

Aristotle's theory of the infinite (New York 1934). – J. MAU: Zum Problem des Infinitesimalen bei den antiken Atomisten (1954). – R. MONDOLFO: L'infinito nel pensiero dell'antichità classica (1956). – L. SWEENEY: L'infinito quantitativo chez Arist. Rev. philos. Louvain 58 (1960) 504-528. – F. SOLMSEN: Anaximander's infinite. Arch. Gesch. Phil. 44 (1962) 109-128. – A. CHARLES: Note sur l'ÀPEIRON chez Plotin et Proclus. Ann. Fac. Lettres ... d'Aix 43 (1967) 147-161. – TH. G. SINNIGE: Matter and infinity in the presocratic schools and Plato (1968). – K. V. FRITZ: Das ÀPEIRON bei Arist., in: Naturphilos. bei Arist. u. Theophrast, hg. I. DÜRING (1969) 65-84. – D. J. FURLEY: Arist. on the atomists on infinity a. a. O. 85-96. – O. GIGON: Die ARCHAÏ der Vorsokratiker bei Theophr. und Arist. a. a. O. 114 bis 123. M. GATZEMEIER

**Grenze, Schranke.** Beide Ausdrücke sind durch LEIBNIZ' metaphysische Deutung der Dynamik und durch die Übersetzung ihrer lateinischen Lehrmodifikationen während des 18. Jh. ins deutsche Vokabular der Philosophie gekommen. Sie nehmen nur zu einem Teil die Bedeutungsmannigfaltigkeit auf, die in PLATONS *πέρας* gelegen war und die das diesbezügliche *ποσαχῶς λέγεσθαι* (in mannigfacher Bedeutung Ausgesagtwerden) des ARISTOTELES terminologisch zu differenzieren genötigt hatte [1].

«Schranke» (Sch.) stellt die Übersetzung für «Limes» dar (oder für «terminus» in ontologischer Bedeutung) und dient zur Definition der endlichen Dinge [2]. Sie ist deren jeweiliger Realitätsgrad, über den hinaus ein größerer möglich ist. Variation der unwesentlichen Sch. innerhalb der wesentlichen ist Veränderung eines endlichen Dinges. Dieses ist – der Leibnizschen Bestimmung der Substanzen als Kraft entsprechend – in steter Bemühung, seine Einschränkung zu ändern. Mit dem Gedanken einer natürlichen Ordnung der Dinge verbunden bedeutet «Sch.» daher auch den Grad, über den die Wirkung eines Dinges nicht hinausgehen soll.

«Grenze» (G.) wurde zunächst in der Entwicklung des Infinitesimalkalküls zum festen, den Grenzwert einer konvergenten Folge bezeichnenden Begriff. Dieser Begriff scheint seinerseits den umgangssprachlichen Gebrauch des Ausdrucks «G.» beeinflusst zu haben. Denn erst mit dem 18. Jh. wird «G.» häufig in abstrakter Bedeutung gebraucht und zu gleicher Zeit so, daß dabei von einem jenseits der G. Gelegenen mehr oder weniger abgesehen wird, die Bedeutung sich also derjenigen von «Sch.», «Abschluß» annähert [3]. Dementsprechend ist auch in der Philosophie des 18. Jh. «G.» zuweilen synonym mit «Sch.». Die sorgfältigere Verwendung bezieht den Ausdruck jedoch auf quantitative (raumzeitliche) Strukturen [4]. «Sch.» (limes) ist reiner Verstandesbegriff, «G.» (terminus) ein mathematischer Begriff [5].

Folgenreicher für die vor allem bei Kant zutage tretende Bemühung, zwischen «Sch.» und «G.» zu differenzieren, wurde indes, daß LEIBNIZ die Infinitesimalmethode mit der Lehre von den Monaden verbunden und die Monaden nicht als durch andere ihrer Art [6], sondern als durch sich selbst limitiert betrachtet hatte [7]. Auf die erstere, spinozistische Auffassung von einem Endlichen wird «Sch.» bezogen. Sie ist Einschränkung eines Größten, bloße Negation, Mangel. G. dagegen sind «Negationen, welche die größere mögliche Hinzutauung ausschließen» [8]. Sie setzen fest, wo das Begrenzte in seinem inneren Aufbau oder Fortgang vollendet ist. Sie sind daher zugleich etwas Positives im Raum oder der Zeit und enthalten den Grund der Sch. [9].

Dieser Begriff der G. wurde von KANT auf den Bereich der Phänomene restringiert [10], zugleich aber zur Präzisierung der empiristischen Rede vom beschränkten Umfang der menschlichen Erkenntnis [11] gebraucht:

«In der Mathematik und Naturwissenschaft erkennt die menschliche Vernunft zwar Sch., aber keine G., d. i. zwar, daß etwas außer ihr liege, wohin sie niemals gelangen kann, aber nicht, daß sie selbst in ihrem inneren Fortgange irgendwo vollendet sein werde.» Metaphysik dagegen führt auf G. des reinen Vernunftgebrauchs und zeigt uns «die Art, solche zu bestimmen», worin ihr eigentlicher Zweck liegt [12].

J. G. FICHTE, der diesen Zweck ausführen wollte, hat dementsprechend das philosophische Begreifen bis zu seiner G. zu entwickeln versucht, und zwar so, daß «sein vollendetes Sichbegreifen» «eben das Begreifen dieser G.» ist [13]. Die G. verweist aus sich heraus auf dasjenige, was jenseits ihrer liegt: das Eine, göttliche Leben; aber was die G. *macht*, ist nun nicht mehr ein jenseits der Erscheinung liegendes Ding [14], sondern die Selbstbegrenzung des Ich, zu der dessen ins Unendliche hinausgehende Tätigkeit angestoßen wird [15]. G. wird hier nicht mehr primär auf quantitative Strukturen bezogen, sondern vor allem auf die Beziehung zwischen dem qualitativ Endlichen und Unendlichen. Sie ist das beiden Gemeinschaftliche. Beide treffen dort zusammen, wohin in die Unendlichkeit das Ich die G. setzt, die es in die Unendlichkeit hinaus erweitern kann und zu erweitern strebt [16]. Sch. dagegen ist das Produkt des zum dritten Grundsatz gehörigen, fundamentalen Begriffs der gegenseitigen Einschränkung von Realität und Negation, die durch Teilbarkeit beider möglich wird [17].

Auch für HEGEL, der die Metaphysik der Sch. und G. am differenziertesten entwickelte, ist der Gedanke der Selbstbegrenzung der Vernunft systemscheidend geworden [18] und unerlässlich damit die Entwicklung eines Begriffs der qualitativen, vom mathematischen limes unterschiedenen G. [19]. Und auch hier wird dieser Begriff bedeutsam für den Zusammenhang des Endlichen und Unendlichen. Aber im Unterschied zu Fichte hat Hegel ihn nicht mit Bezug auf die Tätigkeit des Ich entwickelt, sondern aus seinen nächstliegenden Beziehungen zu anderen Begriffen (was ihn zur Interpretation der antiken *Peras*-Lehre tauglich machte [20]). Und vor allem hat er ihn dazu gebraucht, den Begriff des Endlichen allererst abzuleiten, anstatt durch ihn die Einheit des Endlichen und Unendlichen als das bloß Gemeinschaftliche beider zu denken und damit beide auch als zwei für sich Bestehende zu bestimmen, die absolut eins nur werden *sollen* [21]. Für Hegel ist G. primär die innere Bestimmtheit, die *Etwas* mit seinem Anderen sowohl zusammenschließt als auch von ihm abscheidet. Diese zwiespältige Funktion der G., etwas und ein anderes zu «ideellen» Momenten eines Ganzen zu machen und beide zugleich qualitativ verschieden bleiben zu lassen, hat für den Begriff des Etwas Konsequenzen, die schließlich darin resultieren, daß das Etwas über sich hinaus auf sein Nichtsein weist und in dieses übergeht. Es wird zum Endlichen, das dadurch gekennzeichnet ist, daß es vergeht [22].

An der systematischen Stelle des Fichteschen Begriffs der *Sch.*, der für Hegel ohnehin durch die Teilbarkeit diskreditiert war, steht nun das Etwas als bloße Negation der Negation, die noch nicht durch Relation auf Anderes bestimmt ist. «Sch.» dagegen bezeichnet für Hegel diejenige G., die dem Endlichen als solchem immanent ist. Sie ist von der G. des Etwas dadurch unterschieden, daß sie vom Endlichen negiert wird, obwohl sie ihm auch wesentlich ist. Das Endliche stößt gewissermaßen an sie. Aber es hat nicht nur überhaupt eine negative Beziehung auf seine G., sondern es ist auch sein Ansichsein, das

diese Beziehung hat. Als solches ist sein Ansichsein *Sollen*. Das Endliche ist deshalb zugleich über seine Sch. erhaben und geht über sie hinaus. Dabei sind beide, Sch. und Sollen, derart aufeinander bezogen und einander entgegengesetzt, daß das Vergehen des Endlichen ins Unendliche geht [23]. So dient ihre Dialektik dazu, den Standpunkt Fichtes auf den Begriff zu bringen und der Kritik zu unterwerfen [24].

Außerhalb der Philosophie der Mathematik, deren Grenzwertbegriff einer gesonderten Darstellung bedarf [25], wurde der Begriff «G.» nach dem Ende des spekulativen Idealismus nur noch für die Entstehung des Neukantianismus bedeutsam. Im Gegenzug gegen Hegel hat H. COHEN auf den Grenzbegriff des Infinitesimalkalküls zurückgegriffen und in ihm ein «Prinzip schöpferischer Kontinuität» zu entdecken geglaubt: die unendlich kleine, kontinuierliche Einheit als Ursprung, die aus sich das Endliche erzeugt und positive, schöpferische Bedeutung in die Begrenzung bringt [26]. Inzwischen hatte sich in der Mathematik jedoch herausgestellt, daß die Grenzmethodik das Infinitesimale nicht zur Voraussetzung hat. Von dieser Einsicht aus hat B. RUSSELL Cohens Versuch, Kontinuität durch das Infinitesimale zu erklären, als unnötig, irrig und selbstwidersprüchlich zurückgewiesen [27].

In jüngster Vergangenheit haben vor allem K. JASPERS [28] und M. HEIDEGGER [29] den Begriff der G. gebraucht, ohne indes seine Bedeutung näher zu bestimmen.

*Anmerkungen.* [1] ARISTOTELES, Met. V, 17. – [2] CHR. WOLFF: Vernünftige Gedanken von Gott ... (1751) §§ 106ff.; Philos. prima, sive Ontologia (1736) § 468; A. G. BAUMGARTEN: Met. (1757) § 248f.; G. F. MEIER: Met. (1755) 1, § 190f. – [3] GRIMM IV/I, 6 (1935) 134f. – [4] MEIER, a. a. O. [2] 2, § 306. – [5] I. KANT: Vorles. über die Met., hg. K. H. SCHMIDT (1924) 40. – [6] B. SPINOZA, Ethica I, def. 2. – [7] G. W. LEIBNIZ, Philos. Schriften, hg. C. J. GERHARDT (1879) 2, 257. – [8] KANT, Akad.-A. 17, Refl. 4322. – [9] Prolegomena (Riga 1783) § 57; De mundi sensibilis ... (1770) § 15 Cn; Refl. 4319; Die philos. Hauptvorles., hg. A. KOWALEWSKI (1924) 558. – [10] Vorles. a. a. O. [5] 40. – [11] Vgl. z. B. J. LOCKE, An essay conc. human understanding IV, 3. – [12] KANT, Prolegomena § 57. – [13] J. G. FICHTE, Werke, hg. F. MEDICUS (1962) 4, 230. – [14] KANT, Refl. 4958. – [15] FICHTE, a. a. O. [13] 1, 405. – [16] 1, 406ff. 451. 462. – [17] 1, 302f. – [18] G. W. F. HEGEL, Werke, hg. H. GLOCKNER (1927) 1, 143; Phänomenol., hg. J. HOFFMEISTER (1952) 563. – [19] Vgl. Wiss. der Logik, hg. G. LASSON (1934) 1, 113ff. 195ff. – [20] Werke a. a. O. [18] 17, 310ff. 331. 350; 18, 238f.; 19, 81ff. – [21] Vgl. Jenenser Logik, Met. und Naturphilos., hg. G. LASSON (1923) 1f. – [22] Wiss. der Logik a. a. O. [19] 1, 113-117; vgl. Encyclopädie (1827) § 92. – [23] Wiss. der Logik a. a. O. [19] 1, 119-124. – [24] 124; Werke a. a. O. [18] 8, 224. – [25] Vgl. Art. «Infinitesimalrechnung». – [26] H. COHEN: Das Prinzip der Infinitesimalmethode und seine Gesch. (1883), in: Schriften zur Philos. und Zeitgesch. (1928) 2, 30-33. – [27] B. RUSSELL: The principles of math. (Cambridge 1903) Nrn. 324. 262. 309ff. 315ff. – [28] K. JASPERS: Philos. (1932) 1, 85ff. – [29] M. HEIDEGGER: Einf. in die Met. (1958) 71ff. F. FULDA

**Grenzsituation.** Der Begriff wird von JASPERS [1] erstmals 1919 in der «Psychologie der Weltanschauungen» verwendet und schon dort in ähnlicher Weise philosophisch ausgefaltet wie, innerhalb der «Philosophie» (1932), in der «Existenzerhellung» [2].

*Situation* ist die psychische und zugleich physische, sinnbezogene, konkrete Wirklichkeit für mein Dasein, die, als grundsätzlich erkennbar, Gegenstand der Wissenschaft und die, als grundsätzlich machbar, auch Gegenstand einer willentlichen Veränderung sein kann. Dasein ist immer in der Mannigfaltigkeit der Einzelsituationen, die als einzelne zufällig sind. – «Letzte Situationen» [3], «die mit dem Menschsein als solchem ver-

knüpft, mit dem endlichen Dasein unvermeidlich gegeben sind» [4], die also weder machbar, noch wandelbar, noch verlaßbar, noch überschreitbar sind, heißen «G.» (Insofern man von ihnen im Sinn der *conditio humana* als von objektiv gegebenen, aufweisbaren Grenzen des Daseins spricht, heißen sie auch «Grundsituationen» [5].) Solche G. sind die geschichtliche Bestimmtheit des Daseins (ich bin immer in einer Situation), Zufall, Herkunft, Tod, Leiden, Kampf, Schuld und die Geschichtlichkeit alles Wirklichen. Entscheidend ist es, wie der Mensch sich zu und in ihnen verhält. In ihrer Verschleierung verliert er sich selbst. Wo er sie aber als solche erfährt und dabei als Dasein scheitert, kann er zu seiner Existenz durchbrechen. *Grenze* bezeichnet dann nicht mehr bloß die endgültige Beschränkung, sondern zugleich die Stelle, an der das Dasein auf Transzendenz hin durchsichtig wird und somit aus möglicher in wirkliche Existenz umschlägt. «G. erfahren und Existieren ist dasselbe» [6]. Ihr Bewußtwerden «ist nach dem Stauen und dem Zweifel der tiefere Ursprung der Philosophie» [7].

*Anmerkungen.* [1] K. JASPERS: Psychol. der Weltanschauungen (1919, zit. 1971) 229-280. – [2] Philos. (1932), 2 (1956) 201-254. – [3] Allg. Psychopathol. (1965) 271. – [4] a. a. O. [1] 229. – [5] Der philos. Glaube angesichts der Offenbarung (1962, 1963) 318f. – [6] a. a. O. [2] 204. – [7] Einf. in die Philos. (1950, 1972) 18.

*Literaturhinweise.* G. MARCEL: Situation fondamentale et situations-limites chez Karl Jaspers, in: Du refus à l'invocation (Paris 1940) 284-326. – L. GABRIEL: Die Philos. der G. bei Karl Jaspers. Universitas 6 (1951) 609-614. – E. BAECHLER: Situation fondamentale et situations-limites dans la philos. de Karl Jaspers (Thèse théol. Neuchâtel 1952). – E. LATZEL: Die Erhellung der G. Sinn und Methode der «Existenzerhellung», untersucht an einem Kap. aus der «Philos.» von Karl Jaspers, in: Philosophen des 20. Jh. Karl Jaspers, hg. P. A. SCHILPP (1957) 164-192. – G. DÍAZ DÍAZ: Begriff und Problem der Situation. Eine Untersuchung im Rahmen des Jaspers'schen Denkens (Diss. Freiburg i. Br. 1961). H. SANER

## Größe

I. «G.» als allgemeiner Terminus wird in der älteren philosophischen Sprache als Eigenschaft von Objekten verstanden, die aus «gleichartigen Teilen zusammengesetzt» sind [1]. Ihrem früheren Selbstverständnis entsprechend wurde Mathematik auch als «G.-Lehre» bezeichnet, insofern man an Zahlen wie auch an geometrischen Gebilden den Charakter der «G.» glaubte feststellen zu können. Bei ARISTOTELES gibt es eine Unterscheidung zwischen der G. (μέγεθος) und der Menge (πλήθος), wobei für erstere die Möglichkeit der Messung, d. i. des Anlegens eines Maßstabs als charakteristisch angesehen wurde, während man letztere als Zählbarkeit verstand [2]. Sowohl G. wie Menge hat Aristoteles der Kategorie der Quantität (κατ' ὄσον) anstellt. – Seit Aristoteles gibt es im Bereich des Begriffs der G. die Unterscheidung zwischen intensiver G. und extensiver G. Dieser Unterscheidung, die jeweils mit einer entsprechenden Theorie verbunden wurde, bringt noch Hegel in seiner Logik ein relativ großes Interesse entgegen. In der Tradition der Kategorienlehre seit Hegel verliert sich dann das Interesse für eine kategoriale Analyse der intensiven G., so daß die einst reiche Geschichte dieses Begriffs vorerst als beendet angesehen werden kann.

*Intensive G.:* Die Geschichte des Terminus beginnt bei ARISTOTELES mit den Erörterungen zum «Mehr und Weniger» (μᾶλλον καὶ ἧττον). In der Kategorienschrift ordnet er diese Unterscheidung der Kategorie der Qua-