Unterschiede und Gemeinsamkeiten zwischen Leibniz´ System der Prästabilierten Harmonie und dem System des Okkasionalismus

Jürgen H. Franz

Juli 2004

INHALT

Zusammenfassung, Abstract 2

1 Einleitung 3

2 Historisches Umfeld 3
2.1 Mittelalter und Renaissance 3
2.2 17. Jahrhundert 4
2.3 Cartesianismus 4

3 Okkasionalismus 5

4 LEIBNIZens Prästabilierte Harmonie 7
4.1 Das Substanzkonzept 8
4.2 Harmonia Praestabilita und Repraesentatio Mundi 9
4.3 Das Verhältnis von Körper und Seele 11

5 Unterschiede und Gemeinsamkeiten 13

6 Fazit 14

7 **Literatur** 14

ZUSAMMENFASSUNG

Die Hausarbeit expliziert in systematisch-wissenschaftlicher Weise das von Gottfried Wilhelm LEIBNIZ (1646 - 1716) begründete System der prästabilierten Harmonie. Hierzu wird zunächst kurz das historische Umfeld als eine Bedingung für die Entwicklung dieses Systems reflektiert. Von besonderer Bedeutung ist dabei das System des Okkasionalismus, das einer kritischen Beurteilung unterzogen wird. Es wird analysiert, welche Unterschiede und Gemeinsamkeiten zwischen diesen beiden Systemen bestehen. Die Hausarbeit schließt mit einem Fazit.

ABSTRACT

This paper describes in a systematic and scientific manner the principle of pre-established harmony developed by Gottfried Wilhelm LEIBNIZ (1646 - 1716). For this purpose, the historical environment is briefly analysed as a precondition of this system. In particularly, system of occasionalism, which is critical examined, is of evidence. Differences and conformities of both systems are analysed. Finally, a conclusion is given.

1 EINLEITUNG

LEIBNIZens Denken ist eingebunden in ein dominantes, historisches Umfeld, das sein Weltbild entscheidend mitbestimmte. Es sind im Wesentlichen drei Aspekte, die seine Philosophie beeinflussten: die scholastisch-aristotelische Tradition des Mittelalters, der Cartesianismus und die Erkenntnisse der neuen Wissenschaften des 17. Jahrhunderts, insbesondere der Mechanik. Da sein Denken und somit das Thema dieser Arbeit nur aus diesem Umfeld heraus fruchtbar entfaltet werden kann, soll dieses Umfeld zunächst kurz expliziert werden (Kapitel zwei). Von Bedeutung ist hierbei diejenige Frage, die in besonderer Weise den Übergang von der Scholastik über den Cartesianismus und den Okkasionalismus zu LEIBNIZ charakterisiert: In welchem Verhältnis stehen Körper und Seele? Besteht zwischen beiden ein wechselseitiger Einfluss (influxus physicus), ein göttlicher Beistand oder eine vollkommene Übereinstimmung? Diese Hausarbeit widmet sich der kritischen Analyse der beiden letztgenannten Aspekte, des Systems des Okkasionalismus (Kapitel drei) und des LEIBNIZschen Systems der prästabilierten Harmonie (Kapitel vier), besonders aber ihren Unterschieden und Gemeinsamkeiten (Kapitel fünf). Die Hausarbeit schließt mit einem Fazit (Kapitel sechs).

2 HISTORISCHES UMFELD

2.1 MITTELALTER UND RENAISSANCE

Das Mittelalter stand im Zeichen der scholastischen Philosophie, die durch die Autorität der Kirche geprägt war. Es herrschte ein starkes Misstrauen gegenüber den Wissenschaften und man war der Ansicht, dass die menschliche Vernunft dem Glauben untergeordnet sei und nur mit Hilfe Gottes Erkenntnis erlangen kann (Fideismus). Naturerkenntnisse mussten in Übereinstimmung mit der göttlichen Offenbarung sein. Die Welt wurde theologisch begründet, so dass ein ptolemäisches geozentrisches Weltbild entstand, dass durch den Glauben bestimmt war. Es dominierte das teleologisch-aristotelische Denken in Zweckursachen (Teleologie). Auch die Politik wurde von der Kirche beherrscht, was durch den Begriff "Herrscher von Gottes Gnaden" zum Ausdruck kam. In der Renaissance gewannen Wissenschaft und Technik deutlich an Bedeutung; die modernen, analytischen Naturwissenschaften wurden geboren. Die theologische Weltanschauung wurde zunehmend durch eine wissenschaftliche ersetzt und das kopernikanische heliozentrische Weltbild trat an die Stelle des ptolemäischen. Erkenntnisse wurden weitgehend durch Beobachtungen gewonnen, sodass die an Tatsachen orientierten Erfahrungswissenschaften zunehmend Theologie und Metaphysik verdrängten. Im Mittelpunkt stand nicht mehr die Frage nach dem Wesen der Dinge, sondern nach ihrer Funktion und Quantität. Technik und Wissenschaft wurden kontinuierlich verbessert und in den Dienst des Menschen gestellt. Produktion und Handel wuchsen beträchtlich. Es kam zu einer Verbindung von Wissen und Macht, die in dem beflügelten Wort *Wissen ist Macht*[1], das BACON (1561-1626) zugesprochen wird, ihre bis heute gültige Aktualität bewahrte. Die mathematischen Methoden hielten Einzug in die Naturwissenschaften. GALILEI (1564 - 1642) war überzeugt: Das Buch der Natur *ist in der Sprache der Mathematik geschrieben, deren Buchstaben Dreiecke, Kreise und andere geometrische Figuren sind*[2].

---

[1] Eine freie Übersetzung von *scientia et potentia humana in idem coincidunt*. In: BACON, Francis. Novum Organum I. Hamburg: Meiner, Philosophische Bibliothek Band 400a, 2. Aufl., 1999, S. 80.

[2] Zitat aus: HELFERICH, Christoph. Geschichte der Philosophie, 2. Aufl.. München: dtv, 1999, S. 142.

2.2 17. JAHRHUNDERT

Weit mehr noch als die Renaissance war das 17. Jahrhundert von einem starken Skeptizismus gegenüber den tradierten Werten und der Religion geprägt, was nicht zuletzt durch eine Vielfalt an unterschiedlichen religiösen Standpunkten begünstigt wurde. Als Folge davon wuchs das Bedürfnis nach geistiger Sicherheit und begründeten Grundsätzen, wie zu leben sei. Ein sicheres Fundament für eine geistige Orientierung fand man in den Naturwissenschaften. Die Mathematik, insbesondere die Euklidische Geometrie, wurde zur Grundlage der neuen Wissenschaften, vor allem der Mechanik. Innerhalb der Mechanik kam es erstmals zu einer systematischen Verbindung von Erfahrung durch Experimente und sicherer Beweisführung durch mathematische Konstruktion, also zu einer Verknüpfung von Tatsachenwahrheiten (vérités de fait) und Vernunftwahrheiten (vérités de raison), was der Mechanik außerordentliche Erfolge bescherte. Sie wurde zur Leitwissenschaft für alle anderen Wissenschaften; Finalerklärungen waren verpönt. Es schien, als könne man die ganze Welt mechanisch begründen: Die Welt als Maschine und der Mensch als System beweglicher Elemente, eine hydraulische Maschine. HOBBES (1588 - 1679) beschrieb den Staat, den großen *Leviathan*[3], in mechanischer Art und Weise und SPINOZA (1632 - 1677) nutzte die geometrische Methode zur Beschreibung menschlicher Affekte und zum Aufbau seiner Ethik[4]. Die Mechanik wurde zum metaphysischen Modell. Das wissenschaftliche Weltbild veränderte sich durch den Einbezug des neuen naturwissenschaftlichen, mathematischen und mechanischen Wissens grundlegend. Die fruchtbare gegenseitige Ergänzung von Technik und Wissenschaft mündeten in der Annahme eines prinzipiell unendlichen Erkenntnisfortschritts.

2.3 CARTESIANISMUS

René DESCARTES (1596 - 1650) gilt als Vater der neuzeitlichen Philosophie. Er gründete seine Philosophie auf der Autonomie des Menschen als denkendes Wesen und erhob das Denken zum Prinzip. Berühmt wurde DESCARTES durch seine Zweifelsmethode. Er zweifelte an allem was sich ihm nicht klar und deutlich als wahr darstellte. Sein Zweifel war aber nicht der des Skeptizismus, der grundsätzlich jede Wahrheitserkenntnis leugnet, sondern ein konstruktiver, methodischer Zweifel, mit dem Ziel wahre Aussagen zu finden. Dieser führte ihn zur Gewissheit (Ich-Gewissheit), dass die Aussage *Ich denke, also bin ich*[5] (cogito ergo sum) eine nicht mehr weiter bezweifelbare Wahrheit ist. Dieses Denken ist für DESCARTES eine immaterielle Substanz, die res cogitans, die der bloß materiellen ausgedehnten Substanz, der res extensa, unvermittelt gegenübersteht. Die Heterogenität beider unabhängiger Substanzen führte zum Dualismus der Welt, der die Einheit der Welt entzweite. Dieses Problem der Weltverdopplung ähnelt dem Chorismos[6]-Problem PLATONs, der die Welt der Ideen von der Welt der Dinge absonderte[7]. Die notwendige Verbindung zwischen res extensa

---

[3] HOBBES, Thomas: Leviathan. Stuttgart: Reclam, Universal-Bibliothek Nr. 8348, 2000.

[4] SPINOZA, Benedictus de: Ethica Ordine Geometrico demonstrata. Stuttgart: Reclam, Universal-Bibliothek Nr. 851, 1997.

[5] DESCARTES, René: Abhandlung über die Methode des richtigen Vernunftgebrauchs. Stuttgart: Reclam Universal-Bibliothek Nr. 3767, 2000, S. 31.

[6] gr. chorismós: Absonderung, Trennung

[7] BECKMANN, Jan P.: Einführung in die Allgemeine Metaphysik. Kurs 3314 der FernUniversität in Hagen. Hagen: 1983, Kurseinheit 1, S. 66.

und res cogitans gelang DESCARTES nur über eine dritte übergeordnete Substanz, nämlich Gott. Hierzu mußte DESCARTES ausgehend vom Denken zunächst die Existenz Gottes beweisen. Diesen Beweis führte er ontologisch, d.h. a priori aus dem Begriff Gottes. Erst die Existenz Gottes garantierte die kognitive Übereinstimmung vom Denken (den Ideen) mit dem Seienden (den Dingen) und ermöglichte dem Ich eine Erkenntnis der Welt. Ohne Gott hätte das Ich keinen Grund an eine Wirklichkeit außerhalb seiner selbst zu glauben.
Nicht klären konnte DESCARTES jedoch die Frage, in welcher Weise der nur ausgedehnte Körper (res extensa) und die nur denkende Seele (res cogitans) aufeinander wirken. So fand auch LEIBNIZ zunächst *kein Mittel zu erklären, wie der Körper irgend etwas in der Seele geschehen lassen könnte, oder umgekehrt, noch wie eine Substanz mit einer anderen erschaffenen Substanz verkehren könnte*[8]. Wie ist es möglich, dass der Arm sich hebt, wenn die Seele es will, und wie ist zu erklären, dass die Seele einen Schmerz empfindet, wenn der Arm gezwickt wird. Da man sich *weder materielle Teilchen noch immaterielle Arten oder Eigenschaften vorstellen kann, die von einer dieser Substanzen auf die andere übergehen,*[9] kann es zwischen Körper und Seele und umgekehrt keinen wechselseitigen Einfluss (influxus physicus) geben.[10] Hier stimmen LEIBNIZ, DESCARTES und seine Schüler, die Okkasionalisten, überein. Während aber LEIBNIZ und die Okkasionalisten nach Erklärungsmodellen suchten und fanden (siehe unten), *hatte DESCARTES das Spiel an dieser Stelle aufgegeben*[11].
LEIBNIZ kritisierte auch den unvollständigen mechanischen Materiebegriff der Cartesianer bzw. ihr unvollkommenes rein mechanisches Modell der Welt. In diesem Modell wird die Materie, die res extensa, auf eine tote, zwecklose, bloß ausgedehnte Masse reduziert; nach LEIBNIZ eine unvollständige Substanz, ein *Ungeheuer in der wahren Philosophie*[12]. Zur Bewegung bedarf diese Masse des Anstoßes durch einen ersten unbewegten Beweger im Sinne von ARISTOTELES (384 - 322 v. Chr.)[13] oder durch einen Schöpfergott im Sinne der christlichen Theologie. Für LEIBNIZ ist die Materie mehr als nur Ausdehnung (Kapitel vier).

3 OKKASIONALISMUS

Die Okkasionalisten und ihr berühmtester Vertreter, Nicolas MALEBRANCHE (1638 - 1715), lösen das Körper-Seele-Problem, indem sie Gott die Aufgabe übertragen, für die notwendige Wechselwirkung zwischen Körper und Seele zu sorgen. Sie behaupten, *daß wir die Eigenschaften des Körpers empfinden, weil Gott bei Gelegenheit der Bewegungen der Materie in unserer Seele Gedanken entstehen lasse, und wenn unsere Seele ihrerseits den*

---

[8] LEIBNIZ, Gottfried Wilhelm: Système Nouveau de la Nature et de la Communication des Substances. In: Kleine Schriften zur Metaphysik, Philosophische Schriften, Bd. 1, 2. Aufl. (Hrsg. und übers. von HOLZ, Hans Heinz). Frankfurt am Main: Suhrkamp, 2000, S. 217.

[9] Ebd., S. 239 u. 245.

[10] Zudem würde der influxus physicus die Naturgesetze der Körper (Energieerhaltung) verletzen, wenn es der Seele möglich wäre, willentlich in die Körperwelt einzugreifen. Umgekehrt würden die Selbsttätigkeit und die Freiheit der Seele beeinträchtigt, wenn der Körper determinierend in die Seele eingriffe.

[11] LEIBNIZ: Système Nouveau; a.a.O., S. 217.

[12] LEIBNIZ, Gottfried Wilhelm: Brief an Des Bosses. In: BUSCHE, Hubertus; Leibnizens Metaphysik, Reader zum Präsenzseminar Leibnizens Metaphysik, FernUniversität in Hagen. Hagen: 2004, S. 12.

[13] BUSCHE zeigt , dass ARISTOTELES diesen ersten Beweger nicht als transzendenten persönlichen Schöpfer verstand, sondern als immanente *Seele oder seelenanaloges Prinzip*. In: BUSCHE, Hubertus: Die Seele als System. Hamburg: Meiner, 2001, S. 153ff.

Körper bewegen will [...], *daß Gott ihn für sie bewege*.[14] Für LEIBNIZ ist dieses System der Gelegenheitsursachen (système des causes occasionelles) eines Gottes nicht würdig. Denn in diesem System greift Gott bei jeder Gelegenheit[15] unmittelbar in das Weltgeschehen ein. Dadurch wird Gott erniedrigt zu *einem Arbeiter, der immer damit beschäftigt ist, sein Werk auszubessern*[16] oder zu einer Gottheit, *die zum Sklaven ihres eigenen Werkes gemacht wird*.[17] In diesem System sind die menschlichen Seelen, die LEIBNIZ *Geister* (*Esprits*)[18] nennt, handlungsunfähig. Sie können zwar entscheiden und beschließen, z.B. den Arm zu heben, aber dieser Beschluss bliebe faktisch ohne Wirkung, ohne Handlung, wenn Gott nicht eingreifen und für die Bewegung des Armes sorgen würde. Umgekehrt würde die Betrachtung einer schönen Landschaft keine sinnliche Wahrnehmung in unserer Seele hervorrufen, wenn nicht Gott bei dieser Gelegenheit von außen die seelischen Empfindung herstellen würde. Ohne Gott hätten wir also von unserer Außenwelt kein Erlebnis. Körper und Seele sind hier nur passive, kraftlose, quasi ohnmächtige Objekte, während allein Gott wirkt.
Im System des Okkasionalismus, das LEIBNIZ auch als *System eines dauerenden Überwachers*[19] tituliert, greift Gott nicht nur unmittelbar sondern auch in wundersamer Weise in das Weltgeschehen ein. LEIBNIZ vergleicht daher den Gott der Okkasionalisten mit einem Gott (meist Zeus), der bei antiken Theaterspielen von der Bühnendecke mit einer Maschine auf den Bühnenboden herab gelassen wurde, um dann in scheinbar wundersamer Weise in die Spielhandlung einzugreifen. LEIBNIZ lehnt den Rekurs auf Wunder ab, denn *in der Philosophie muß man Gründe anzugeben versuchen*[20]. Ein System, das *einen Deus ex machina in eine natürliche und gewöhnliche Sache eingreifen läßt,*[21] widerspricht diesem Grundsatz und zudem dem Satz vom zureichenden Grund (principium rationis sufficientis). Vieles erscheint uns als Wunder, weil wir mit unseren Naturgesetzen keine Erklärung finden. Naturgesetze sind aber als besondere Gesetze allgemeineren Sätzen untergeordnet, z.B. den Gesetzen der prästabilierten Harmonie, der universellen Ordnung (Kapitel vier). Mit diesen Gesetzen können auch die so genannten Wunder als natürliche Phänomene erklärt werden, *denn was die universelle Ordnung angeht, so entspricht ihr alles*[22], schreibt LEIBNIZ in seinem Discours de Métaphysique. Nach LEIBNIZ ist es zudem auch gar nicht notwendig, bei jeder Gelegenheit Gott herbeizurufen, um eine übernatürliche, wunderartige Übereinstimmung zwischen Körper und Seele zu erzwingen. Denn er hält ein *System der natürlichen Übereinstimmung der zwei Substanzen* [...] *ebenso möglich wie das System des Überwachers*[23]. Aus diesem Zitat wird deutlich, dass LEIBNIZ, das System des Okkasionalismus im Gegensatz zum influxus physicus nicht als unmöglich erachtet, sondern als eine mögliche Erklärung akzeptiert. LEIBNIZ versteht sein System der natürlichen Übereinstimmung also

---

[14] LEIBNIZ: Système Nouveau; a.a.O., S. 217.

[15] Lat.: occasio = Anlass, Gelegenheit; Engl.: occasion = Anlass, Gelegenheit, Bedürfnis, Veranlassung

[16] LEIBNIZ: Système Nouveau; a.a.O., S. 309.

[17] Ebd., S. 285.

[18] LEIBNIZ: Principes de la Nature et de Grace, Fondés en Raison. In: Kleine Schriften zur Metaphysik; a.a.O., S. 422 u. 423.

[19] LEIBNIZ: Système Nouveau; a.a.O., S. 261.

[20] Ebd., S. 217 u. 219.

[21] Ebd., S. 239 u. 241.

[22] LEIBNIZ: Discours de Métaphysique. In: Kleine Schriften zur Metaphysik; a.a.O., S. 69.

[23] LEIBNIZ: Système Nouveau; a.a.O., S. 261.

nicht als Ablehnung der Okkasionalisten, sondern eher als eine Verbesserung und Weiterentwicklung ihrer Lehre[24]. Es sind allein der Rückgriff auf Wunder und die Unmittelbarkeit Gottes, die ihn veranlassen, sein eigenes System eines Gottes *für würdiger*[25] zu erachten.

4 LEIBNIZENS PRÄSTABILIERTE HARMONIE

Nachdem LEIBNIZ nachgewiesen hatte, dass der influxus physicus unmöglich und das System des Okkasionalismus zwar möglich aber der Sache inadäquat ist, war es für LEIBNIZ selbstverständlich, dass nur noch das dritte System, sein eigenes, das einzig adäquate System sein kann. *So bleibt nur meine Hypothese, das heißt der Weg der prästabilierten Harmonie,*[26] lautet daher auch sein selbstbewusster Schluss in den Erläuterungen zu seinem Système Nouveau. Dieser Schluss ist gewagt und wird in der Forschungsliteratur zu Recht kritisiert, denn seine Beweise beruhen nach CASULA auf *Argumenten, die mehr angedeutet als streng geführt sind*.[27] So weist LEIBNIZ an keiner Stelle nach, dass tatsächlich nur drei Systeme zur Auswahl stehen und nicht mehr. Sein Schluss per exclusionem ist nur dann gültig, wenn es neben dem physischen Einfluss, dem Okkasionalismus und der prästabilierten Harmonie keine weiteren Alternativen gibt. *Das wird von LEIBNIZ aber bloß angenommen, nicht bewiesen, und der berühmte Vergleich der zwei Uhren ist kein Argument, sondern eben ein Vergleich*.[28] LEIBNIZ ist sich dieser Problematik bewusst. So schreibt er, dass sein System *etwas mehr als nur eine Hypothese ist, weil es nicht möglich scheint, die Dinge auf eine andere verständliche Weise zu erklären*[29]. Man beachte, dass er *scheint* und nicht *ist* schreibt. Zudem tituliert er sein System durchweg als *Hypothese*[30]. Als Alternativen wären meines Erachtens zumindest die folgenden Positionen zu nennen: (1) der Solipsismus, mit seiner Annahme, dass allein die Seele, das Ich, existiert und der Körper nur unsere Einbildung ist, (2) der Materialismus, der nicht nur den Körper, sondern auch die Seele als materiell annimmt[31] und (3) der Skeptizismus, der jede Möglichkeit einer wissenschaftlichen Erklärung des Körper-Seele-Verhältnisses abstreitet bzw. Esals schlechthin unbegreiflich deklariert.
LEIBNIZ ist von seinem System der prästabilierten Harmonie derart überzeugt, dass er in ihm *auch einen neuen Beweis für die Existenz Gottes, der von einer überraschenden Klarheit ist*,[32] sieht. *Denn diese vollkommene Übereinstimmung so vieler Substanzen* [Abs. 4.1]*, die nicht miteinander in Verkehr stehen, kann nur von einer gemeinsamen Ursache kommen*.[33] Folglich muss Gott existieren, *weil man ihn braucht, um die Harmonien vorweg herzu-*

[24] AITON, Eric J.: Gottfried Wilhelm Leibniz. Eine Biographie. Frankfurt: Insel, 1991, S. 292.

[25] LEIBNIZ: Système Nouveau; a.a.O., S. 261.

[26] Ebd., S. 241 u. 245.

[27] CASULA, Mario: Die Lehre von der prästabilierten Harmonie in ihrer Entwicklung von Leibniz bis A. G. Baumgarten. In: Akten des II. Internationalen Leibniz-Kongresses Hannover, Bd. 3, Wiesbaden: Franz Steiner, 1975, S. 404.

[28] Ebd., S. 405.

[29] LEIBNIZ: Système Nouveau; a.a.O., S. 223 u. 225.

[30] im Sinne einer möglichen Annahme oder These, die weder mit anderen Phänomenen noch mit sich selbst im Widerspruch steht

[31] gerade in der modernen Hirnforschung ist dies ein häufig vertretener Standpunkt

[32] LEIBNIZ: Système Nouveau; a.a.O., S. 223.

[33] Ebd.

stellen.[34] Die Gültigkeit dieses Beweises gründet auf einem wackligen Fundament, denn sie korreliert mit der Gültigkeit der Hypothese der prästabilierten Harmonie. Sollte sich diese Hypothese, das Fundament des Beweises, als falsch und damit als unbrauchbar erweisen, so wird damit die Existenz Gottes zwar nicht falsifiziert aber auch nicht bewiesen.
Was ist nun die *Hypothese der Harmonie oder der Übereinstimmung* (*Hypothese de l'Harmonie ou de la concomitance*)[35] und worin bestehen die Unterschiede zum Okkasionalismus? Um diese Frage zu beantworten, ist es sinnvoll, zunächst unseren Blick auf das LEIBNIZsche Substanzkonzept zu richten, das in einem engen Zusammenhang mit seiner Hypothese steht.

4.1 DAS SUBSTANZKONZEPT

LEIBNIZ verfolgt das Ziel einer immanent-weltlichen Philosophie, die es erlaubt die Welt aus sich selbst heraus zu begründen. Er strebt eine Lösung an, welche die vielfältigen Zusammenhänge der Einzeldinge der Welt unter dem Aspekt eines Ganzen, einer Einheit, erläutert. Wesentlich für dieses Vorhaben ist sein neuartiges Substanzkonzept, das eine unendliche Zahl von Substanzen voraussetzt. Sein Konzept steht damit im Gegensatz zu DESCARTES´Konzept, das zwei Substanzen annimmt, res cogitans und res extensa, und im Gegensatz zu SPINOZAs Konzept, das von einer einzigen Substanz ausgeht, die sowohl identisch Gott als auch identisch der Natur ist (Deus sive natura sive substantia). Der Unterschied ist aber keinesfalls nur ein quantitativer, der sich in der Anzahl der Substanzen ausdrückt, sondern in erster Linie ein qualitativer.
LEIBNIZ ersetzt die rein mechanische Naturauffassung der Cartesianer durch eine Selbstbewegtheit der Natur, dessen metaphysisches Prinzip die Kraft ist. Die Materie ist also für LEIBNIZ nicht bloß ausgedehnte Masse, sondern Masse und Kraft. Doch wie kommt diese Kraft in die Materie? Hierzu muss LEIBNIZ die *so verrufenen substantiellen Formen in Erinnerung rufen und gleichsam rehabilitieren*.[36] Er nimmt also eine Welt an, die vollständig von einfachen Substanzen oder Monaden erfüllt ist (Ubiquomonadismus), die eine untrennbare Einheit aus ursprünglicher aktiver Kraft (vis activa primitiva) und Masse (Erstmaterie) bilden. Davon zu unterscheiden sind die zusammengesetzten Substanzen oder Körper (Zweitmaterie), die bei Organismen unter der Leitung einer einheitsstiftenden Zentralmonade stehen, die bei Tieren Seele und bei Menschen Geist genannt wird. Es sind also die Monaden, die der gesamten Natur eine lebendige entelechiale Kraft und Einheit verleihen und, nach BUSCHE, *eine Art Wiederbeseelung der Welt im Zeitalter der Berechnung*[37] bewirken. Damit wird LEIBNIZens Welterklärung zu einer ganzheitlichen Weltbetrachtung, die antikes, scholastisches und modernes naturwissenschaftliches Gedankengut verbindet und gegenüber der rein mechanischen Welterklärung auch eine Wesensbetrachtung einschließt.
Durch die vis primitiva (forces primitive) sind alle Monaden aktiv mit einer teleologischen, zweckgerichteten Dimension. Sie verleiht ihnen ihre Funktion bzw. ihr Wesen, das in Perzeption (perceptio), d.h. die Darstellung der äußeren Vielfalt in der Einheit der Monade, und in Strebung (appetitus), d.h. *ihr Tendieren von einer Perzeption zur anderen*[38], besteht.

---

[34] Ebd., S. 289.

[35] Ebd., S. 228 u. 229.

[36] Ebd., S. 205.

[37] BUSCHE, Hubertus: Leibniz´Weg ins perspektivische Universum: eine Harmonie im Zeitalter der Berechnung. Hamburg: Meiner, 1997, S. 501.

[38] LEIBNIZ: Principes de la Nature et de Grace, Fondés en Raison; a.a.O, S. 415.

Alle Monaden haben daher von Anfang an das Vermögen (potentia) aus sich selbst heraus gemäß ihren eigenen, von Gott gegebenen Gesetzen zu handeln, um über immer klarere Perzeptionen zur Vollkommenheit zu gelangen. Es ist eine Art Spontaneität und Autarkie, die sie durch die vis primitiva erhalten. Eine aus Monaden bestehende Welt ist daher notwendig selbstbewegt. So besitzt auch der menschliche Arm eine lebendige Kraft, die mit Bewegung verbunden ist, ohne dass der okkasionalistische Gott für diese Bewegung sorgen muss. Die vis primitiva ist damit ein erster, aber noch nicht hinreichender Schritt, den Rekurs auf Wunder zu vermeiden und den Okkasionalismus zu überwinden.
Die LEIBNIZschen Substanzen sind im Gegensatz zu den beiden heterogenen cartesischen Substanzen qualitativ gleichartig, unterscheiden sich aber quantitativ in ihrem Vermögen der Perzeption. Die qualitative Gleichartigkeit gibt aber allein noch keine Garantie dafür, dass die LEIBNIZsche Welt nicht ebenso in unabhängige Teilwelten zerfällt, wie die der Cartesianer. Bei LEIBNIZ wären es dann nicht nur zwei, sondern unendlich viele isolierte Teilwelten. Um also zu verhindern, dass seine selbstbewegte Welt nicht in ein regelloses chaotisches Durcheinander mündet, sondern ein einheitliches Ganzes bildet, ist nun die Frage nach der Beziehung oder der Ordnung unter den Substanzen zu beantworten.

4.2 Harmonia Praestabilita und Repraesentatio Mundi

Diese Ordnung kann nur entstehen, wenn die zahllosen LEIBNIZschen Monaden trotz ihrer Spontaneität und Individualität in einer geregelten Wechselbeziehung stehen. Nach LEIBNIZ wird diese Bedingung durch Gott garantiert, der die Monaden *oder jede wirkliche Einheit dieser Art von Anfang an so geschaffen hat, daß ihr durch eine vollkommene Spontaneität in Anbetracht ihrer selbst und doch in vollkommener Übereinstimmung mit den Dingen außer ihr alles aus ihrem eigenen Grunde entstehen muß*.[39] Diese vollkommene Übereinstimmung (parfaite conformité) sorgt für eine *von vornherein geregelte gegenseitige Beziehung*[40] unter allen Substanzen und Monaden sowie zwischen Körper und Seele. Sie drückt sich aus in einer *Harmonie des Universums*[41]. D.h., Gott stabilisiert bereits bei der Schöpfung, also vor (prä) dem ganzen Weltgeschehen ein für allemal die Harmonie zwischen Körper und Seele und allen anderen Substanzen der Welt. Hieraus folgt der Begriff *prästabilierte Harmonie*[42] (Harmonie preétablie), den LEIBNIZ erstmalig 1696 in seiner ersten Erläuterung zu seiner 1695 erschienenen Schrift Système Nouveau publizierte.
Nach LEIBNIZ ist die prästabilierte Harmonie *ein vorgreifendes göttliches Kunststück, welches jede dieser Substanzen von Anfang an so geschaffen hat, daß jede, indem sie nur ihren eigenen Gesetzen folgt, die sie mit ihrem Sein empfangen hat, dennoch mit der anderen übereinstimmt, ganz so, als gäbe es einen wechselseitigen Einfluß oder als hätte Gott über seine allgemeine Mitwirkung hinaus immer die Hand im Spiel*.[43] Auffallend sind hier die Konjunktive *gäbe* und *hätte*. LEIBNIZ will damit ganz unmissverständlich zum Ausdruck bringen, dass es uns Menschen immer nur so scheint, als gäbe es zwischen Körper und Seele

[39] LEIBNIZ: Système Nouveau; a.a.O., S. 219.

[40] Ebd., S. 221.

[41] Ebd., S. 223.

[42] Ebd., S. 234 u. 235.

[43] Ebd., S. 245 u. 247. Dem Zitat geht der LEIBNIZsche Uhrenvergleich voraus, der zwar die prästabilierte Harmonie veranschaulicht, aber die wechselseitige psychophysische Korrespondenz zwischen Körper und Seele nicht zum Ausdruck bringt. Auf eine Explikation dieses Vergleich habe ich daher hier verzichtet.

einen gegenseitigen Einfluss oder als gäbe es einen göttlichen Beistand. Dieser Schein ist aber ein Trugschluss, denn tatsächlich ist es nur die prästabilierte Harmonie, *die einzig und allein die Verbindung von Seele und Körper ausmacht*.[44] Sie gibt der Welt eine universelle, allgemeine Ordnung, *deren Ziel die größte Vollkommenheit des Weltalls ist*.[45]
LORENZ nimmt an, *daß die prästabilierte Harmonie* [...] *weder auf einem cartesischen Leib-Seele-Dualismus noch einem occasionalistischen Parallelismus beruht, sondern als Isomorphie* [...] *zu verstehen ist*[46], also als rein sprachliche Struktur, bestehend aus Zeichen oder Charakteren. Da Zeichenkomplexe nach LORENZ *im Sinne des modernen Kalkülbegriffs*[47] hergestellt werden können und es *sich bei der Verwendung von Zeichen um Schematisierungen der Wirklichkeit*[48] handelt, erlaubt *die Behandlung mit Kalkülen* [...] *alle >Sachen< auf diese Weise zu mathematisieren*[49]. Damit wird es möglich, die prästabilierte Harmonie direkt aus der Logik, bzw. nach *Verwandlung der Logik in Kalküle*[50], direkt aus Kalkülen logisch stringent zu deduzieren. Die Logik (scientia generalis) wird damit zum obersten Prinzip, *in der die Prinzipien wahren Philosophierens bereits enthalten sind*[51], also auch die prästabilierte Harmonie. Dies könnte zu dem Schluss verleiten, dass Gott im Schöpfungsakt nicht die prästabilierte Harmonie, sondern die Logik erschaffen hat. Dieser Schluss ist aber falsch, da aus einer formalen Logik keine lebendige und wirkliche Harmonie unter den Substanzen entstehen kann. Da die durch Gott geschaffene Harmonie nicht alogisch ist, ist sie zwar einer logischen Erklärung zugänglich, aber ebenso kann sie gemäß LEIBNIZ streng metaphysisch (à la rigueur métaphysique) oder christlich-theologisch erklärt werden. Die logische Erklärung LORENZens sollte daher nicht überbewertet werden.
Unter dem Dach der universellen Harmonie hängt alles mit allem zusammen und nichts in der Welt kann isoliert betrachtet werden. In diesem Sinne kann die Welt als lebendiger, großer Organismus interpretiert werden, in der die individuellen, selbständigen Zellen zugleich unselbständige Glieder des großen Ganzen sind. Jede Monade wirkt somit notwendig auf jede andere, sobald nur eine auf eine andere wirkt. So wird jede Monade zugleich Empfänger ihrer eigenen Aktivität. Es ist also ihr inneres Prinzip, *die Welt darzustellen*[52], *das Universum auszudrücken*[53] und damit *sich gegenseitig aus*[zu]*drücken*[54]. D.h., alle Monaden perzipieren aus ihrer eigenen Natur und gemäß ihrem eigenen Gesichtspunkt das vollständige Universum. Jede Monade wird so zur repraesentatio mundi, zu einem lebendigen *Spiegel des Universums*[55], der die Vielheit der Welt in der Einheit der Monade, des metaphysischen Punktes, abbildet. LEIBNIZ betont in kritischer Auseinandersetzung mit dem Mechanismus,

---

[44] Ebd., S. 221.

[45] LEIBNIZ: Discours de Metaphysique; a.a.O., S. 149.

[46] LORENZ, Kuno: Zur Logik der prästabilierten Harmonie. In: Leibniz - Tradition und Aktualität. V. Internationaler Leibniz-Kongreß, Vorträge, Hannover: 1988, S. 476.

[47] Ebd., S. 472.

[48] Ebd., S. 473.

[49] Ebd., S. 472.

[50] Ebd.

[51] Ebd., S. 471 u. 472.

[52] LEIBNIZ: Monadologie. In: Kleine Schriften zur Metaphysik; a.a.O., S. 465.

[53] LEIBNIZ: Système Nouveau; a.a.O., S. 215.

[54] Ebd., S. 287.

[55] Ebd., S. 469.

dass diese *Perzeption und das, was davon abhängt, durch mechanische Gründe, das heißt durch Figuren und Bewegungen, nicht erklärbar ist*.[56]
KOLACIZA beschreibt diese Perzeption oder Spiegelung mathematisch durch eine Koordinatentransformation, bei der alle außerhalb der Monaden-Hypersphäre liegenden Punkte *in das Innere der Hypersphäre abgebildet*[57] werden. Er verwendet die vier Koordinaten x, y, z und t, um diese Sphäre und seine Peripherie räumlich und (vermutlich) zeitlich aufzuspannen. Sein Grundgedanke wird aber, so denke ich, auch mit einer einzigen Koordinate x deutlich. Lassen wir x gegen unendlich gehen, um das unendliche Universum zu symbolisieren, so wird durch die Transformation1/x diese Unendlichkeit in einem Monaden-Punkt der Ausdehnung Null abgebildet. Die Spiegelung wird dadurch zu einem bloß formalen, quasi mechanischen Vorgang, welcher aber der LEIBNIZschen Spiegelung, die immer auch etwas Lebendiges beinhaltet, meines Erachtens nicht gerecht wird.
Durch die Spiegelung steht jede Monade, trotz ihrer völligen Unabhängigkeit, mit jeder anderen in einem geregelten lebendigen Wechselzusammenhang. Alle Wirkungen liegen aber nur in der Monade selbst, denn *Monaden haben keine Fenster*[58], sodass in sie nichts hineinnoch heraustreten kann. Was aus diesen Wirkungen in anderen folgt, geschieht nur vermöge der prästabilierten Harmonie. Indem jede Monade gemäß ihrer Natur erstens ihren eigenen Gesetzen folgt, zweitens die Welt gemäß ihrem Gesichtspunkt ausdrückt und drittens von sich aus zur Vollkommenheit durch deutlichere Perzeptionen strebt, erhält jede Monade und damit jedes Individuum seine Individualität zurück, die SPINOZA vollständig aufhob.[59]

4.3 Das Verhältnis von Körper und Seele

Die universelle Harmonie bestimmt die natürliche Verbindung zwischen allen Monaden der Welt. Als *psychophysische Harmonie*[60] ordnet sie aber auch in natürlicher Weise, also ohne Rückgriff auf okkasionalistische Wunder, die Übereinstimmung zwischen Körper und Seele. Denn es ist *diese in jeder Substanz der Welt von vornherein geregelte gegenseitige Beziehung, die das hervorbringt, was wir ihren Verkehr nennen, und die einzig und allein die Verbindung von Seele und Körper ausmacht*.[61] Aus diesem Zitat wird evident, dass die Beziehung zwischen Seele und Körper de facto bloß ein besonderer Fall der universellen Harmonie ist. Die Seele repräsentiert folglich immer genau das, was sich im Körper ereignet und umgekehrt. Zwischen Seele und Körper besteht somit eine wechselseitige natürliche Repräsentation oder eine *harmonische Korrespondenz*[62] in der Art eines gegenseitigen Echos. In diesem Sinne kann die Seele als Echo des Äußeren (echo externorum) interpretiert werden. Jedoch wäre die Seele nicht das, was sie ist, wenn sie keinen Körper hätte. Die Natur der Seele braucht einen korrespondierenden Körper; sie ist durch ihn bedingt, aber nicht be-

---

[56] LEIBNIZ: Monadologie; a.a.O., S. 445.

[57] KOLACZIA, Wilhelm: Zum System der prästabilierten Harmonie. In: Wiener Jahrbuch für Philosophie 15, 1983, S. 156.

[58] LEIBNIZ: Monadologie; a.a.O., S. 441.

[59] Nach SPINOZA sind alle Individuen nur Modi einer einzigen Substanz, wodurch sie ihre Individualität verlieren

[60] BUSCHE: 1997, a.a.O., S. 508 u. 516.

[61] LEIBNIZ: Système Nouveau; a.a.O., S. 221.

[62] BUSCHE: 1997, a.a.O., S. 508.

stimmt.[63] Ohne ihn wäre sie *nur eine Fiktion*[64], *weil auf natürliche Weise die eine niemals ohne den anderen vorkommt*[65].
In der Sprache des 21. Jahrhunderts, des Informationszeitalters, stellt sich dieses System möglicherweise wie folgt dar: Gott hat Körper und Seele so gewissenhaft programmiert, dass sie für alle Zeit harmonisch aufeinander abgestimmt sind, ohne das man nochmals in die Seelen- oder Körpersoftware eingreifen muss und, um in der informationstechnischen Sprache zu bleiben, ohne dass man bei jeder Gelegenheit (occasio) ein neues Update braucht. Die Seele folgt somit nur ihrer ureigenen Seelensoftware und der Körper nur seiner ureigenen Körpersoftware. Beide Programme, die als Einzelprogramme unvollständig wären,[66] sind derart korreliert, dass der Ablauf des Seelenprogramms stets als eine (kausale) Antwort auf das Körperprogramm erscheint und umgekehrt. Das Seelenprogramm drückt also spontan immer genau das aus, was dem Körper gemäß seinem Programm widerfährt. Umgekehrt übersetzt dieser nach seinem Programm spontan eine Willensäußerung des Seelenprogramms in eine entsprechende Bewegung, z.B. eine Armbewegung. Der Körper-Seele-Dialog ist folglich ein vollkommen harmonisiertes gegenseitiges Ausdrücken oder Übersetzen, in der Art einer Kausalität. Es liegt daher nahe, diesen Dialog als *psychophysischer Expressionismus*[67] oder als *Kausalität der richtungsverschiedenen Übersetzung*[68] zu denken.
Es sind somit die immanente Kraft von Körper und Seele und ihre vollkommene Harmonie, die es LEIBNIZ erlauben den okkasionalistischen Gott aus seinem System zu verbannen. Es ist nicht mehr nötig, *auf die Mühe zurückzugehen, die Gott sich macht, um ständig in der Seele die Veränderungen darzustellen, die sich in ihrem Körper vollziehen*[69]. Vielmehr gilt, *daß die Körper so handeln, als ob sie (was unmöglich ist) keine Seelen hätten; und daß die Seelen so handeln, als ob sie keinen Körper hätten; und daß beide zusammen handeln, als ob sie sich gegenseitig beinflußten*.[70] Doch wonach richtet sich ihr Handeln? LEIBNIZ antwortet: *Die Seelen handeln gemäß den Gesetzen der Zweckursachen* [..]. *Die Körper handeln gemäß den Gesetzen der Wirkursachen oder der Bewegungen. Und die zwei Reiche, das der Wirkursachen und das der Zweckursachen, stehen miteinander in Harmonie*[71].
Fassen wir die Überlegungen zusammen so werden insbesondere zwei Ergebnisse deutlich: (1) Zur Überwindung des Okkasionalismus führen zwei Schritte: erstens, die allen Substanzen immanente Kraft zum Handeln als Voraussetzung für die Selbstbewegtheit der Natur und zweitens, die vollkommene Übereinstimmung aller Substanzen durch die prästabilierte Harmonie. (2) Diese Harmonie kommt dabei in drei Dimensionen zum Ausdruck: als Harmonie zwischen Wirk-und Zweckursachen, als exakte psychophysische Korrespondenz zwischen Seele und Körper und als Harmonie zwischen Erst- und Zweitmaterie.[72]

---

[63] dieses Bedingtsein der Wahrnehmung fasst LEIBNIZ zwar als causae occasionales auf, unterscheidet es aber streng von den Okkasionalisten: siehe Kapitel fünf und BUSCHE: 2004, S. 4.

[64] LEIBNIZ: Système Nouveau; a.a.O., S. 253.

[65] Ebd., S. 275.

[66] da nach LEIBNIZ die Seele ohne den Körper unvollständig ist

[67] BUSCHE: 1997; a.a.O. S. 502.

[68] Ebd., S. 507.

[69] LEIBNIZ: Système Nouveau; a.a.O., S. 257.

[70] LEIBNIZ: Monadologie; a.a.O., S. 477.

[71] Ebd., S. 475 u. 477.

[72] Zudem kann man noch eine *Harmonie zwischen dem physischen Reich der Natur und dem moralischen Reich der Gnade feststellen*. LEIBNIZ: Monadologie; a.a.O., S. 479.

5 UNTERSCHIEDE UND GEMEINSAMKEITEN

Die kritische Analyse des Systems des Okkasionalismus (Kapitel drei) und des LEIBNIZschen Systems der prästabilierten Harmonie (Kapitel vier) hat Gemeinsamkeiten und Unterschiede offen gelegt. Es wurde deutlich, dass der LEIBNIZsche Gott im Gegensatz zum okkasionalistischen Deus ex machina weder unmittelbar noch mittels Wunder in das Weltgeschehen eingreift. Die einzige Rolle die Gott im LEIBNIZschen System zugesprochen wird, ist eine mittelbare, nämlich der Schöpfungsakt. Nur über diesen Schöpfungsakt, also über das Schaffen der Substanzen und Monaden zusammen mit ihrer vollkommenen natürlichen Übereinstimmung, greift Gott in das Weltgeschehen ein. Der Aufgabenbereich Gottes ist damit zwar gegenüber dem System der Gelegenheitsursachen quantitativ eingeschränkt, aber er ist qualitativ anspruchvoller und damit einem Gott würdiger. Die wesentlichen Unterschiede zwischen LEIBNIZens System der prästabilierten Harmonie und dem System des Okkasionalismus können damit durch drei Gegenüberstellungen repräsentiert werden:

- ❏ mittelbar vs. unmittelbar,
- ❏ natürlich vs. übernatürlich oder wunderartig und
- ❏ einem Gott würdig vs. einem Gott unwürdig.

Da die Gesetze der universellen Harmonie immer präsent sind und fortwährend das ganze Weltgeschehen regeln, ist auch Gott mittelbar über seine selbst geschaffene Harmonie stets allgegenwärtig. LEIBNIZ baut damit eine harmonische Brücke zwischen seiner wissenschaftlichen Metaphysik und der christlichen Theologie, der Omnipräsenz Gottes. Die Omnipräsenz Gottes ist zwar auch im Okkasionalismus gegeben, aber stets nur unmittelbar und übernatürlich. Auch nehmen die Okkasionalisten an, Gott habe allgemeine Gesetze erlassen, aber sie benennen kein natürliches Mittel zu ihrer Ausführung. Somit bleiben sie auf Wunder angewiesen, da sie *das, was sich ereignet,* [nicht] *durch die Natur, die Gott den Dingen gegeben hat, erklären*[73] können. Für die Okkasionalisten sind Unmittelbarkeit und Übernatürlichkeit Bedingungen um Gott zu lieben. LEIBNIZ bestreitet dies. Der Glaube, *daß er* [Gott] *uns in jedem Augenblick auf eine übernatürliche unmittelbare oder wunderbare Weise angenehme Empfindungen gibt*,[74] ist für ihn nicht notwendig, um Gott zu lieben. *Diese Auffassung vermindert im Gegenteil das, was man von der Größe und Weisheit und von der Vollkommenheit seiner Werke halten soll*[75]. LEIBNIZ denkt hier insbesondere an das göttliche Kunststück der prästabilierten Harmonie. Also auch in dieser Hinsicht konfligieren LEIBNIZ und die Okkasionalisten.
Doch worin bestehen die Gemeinsamkeiten? Eine erste Übereinstimmung findet sich in der gemeinsamen Ablehnung des Systems des influxus physicus. Diese Ablehnung veranlasste beide ein Systemmodell zu entwickeln, dass geeignet ist, das Verhältnis von Körper und Seele zu erklären. Beide waren erfolgreich und präsentierten ein der Problemstellung adäquates Erklärungsmodell, zunächst die Okkasionalisten, dann LEIBNIZ. Ihre Modelle weisen zumindest zwei Gemeinsamkeiten auf: beide sind mögliche Erklärungen des Körper-Seele-Verhältnisses und beide benötigen die Mitwirkung Gottes, auch wenn letztere von sehr unterschiedlicher Natur ist (siehe oben). Die wesentlichen Gemeinsamkeiten sind somit:

---

[73] LEIBNIZ: Système Nouveau; a.a.O., S. 261.

[74] Ebd., S. 277.

[75] Ebd.

- ❏ Ablehnung des influxus physicus,
- ❏ Mögliche Erklärung des Körper-Seele-Verhältnisses und
- ❏ Rekurs auf Gott.

Abschließend sei noch eine Gemeinsamkeit erwähnt, die weniger wissenschaftlich als kurios ist. Denn sowohl LEIBNIZ als auch den Okkasionalisten wurde vorgeworfen, dass ihre Systeme einen Pantheismus bzw. Spinozismus vertreten; das System des Okkasionalismus durch LEIBNIZ selbst[76] und das LEIBNIZsche System u.a. durch SCHELLING[77]. Da meines Erachtens in beiden Fällen das Ziel vorrangig darin bestand, den jeweils anderen in eine philosophische Ecke zu drängen, also eine Art argumentum ad hominem vorliegt, soll diese Gemeinsamkeit hier nur als Randnotiz verstanden werden.

6 FAZIT

Nach LEIBNIZ ist unsere Welt und alles was wir darin vorfinden eine harmonisch zusammenwirkende lebendige Ganzheit, die notwendig der universellen Ordnung folgt. Diese ganzheitliche Betrachtungsweise der LEIBNIZschen Metaphysik ist heute von großer Aktualität und Bedeutung. Unser 21. Jahrhundert ist geprägt durch eine übermächtige Technik, die in alle Lebensbereiche eingreift und mit unübersehbaren Technikfolgen verbunden ist. Es wäre eine Bereicherung für unsere Lebensqualität und die künftiger Generationen, wenn wir uns wie einst LEIBNIZ der Entelechien des ARISTOTELES besinnen und erkennen würden, *daß es in dem kleinsten Materieabschnitt eine Welt von Geschöpfen, Lebewesen, Tieren, Entelechien, Seelen gibt. Jeder Materieabschnitt kann als ein Garten voll von Pflanzen verstanden werden; und als ein Teich voll von Fischen. Aber jeder Zweig der Pflanze, jedes Glied des Tieres, jeder Tropfen seiner Säfte ist ein solcher Garten oder ein solcher Teich*.[78]

7 LITERATUR

[1] AITON, Eric J.: Gottfried Wilhelm Leibniz. Eine Biographie. Frankfurt: Insel, 1991, ISBN 3-458-16151-1.

[2] BACON, Francis. Novum Organum I. Hamburg: Meiner, Philosophische Bibliothek Band 400a, 2. Aufl., 1999, ISBN 3-7873-0757-5.

[3] BECKMANN, Jan. P.: Einführung in die Allgemeine Metaphysik. Kurs 3314 der FernUniversität in Hagen. Hagen: 1983.

[4] BUSCHE, Hubertus: Leibniz´Weg ins perspektivische Universum: eine Harmonie im Zeitalter der Berechnung. Hamburg: Meiner, 1997, ISBN 3-7873-1342-7.

[5] BUSCHE, Hubertus: Die Seele als System. Hamburg: Meiner, 2001, ISBN 3-7873-1591-8.

[6] BUSCHE, Hubertus: Leibnizens Metaphysik. Reader zum Präsenzseminar Leibnizens Metaphysik. Hagen: FernUniversität in Hagen, 2004.

[7] CASULA, Mario: Die Lehre von der prästabilierten Harmonie in ihrer Entwicklung von Leibniz bis A. G. Baumgarten, in: Akten des II. Internationalen Leibniz-Kongresses Hannover, Bd. 3, Wiesbaden: Franz Steiner, 1975, 397-414.

[76] AITON; a.a.O. S. 340 u. 341; LEIBNIZ: Système Nouveau; a.a.O., S. 319.

[77] HOLZ, Hans Heinz: Einführung in die Philosophie von Leibniz. Kurs 3371 der FernUniversität in Hagen. Hagen: 1997, S. 72. Auch HOLZ selbst interpretiert die LEIBNIZsche Metaphysik pantheistisch.

[78] LEIBNIZ: Monadologie; a.a.O., S. 471.

[8] DESCARTES, René: Abhandlung über die Methode des richtigen Vernunftgebrauchs. Stuttgart: Reclam Universal-Bibliothek Nr. 3767, 2000, ISBN 3-15-003767-0.

[9] HELFERICH, Christoph. Geschichte der Philosophie, 2. Aufl., München: dtv, 1999, ISBN 3-423-30706-4.

[10] HOBBES, Thomas: Leviathan. Stuttgart: Reclam, Universal-Bibliothek Nr. 8348, 2000, ISBN 3-15-008348-6.

[11] HOLZ, Hans Heinz: Einführung in die Philosophie von Leibniz. Kurs 3371 der FernUniversität in Hagen. Hagen: 1997.

[12] KOLACZIA, Wilhelm: Zum System der prästabilierten Harmonie. In: Wiener Jahrbuch für Philosophie 15, 1983, Seiten 153-190.

[13] LEIBNIZ, Gottfried Wilhelm: Kleine Schriften zur Metaphysik, Philosophische Schriften, Bd. 1, 2. Aufl. (Hrsg. und übers. von HOLZ, Hans Heinz). Frankfurt am Main: Suhrkamp, 2000, ISBN 3-518-28864-4.

[14] LORENZ, Kuno: Zur Logik der prästabilierten Harmonie. In: Leibniz - Tradition und Aktualität. V. Internationaler Leibniz-Kongreß, Vorträge, Hannover: 1988, Seiten 471-476.

[15] SPINOZA, Benedictus de: Ethica Ordine Geometrico demonstrata. Stuttgart: Reclam, Universal-Bibliothek Nr. 851, 1997, ISBN 3-15-000851-4.