

Zeitschrift: Jahrbuch für Philosophie und spekulative Theologie
Band: 18 (1904)

Artikel: Das sog. Gesetz der Erhaltung der Kraft und sein Verhältnis zur Psychologie
Autor: Gloszner, M.
DOI: <https://doi.org/10.5169/seals-761657>

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. [Siehe Rechtliche Hinweise.](#)

Conditions d'utilisation

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. [Voir Informations légales.](#)

Terms of use

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. [See Legal notice.](#)

Download PDF: 25.11.2024

ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, <https://www.e-periodica.ch>

DAS SOG. GESETZ DER ERHALTUNG DER KRAFT UND SEIN VERHÄLTNIS ZUR PSYCHOLOGIE.¹

VON DR. M. GLOSZNER.



Durch die Entdeckung des sog. Gesetzes der Erhaltung der Kraft, richtiger der Äquivalenz inbezug auf Verlust und Gewinn von Energie bei wechselseitiger Einwirkung körperlicher Agentien ist die seit Descartes ventilerte Frage über die Wechselwirkung von Leib und Seele in ein neues Stadium getreten. Von unserem Standpunkte betrachtet ist allerdings die Frage unrichtig gestellt. Denn da uns die Seele nicht nur als bewegende und finale Ursache dem Leibe gegenüber gilt, sondern als dessen wesentliche Form, als sein Wirklichkeitsprinzip (Entelechie), so kann streng genommen von einer Wechselwirkung von Leib und Seele nicht geredet werden. Gleichwohl bleibt das Problem in anderer Richtung bestehen, sofern es sich um eine Wechselwirkung rein seelischer und gemischter Vermögen, der Sinnlichkeit auf den Verstand, des Willens auf die körperlichen Organe handelt. Auch unsere Auffassung (die nicht allein die des Aristoteles und des heil. Thomas, sondern auch des hl. Augustinus ist²), kann als substantzieller Dualismus bezeichnet werden. Es ist dies aber ein Dualismus wesentlich anderer Art als der des Descartes. Jenem zufolge sind Leib und Seele nicht komplette Substanzen, deren jeder ein selbständiges Sein zukommt, sondern substantzielle Bestandteile, die sich zu einer wahren und wesenhaften Einheit verbinden, indem die Seele dem an und für sich bestimmungslosen Stoffe dieses bestimmte Sein verleiht, ihn zum Körper und zum lebendigen Leibe gestaltet.

Dagegen in der Seelenlehre des Descartes sind Seele und Leib nicht bloß verschiedene Wesensbestandteile,

¹ Vgl. L. Busse, Die Wechselwirkung zwischen Leib und Seele und das Gesetz der Erhaltung der Energie. 1900.

² „Hoc autem ordine intelligitur a summa essentia speciem corpori per animam tribui, qua est inquantumque est. Per animam ergo corpus subsistit et eo ipso est, quo animatur. De immort. an. c. 15. Vgl. Storz, Die Phil. d. hl. Aug. 1882, S. 119.

sondern Substanzen mit geradezu gegensätzlichen Wesensattributen, indem die Seele als Denken, der Leib als Ausdehnung bestimmt wird. Konsequent müßte in einer solchen Auffassung jede reale Wechselwirkung zwischen Seele und Leib in Abrede gestellt werden. Descartes selbst ging auf das Problem nicht näher ein und scheint sich die Tragweite desselben nicht zu einem tieferen Bewußtsein gebracht zu haben. In seiner Schule wurde teils die Theorie von den gelegentlichen „Ursachen“ (Geulincx) teils die vom physischen Einflusse (Storchenau) ausgebildet. Gründlicher ging Spinoza zu Werke. Er leugnet jede reale Wechselwirkung von Leib und Seele und setzt an deren Stelle einen Parallelismus der psychischen und physischen Erscheinungen, in seiner Sprache: der Modi der beiden Attribute der einen Substanz, des Denkens und der Ausdehnung nach dem Grundsatz: *Ordo et connexio idearum idem est ac ordo et connexio rerum*.

Diese parallelistische Theorie scheint nun in dem Energiegesetze (um uns kurz auszudrücken) eine neue umso festere Stütze gewonnen zu haben, als jenes Gesetz auf naturwissenschaftlichem Wege durch Erfahrung gewonnen wurde, also aus einer Erkenntnisquelle stammt, der man heutzutage vorwiegende, wenn nicht geradezu ausschließlich maßgebende Bedeutung zuschreibt.

Es fragt sich indes, ob nicht die Naturforschung jenem auf empirischem Wege gefundenen Gesetze einen Sinn unterlegt und eine Ausdehnung zuschreibt, die der von einem umfassenderen Standpunkte prüfende Verstand des Philosophen nicht zu konzedieren vermag. Was die Stellung der Naturwissenschaft zur Philosophie überhaupt betrifft, so hat Busse in der zitierten, unsern Gegenstand wenn auch von einem verschiedenen Standpunkt behandelnden Abhandlung ein sehr beherzigenswertes Wort gesprochen. „In solchen Fragen, bemerkt er, der Philosophie vorzuschreiben, ihre Ansichten den von der Naturwissenschaft ausgebildeten, keineswegs notwendigen und unerläßlichen und ebensowenig von allen bedeutenden Naturforschern vertretenen Hypothesen über das physische Weltall möglichst anzupassen, den letzteren innerhalb des Reiches der Philosophie einfach ohne weiteres Bürgerrecht zu gewähren, würde doch im Grunde heißen, die Philosophie, nachdem sie aufgehört hat, die Magd der Theologie zu sein, zu einer Magd der Naturwissenschaft zu machen, und scheint

mir mit der höheren Stellung der Philosophie, die es ihr zur Aufgabe macht, die von den Einzelwissenschaften ausgebildeten höchsten und allgemeinsten Voraussetzungen nicht einfach hinzunehmen, sondern einer auf Betrachtungen über das Ganze der Welt beruhenden kritischen Prüfung zu unterziehen, nicht recht im Einklang zu sein.“¹

In wesentlich demselben Sinne haben wir stets das Verhältnis der Philosophie zur Naturwissenschaft aufgefaßt. Was aber den Ausdruck: „Magd der Theologie“ betrifft, so ist die Bedeutung desselben nicht so schlimm, als das Wort unseren Ohren klingt; denn es ist dabei mehr an die wertvollen Dienste zu denken, welche die Philosophie der Religion und der Theologie leistet, ohne ihrer Würde dabei etwas zu vergeben, als an jenes Abhängigkeitsverhältnis, das den offenbarungsgläubigen Philosophen verpflichtet, an der als göttlich erkannten Offenbarung sich zu orientieren, ohne deshalb auf die Selbständigkeit seiner Wissenschaft zu verzichten, die ihm verbietet, irgend etwas aufzunehmen, was nicht aus ihren Quellen, Vernunft und Erfahrung geschöpft und zu erweisen ist. Dagegen mutet man heutzutage vielfach dem Philosophen zu, naturwissenschaftliche Hypothesen, wie z. B. die Selektionshypothese Darwins, ungeprüft hinzunehmen, und erhebt, sofern dies nicht geschieht, den Vorwurf der Ignoranz oder des Ignorierens, wie er jüngst gegen die unbequeme „Neuscholastik“ wieder erhoben worden ist. (In Mauthners „Beiträgen“ usw.)

Wenden wir uns wieder unserem Gegenstande zu. Unvereinbar mit der realen Wechselwirkung von Psychischem und Physischem ist das Energieprinzip, wenn es besagen soll, daß das Quantum physischer Energie in der Welt immer dasselbe bleibt — in der einen oder anderen Form, als örtliche Bewegung, Wärme usw. und weder eine Vermehrung noch Verminderung erleidet. Wir nehmen hier den Ausdruck: Psychisches in einem weiteren Sinne, als er seit Descartes genommen wird, und in welchem letzter die vegetativen Lebenserscheinungen vom Begriffe des Psychischen ausgeschlossen werden. Auch Wachstum, Ernährung, Zeugung sind psychische Funktionen und durchbrechen bereits die Gültigkeitssphäre des Energieprinzips. Denn der Ausweg, daß z. B. die im Samen wirkende

¹ L. Busse, a. a. O. S. 121.

Keimkraft ohne Aufwand von Energie die chemisch-physikalischen Kräfte nur dirigiere, nur die Richtung bestimme, ist wirkungslos, wie Busse bei einem ähnlichen Anlaß überzeugend nachweist.¹

Die unveränderliche Konstanz der Energiemenge ist indes keineswegs eine Forderung des Energiegesetzes. Dieses ist von unorganischen Prozessen abstrahiert und verlangt nichts weiter als die Äquivalenz der Wirkung mit dem aufgebotenen Quantum von Energie in allen körperlichen Veränderungen. „Welche Energieformen einander hervorrufen, bleibt . . . völlig unbestimmt.“²

Man hat dieses Gesetz eine „Transformationsformel“ genannt, weil es nur aussage, wie sich, wenn ein Geschehen, wenn Energieumsetzung stattfindet, die Energie dabei verhalte, nicht aber fordere, daß eine Energieumsetzung notwendig immer stattfinden müsse.³ In dieser Auffassung bleibt, wie einleuchtet, die Möglichkeit einer psychischen Einwirkung auf Körperliches offen, da ohne materialistische Konsequenzen eine Energieabgabe der Seele, ein Verlust an Energie derselben, eine „Transformation“ psychischer in physische Energie nicht gedacht werden kann. Daß übrigens die Vorstellung einer Energieverwandlung oder eines Überspringens sozusagen der Bewegung des einen Körpers auf den andern eine ungeeignete, philosophisch unhaltbare sei, gedenken wir weiterhin zu zeigen. Zugleich sei hier im Anschluß an Busse bemerkt, daß das Energiegesetz nicht notwendig (wozu die vorherrschende Richtung der modernen Naturwissenschaft geneigt sein dürfte) in einem mechanischen Sinne zu interpretieren sei, d. h. in der Weise, daß die „Transformation“ nur zwischen Bewegungsformen — Relationen der Lage — statfinde.⁴

An der Unmöglichkeit eines Verlustes von Energie der Seele und Abgabe solcher an ein physisches Agens

¹ „Natürlich ist auch nichts damit gewonnen, daß man . . . die Seele die Rolle einer Billardbande spielen und sie nur die Richtung physischer Bewegungen ändern läßt, denn Richtungsänderung bewegter Teilchen heißt, mechanisch gesprochen, allemal: Einführung einer Seitenkraft von bestimmter Richtung und bestimmtem Arbeitswert. Eine psychische, die Richtung ändernde Kraft brauchte zwar nicht selbst eine bestimmte Richtung zu haben, ihr Eingreifen müßte aber doch ebenso wie das einer physischen Kraft eine physische Energieveränderung zur Folge haben.“ A. a. O. S. 114.

² A. a. O. S. 98. ³ A. a. O. ⁴ A. a. O. S. 96.

scheitert der Versuch, das Energiegesetz mit der Wechselwirkung von Psychischem und Physischem in der Weise zu vereinbaren, daß das Psychische als eine besondere Energieform anzusehen sei, die sich in äquivalente Beträge von physischer Energie umsetze, so daß das Quantum von Energie im Universum immer gleichbleibe. Diese Auffassung kann, wie schon angedeutet wurde, von einer objektiv materialistischen Tendenz nicht freigesprochen werden. Auch widerspricht sie aller Erfahrung. „Eine Erhöhung ihrer (der Seele) Leistungsfähigkeit über die durch diese Faktoren (die augenblicklich durch sie repräsentierte Energiemenge und den durch Abgabe physischer Energie allenfalls hinzukommenden Zuschuß) gesetzten Schranken hinaus . . . würde völlig unmöglich sein.“¹

Eine andere Hypothese sucht die Wechselwirkung von Psychischem und Physischem durch die Annahme mit dem Energiegesetz in Einklang zu bringen, daß die physische Energie einen doppelten Effekt, einen physischen und einen psychischen, hervorbringe. Umgekehrt müßte aber auch eine psychische Ursache eine psychische, und ohne weitere Energie aufzuwenden, eine physische Wirkung haben.² Von einer Wirkung eines Dinges auf ein anderes kann aber nur die Rede sein, wo ein Energieaufwand stattfindet. Das Leibliche muß beim Wirken auf Seelisches Kraft verbrauchen, wenn von einem Kausalitätsverhältnisse zwischen beiden geredet werden soll.³ Ist umgekehrt der physiologische Vorgang durch die psychische „Ursache“ gar nicht beeinflusst, sondern Wirkung des vorausgehenden physiologischen Prozesses, so ist dieser ausschließliche Ursache des Vorganges.⁴

Unmöglich ist der Ausweg, daß beim Wirken der Seele auf den Leib ohne Erzeugung neuer Energie potentielle in kinetische Energie „ausgelöst“ werde; denn eine Auslösung wird immer in der zur vollen Bedingung des betreffenden Vorganges noch fehlenden Bedingung oder in der Hinwegräumung eines Hindernisses bestehen.⁵

Die Annahme einer Konstanz der Energie im Wechsel der Energieformen beruht auf einer *petitio principii*; sie setzt eine geschlossene Naturkausalität voraus, die sich nicht allein nicht beweisen läßt, sondern eben durch

¹ A. a. O. S. 102. ² S. 106. ³ S. 109. ⁴ S. 110. ⁵ S. 111.

die erfahrungsmäßige psychische Kausalität ausgeschlossen ist. „Aus dem Energiegesetz läßt sich nicht die Notwendigkeit der geschlossenen Naturkausalität und deshalb nicht die Unmöglichkeit der Wechselwirkung ableiten.“¹ Nur wenn eine solche geschlossene Naturkausalität bewiesen wäre, würde die Konstanz der Energiesumme des physischen Universums behauptet werden können.

Wir haben im bisherigen das sog. Carnotsche Gesetz, dem zufolge eine „fortschreitende Veränderung des Verhältnisses von Wärme und Bewegung zu ungunsten der letzteren“ stattfindet, ohne Erwähnung gelassen, da es für unsere Frage belanglos ist, in welcher Form die Energie als bestehend angenommen wird, solange man überhaupt dem Energiegesetz den Sinn unterlegt, daß die physische Energiesumme jederzeit konstant bleibt. Nicht dies aber besagt das Energiegesetz, sondern nur, daß innerhalb eines bestimmten, in sich geschlossenen Komplexes materieller Ursachen, den wir als einen von außen nicht beeinflussten annehmen, die Summe der lebendigen und potenziellen Energie stets dieselbe ist.¹

Daß die Annahme einer psychisch-kausalen Einwirkung auf Körperliches zur Mythologie oder zum Spiritismus führe, ist nicht zu befürchten; denn erfahrungsgemäß findet eine Wechselwirkung zwischen Geistigem (Psychischem) und Physischem nur da statt, wo Leben (nicht allein geistiges), an organisierte Materie gebunden, sich äußert. Die Möglichkeit einer Einwirkung rein geistiger Agentien ist indes vom philosophischen Standpunkte um so weniger ausgeschlossen, als alle Bewegung schließlich auf einen ersten, rein geistigen, unendlich mächtigen, mit der Welt nicht vermischten Bewegter zurückgeführt werden muß. Mit den Klopffeistern und Schreibmedien der Spiritisten hat diese metaphysische Theorie nichts zu schaffen.

Ursache und physische Ursache, Wirkung und physische Wirkung dürfen, wie vielfach von seiten der Naturforschung geschieht, nicht identifiziert werden.² Physische Energie ist bis zum Momente ihres Verschwindens, wenn verbraucht zur Hervorbringung physischer Vorgänge, der Bedingung unterworfen, physische Energie nur im gleichen Verhältnis, als sie selbst verliert, erzeugen zu können.

¹ A. a. O. S. 119. ² S. 123.

Dies, nicht mehr, liegt im Energiegesetz; folglich steht dieses Gesetz mit der Lehre von der Wechselwirkung nicht im Widerspruch, und von dieser Seite bietet das Energiegesetz keine Handhabe für den psycho-physischen Parallelismus.¹

So weit können wir mit Prof. Busse im wesentlichen, von der Wahl gewisser Ausdrücke abgesehen, gehen. Dagegen vermögen wir ihm nicht auf metaphysischem Gebiete zu folgen. Wir stehen nicht „auf dem Boden der Lotzeschen occasionalistischen Interpretation der Wechselwirkung der Dinge“.² Um unsere Auffassung in dieser Hinsicht zu präzisieren, so wirkt der reine Geist real auf Körper, ohne irgend eine Rückwirkung zu erfahren. Dagegen vermag auch die Geistseele nur durch ihre Vermögen und ihre Organe verändernd auf Körper einzuwirken, wie sie auch nur durch ihre Organe und die daran gebundenen Vermögen eine Einwirkung von seiten der Körperwelt erfahren kann. Die Körper wirken auf die Sinne, die Sinne auf den Verstand, jedoch nicht, ohne durch die Funktion einer rein aktiven Seelenkraft (den int. agens) zu einer solchen Wirkung fähig gemacht worden zu sein. Der Wille steht in inniger Beziehung zum sinnlichen Begehren und wirkt durch dieses auf die Bewegungsorgane (Nerven und Muskeln). Überhaupt stehen sich von unserm Standpunkt aus nicht Geist und reine Körperlichkeit (cartesianisches „Denken“ und „Ausdehnung“) einander gegenüber, sondern geformter, also in gewissem Sinne der Seele verwandter, Stoff, ein solcher also, der durch seine Form auf Psychisches, selbst an Materie Gebundenes und durch dieses auf die geistigen Potenzen wirken kann. Speziell verhalten sich Wille, sinnliches Begehren, Bewegungskraft wie aufeinander wirkende Sphären, indem der Wille das Begehren durch das in diesem enthaltene psychische Element, das Begehren aber die Bewegungskräfte in Bewegung setzt.

Bewegung selbst, wie auch Busse andeutet, ist nicht mechanisch zu begreifen; wir wenden darauf die Begriffe von Potenz und Akt an und fassen sie als stetigen Übergang von jener in diesen inbezug auf den Ort, oder das Ziel der Bewegung. Ebenso begreifen wir die angebliche Transformation von Wärme und Bewegung usw.

¹ S. 124. ² S. 107.

als Aktualisierung körperlicher Potenzialität. Körper wirken aufeinander nur durch unmittelbare oder mittelbare Berührung, sie leiden also voneinander, der warme vom kalten, der kalte vom warmen nach Maßgabe der aufgewandten Energie, daher der Verlust auf der einen, der Gewinn auf der andern Seite. Bewegung geht nicht über von einem Körper auf den andern, sondern erzeugt Bewegung; da aber der bewegende Körper auch seinerseits vom bewegten leidet, so verliert er selbst an Bewegung, was er dem bewegten mitteilt. Im allgemeinen ist der Grundsatz im Auge zu behalten, daß alles Verursachen auf eine Verähnlichung des Gegenstandes einer wirkenden Kraft mit der Ursache abzielt.

Diese Anwendung ontologischer Begriffe und Prinzipien auf unser Problem kann nur der Positivist als unberechtigt verpönen, indem er auf Wissenschaft überhaupt verzichtet. Jede wahrhaft wissenschaftliche, d. h. begriffliche und prinzipielle Behandlung der Dinge und Erscheinungen stößt auf metaphysische Aufgaben, die für unser reflektierendes Erkennen nur mit Hilfe ontologischer Prinzipien zu lösen sind.



DE CONCORDIA MOLINAE.

SCRIPSIT

FR. NORBERTUS DEL PRADO ORD. PRAED.

(Sequitur vol. XVII. p. 301. 476; XVIII. p. 83.)



Caput quartum.

Utrum Concordia Molinae concordet cum recta ratione.

Secundum principium Concordiae: **Influxus Dei specialis.**

I.

1. Cum Molina gradum facit in Sua **Concordia** ex ordine naturae ad ordinem supernaturalem gratiae, admonet lectorem, ut vigilet atque advertat „latissimum esse discrimen inter concursum Dei generalem cum causis