causalität und Teleologie zugleich anzuwenden. So lange wir in der Natur auskommen mit dem Mechanismus, meint er, müssen wir denselben anwenden, wir müssen sogar versuchen, Alles auf mechanische Weise zu erklären; kommen wir aber zu Naturerzeugnissen, bei denen die Möglichkeit der mechanischen Erklärung ein Ende hat, so müssen wir so verfahren, als ob sie nach Zweckbegriffen gebildet wären. Solche Producte findet nun Kant in der Natur vor, indem er zugleich den Zweckbegriff in aristotelisch-leibnizischer Weise viel tiefer faßt, als die Aufklärungsphilosophie, welche in der populären Art des Alterthums Alles auf den Nutzen des Menschen bezog, und so verdankt der Zweckbegriff dem Schöpfer des Criticismus sehr viel, trotzdem daß er nur aus unserem Geiste stammen soll. Die organischen Wesen sind nach Kant ohne den Zweck, der in ihnen deutlich hervortritt, gar nicht zu verstehen. Denn alles das Einzelne ist auf das Ganze gerichtet, alles Einzelne existirt nur deshalb und hat nur darum einen Sinn, weil es sich zu einem bestimmten Ganzen bilden soll. So muß das Ganze als Ursache für die einzelnen Theile angesehen werden, und diese Ursache, d. h. diese Endursache, liegt als formendes Princip in ihnen selbst. Ist aber bei den Organismen die innere Zweckmäßigkeit anerkannt, so ist es natürlich, daß wir sie auch sonst in der Natur, in den anderen Producten und den Gesetzen der Natur nicht bloß suchen, sondern auch finden. Wenn gleich Kant selbst diesen Begriff nicht zum Aufbau einer naturwissenschaftlichen Theorie anwendet — dazu ist er zu vorsichtig —, so hat doch seine Naturerklärung für die Naturforschung der folgenden Zeit die besten Früchte getragen.

Kant läßt die beiden Principien nicht in einander aufgehen; sie haben getrenntes Gebiet. Wo das eine aufhört, fängt das andere an; die eine Erklärungsart schließt die andere aus. Erklären wir etwas nach mechanischen Ursachen, so können wir nicht mehr nach einem Zweck fragen, und können

wir etwas aus seinem Zweck herleiten, so erscheint es nicht als mechanisch nothwendig.

Diese Lehren Kant's würden zu einer bestimmt dualistischen Ansicht führen. Der Dualismus treibt aber den Stachel in den Geist und läßt diesen nicht ruhen, bis er in der Einheit des Princip's Befriedigung gefunden hat. In der vorhin angedeuteten Weise ist es möglich, den Dualismus zu bestegen. Wendet man die Causalität allein an, so vergißt man den Blick nach vorn zu richten, vergißt man, daß jede Ursache eine bestimmte Wirkung haben muß; braucht man einseitig das teleologische Princip, so unterläßt man den Blick nach rückwärts, denkt nicht daran, daß jede Erscheinung von einer Ursache abhängen muß. Setzt man aber die Entwicklung und das Ende in den Anfang und braucht als Bindendes und Einendes die logische Nothwendigkeit, so daß der Zweck nichts ist, als das Endglied der logisch-causalen Kette, das mit dem ersten Glied zugleich gesetzt sein muß, so berücksichtigt man beides in der für unseren Verstand nöthigen Weise. Dann findet das streng wissenschaftliche Bewußtsein, das sich an die Causalität halten will, seine Befriedigung, aber indem der Zweck als Idee von vornherein in dem Stoffe liegt und ihn zum Ziele führt, gelangen auch die idealen Interessen und Bedürfnisse zu ihrem Rechte, das zu fordern ihnen zukommt.

### Sin amerikanischer Humorist.\*)

Unter den jüngsten Erzeugnissen der belletristischen Literatur des Auslandes hat kaum eine Schrift in Deutschland soviel Aufsehen und Beifall erregt, als die Argonauten-Geschichten von Bret-Harte, die vor mehr als einem Jahre im Verlage von F. W. Grunow in Leipzig erschienen. Unsere besten Zeitungen und Zeitschriften brachten aus der Feder der hervorragendsten Schriftsteller und Kritiker Deutschlands Besprechungen und Essays über diese Dichtung des kalifornischen Autors. Sie Alle zeigten sich durchaus einig in der bewundernden Anerkennung seiner künstlerischen Kraft und poetischen Tiefe, seiner wunderbaren Begabung für anschauliche, feine und gedrängte Zeichnung von Landschaften, Stimmungen, Charakteren und Ereignis-

\*) Amerikanische Humoristen. 1. Band. Prudence Palfrey und andere Leute von Thomas Bailey Aldrich. Ins Deutsche übertragen von Moritz Busch. Leipzig, Fr. Wilsch, Grunow 1874.