

45. Band. 1. Heft.

Das Prinzip des zureichenden Grundes.

Von Hochschulprofessor Dr. Joseph Engert, Regensburg.

Das Prinzip des zureichenden Grundes (= PzG) ist eine alte crux der Logiker. Das spricht sich schon darin aus, daß seine Stellung im logischen System ganz verschieden ist, daß aber auch über seinen Inhalt immer wieder starke Meinungsverschiedenheiten ausgesprochen werden. Geysler mit seiner neuesten Untersuchung (*Das Prinzip vom zureichenden Grunde*. Regensburg 1930) hat das Problem ohne Frage ein gut Stück vorwärts gebracht, und ich glaube, daß seine Kritik nicht zu widerlegen ist. Es möchten hier nur einige Bemerkungen gestattet sein.¹⁾

Als Ausgangspunkt wähle ich die Gegenstandslehre, wie sie von der Meinungslehre geschaffen, durch die Phänomenologie bereichert und durch Honecker (*Logik* 1927) in die Logik eingegliedert worden ist. Demnach ist Gegenstand alles, was dem Denken gegenübersteht (Honecker S. 30; vgl. auch Geysler S. 87). Sofern sich das Denken mit ihm beschäftigt, muß er bestimmte Eigenschaften haben, kann in dieser formalen Bestimmtheit betrachtet werden und unterliegt so besonderen Gesetzen, die in der traditionellen Logik als Denkgesetze bezeichnet worden sind. Dazu gehören die Gesetze oder Prinzipien der Identität (Selbigkeit) und des Widerspruchs. Der Gegenstand ist insofern ein ens rationis oder secundae intentionis, was berechtigt, die Untersuchung der Logik zuzuteilen. Wenn Wolff die Philosophie definiert als die scientia possibilium quatenus esse possunt, so gibt er in Wirklichkeit eine Gegenstandslehre.

Die Gegenstände lassen sich einteilen in einfache, sofern der Gegenstand als Ganzes, als Einheit für sich, unbeschadet der Vielheit seiner Bestimmtheiten betrachtet wird; und in zusammengesetzte,

¹⁾ Der Aufsatz ist schon Januar 1930 geschrieben, und lag dem Phil. Kongreß in Oxford vor. Mittlerweile erschien Jos. de Vries, *Geschichtliches zum Streit um die metaphysischen Prinzipien in Scholastik VI* (1931), 2. S. 196—221, welcher Aufsatz sehr schätzbare Ergänzungen zum Thema aus der Geschichte und den Gedanken der Scholastik bringt.

sofern die Beziehungen, in welchen der Gegenstand steht, auseinandergelegt werden („Sachverhalte“). Unter diesen Sachverhalten sind die wichtigsten die Relations-Sachverhalte, unter denen man nennen kann Vergleichsrelationen (Gleichheit, Verschiedenheit u.s.w.), Raum-Zeit-Relationen, Abhängigkeitsrelationen (Inhärenz u.s.w.). Unter den letzteren erscheint die Grund-Folge-Relation, von Honecker richtig als Relation der Funktion bestimmt, bei denen ideelle abstrakte Objekte die Träger bilden, nämlich Gedankengehalte oder Bedeutungen. Auch Geyser sagt: Wo ein Grund ist, muß eine Folge sein (S. 22).

Ich halte das für den Ursinn des PzG: In ihm erscheint ein Relationsträger als Grund, ein anderer als Folge. So steht es, an sich betrachtet, neben den anderen Sachverhaltsrelationen, also neben der Kausal-, Final-, Inhärenzrelation u.s.w., und bildet mit ihnen den Kosmos der Relations-Sachverhalte als einen Teil des mundus intelligibilis. Sie stehen im (logischen) Gegenstande dem Denken gegenüber als das 2. Glied jener meinenden Beziehung, welche das Denken fundiert. In diesem Meinen werden die Gegenstände samt ihren Sachverhalten sichtbar. Dabei mag zugegeben werden, daß das Denken aus innerem Drange danach strebt, alle Zusammenhänge, also alle Sachverhalte als Grund-Folge-Zusammenhang zu erfassen (Warumfrage): es verwandelt eben alle aktualen Objekte in ideelle Gegenstände und sucht die Beziehungen oder Sachverhalte funktionell zu erklären.

Wir greifen auf die Geschichte des PzG zurück. Als Entdecker des Prinzips gilt Leibniz. Er erklärt: Die Kenntnis der notwendigen und ewigen Wahrheiten unterscheidet uns von den einfachen Tieren und läßt uns die Vernunft und die Wissenschaften besitzen, indem sie uns zur Kenntnis von uns selbst und von Gott erhebt. Unsere Schlüsse selbst sind gegründet auf zwei große Grundlagen. Die erste ist der Satz des Widerspruchs. Kraft dessen beurteilen wir als falsch, was einen Widerspruch einschließt, und als wahr, was dem Falschen ausschließend entgegengesetzt ist. Die andere ist das Prinzip des zureichenden Grundes. Kraft seiner sind wir der Ansicht, daß keine Tatsache wirklich (*vrai*) oder existierend, keine Aussage wahr (*véritable*) sein könne, für welche wir nicht einen zureichenden Grund angeben können, warum es so ist und nicht anders, wenn uns auch diese Gründe meist nicht bekannt sein können. Daher gibt es auch zwei Arten von Wahrheiten: Vernunft- und Tatsachenwahrheiten. Die ersteren sind notwendig, und ihr Gegenteil ist unmöglich; die anderen sind bedingt und ihr Gegenteil ist möglich. Wenn eine Wahrheit notwendig ist, so kann man den Grund

dafür durch Analyse finden, indem man sie in Ideen und einfachere Wahrheiten auflöst, bis man zu primitiven kommt. Aber der zureichende Grund muß sich auch für die bedingten oder Tatsachenwahrheiten finden lassen, das heißt im Gefolge der Dinge, welche im All der Geschöpfe ausgebreitet sind, wo die Auflösung in Einzelgründe bis zu einer Aufzählung ohne Grenze fortschreiten kann, wegen der unendlichen Mannigfaltigkeit der Naturdinge und der Teilbarkeit der Körper bis ins Unendliche. Da aber diese Aufzählung immer nur kontingente Gründe bringt, muß die zureichende oder letzte Begründung außerhalb der Folge oder Reihen dieser Einzelgründe sein, auch wenn die Folge der Einzelgründe unendlich angenommen wird. Dieser letzte Grund liegt demnach in einer notwendigen Substanz, nämlich in Gott (vgl. *Monadologie* § 29—38). Der Sachverhalt, welcher Leibniz vorschwebt, ist klar in der *Théodicée* gezeichnet. Gott, der in der Verwirklichung der Dinge außer sich frei ist, hatte bei der Welterschöpfung vor sich eine unendliche Fülle möglicher Welten; von diesen Möglichkeiten wählte er (nach dem principe du meilleur oder de la convenance, also aus einem vernünftigen Grund) die eine aus, welche er in seiner Güte nun verwirklichte. Von diesem freien Dekrete Gottes (das an sich auch anders hätte ausfallen können) hängen jetzt die wirklichen Geschehnisse in der Welt ab; also kann es hier keine im Sinne des Widerspruchsprinzips notwendigen oder absoluten Wahrheiten geben, deren Gegenteil in sich unmöglich wäre. Gleichwohl sind auch die verwirklichten Wahrheiten alle begründet, eben in jenem Dekrete Gottes, und er kennt alle Gründe für das, was sich aus den einzelnen verwirklichten Substanzen entwickelt. Deswegen heißet das Prinzip der verwirklichten Dinge das vom bestimmenden Grunde (la raison déterminante), d. h. es geschieht nichts ohne eine Ursache oder einen bestimmenden Grund, welcher uns a priori sagt, warum gerade dieses und nichts anderes geschieht oder so beschaffen ist. Man muß also eine absolut notwendige und eine bedingt notwendige Wahrheit unterscheiden; die erstere hat z. B. statt in der Geometrie, die letztere in der tatsächlichen Welt, und es ist nicht notwendig oder möglich, daß wir die bedingten Wahrheiten alle wissen, weil unser Wissen von den Dingen abhängig ist und die Dinge in einer Unendlichkeit von Gründe gebenden Beziehungen stehen (*Théodicée* § 44/196) ed. Gerhardt VI S. 127/232.

Im *Discours de métaphysique* (1686) hatte Leibniz schon im gleichen Sinne zwischen gewissen und notwendigen Wahrheiten (certain-nécessaire) unterschieden. Dabei ist aber die Verbindung

innerhalb der (durch göttliches Dekret) bedingten Wahrheiten so, daß die Gründe immer angeben, warum die Sätze so lauten müssen und nicht vielmehr anders, oder — was dasselbe sei — sie haben Beweise a priori für ihre Wahrheit, welche sie gewiß (*certaines*) machen, und diese Beweise zeigen, daß die Verbindung des Subjektes und Prädikates solcher Sätze ihre Begründung in der Natur des einen und des anderen hat; sie sind allerdings keine Notwendigkeitsbeweise, sondern diese Gründe sind aufgebaut auf dem Prinzip der Kontingenz oder der Existenz der Dinge (*Disc. de mét.* N. XIII). Davon ist die Bemerkung wichtig, daß die Beweise a priori gelten auf Grund der Natur des Subjektes und Prädikates. Der Gedanke wird durch die *Nouveaux essais* gegen Locke fortgesetzt. Die Sinne regen unsere Erkenntnis nur an und geben nur Beispiele d. h. Teil- und Individualwahrheiten; so beweist die Geometrie, die Logik, die Metaphysik ihre Sätze nur durch Vernunftgründe (*Préface; Phil. Schr. von Leibniz* ed. Gerhardt V, S. 43). Die Wahrheit muß aber notwendig und allgemeingiltig sein, und dieses gründet nur in der Verbindung der Ideen (*liaison des idées*, 4. Buch, Kap. 11; a. O. S. 429). Daher ist für Leibniz ein reelles Fundament dieser Gewißheit der ewigen Wahrheiten nötig, und er findet dieses im Verstande des höchsten Wesens, der die Region der ewigen Wahrheiten darstellt. Dort ist das Original der Ideen und Wahrheiten, welche in unsere Seele eingegraben sind wie Quellen.

Der vorkritische Kant hat daraus den „einzig möglichen Beweisgrund zu einer Demonstration des Daseins Gottes“ (1763) gemacht (vgl. dazu die Kritik Geysers S. 104–111: Man könne nicht von den reinen Wesenheiten ausgehen, um auf das Dasein einer unendlichen Urwesenheit zurückzuschließen). Kant hat hier gewiß im Sinne von Leibniz gedacht, wenn auch Leibniz selbst diesen apriorischen Beweis Gottes durch einen a posteriori vom Dasein der kontingenten Dinge aus unterstützt (*Monad.* § 45).

Aber für uns ist die Feststellung entscheidend: Das Reich der in den Dingen verwirklichten Wahrheiten steht nach Leibniz als ein Reich in sich geschlossener Möglichkeiten vor den Dingen, logisch und diese bedingend. Das Band, das diese Wahrheiten verbindet, ist das Prinzip des zureichenden Grundes — Leibniz nennt es ein reelles Band, wir würden heute sagen: ein Band des Geltens. Der empirische Sachverhalt, der Leibniz vorschwebt, ist entsprechend seiner mathematischen Einstellung die wissenschaftliche Methode der mathematischen Physik: Die Formeln, z. B. $\frac{1}{2} m v^2$, in welche diese

ihre Erkenntnisse kleidet, gelten, auch wenn sie nirgendwo verwirklicht wären; nur eine faktische Erkenntnis ist abhängig von der Erfahrung. Die Entdeckung der Differenzialrechnung kam ihm dabei zu Hilfe: jetzt wurde es möglich, auch Geschehendes in die Form mathematischer Gleichungen zu gießen, und das Geschehen verwandelte sich, soweit es denkend erfaßt wurde, in eine Funktion $y=f(x)$, oder *datis ordinatis etiam quaesita sunt ordinata*. Wir haben also den Grund-Folge-Zusammenhang oder das PzG, mathematisch in der Funktion ausgedrückt, durch welche ideelle Gebilde von anderen als Folge vom Grund abhängig sind. Der Geltungszusammenhang ruht in sich bzw. hat seine Kraft aus dem göttlichen Verstande, der Region der ewigen Wahrheiten, auch ohne Verwirklichung in den Dingen. Er ist einfach Ausdruck des Denkens überhaupt, das immer nach Gründen fragt, und deswegen ein Gesetz, nach Leibniz das Grundgesetz des Gegenstandes überhaupt, sofern das Denken sich mit ihm beschäftigt. Man könnte höchstens fragen, ob alle Relationen dem PzG gehorchen; L. würde antworten, daß sie nur dann begriffen sind, wenn sie alle als Grund-Folge-Zusammenhang erscheinen. Der Beweis dafür liegt nach L., wie er gegen Locke feststellt, in dem Charakter unserer wissenschaftlichen Erkenntnis, notwendig und allgemeingiltig zu sein (*Novv. essais* Préf.; ed. Gerhardt V, S. 43).

Ich glaube also sagen zu müssen: Was L. unter dem PzG versteht, ist im reinen Sinne ein gegenstandstheoretisches Gesetz und nicht anders gemeint. Seine Objektivität im Sinne des Geltens wird garantiert durch die Abhängigkeit unseres Erkenntnis suchenden Denkens von dem so gefaßten Gegenstand. Von einem Seinsgesetz im ontologischen, existenzielles Sein betreffenden Sinn ist keine Rede. Darin liegt die Berechtigung des Versuches von Cassirer und Kinkel, Leibniz im Sinne des deutschen Idealismus zu deuten: Leibniz konstruiert vom Denken aus das Sein: Keine Tatsache ist wirklich (*vrai*), wenn sie nicht begriffen ist, kein Satz wahr (*véritable*), wenn er sich nicht als notwendige Folge erweisen läßt. Es trifft sich also der Ursinn des PzG, den wir gegenstandstheoretisch erkannt haben, mit dem historischen Sinn bei dem Entdecker.

Wir bleiben aber immer innerhalb der Beziehung Denken und Gegenstand, und es ist das besondere Verdienst von Leibniz, die Logik aus der Umklammerung durch die Psychologie [durch den Sensualismus] und aus der Verflechtung in die Metaphysik durch den Rationalismus befreit zu haben. Aber schon in der scharfen Unter-

scheidung der Prinzipien der Vernunft- von den Tatsachenwahrheiten liegt der Grundsatz, der ihn über den Logizismus der Rationalisten und Idealisten hinaushebt, den er einmal mit den Worten ausspricht: *Ens, quod distincte concipi potest; existens, quod distincte percipi potest*. Die Frage nach der Verknüpfung der vom Denken gemeinten Gegenstände ist für ihn eine andere als die Frage nach der Existenz der Dinge in ihrer Unabhängigkeit von einem Denken, das sie auffaßt. Wie am Anfang der Vernunftwahrheiten primitive Wahrheiten stehen, welche eines Beweises nicht bedürfen, sondern für sich intuitiv gewiß sind, so auch bei den Tatsachenwahrheiten. So erkennt er richtig, daß der Satz des Descartes oder Augustin: *Cogito ergo sum*, nicht eine Vernunft-, sondern die erste primitive Tatsachenwahrheit darstellt, und daß zu ihr gleichzeitig noch andere gehören, wie z. B. die Summe der verschiedenen Gedanken, welche das denkende, also existierende Subjekt hat. Die primitiven Tatsachenwahrheiten sind die unmittelbaren inneren Erfahrungen, und ihr Kennzeichen ist die gefühlsmäßige Unmittelbarkeit (*immédiation de sentiment*; *Nouv. essais* B. IV, Kap. 2, ebenso Kap. 7 und 9). Die Gottesidee und die Wahrheit der Existenz Gottes sei uns angeboren, muß aber schlußmäßig bewiesen werden (Kap. 10). Die Wahrheit der sinnfälligen Dinge, oder der Dinge außer uns, rechtfertigt sich durch die Verknüpfung, welche von den intellektuellen, in der Vernunft gegründeten Wahrheiten abhängt (wie z. B. die Erscheinungen der Optik sich verifizieren durch die Geometrie); und von den ständigen Beobachtungen in den Sinnen- dingen selbst, auch dann, wenn die Gründe nicht sichtbar sind. Das gibt vor allem eine praktisch genügende Gewißheit (Kap. 11; vgl. auch K. 2). Die Verbindung unserer Gedanken mit den existierenden Dingen ist die einer festen Zuordnung von Zeichen zu Bezeichnetem (K. 5). Leibniz meint also: Die primitiven Tatsachenwahrheiten werden erkannt durch eine unmittelbar gewisse Erfahrung; die abgeleiteten werden gewiß oder zu einer Erkenntnis, wenn sie mit Hilfe des PzG in ihrer Verknüpfung mit den primitiven erfaßt sind. Die primitiven Vernunftwahrheiten werden unmittelbar gewiß mit Hilfe des PId oder des Wid; die abgeleiteten durch Analyse oder Rückführung auf die primitiven Vernunftwahrheiten (vgl. *Nouv. essais* IV 2; ed. Gerhardt V. S. 348).

Wir schließen: Das PzG ist ein Gegenstandsgesetz neben denen des Widerspruchs oder der Identität; eine Rückführung des einen auf die anderen ist unmöglich, da die PId und das Wid sich auf einfache Gegenstände beziehen, das andere auf zusammengesetzte

oder Sachverhalte. — Wenn Aristoteles im PWid das prinzipielle Hilfsmittel zur Erkenntnis der Wirklichkeit sah, so bedeutet dies wohl, daß unsere Erfahrung zwingt, zwischen den Dingen zu unterscheiden; so wird die Erfahrung zur Erkenntnis. Das PzG scheint uns das allgemeine Hilfsmittel zu vermittelter Erkenntnis zu sein, und kann uns über den existentialen oder essentialen Charakter unserer so vermittelten Erkenntnis aus sich heraus nichts sagen. Es hängt vielmehr die Entscheidung, ob existential oder essential, von dem Charakter der Erkenntnis ab, welche als Grund oder Ausgang dient. Man kann die anderen existentialen Kategorien, wie Raum-Zeit, Lage, Kausal-, Finalrelation u.s.w. insofern darunter begreifen, als unser Denken danach strebt, sie erkenntnismäßig in einen Grund-Folge-Zusammenhang zu verwandeln. In sich sind sie unabhängig. Das PzG ist zuletzt ein Strukturgesetz der Sachverhalte. Wir nehmen dies alles gegenstandstheoretisch, und es dürfte sich empfehlen, zur logischen Klarheit diesen Sinn des PzG beizubehalten.

II. Was ist überhaupt Erkenntnis? Wir nehmen zur Klarstellung dieser 2. Frage zwei Beispiele unbestrittener und unmittelbar gewisser Erkenntnis, nämlich $1 + 1 = 2$; und das Cartesianische *Cogito ergo sum*, im Sinne von Augustin und Leibniz. Für diese Untersuchung beziehen sich die Sätze auf einfache Gegenstände, da sie als Ganzes Objekt sind. Dabei macht sich sofort eine erste Unterscheidung geltend. Der Satz $1 + 1 = 2$ gilt, auch wenn keinerlei erfahrungsmäßige Dinge ihm entsprechen. Diese Geltungen haben wir im Bereiche der reinen Mathematik, der reinen Logik, Moral, Aesthetik u. ä.; also überall, wo die Erkenntnisse unabhängig von irgendwelchen existentialen Dingen in sich bestehen. Das hat schon Leibniz erkannt; nur rechnete er irrtümlich die Metaphysik dazu, die aber nur existentielle Größen meint. Dabei mag in parentheses angemerkt werden, daß wir diese geltenden Erkenntnisse nur durch Erfahrung haben, wenn sie auch unabhängig von der Erfahrung bestehen; sie haben also genetisches Aposteriori, geltendes Apriori. Der andere Satz *cogito ergo sum* ist dagegen eine reine Erfahrungserkenntnis und bezieht sich auf existentiales oder aktuales Sein; allerdings in unmittelbarer Gewißheit, weil im aktuellen Bewußtsein unmittelbar gegeben. Mit diesem aktuellen Sein stehen auf gleicher Seinsebene alle aktual Seienden, die Gegenstände der Realwissenschaften und der Metaphysik, weil sie für diese ebenso wirkliches Sein beanspruchen wie für den Erkenntnisakt selbst. Wir bleiben aber für unsere Betrachtung bei den erstgenannten Sätzen und nennen

sie mit Leibniz primitive Erkenntnisse. Sie sollen uns dazu dienen, das Wesen der Erkenntnis möglichst klar zu schauen; dabei mag uns Geysers Darlegung in manchen Unterscheidungen unterstützen.

a) Indem wir das Wesen der Erkenntnis in seine einzelnen Momente auseinanderlegen, können wir diese isolieren und für sich betrachten. Da ist das erste der Inhalt, auf welchen sich die Erkenntnis bezieht oder der gedacht werden kann (Geysers: *die Materie*). Dazu muß der Inhalt bereits in einer bestimmten gegenstandstheoretischen Ordnung stehen, und diese geben uns die Prinzipien der PId. und des Wid. an: A ist A; A ist nicht ein non-A. Materie ist in unserem Beispiele die Gleichung $1 + 1 = 2$, oder noch einfacher 1 ist 1; der Inhalt cogito ergo sum: der Gegenstand besteht als solcher und darf nicht mit einem anderen verwechselt werden. Das andere Moment ist das Denken dieses Inhaltes, daß ein solcher Inhalt besteht. Ich denke also: $1 + 1 = 2$; cogito ergo sum mit dem Bewußtsein oder der Absicht, einen bestehenden Inhalt wiedergeben zu wollen. Wir nennen dies die Form der Erkenntnis (mit Geysers S. 23). Das 3. Moment ist die Gewißheit der Erkenntnis, oder das Bewußtsein, daß ein Inhalt dem Denken wirklich gegenwärtig ist oder besteht: Ich bin gewiß, daß $1 + 1 = 2$ ist, oder daß der Denkende zugleich ein Seiender ist. Nun reicht aber die stärkste Sicherheit und Bestimmtheit dieses Bewußtseins nicht aus, um eine wirkliche Erkenntnis zu geben. Es muß also als 4. Moment die Rechtfertigung hinzukommen für die Gewißheit. Diese Rechtfertigung liegt in der Forderung des Gegenstandes, als ein solcher und nicht als ein anderer gedacht zu werden, anerkannt zu werden. Das Subjekt weiß sich unter dieser Gegenstandsforderung stehend, von ihm abhängig, unwiderstehlich von ihr gedrängt, am Subjekt selbst liegt es nicht, sich für oder gegen diese Forderung zu entscheiden. Dieses unmittelbare Gegenwärtigsein des Sachinhaltes ist die objektive Evidenz. Dazu mag als 5. Moment unterschieden werden das Erlebnis der Evidenz oder die subjektive Evidenz, das unmittelbare Bewußthaben, oder das Gegenwärtighaben der Gegenstandsforderung. Man kann, wie Geysers tut, dieses geistige Sehen des Inhaltes auch schon Erkenntnis nennen (vgl. S. 34 f.); in der Vollform des Erkennens müssen die anderen 4 Momente mitgegeben sein.

Uns belangt hier hauptsächlich das 4. Moment, die Gegenstandsforderung, oder die objektive Evidenz; also die Forderung des Erkenntnisinhaltes $1 + 1 = 2$; der Denkende ist ein Seiender, anerkannt zu werden. Das ist es, was Geysers mit der Mehrzahl der Logiker

das PzG nennt. In diesem Falle bedeutet das PzG eben das, was wir vorhin Gegenstandsforderung nannten. Es muß das Denken eine Gegenstandsforderung aufweisen können, welche die Erkenntnis rechtfertigt. Geysers selbst bemerkt, daß wir in diesem Begriff des PzG eine Erweiterung des ursprünglichen Sinnes haben (S. 33 f.). Die Erweiterung besteht darin: Während ursprünglich im strengen Sinne der die Schlußfolgerung bewirkende Grund ein Urteil ist, ist es jetzt der Sachverhalt oder die Materie der Erkenntnis. Während im strengen Sinne der Fortgang vom Grund zur Folge einlinig sich vollzieht, von Urteil zu Urteil, so daß das denkende Subjekt außerhalb der Relation steht, geht hier der Schritt von der Materie der Erkenntnis zum denkenden Subjekt, und die Relation lautet: Materie und Form der Erkenntnis. Mich dünkt, daß gerade aus dieser Erweiterung des PzG die Unklarheit vieler Logiker entspringt, gegen welche Geysers selbst ankämpft. Zunächst wird angenommen: Omne ens est intelligibile: in Wirklichkeit handelt es sich bei der Relation Materie-Form der Erkenntnis nur um das dem Denken korrelative, also gegenstandstheoretische Ens. Ferner wird häufig Erkenntnisgrund und Seinsgrund verwechselt, aber wir haben noch nicht einmal in der logischen Relation Materie-Form der Erkenntnis unmittelbar einen Hinweis auf das (transzendente) Sein.

Ich ziehe vor, das PzG als Grund-Folge-Zusammenhang von der Relation Materie-Form der Erkenntnis zu unterscheiden und nenne dies letztere das Evidenzprinzip: Jede Erkenntnis muß auf einer Gegenstandsforderung aufruben, welche in der Erkenntnis einsichtig wird. Damit scheint mir die klare Herausstellung des Wesens der Erkenntnis gewonnen, welches logisch die Erkenntnis ausmacht. Es ist die weitere Einsicht klar: Die Relation Materie-Form der Erkenntnis führt an sich noch nicht zu einem transzendenten Sein, zu einem aktualen Sein. Das muß erst die weitere Untersuchung der Gegenstandsforderung ergeben, ob nämlich der Gegenstand selbst ein geltendes (ideales, gedachtes, gesolltes) Sein darstellen will, oder ob er über sich hinaus auf ein transzendentes, aktuales Sein weist. Wir haben ja gleich oben zwischen geltendem und existentialem (aktuaalem) Sein aus der Erkenntnismaterie heraus unterschieden, und Geysers kennt die logische Evidenz, bei der sich die Evidenz aus dem Sinne etwa der Zahlen 7 und 9 („7 kleiner als 9“) ergibt, und daneben die Wahrnehmungsevidenz der Erfahrungsurteile, was genau unserer Darlegung entspricht. Endlich läßt sich die Frage der Wahrheit klar von den anderen sondern: woher wissen wir, daß omne ens verum est? Ich

glaube mit Geyser, daß sich das vom aktualen Sein — darauf geht wesentlich die Frage — nicht ohne weiteres sagen läßt (w. u. III).

Wie wird nun aus der Erkenntnis logisch ein Urteil? Jedem Urteil geht das schlichte Auffassen des Gegenstandes voraus, also (wenn wir bei unseren Beispielen bleiben) der Zahlenbilder bzw. des Denkaktes an sich. Darauf folgt die Formung dieser Wahrnehmung zum Erkenntnisgegenstand, das „bestimmende Meinen“, mit der Absicht, diese Materie wiedergeben zu wollen; etwa mit der Frage: Was ist das? Es schließt sich das aktuelle Denken dieses Gegenstandes an, daß es so sei, wie die Materie besage: wir haben so die Relation Materie-Form der Erkenntnis. Dann kommt das Auffassen der Gegenstandsforderung: Ich sehe den Gegenstand vor mir, habe ihn geistig gegenwärtig. Das ist die kritische Untersuchung des Gegenstandes gemäß seinen Bestimmtheiten, also die Auflösung des einfachen Gegenstandes in einen Sachverhalt, der auf das Erlebnis der (subjektiven) Evidenz abzielt. (Man kann dies geistige Sehen des Sachverhaltes bereits Erkenntnis [im erweiterten Sinne] nennen s. o. S. 6. Das geschieht bei dem Satze $1 + 1 = 2$ durch einfache Analyse der Beziehungsglieder und des Sinnes der Addition, woraus sich sofort die Evidenz ergibt. Das Urteil spricht diese Evidenz aus, gibt den Sachverhalt wieder: wir haben hier das Urbild der *iudicia per se nota*, auch analytische Urteile, Urteile a priori genannt. Ueber diese Art logischer Evidenz hinaus gibt es bei den Geltungsurteilen keine höhere Gewißheit, es gibt keinen Beweis und braucht keinen. Damit ist der *regressus in infinitum* beseitigt.

Im 2. Falle, bei dem Satze *cogito ergo sum*, hilft die Analyse des Sinnes oder die Auflösung des einfachen Gegenstandes *cogito* in seine Bestimmtheiten nicht weiter, um zu der Bestimmung „sum“ zu kommen. Wir haben hier vielmehr eine Konstatierung, eine schlichte Erfahrung: wer denkt, ist tätig, und das bedeutet aktual seiend. Wir bringen also diese Bestimmung aktual seiend zu dem Gegenstand „Denkend“ hinzu. Aber auch hier ergibt sich eine echte Evidenz im unmittelbar Gegenwärtig-haben, daß diese Bestimmung „aktual seiend“ auf den „Denkenden“ zutrifft; wir heißen dies (mit Geyser S. 35) schlichte Wahrnehmungsevidenz. Auch darüber hinaus gibt es in dieser Art nichts Gewisseres, und es braucht keinen Beweis. Das Urteil spricht diese Evidenz aus und gibt den Sachverhalt wieder, und wir haben damit das Urbild der Erfahrungs- oder Tatsachenerurteile, oder der synthetischen, aposteriorischen Urteile. — Beide Arten von Urteilen können wir mit Leibniz primitive Wahrheiten nennen.

Das Urteil gibt somit stets einen Sachverhalt wieder, weil es die Glieder des einfachen Gegenstandes unterscheidet und in sachgetreue Beziehung setzt; die schlichte Auffassung des einfachen Gegenstandes und der Gegenstandsforderung ist Vorbedingung des Urteils. Wir haben also drei logische Bestandstücke des Urteils: Subjekt, Prädikat und Kopula; m. a. W. das Urteil hat einen Gegenstand, der bestimmt werden soll, eine Bestimmtheit, welche auf Grund einer Gegenstandsforderung an den Gegenstand herangebracht wird; eine Behauptung, welche das Zukommen dieser Bestimmtheit ausspricht. Demgemäß finden sich am Urteil auch die 5 Momente der Erkenntnis: Materie, Form, Gewißheit, objektive Evidenz oder Gegenstandsforderung, subjektive Evidenz oder Gegenwärtighaben dieser Forderung. Das Prinzip der Evidenz ist also ein Konstitutiv der Erkenntnis, welches nicht weiter zurückgeführt werden kann. Nennt man dieses Prinzip mit dem Namen PzG, dann muß davon der Grund-Folge-Zusammenhang unterschieden werden.

b) Welche Stellung nimmt nun das PzG, nach unserer Bezeichnung der Grund-Folge-Zusammenhang (= GFZ) im Erkennen ein? Wir halten fest: Der GFZ bedeutet eine solche Relation, daß das eine Urteil das andere als seine Folge nach sich zieht, im logischen Sinne genommen. Soll der für das menschliche Denken unerträgliche regressus in infinitum vermieden werden, so muß es letzte Grundsetzungen geben, welche als Anfang und erster Grund zu gelten haben. Es besteht aber der weitaus größte Teil unserer Erkenntnisse aus Urteilen, welche nicht unmittelbar evident sind. Sie bedürfen deswegen einer vermittelten Evidenz, und es darf kein Opfer zu groß sein, um wenigstens die vermittelte Evidenz zu schaffen. Wir werden sie ohnehin oft genug nicht erreichen (vgl. Geyser S. 38). Hier tritt das Prinzip des GFZ ein.

Um die Bedeutung des PGFZ darzustellen, unterscheiden wir wieder gemäß der Gegenstandsforderung Urteile über Geltendes und Existentials. Der Satz $2 + 2 = 4$ ist, wie Leibniz nachgewiesen hat (*Nouv. essais* IV. 7), keineswegs eine unmittelbar gewisse Wahrheit. Die Grundsetzung ist hier: 2 ist eins und eins. Setzt man vier Einsen nebeneinander, dann ergibt sich, daß ihre Summe 4 ausmacht. So lernt ja auch das Kind rechnen; aber es ist ihm schon schwer genug, die reine Zahl für sich zu isolieren und nicht die Objekte dazu zu nehmen, an denen die Zahl in Erscheinung tritt. Das Gleiche gilt von dem gesollten Sein: Du sollst nicht lügen. Hier lautet etwa die Grundsetzung: Die Worte müssen ihren von allen

anerkannten Sinn behalten; oder: Das Zusammenleben der Menschen fordert, daß die Worte ihren anerkannten Sinn behalten. So handeln nach Leibniz auch die Sätze der Rechtswissenschaft nicht von dem, was existiert, sondern von dem, was unter Voraussetzung bestimmter Existenzen, der Gemeinschaft zwischen Mann und Frau, zwischen Eltern und Kindern, zwischen den Staatsgliedern folgt aus deren Natur oder Wesen (vgl. *Nowv. essais* IV, 7). Das Prinzip, mit dessen Hilfe die Grundsetzungen gewonnen werden, ist das PId, bezw., wenn es sich um die Vergleichung zweier oder mehrerer Gegenstände handelt, das des Widerspruchs. Die Erfahrung spielt hier insofern eine Rolle, als wir ohne sie nicht anfangen würden, zu denken. Immerhin ist schon da die Bedeutung der Erfahrung verschieden. Während in der Mathematik die Anschaulichkeit der Gegenstände vollständig ausgeschaltet werden kann (vgl. Leibniz, *Nowv. essais* IV, 1), und ihre Sätze nach Belieben „angewendet“ werden können oder nicht; während hier auch die Schlußfolgerungen ganz evident vermittelt werden können: ist in der Moral, Rechtsphilosophie u. ä. Wissenschaften die Bindung an die Erfahrung enger — sie setzen bestimmte Existenzen voraus —, es ergeben sich Forderungen, welche verwirklicht werden sollen, und die Schlußfolgerungen können oft nicht so evident gemacht werden, wie in der Mathematik. So haben diese Grundsetzungen des geltenden Seins, wie erwähnt, genetisches Aposteriori und geltendes Apriori. Hier nun, in der Verknüpfung der Folgerungen mit den Grundsetzungen tritt der GFZ ein und vermittelt die Evidenz der Schlußfolgerungen. Diese selbst ergeben sich durch Analyse, indem uns die Analyse den Sinn der Grundsetzung samt Folgerung und das notwendige Band zwischen Folge und Grund erkennen läßt. Da der vorausgesetzte Satz meist von größerer Allgemeinheit ist als die Folge, zudem meist mit anderen sich verbinden muß, ist die bevorzugte Form des Schlusses der Syllogismus als das Schema, die Evidenz der vermittelten Schlußfolgerungen sichtbar zu machen. — Es ist klar: die Schlußfolgerung kann und will keine andere Seinsebene verlangen als die Grundsetzung. Wenn und weil der Gegenstand der Grundsetzung ein geltendes Apriori geben will, kann und will auch die Schlußfolgerung auf keine andere Seinsebene führen. Wir bleiben also stets innerhalb der Korrelation: gedachter Gegenstand — Denken an sich (nicht als Tun eines aktuellen Subjektes, was zur Existenz hinüberführen würde). Der GFZ hat nur logische Kraft und Bedeutung. Da jedoch der Gegenstand der Grundsetzung a priori gewiß ist und eine notwendige allgemeingiltige

Wahrheit enthält, gilt dies auch von den Schlußfolgerungen, deren Gegenstand ja kein anderer als der der Grundsetzungen ist. Das ist die *certitudo metaphysica*, welche mit den notwendigen und allgemeingiltigen Wahrheiten gegeben ist. — Wir haben in dieser Verknüpfung das Urbild und die reine Form des GFZ.

Ganz anderer Art sind die Grundsetzungen, welche sich auf existenciales Sein beziehen. Es sind jene Wahrheiten, welche zuerst und vor allem ein Dasein von dem behaupten, das sie meinen (primitive Tatsachenwahrheiten). Wir kommen zu ihrer Erkenntnis nur durch die Erfahrung und unter Führung der Erfahrung; sei es in der Art der inneren Erfahrung wie in dem Satze *cogito ergo sum* d. h. *ego cogitans sum ens actuale* — also auf Grund der inneren Wahrnehmung, oder in dem Satze: dieses Rot und dieses Grün der Wahrnehmung sind verschieden — also auf Grund der äußeren Wahrnehmung, aber beide Male mit unmittelbarer Evidenz. Es ist zu beachten: Es ist eine Gegenstandsforderung, als daseiend gedacht zu werden, und wir wissen uns unmittelbar von ihr abhängig; eben dadurch wird ein Daseiendes evident. Dabei ist klar, daß damit sofort eine denkmäßige Gestaltung des Gegenstandes verbunden ist: Das Objekt verlangt als daseiend gedacht zu werden, und nicht als nicht-daseiend. Das geschieht mit Hilfe des PWid. Weiterhin werden mit Hilfe desselben Prinzips die verschiedenen Momente oder Beschaffenheiten dieses Daseienden erhoben, weil sie so und nicht anders gedacht werden wollen. Aber sie beziehen sich immer auf dieses Daseiende und nehmen so an dessen Dasein teil, sind selbst daseiend, vermöge der Gegenstandsforderung im Daseienden. Daraus folgt der Unterschied von Dasein und Wesenheit. Selbstverständlich gelten dann diese Wesenheitsurteile zeitlos und schlechthin allgemein d. h. einerlei, ob sie verwirklicht sind oder gedacht werden (Geysers S. 109). Aber sie begründen nicht das Dasein vermöge ihrer inneren Möglichkeit oder als Wesenheiten schlechthin, sondern das Dasein geht ihnen voraus und hat sie in sich verwirklicht. Das Denken sucht unter Voraussetzung des Daseins diese Daseienden zu begreifen, sucht innere Möglichkeiten oder Gesetze, um die Vielzahl seiner Erfahrungen und Grundsetzungen in einen inneren Zusammenhang zu bringen. Und an diesem Punkte setzt wieder der GFZ ein, um die gegebene, vorausgesetzte Wirklichkeit zu verstehen. So gehen in diese Gesetze oder den GFZ sämtliche Kategorien ein, welche wir auf die Wirklichkeit anwenden, nachdem wir sie in unmittelbarer Erfahrung an uns, im Wirklichen des unmittelbaren Bewuß-

seins kennen gelernt haben. So wissen wir um den Ursache-Wirkungs-Zusammenhang, um die Finalität und Substantialität nur aus der unmittelbaren Erfahrung, daß wir z. B. die Ursache der Gedanken sind, mit denen wir etwas erfassen. Aber es darf nicht vergessen werden: Es sind Gesetze, welche von daseienden Gegenständen ausgesprochen werden, also erklären die Gesetze nicht das Dasein, sondern nur die Art des Daseins und setzen dieses voraus. Deswegen erklärt auch der GFZ nicht aus sich ein Dasein, sondern nur dann, wenn die Grundsetzung, also der Gegenstand selbst das Dasein aus sich fordert. Aus derselben Gegenstandsforderung, als daseiend gedacht zu werden, gewinnen die Kategorien ein anderes Gesicht, oder vielmehr sie wenden ihr Antlitz immer nach der Frage: Warum geschieht etwas; warum gerade in dieser oder jener Form der Kausalität, Finalität, Substantialität; warum ist überhaupt etwas da, wer verwirklicht die Kategorien zum Dasein in den daseienden Dingen?

Leibniz hing, von der mathematischen Physik herkommend, an der Vorstellung; Die Formeln und Gesetze, etwa die der Beschleunigung, gelten auch ohne Verwirklichung. So dachte er sich ein Reich der Möglichkeiten vor und über aller Verwirklichung in den Dingen, die allerdings durch einen schöpferischen Akt von der Potenz zur Aktualität übergeführt werden mußten. Damit war freilich der Fragepunkt schon verschoben: Die reinen Möglichkeiten können durch sich selbst das Begreifen der Wirklichkeit nicht fundieren. Aber er erkennt doch an, daß ein Wirkendes vor dem Wirklichen stehen muß, und so wurden die Gründe für ihn Ursachen, die Formeln für ihn Ausdruck von (primitiven) Kräften, Monaden; wobei wiederum diese Kräfte nur ungenügend als psychische Funktionen gedeutet wurden. Daher muß das Dasein aus einem anderen Grunde begriffen werden, als aus der reinen Möglichkeit; und diese andere Grundsetzung ist eben die der Erfahrung, ob ein Gegenstand aus sich heraus als daseiend gedacht werden will. Das kann geschehen wie in den Realwissenschaften, wo jeder Schluß verifiziert werden muß durch das Experiment; kann jedoch auch wie in der Metaphysik geschehen, wenn wir erfahrungsmäßig das eine Relat (Wirkung = Welt) und die Relation (Gewirktheit) kennen, und das andere Relat (Ursache) erschließen

Für uns ist wesentlich: Alle Daseinssetzung, welche mit dem GFZ behauptet wird, hängt davon ab, ob die Grundsetzung einen Gegenstand meint, welcher aus sich das Dasein behauptet. Der GFZ ist auch hier das Hilfsmittel zu vermittelter Evidenz und hat aus

sich nur logische Bedeutung, eben Erkenntnismittel zu sein. Alle Gewißheit, die es über Daseiendes bringt, kommt von der erfahrungsmäßigen Grundsetzung, nicht aus ihm selber. Darum ist die Gewißheit hier eine *certitudo moralis s. physica* und kann keine andere sein. Das bedeutet nicht einen minderen Grad gegenüber der *certitudo metaphysica*, da die letztere sich nur auf gedachte Gegenstände bezieht. Eben deswegen bleibt der GFZ für die Erkenntnis daseiender Gegenstände immer nur ein ideales Ziel, weil er aus seinem Urbereich in dem geltenden Sein auf das Dasein übertragen wird.

c) Ein besonderes Wort verdient noch der Wissenschaftsbegriff. Die beste Definition scheint mir noch immer die des Aquinaten zu sein, der sie im Anschluß an Aristoteles gewonnen: *scientia est de conclusionibus*; oder *scientia est cognitio per rationis collationem habita*. Er versteht also Wissenschaft rein formal, und der besondere Anlaß für diese formale Auffassung ist die Rücksicht auf die Theologie als Wissenschaft. Deshalb weiß er auch, daß der Evidenzcharakter der grundlegenden Gegebenheiten durch die wissenschaftliche Verknüpfung nicht geändert wird (In Boeth de Trin. q. 2; vgl. meine *Studien zur theol. Erkenntnislehre* 1926 S. 9). Für Aristoteles war das gegebene Mittel für diese Schlußfolgerungen allerdings ausschließlich der Syllogismus, da er auf Grund seiner Ideenlehre das Einzelne in die Art, diese wieder in die Gattung einordnete u. s. w. Leibniz scheint im wesentlichen der Schöpfer des modernen Wissenschaftsbegriffes zu sein, der an Stelle der Wesensbegriffe Gesetze setzt. Wissenschaft ist für ihn im Grunde die denknotwendige Verknüpfung der Nachsätze mit den Vordersätzen; in den Realwissenschaften im besonderen die denknotwendige Verknüpfung der Formeln unter sich, welche, auf die Erfahrung angewendet, das Gesetz der wirklichen Prozesse wiedergeben; so „verifiziert“ sich die Erfahrung vermittels vernunftnotwendiger Wahrheiten, die Optik durch die Geometrie (*Novv. essais* IV. 2; ed. Gerhardt V S. 355). Es tritt freilich störend bei Leibniz die Unklarheit über den Begriff der Wahrheit dazwischen.

Ich glaube, es ist nach den vorausgegangenen Erörterungen notwendig, zu sagen: Das Wesen der Wissenschaft besteht darin, Grund-Folge-Zusammenhänge zu suchen und darzustellen. Demgemäß geht sie von Grundsetzungen aus und verknüpft mit ihnen die neuen Erkenntnisse, einerlei, ob sie Wesenheiten oder Gesetze sucht. Nur ist die Schlußweise in den verschiedenen Gruppen der Wissenschaft je nach der Gegenstandsforderung verschieden. Die Schlußweise in den Geltungswissenschaften gehorcht im allgemeinen dem mathema-

tischen Schema: Voraussetzung (im letzten Grundsetzung zu nennen), Behauptung, Beweis durch Rückführung auf die evidente Voraussetzung. Leibniz nannte das Verfahren Analyse oder Zergliederung; mit Recht: Aus der Zergliederung der verwendeten Sätze und ihrer Inhalte an Gegenstandsforderungen ergibt sich der Schluß. Niemand wird hier einfallen, nach der Realität dieser Gegenstände in einem transzendenten Sinne zu fragen. Immer aber zieht der Grund die Folge nach sich in strikter Abhängigkeit, für welche Bernouilli den glücklichen Ausdruck Funktion gefunden hat. Die Tätigkeit dessen, der die Folgerungen zieht, also des denkenden Subjektes, tritt vollkommen zurück; es wird davon abstrahiert und der GFZ in seiner reinen Erscheinung an den nur idealen Gegenständen betrachtet. Die Folgerung könnte hier rein notional (Honecker) genannt werden.

Die Realwissenschaften gehorchen dem Schema: Beobachtung (gefaßt in Gesetz oder Formel, und so erkenntnismäßig gestaltet), Theorie (welche das Wahrgenommene in einen GFZ bringt, um es zu „erklären“), Folgerung, welche wieder an der Beobachtung geprüft wird; nach dem knappen Satze von H. Hertz: Die Folgen der Bilder müssen auch wieder Bilder der Folgen sein. Die Tatsachen oder das Wahrgenommene wird also einfach als daseiend vorausgesetzt; die Entstehung der Gesamttatsache Welt fällt außerhalb des Kalküls der Wissenschaft im strengen Sinn. Die Schlußfolgerung geht rein an Hand der Tatsachen vorwärts; man könnte das Gefüge pragmatisch (Honecker) heißen. Dabei stehen in diesem Gefüge eine Fülle von Relationen, die unter sich wesentlich verschieden sind: Quantitäts-, Qualitäts-, Kausal-, Finalrelationen, Raum und Zeit u.s.w. Es ist zu beachten: Wir würden die Unterschiede nicht machen, wenn sie nicht von den Gegenständen gefordert wären, und wir haben auch eine unmittelbare Kenntnis von ihnen, weil sie uns zunächst in der inneren Erfahrung gegeben sind. Aber formalwissenschaftlich betrachtet, geben sie alle in den GFZ ein. Das ist der Anhalts- und Gesichtspunkt, von dem aus Leibniz die Tatsachenwahrheiten wie ein Reich reiner Möglichkeiten ansieht, die über und vor den Dingen bestehen. Wir haben schon gesehen, daß die Anschauung unmöglich ist. Aber wir haben hier auch den Gesichtspunkt, von dem aus der reine Wissenschaftler auch in der Realität nur Funktionen sieht und der Wirklichkeit die Kategorien abspricht: die Kausalrelation sei in Wirklichkeit nur Funktion, Raum-Zeit nur ein Ordnungsprinzip u.s.w. Das macht der Einfluß der

mathematischen Denkweise, gegeben durch die Gleichheit des formalen Wissenschaftsprinzips im GFZ.

Die Frage: Was sind die Kategorien in Wirklichkeit? ist bereits philosophisch. Die Philosophie fragt: Warum ist überhaupt etwas da? Sie geht aus von der Urtatsache des individuellen Seins und der individuellen Erkenntnis und sucht dieses zu „erklären“. Da helfen nicht Gesetze; denn sie fragt auch: warum sind die Gesetze so und nicht anders. Die Schlußweise ist darum besonderer Art. Wir denken an den Schluß: Wir existieren, und zwar als ein gewirktes Sein; also existiert eine Ursache, welche alles gewirkte Sein in seiner Existenz hervorgebracht hat. Das Schema ist dieses: Wir erfahren ein Relationsglied und die zugehörige Relation (etwa Gewirktes und Wirkung); also muß auch eine Ursache vorhanden sein. Der Schluß geht somit wesensmäßig in das Metaphysische oder Transzendente. So können auch Raum-Zeit nicht reine Ordnungsprinzipien sein; denn wir erfahren sie als Existenz im unmittelbaren Bewußtsein. So verlangen alle existentialen Kategorien eine Basis im Transzendenten. Da aber die Urbilder immer nur im unmittelbaren Bewußtsein gegeben sind, ist ebenso wesensmäßig unsere Erkenntnis des Transzendenten nur analog, bildmäßig. Für die Philosophie liegt nun eine doppelte Gefahr vor: Der naive Realismus überträgt die unmittelbar in der inneren Erfahrung gegebene Seinsweise seiner Kategorien ohne Abzug in das Transzendente; der Formalismus behauptet gemäß der Darstellungsform für die Wirklichkeit auch nur Funktionen im Sinne des GFZ. Der kritische Realismus muß in jedem Falle die Tragweite seiner Kategorien prüfen. Dafür ist die Gegenstandsforderung seiner grundlegenden Gegebenheiten maßgebend. Der GFZ aber scheint uns nur eine Form der wissenschaftlichen Gestaltung zu sein, durch welche der Evidenzcharakter der Grundsetzungen und deren Forderung weder gesteigert noch gemindert wird. Der GFZ ist rein logisch, Hilfsmittel der Erkenntnis.

(Schluß folgt.)