

Hans Werner Arndt [*]

Die Entwicklungsstufen von Leibniz' Begriff einer Lingua Universalis

Leibniz hat zeitlebens sein wissenschaftliches Interesse der Sprache zugewendet. Wenn er Gedanken, die er zur Sprache geäußert hat, einmal "unvorgreifliche"^[1] nennt, gibt er damit zu erkennen, daß er zwar nicht einer jener Sprachstifter oder Sprachregler sein will, deren es zu seiner Zeit in Mengen gab^[2], daß sein Interesse an der Sprache jedoch vornehmlich auf eine zukünftige, zu schaffende oder auszugestaltende Sprache gerichtet ist. Sprache wurde für Leibniz in einem vordringlichen Sinne zum Problem, indem er sie als Aufgabe verstand, an deren möglicher Bewältigung wesentliche Teile seiner eigenen philosophischen Lehre hingen. Wenn auch das Wenigste von Leibniz' sprachphilosophischen Äußerungen zu seiner Zeit bekannt wurde, hat die Leibniz'sche Sprachauffassung dennoch ein Jahrhundert lang die konstruktiven, sogenannten 'rationalistischen' Systeme des 18. Jahrhunderts geprägt, indem sie ihnen als Voraussetzung unterlag und in ihnen ihren Ausdruck fand.

Vielfältig sind die Benennungen, unter die Leibniz seine sprachtheoretischen Ausführungen stellt. Neben "lingua universalis", "lingua generalis", "lingua realis" und "lingua rationalis" stehen "Characteristica realis", "Ars characteristica", "caractère universel", "grammaire raisonnée" und "Scriptura universalis"^[3]. Vom 19. Jahrhundert an dagegen überwog in der Bezugnahme auf Leibniz der Ausdruck "Kombinatorische Zeichenkunst", "Ars characteristica combinatoria", der bei Leibniz nur vereinzelt auftritt und erst in der Philosophie Wolffs und seiner Schüler zu allgemeiner Geltung gelangte.

Bei einer Betrachtung von Leibniz' Lingua universalis empfiehlt es sich, zu unterscheiden zwischen den Zielsetzungen oder Aufgaben, denen diese Universalsprache gerecht werden sollte, einerseits, und den Proben, Musterstücken oder 'specimina', die Leibniz selbst für eine Universalsprache lieferte. Beide, die Zielsetzungen und die Proben, können wieder in zweifacher Hinsicht betrachtet werden. Sie sind, vor allem in den ersten beiden Jahrzehnten von Leibniz' philosophischer Schriftstellerei, darauf ausgerichtet, zeitgenössische Vorschläge für eine Universalsprache zu verbessern und weiterzuführen. Zum anderen stehen sie in den späteren Jahren in einem unmittelbaren Zusammenhang mit der inzwischen ausgebildeten philosophischen Gesamtauffassung von Leibniz.

Die verhältnismäßig geringe Anzahl der Proben, die Leibniz zu einer Universalsprache geliefert hat, steht in krassem Gegensatz zu der Vielfalt theoretischer Äußerungen über die Aufgaben der zu schaffenden Sprache. Während die uns überlieferten Proben einer Universalsprache vorwiegend dem Schrifttum der früheren Jahre von Leibniz angehören, erstrecken sich die theoretischen

* Hans-Georg Gadamer (Hrsg.), Das Problem der Sprache, Wilhelm Fink, München, 1967, p.71-79.

¹ Vgl. die 'Unvorgreiflichen Gedanken betreffend die Ausübung und Verbesserung der deutschen Sprache', hrsg. v. W. Schmied-Kowarzik (G. W. Leibniz, Deutsche Schriften, Bd. 1, S. 25-54).

² Vgl. Jonathan Cohen, On the project of a universal character, in: Mind 1954, S. 49-63.

³ Gegenüber den Ausdrücken 'Scriptura universalis', 'Grammaire raisonnée', 'Characteristica' erscheint derjenige einer 'lingua universalis' als der umfassendere, da durch ihn die Sprache auch als eine gesprochene gedacht wird. Zu der später, u.a. von Frege im Hinblick auf Leibniz gebrauchten Wendung 'lingua characteristica (universalis)', die bei Leibniz nicht vorliegt und für ihn pleonastisch wäre, vgl. die Ausführungen von G. Patzig auf dem Intern. Leibnizkongreß 1966.

Äußerungen über eine Universalsprache bis an sein Lebensende. Zwischen der ersten Erwähnung einer 'scriptura universalis' in der 'Dissertatio de Arte combinatoria' von 1666 und einem letzten, immer noch hoffnungsvollen Hinweis in einem Brief an Remond von 1714^[4] liegt ein halbes Jahrhundert.

Die Aufgaben, die Leibniz' Universalsprache zu erfüllen hat, lassen sich nach drei Gesichtspunkten ordnen: Sie soll eine Hilfssprache sein für den internationalen Verkehr. Sie soll ein Symbolsystem sein, das einen exakten Ausdruck der schon gewonnenen und aller zukünftigen Erkenntnisse ermöglicht. Sie soll schließlich ein Instrument sein, das der demonstrativen Herleitung als wahr erkannter Sätze und der Erlangung neuer Einsichten dient.

Unter dem Gedanken einer lingua universalis als einer internationalen Hilfssprache stehen die Bemühungen von Leibniz um die Beseitigung der grammatischen Unregelmäßigkeiten von Formenlehre und Syntax, um die Vereinfachung und Reduzierung ihrer Formen auf ein notwendiges und ausreichendes Minimum. Unter dem Gedanken der Schaffung eines Symbolsystems zum Ausdruck der Erkenntnis steht seine Erörterung der Bedingungen, denen ein sprachlicher Ausdruck zu genügen hat, um – in einem im folgenden noch zu bestimmenden Sinne – exakt zu sein. Die Erörterung der Exaktheit sprachlichen Ausdrucks oder, wie Leibniz auch sagt^[5], seiner Adäquatheit an das Auszudrückende macht den eigentlichen Blickpunkt seiner Charakteristik aus, so daß dieses Wort im Leibniz'schen Sprachgebrauch stets auf eine Bestimmung des Zeichencharakters sprachlicher Zeichen hinweist. Der dritte der genannten Gesichtspunkte, die Verwendung einer Universalsprache bei der Prüfung von als wahr geltenden Sätzen und bei der Erlangung neuer Erkenntnis umfaßt die Leibniz'schen Betrachtungen zur Verknüpfbarkeit und Umformbarkeit der nach den Prinzipien der Charakteristik konzipierten Zeichen, die Auffassung seiner Universalsprache als eines Begriffskalküles und deren instrumentale Verwendung für die Konzeption einer alle mögliche Erkenntnis umfassenden ars iudicandi und ars inveniendi.

Die im vorangehenden genannten Gesichtspunkte, unter denen Leibniz' Gedanke einer Lingua universalis steht, könnte man unterscheiden als einen pragmatischen, einen semantischen und einen syntaktischen Aspekt der Leibniz'schen Sprachauffassung. Sie bilden in einem doppelten Sinne Entwicklungsstufen des Leibniz'schen Gedanken einer lingua universalis. Zunächst historisch, insofern sich der Schwerpunkt von Leibniz' Interesse, wiewohl alle diese Aspekte schon in der Frühschrift 'De Arte combinatoria' von 1666 gegenwärtig sind, sukzessiv von dem einen auf den anderen verlagert hat. Sodann aber auch im Hinblick auf die sachliche Vertiefung, welche die Leibniz'sche Auffassung im Durchgang durch diese drei Aspekte erfahren hat.

Mit dem im vorstehenden Gesagten haben wir Leibniz' Auffassung der Sprache gleichsam nach drei Seiten hin überschaut. Im folgenden möchte ich mich nun einem jeden der unterschiedenen Aspekte

⁴ Leibniz, G. W., *Dissertatio de Arte combinatoria* (1666), in: C. J. Gerhardt, *Die philosophischen Schriften von Gottfried Wilhelm Leibniz*, Berlin 1880, Bd. 4, S. 72 f. Brief an Remond vom 10. 1. 1714, *ibid.*, Bd. 3, S. 605. Die von mir vorgenommene Darstellung nimmt Bezug auf das gesamte philosophische Schrifttum von Leibniz. Besonders hervorzuheben im Hinblick auf Leibniz' Auffassung der Sprache sind außer dem erwähnten 'De arte combinatoria' die im 7. Band der Gerhardtschen Ausgabe der philosophischen Schriften auf S. 3-207 veröffentlichten Manuskripte zur 'Scientia generalis' und zur 'Characteristica' (unter anderm der Brief an Oldenburg aus der Zeit des Pariser Aufenthaltes 1676), die von Guhrauer zuerst herausgegebenen 'Unvorgreiflichen Gedanken betreffend die Ausübung und Verbesserung der deutschen Sprache', das 'Des Mots' überschriebene dritte Kapitel der 'Nouveaux Essais' (Ed. Gerh., Phil. Bd. 5, S. 253-336) und die auf die Sprache bezüglichen Texte in Couturat's 'Opuscules et Fragments inédits de Leibniz', Paris 1903.

⁵ Vgl. Gerh. Phil. Bd. 7, Fragm. XIV S. 198-9: "Si daretur vel lingua quaedam exacta (qualem quidam Adamicam vocant) vel saltem genus scripturae vere philosophicae, qua notiones revocarentur ad Alphabetum quoddam cogitationum humanarum, omnia quae ex datis ratione assequi, inveniri possent quodam genere calculi, perinde ac resolvuntur problemata arithmetica aut geometrica."

im einzelnen zuwenden. Dabei können nur einige wenige Punkte Beachtung finden. Ihre Auswahl steht unter dem Gedanken, über das in der Literatur zu Leibniz bereits Gesagte^[6] hinaus die Leibniz'sche Sprachauffassung im Hinblick auf den wesentlichen Zusammenhang der ihr eigenen Züge deutlich werden zu lassen.

Die Forderungen, die Leibniz an eine internationale Hilfssprache stellt, sind leichte Erlernbarkeit und unmittelbare Verständlichkeit.^[7] Auch in den Schriften und Briefen späterer Jahrzehnte, als Leibniz seiner Universalsprache nicht mehr die Aufgabe einer universellen Konversationsprache zukommen ließ, sondern in ihr eine Wissenschaftssprache sah, welche die notwendigen, nicht aber die zufälligen Wahrheiten zum Ausdruck bringt, hat er an den Forderungen der leichten Erlernbarkeit und unmittelbaren Verständlichkeit festgehalten.^[8] An diesen Forderungen orientieren sich Leibniz' Kritik und seine Vorschläge zur Verbesserung der natürlichen Sprachen. Der leichten Erlernbarkeit widerspricht die Vielzahl der Flexionen natürlicher Sprachen, die Unregelmäßigkeiten bei der Plural- und Verbenbildung^[9], der unmittelbaren Verständlichkeit steht vor allem die Mehrdeutigkeit sprachlicher Ausdrücke entgegen. Weiterhin widerspricht jenen Forderungen, daß das Vokabular der natürlichen Sprachen durch synonymen Sprachgebrauch und fortgesetzte Neubildung von "Kunstwörtern" überladen ist.^[10]

Zur Vereinfachung der Grammatik der natürlichen Sprachen empfiehlt Leibniz eine Vereinheitlichung der gesprochenen und geschriebenen Gelehrtensprache seiner Zeit, des Neulateins, die deren Formenreichtum auf den Ausdruck der für die Verständigung notwendigen Beziehungen einschränkt. Regelmäßigkeit und Ausnahmslosigkeit sind für ihn Merkmale einer 'rationalen' Grammatik.^[11]

Das Hauptübel der natürlichen Sprachen aber sieht Leibniz in der Mehrdeutigkeit ihres Vokabulars.^[12] Philosophische Streitigkeiten, so meint er, sind fast ausnahmslos Wortstreitigkeiten. Die deutsche Sprache, sagt er in seinen 'Unvorgreiflichen Gedanken'^[13], könne eben deshalb als ein 'Probirstein' der Gedanken dienen, weil der zurückgebliebene Stand ihrer Entwicklung die Mehrdeutigkeit ihres Vokabulars einschränke. Die Vermeidung von Mehrdeutigkeiten im sprachlichen Ausdruck ist das Hauptmerkmal dessen, was Leibniz und seine Zeit als den 'stilus philosophicus'^[14] bezeichnen, dem noch Wolff in seiner lateinischen Logik ein besonderes Kapitel widmet. So spricht Leibniz auch speziell von einer 'lingua philosophica', wo sein Absehen auf einen eindeutigen Sprachgebrauch gerichtet ist.^[15]

Jede Neuschöpfung oder durchgreifende Verbesserung einer bestehenden Sprache bedarf nach Leibniz der Feststellung eines Grundvokabulars, in dem alle auf Lebensnotwendigkeiten

⁶ Vgl. z.B. Louis Couturat, *La Logique de Leibniz*, Paris 1901, Chap. III., S. 51-80, *La Langue universelle*, Raili Kauppi, *Über die Leibnizsche Logik*, Helsinki 1960, S. 54 f., W. and M. Kneale, *The Development of Logic*, New York 1960, H. Diels, *Über Leibniz und das Problem der Universalsprache*, *Sitzungsber. d. Berl. Akad. der Wissenschaften*, 1861, S. 170 ff., ebenso den obengenannten Aufsatz von J. Cohen in: *Mind* 1954.

⁷ Vgl. Leibniz in Oldenburg in *Gerh. Phil. VII*, S. 13.

⁸ Vgl. Leibniz an Remond (1714), *Gerh. Phil. III*, S. 605.

⁹ Vgl. Couturat, Louis, *Opusc. et Frgm. inédits de L.*, 1903, S. 280-3, S. 286 f.

¹⁰ Vgl. Leibniz, *Unvorgreifliche Gedanken*, ed. Schmied-Kowarzik, S. 28 ff.

¹¹ Vgl. Couturat, *Opusc. et Frgm.*, S. 35.

¹² Leibniz, ed. *Gerh. Phil. VII*, *Frgm. XV*, S. 205: "Linguae vulgares etsi plurimum prosint ad ratiocinandum, attamen innumeris aequivocationibus sunt obnoxiae, nec officium calculi facere possunt, nempe ut errores ratiocinationis ex ipsa vocabulorum formatione et constructione detegi possint, tanquam soloecismi et barbarismi."

¹³ *Op. cit.*, S. 28.

¹⁴ Vgl. Leibniz, ed. *Gerh. Phil. IV*, *Vorrede zur Ausg. des Marius Nizolius*, S. 138 ff.

¹⁵ Vgl. Couturat, *Op. et Frgm.*, 'Linguae philosophicae specimen ...', S. 152.

gerichteten und die menschliche Verstandestätigkeit bedingenden Begriffe eingefangen sind. Aus diesem Grundvokabular^[16] sollen dann alle weiteren sprachlichen Ausdrücke durch Abänderung und Zusammensetzung ableitbar sein. Die von Leibniz in großer Anzahl gesammelten Definitionen sprachlicher Ausdrücke^[17] und die von ihm vorgenommenen Klassifizierungen des sprachlichen Wortschatzes zielen auf ein Begriffssystem als Grundlage einer für alle Sprachen verbindlichen Lexikographie.

Unter den drei Aspekten, die ich im Hinblick auf Leibniz' Sprachauffassung unterschieden habe, dem einer Allgemeinsprache zur internationalen Verständigung, dem der Charakteristik als einer spezifischen Zuordnung von Zeichen und Bezeichnetem und dem einer Kalkülsprache, bleibt der soeben behandelte Aspekt eines internationalen Verständigungsmittels am stärksten an den gesprochenen Sprachen orientiert. Er wirkt auf die beiden anderen Aspekte der Leibniz'schen Sprachauffassung, wobei die im Hinblick auf ihn erhobenen Forderungen der Regelmäßigkeit, der Eindeutigkeit und der Herausstellung eines Grundvokabulars auf jene übergehen. Aber auch eine gegenläufige Einwirkung ist erkennbar und wird bei der Betrachtung von Charakteristik und Kalkülsprache deutlicher hervortreten – wie sehr nämlich Leibniz' Konzeption einer allgemeinen Konversationsprache schon durch seine Auffassung einer Charakteristik und einer Kalkülsprache vorbestimmt ist.

Leibniz verwendet die Ausdrücke *Characteristica*, *Charactéristique* und *caractère universel* in einer zweifachen Hinsicht. Sie bedeuten bei ihm einmal eine spezifische Art der semantischen Zuordnung von Zeichen und Bezeichnetem und dann wieder ein inhaltlich immer schon festgelegtes und – wie noch zu zeigen ist – lexikographisches System, das aus Zeichen dieser Art besteht. Der soeben verwendete Ausdruck 'inhaltlich festgelegt' muß hervorgehoben werden, da er kaum der Erwartung entspricht, die sich einem heutigen Hörer bei der Rede von Leibniz' Charakteristik aufdrängen mag. Leibniz' Charakteristik ist weder eine formale Sprache noch ein formalisiertes System im heutigen Sinne des Wortes. Die Charaktere sind Eigennamen von Begriffen bzw. von dem, was Allgemeinbegriffe vorstellen. Zu wiederholten Malen hat Leibniz sie ausdrücklich auf den Bereich der notwendigen, d.h. in jeder möglichen Welt geltenden Wahrheiten eingeschränkt, die durch Allgemeinbegriffe und ihre möglichen und notwendigen Bestimmungen vorgestellt werden. Auf Eigennamen von Individuen, die in *mundo adspectabili*, in der wirklichen Welt existieren, scheint Leibniz seine Charakteristik nie bezogen zu haben.

Die Beziehung zwischen den Charakteren der Leibniz'schen Charakteristik und den Begriffen, die sie repräsentieren, ist die eines Isomorphismus, einer umkehrbar eindeutigen Abbildung.^[18] Jedem Zeichen entspricht genau ein Begriff, wie umgekehrt jedem Begriff genau ein Zeichen entspricht. Die Charaktere gliedern sich in Grundzeichen und aus Grundzeichen (*signa primitiva*) zusammengesetzte Zeichen, welche letzteren Leibniz Formeln (*formulae*) nennt.^[19] Dieser Unterscheidung von Grundzeichen und Formeln entspricht auf der Ebene der Begriffe, welche diese Zeichen repräsentieren, diejenige von einfachen und zusammengesetzten Begriffen. Den Teilen eines zusammengesetzten Begriffes, d.h. dessen einzelnen Bestimmungen, sollen nach Leibniz nun

¹⁶ Vgl. Leibniz, *Unvorgreifliche Gedanken*, ed. Schmied-Kowarzik, S. 33 f.

¹⁷ Z. B. in Couturat, *Opuscules et Fragm.*, S. 435-518 und Leibniz, *Collectanea etymologica*.

¹⁸ Vgl. Bodemann, Eduard, *Die Leibniz-Handschriften der Kgl. öffentlichen Bibliothek zu Hannover*, Hannover u. Lpz. 1895, S. 80 f.: "Ars characteristica est ars ita formandi atque ordinandi characteres, ut referant cogitationes seu ut eam inter se habeant relationem, quam cogitationes inter se habent. Expressio est aggregatum characterum rem quae exprimitur repraesentantium. Lex expressionum haec est: ut ex quarum rerum ideis componitur rei exprimendae idea, ex illarum rerum characteribus componatur rei expressio."

¹⁹ Leibniz, ed. Gerh. Phil. VII, *Fragm.* XV, S. 206: "Compositum ex pluribus characteribus vocetur Formula."

die Teile der Formel, d.h. des zusammengesetzten Zeichens entsprechen, durch die der Begriff vorgestellt wird.

Dieselbe Beziehung, die nach Leibniz zwischen den Begriffen und den Zeichen seiner Charakteristik besteht, besteht nun auch zwischen den Begriffen und den durch diese vorgestellten Dingen (*res ipsae*), so daß jedem begrifflich Zusammengesetzten ein reales Zusammengesetztes entspricht und auch hier die Umkehrung gilt. Da nun zwischen den Charakteren und den mit ihnen verbundenen Begriffen dasselbe Verhältnis einer umkehrbar eindeutigen Abbildung besteht wie zwischen den Begriffen und den durch sie vorgestellten Dingen, so besteht diese Abbildung auch, unter Umgehung der Begriffe, zwischen den charakteristischen Zeichen und den durch sie symbolisierten Dingen. Damit erfüllt sich der eigentliche Grundgedanke der Leibniz'schen Charakteristik, den Lambert später in der Weise formuliert, daß er sagt, in einer vollkommen wissenschaftlichen Sprache müsse sich "die Theorie der Sachen auf die Theorie der Zeichen reduciren"^[20] lassen. Nur in diesem Sinne, daß die sprachlichen Zeichen selbst das "filum meditandi" sind, der Ariadnefaden, der uns sicher zur Erkenntnis der Sachen leitet, vergleicht Leibniz die Zeichen seiner Charakteristik mit denen arithmetischer und algebraischer Kalküle. Nicht aber in dem Sinne, daß Leibniz mit seiner Charakteristik selbst eine formale Sprache geschaffen hätte.

In den Logikkalkülen^[21], die Leibniz unabhängig von seiner Charakteristik geschaffen hat, und auf die im gegenwärtigen Zusammenhang nicht ausführlicher eingegangen werden kann, hat Leibniz, indem er hier außer den Verknüpfungszeichen auch Begriffsvariablen einführt, in der Tat einen Formalismus auch im heutigen Sinne des Wortes entwickelt. Aber er hat zu diesen Logikkalkülen keine Theorie einer formalen Ableitung, einer "deductio in abstractis"^[22] geliefert. Zu seiner Charakteristik dagegen liegen fast nur theoretische Äußerungen vor; die wenigen Proben, die Leibniz gegeben hat^[23], sind von ihm bald wieder als unzulänglich erkannt worden.

Zwar könnte man versucht sein, vom heutigen Standpunkte aus in den Zeichen der Leibniz'schen Charakteristik einen Formalismus zu erkennen, da diese Zeichen ja gerade gestatten sollen, beim Operieren mit ihnen von ihrer inhaltlichen Bedeutung abzusehen und die 'Theorie der Zeichen' an die Stelle der 'Theorie der Sachen' zu setzen. Aber die Zeichen der Leibniz'schen Charakteristik haben – wenn man von den reinen Logikkalkülen absieht – immer schon eine inhaltliche Bedeutung, ja, sie sind als Zeichen um so vollkommener, um so autarker, wie Leibniz sagt, je mehr notwendige Eigenschaften und Bestimmungen der durch sie symbolisierten Sachen sie uns abzuleiten gestatten.^[24] Die Charaktere der Leibniz'schen Zeichenkunst repräsentieren die Wesenheiten, die 'essentiae' der Dinge mit allen ihren notwendigen und möglichen Bestimmungen.^[25] Eben darauf, daß die Charaktere seiner Zeichenkunst die Dinge selbst abbilden, hat Leibniz bei seinen Äußerungen zur Charakteristik die stärkste Betonung gelegt. Die Charaktere einer Scriptura universalis sollten, wie er in 'De Arte combinatoria' sagt, "quam maxime naturales" sein und noch in den 'Nouveaux Essais' nennt er sie "des figures signifiantes par elles mêmes".^[26]

²⁰ Joh. Heinr. Lambert, Neues Organon, ed. Hildesheim 1965, Bd. 2, S. 25.

²¹ Diese wurden schon von Couturat getrennt von der Leibnizschen Charakteristik behandelt, vgl. La Logique de Leibniz, Paris 1901, Chap. VIII, S. 323.

²² Vgl. Leibniz, 'Non inelegans specimen demonstrandi in abstractis', ed. Erdm. in Leibniz, Opera philosophica, Aalen 1959, S. 94.

²³ Vgl. deren Zusammenstellung bei Couturat, La Logique de Leibniz, chap. III und IV.

²⁴ Vgl. Couturat, Opuscules et Fragm. S. 284: "Et sciendum est tanto perfectiores esse characteres, quanto magis sunt ἀταρκεῖς, ita ut omnes consequentiae inde duci possint."

²⁵ Vgl. Leibniz, Brief an Oldenburg, ed. Gerh. Phil. VII, S. 13-15.

²⁶ Vgl. Gerh. Phil. IV, S. 73 und Gerh. Phil. V, S. 379.

Im Zentrum der Leibniz'schen Betrachtungen zur Charakteristik steht so die Beziehung des Zeichens zum Bezeichneten. Dagegen äußert sich Leibniz weit weniger über die Möglichkeit einer gegenseitigen Verknüpfung der Zeichen. Gewiß ist, daß die Zeichen selbst die Möglichkeit ihrer Kombination zum Ausdruck bringen sollen. So müßte in den Grundzeichen, aus denen alle anderen Zeichen zusammengesetzt sind, bereits die Möglichkeit der Zusammensetzung aller anderen Zeichen mit enthalten sein. In dieser Forderung liegt, wie wir sehen werden, nicht nur eine wesentliche Schwierigkeit des Leibniz'schen Gedankens einer Charakteristik, sondern der Punkt, an dem diese, der inneren Konsequenz ihres Gedankens nach, schließlich scheitert.

Daß Leibniz die Schwierigkeiten, in die ihn seine Auffassung der Charakteristik führt, nicht stärker bewertet hat, kann nur darauf zurückgeführt werden, daß bei seiner Auffassung der Charakteristik als eines Systems miteinander zusammensetzbarer Zeichen seine Theorie der Begriffszusammensetzung ausschlaggebend war. Sie bildete das Modell, nach dem er seine Charakteristik als eine Zeichenkombinatorik entwarf. Ein Begriff ist für Leibniz um so zusammengesetzter, je mehr Merkmale oder Bestimmungen er enthält. Das Verhältnis des Einfachen zum Zusammengesetzten aber hat Leibniz nicht klar unterschieden von demjenigen der Gattung zur Art. Leibniz' Auffassung von Gattung und Art orientiert sich an der aristotelisch-scholastischen Formenlehre. Für Leibniz – ebenso wie für seine Nachfolger im 18. Jahrhundert – gilt, daß im Begriff der Gattung nicht nur deren eigene Bestimmungen, sondern auch die spezifischen Bestimmungen aller untergeordneten Arten als mögliche Bestimmungen mit enthalten sind. Der Unterschied zwischen Art und Gattung ist in dieser Auffassung wesentlich ein Unterschied der Modalität nach, so daß ein Begriff um so einfacher ist, je mehr Möglichkeiten der Bestimmung er zuläßt.^[27]

Bezieht man die soeben nur kurz angeführte Leibniz'sche Auffassung der Zusammensetzung von Begriffen auf seinen Gedanken einer allgemeinen Charakteristik, so wird verständlich, welcher großen Wert Leibniz auf die einfachen Zeichen seiner Charakteristik legte, die ein "alphabetum cogitationum humanarum" bilden sollten.^[28]

Wie ist nun das Verhältnis von Leibniz' Auffassung seiner *Characteristica universalis* zu den von ihm entwickelten Logikkalkülen zu bestimmen? Wie ich schon hervorgehoben habe, hat Leibniz zu seinen Logikkalkülen, die er von der Zeit um 1680 an unabhängig von seiner Theorie der *Characteristica universalis* entwickelt hat, keine theoretische Interpretation geliefert, wohingegen seine Äußerungen zur *Characteristica universalis* fast ausschließlich deren Zielsetzung betreffen.

Für seine Logikkalküle benutzte Leibniz Begriffsvariablen, welche durch die Merkmalsbestimmtheiten der Begriffe, oder, wie man sagt, deren 'Inhalt' zu belegen sind. Es ist schwer einzusehen, wie die allgemeingültigen logischen Theoreme, die Leibniz hier kalkülmäßig ableitet, aus den Grundfiguren seiner *Characteristica universalis*, wie er sie konzipierte, herleitbar sein sollen. Jedoch lassen sich die in Leibniz' logischen Kalkülen formal abgeleiteten Theoreme auffassen als die allgemeinen Umformungsregeln, nach denen sich in Leibniz' *Characteristica universalis* das Operieren mit den bereits gebildeten Charakteren bei der Aufstellung von Aussagen und Vornahme von Schlüssen vollzieht.^[29] Für die Bildung und Zusammensetzung der Charaktere

²⁷ Zu Leibniz' Theorie der Begriffszusammensetzung und ihrem Zusammenhang mit Charakteristik und Kombinatorik vgl. R. Dalbiez, *L'idée fondamentale de la combinatoire leibnizienne* in: *Travaux du IXème Congrès international de philosophie*, VI, Paris 1937, S. 3-7.

²⁸ Vgl. Couturat, *Opuscules et Fragm.*, S. 435.

²⁹ In diesem Sinne läßt sich auch die Bemerkung von Leibniz verstehen, ed. Erdmann, S. 93 in *Fundamenta Calculi Ratiocinatoris*: "Calculus vel operatio consistit in relationum productione, facta per transmutationem formularum, secundum leges quasdam praescriptis factis ... Patet igitur, Formulas (sub quibus, tamquam simplicissimas, licet comprehendere ipsos characteres), relationes et operationes se habere ut notiones, enuntiationes et syllogismos."

selbst aber können diese formalen Operationsregeln nicht aufkommen. Die Möglichkeit, zwei Charaktere miteinander zu kombinieren, muß vielmehr nach der Leibniz'schen Auffassung der Charakteristik in diesen Charakteren selbst zum Ausdruck kommen.[³⁰]

Nach dem Gesagten ist es nun nicht mehr schwierig, den Punkt zu fixieren, an dem die Möglichkeit einer praktischen Durchführung des Leibniz'schen Programms einer *Characteristica universalis* zum Scheitern verurteilt ist. Die zusammengesetzten Zeichen der Leibniz'schen Charakteristik sollen sich ohne jedes Hinsehen auf die Begriffe, die durch jene repräsentiert werden, aus den Grundcharakteren ableiten bzw. zusammensetzen lassen. Die wechselseitige Kombinierbarkeit der Grundcharaktere der Leibniz'schen Charakteristik läßt sich hingegen aus der Leibniz'schen Charakteristik nicht ableiten. Will man die Verknüpfbarkeit der einfachen Begriffe, die diesen Grundcharakteren entsprechen, in diesen zum Ausdruck bringen, so muß man im vorhinein die Verträglichkeit der einfachen Grundbegriffe kennen. Da sich nun aber alle aus den Grundcharakteren bildbaren Formeln ohne jedes Hinsehen auf die durch sie repräsentierten Begriffe bilden lassen sollen, würde man zusammen mit den Grundcharakteren zugleich auch im Prinzip alle mit ihnen bildbaren Formeln kennen. Das heißt aber, daß man nicht nur die Verträglichkeit der Grundbegriffe, sondern zugleich auch diejenige aller ihrer möglichen Bestimmungen kennen müßte, ja jede nur denkbare Verträglichkeit zwischen Begriffen müßte bereits in den Grundcharakteren angezeigt sein. So wird für eine Aufstellung der Grundcharaktere die Kenntnis des ganzen Systems aller notwendigen Wahrheiten in ihrer deduktiven Abhängigkeit bereits vorausgesetzt. Die Charakteristik würde dann lediglich zur symbolischen Darstellung einer auf anderem Wege eröffneten Erkenntnis, zu der sie ja gerade den Zugang ermöglichen sollte.

So führt Leibniz' Konzeption einer Universalsprache schließlich zu einer *Petitio principii*, indem sie das voraussetzen muß, was zustande zu bringen ihre eigentliche Aufgabe ist. Überblicken wir die Leibniz'schen Bestimmungen zur *Characteristica universalis* noch einmal im Zusammenhang, so tritt neben der auf ein zukünftiges Sprachsystem gerichteten Absicht vor allem die starke Bindung hervor, die die Leibniz'sche Auffassung gegenüber älteren Bemühungen um eine '*clavis universalis*'[³¹] aufweist. Der universale Charakter von Leibniz' Sprachauffassung kommt auch darin zum Ausdruck, daß der Gedanke der *Characteristica* alle Zielsetzungen mitumspannen sollte, die Leibniz' Vorgänger auf diesem Felde zu Forderungen an eine Universalsprache gemacht hatten. Wenn dieses Bestreben einen eigentümlichen Zug des Leibniz'schen Philosophierens darstellt, so läßt sich andererseits ein solcher darin erkennen, daß sich der Gedanke einer Universalsprache bei Leibniz entwickelt, indem er sich von der Reflexion über das symbolisch Mögliche zur Konzeption eines universellen Sprachsystems entfaltet und schon die Betrachtung des Zeichencharakters von Sprache für Leibniz zum systematischen Entwurf eines konstruktiven Sprachsystems wird.

The text was originally edited and rendered into PDF file for the e-journal <www.vordenker.de> by E. von Goldammer

This material may be freely copied and reused, provided the author and sources are cited

Zitiervorschlag: Hans Werner Arndt, *Die Entwicklungsstufen von Leibniz' Begriff der Lingua Universalis*, in: www.vordenker.de (Edition Sommer 2011, J. Paul, Hg.) – Erstveröffentlichung in: Hans-Georg Gadamer (Hrsg.), *Das Problem der Sprache*, Wilhelm Fink, München, 1967, p.71-79.

vordenker
ISSN 1619-9324

³⁰ Vgl. Couturat, *Opuscles et Fragm.*, S. 326. Leibniz unterscheidet hier zwischen Bildung und Umformung von Formeln, der '*formatio Expressionis*' und dem '*transitus ab Expressione ad Expressionem*'.

³¹ Vgl. Paolo Rossi, *Clavis universalis. Arti mnemoniche e logica combinatoria da Lullo a Leibniz*, Milano-Napoli 1960.