

*Vorbemerkung des Herausgebers.* Die *Elementa calculi* sind eine von mehreren Arbeiten aus dem Jahre 1679, die an die Frühschrift von 1666 *De arte combinatoria* anknüpfen, und in denen es Leibniz – wie Parkinson in der Einleitung zu seiner Auswahl von Leibniz' Schriften zur Logik sagt – darum zu tun ist, „eine numerische Methode zur Darstellung logischer Schlüsse zu finden, und sie können daher als eine erste Tat auf dem Gebiet der symbolischen Logik betrachtet werden“. Leibniz unterscheidet hier klar zwischen der von ihm bevorzugten klassischen intensionalen (Subjektsbegriff umfaßt den Prädikatsbegriff, d. h., das Prädikat ist im Subjekt enthalten) und der in der formalen Logik gebräuchlichen extensionalen (Prädikatsbegriff umfaßt den Subjektsbegriff, d. h., das Subjekt, als Individuum, ist im Prädikat, als Klasse, enthalten) Auffassung des Satzes. Er bevorzugt die intensionale Auffassung des Satzes vor allem deshalb, weil für ihn Begriffe nicht von der Existenz von Individuen abhängen. Was damit gemeint ist, erklärt Parkinson so: „Eine Aussage wie ‚Jeder vollständig gute Mensch ist glücklich‘ kann wahr sein, auch wenn es keine völlig guten Menschen gibt, und sein Weg, diese Möglichkeit in Betracht zu ziehen, besteht darin zu sagen, die betreffende Aussage behaupte etwas über den Begriff des vollständig guten Menschen unabhängig davon, ob dieser Begriff irgendeinen Anwendungsfall besitzt“ (zit. nach Heinekamp/Schupp [Hrsg.]: *Leibniz' Logik und Metaphysik*, Darmstadt 1988, S. 253).

Text nach Couturat, S. 49ff.

(1) Ein *Terminus*<sup>1</sup> ist das Subjekt oder Prädikat einer kategorischen Proposition. In die Bezeichnung *Terminus* schließe ich weder ein das Zeichen noch die Kopula; wenn man so etwa sagt „Der weise Mensch glaubt“, so wird der Begriff nicht „glaubt“ sein, sondern „Glaubender“, da es das gleiche ist, als ob ich gesagt hätte „Der weise Mensch ist ein Glaubender“.

(2) Unter *Propositionen* verstehe ich hier kategorische Propositionen, wenn ich nicht ausdrücklich Gegenteiliges erwähne. Denn die kategorische Proposition ist die Grundlage der übrigen, und modale, hypothetische, disjunktive und alle anderen Propositionen setzen sie voraus. Ich nenne kategorisch die Proposition „A ist B“ oder „A ist nicht B“, d. h., „Es ist falsch, daß A ist B“; zusammen mit einer Änderung des Zeichens für Quantität ergibt sich, daß es entweder eine universale Proposition ist und für jedes Subjekt gilt, oder es ist eine partikuläre Proposition und gilt für einige Subjekte.

(3) Jedem *Terminus* soll sein *Zahlzeichen*<sup>2</sup> zugeteilt sein, das zum Rechnen verwendet werden soll, wie der *Terminus* selbst zum vernünftigen Schlußfolgern verwendet wird. Ich wähle Zahlen, während ich schreibe; zu gegebener Zeit werde ich andere Zeichen hinzufügen, sowohl für Zahlen als auch für den sprachlichen Ausdruck. Gegenwärtig jedoch sind Zahlen von größtem Nutzen, wegen ihrer Gewißheit und der Leichtigkeit, mit ihnen umzugehen, und weil es auf diese Weise augenscheinlich ist, daß alles im Falle von Begriffen so gewiß und bestimmt ist wie im Falle von Zahlen.

(4) Die einzige *Richtschnur zur Entdeckung* geeigneter *Zahlzeichen* ist diese: Wenn der Begriff eines gegebenen *Terminus* in direkter Weise aus den Begriffen zweier oder mehrerer anderer *Termini* gebildet wird, dann sollte das *Zahlzeichen* des gegebenen *Terminus* durch gegenseitiges Multiplizieren der *Zahlzeichen* der *Termini*, die den Begriff des gegebenen *Terminus* bilden, erzielt werden. Zum Beispiel, da der Mensch ein vernünftiges Lebewesen ist (und da Gold das schwerste Metall ist), wenn somit die Zahl für Lebewesen (für Metall)  $a$  wie 2 ist ( $m$  wie 3) und von vernünftig (am schwersten)  $r$  wie 3 ( $p$  wie 5), dann wird die Zahl für Mensch

oder  $h$  die gleiche sein wie  $ar$ , das ist in diesem Beispiel  $2 \times 3$ , d. h. 6 (und die Zahl für Gold oder Sol,  $s$ , wird die gleiche sein wie  $mp$ , das ist in diesem Beispiel  $3 \times 5$ , d. h. 15).

(5) Wir werden *Buchstaben* verwenden, hier solche wie  $a, r, h$  ( $m, p, s$ ), wenn Zahlen entweder nicht verfügbar sind oder zumindest nicht besonders betrachtet, sondern allgemein behandelt werden; das müssen wir hier tun, wenn wir die Bestandteile [des Subjekts] angeben wollen. Gleichermäßen verfährt man in Algebra und Geometrie, so daß wir nicht gezwungen sind, das, was wir ein für allemal für eine unbegrenzte Anzahl von Beispielen zeigen können, für einzelne Fälle zu zeigen. Das Verfahren, hierbei Buchstaben zu verwenden, werde ich nachstehend erklären.

(6) Die in Artikel 4 gegebene Richtschnur reicht übrigens aus, mit unserem Kalkül alle Dinge der ganzen Welt zu erfassen, insofern wir von ihnen distinkte Begriffe haben, d. h., insofern wir einige ihrer Bestandteile kennen, mittels derer wir – nachdem wir sie Bestandteil für Bestandteil untersucht haben – sie von allen anderen unterscheiden können bzw. von ihnen eine Definition geben können. Denn diese Bestandteile sind nichts anderes als die *Termini*, deren Begriffe den Begriff bilden, den wir von einem Ding haben. Wir können aber viele Dinge von anderen mittels der Bestandteile unterscheiden, und wenn es einige gibt, deren Bestandteile schwer zu bestimmen sind, werden wir ihnen zunächst eine Primzahl zuteilen und sie verwenden, um anderes an diesem Ding zu bestimmen. Auf diese Weise werden wir wenigstens in der Lage sein, mit unserem Kalkül alle Propositionen zu entdecken und zu beweisen, die ohne Analyse dessen, was zunächst als ursprünglich vorausgesetzt wurde, bewiesen werden können. So verwendet auch Euklid nie in seinen Beweisen die Definition der geraden Linie, sondern statt ihrer gewisse als axiomatisch genommene Voraussetzungen. Als jedoch Archimedes weitergehen wollte, war er gezwungen, die gerade Linie selbst zu analysieren und sie als die kürzeste Verbindung zwischen zwei Punkten zu definieren. Auf diese Weise werden wir, wenn nicht alle, so doch unzählige Dinge entdecken, sowohl solche, die schon von anderen bewiesen

wurden, als auch solche, die jemals von anderen bewiesen werden können, aufgrund der bereits bekannten Definitionen, Axiome und Experimente. Denn das ist unser Vorteil, daß wir mittels der Zahlen sofort beurteilen können, ob gegebene Propositionen bewiesen sind, und daß wir, was andere kaum mit äußerster Anstrengung des Geistes und zufällig vollbringen konnten, allein mittels der Zeichen und einer zuverlässigen und wahren analytischen Methode leisten können; und somit werden wir imstande sein, das innerhalb eines Zeitalters zu leisten, was auf andere Weise für viele Jahrtausende Sterblichen kaum gewährt worden wäre.

(7) Um aber den Gebrauch von *Zahlzeichen* in Propositionen deutlich zu machen, ist zu beachten, daß jede wahre universal behahende Proposition nichts anderes zeigt als irgendeine Verbindung zwischen Prädikat und Subjekt (hierbei ist stets eine direkte Verbindung gemeint), natürlich so, daß vom Prädikat ausgesagt wird, es sei im Subjekt bzw. im Subjekt enthalten, entweder absolut und an sich genommen oder wenigstens in irgendeinem Fall, d. h., daß man sagt, das Subjekt enthalte das Prädikat in bestimmter Weise: das besagt, daß der Subjektsbegriff – entweder als solcher oder mit einem Zusatz – den Prädikatsbegriff involviert und daß deshalb Subjekt und Prädikat wechselseitig aufeinander bezogen sind, entweder wie Ganzes und Teil oder wie Ganzes und koinzidierendes Ganzes oder wie Teil und Ganzes. In den ersten beiden Fällen ist die Proposition universal behahend; wenn ich so sage: „Alles Gold ist Metall“, dann meine ich damit nur, daß im Begriff des Goldes der Begriff des Metalls direkt enthalten ist, denn Gold ist das schwerste Metall. Und wenn ich sage: „Jeder Fromme ist glücklich“, meine ich damit nur, daß die Beziehung zwischen dem Begriff des frommen Menschen und des glücklichen derart ist, daß derjenige, der vollkommen das Wesen des frommen Menschen begreift, einsehen wird, daß das Wesen des glücklichen Menschen auf direkte Weise in ihm enthalten ist. Doch in allen Fällen – seien Subjekt oder Prädikat Teil oder Ganzes – handelt es sich um eine partikuläre behahende Proposition. Zum Beispiel: „Einiges Metall ist Gold“; selbst wenn Metall als sol-

ches Gold nicht enthält, so ist doch einiges Metall, mit einem Zusatz oder einer Spezifizierung (z. B. „Das, was den Hauptteil eines ungarischen Dukaten ausmacht“), von solcher Beschaffenheit, daß es das Wesen des Goldes enthält. Es besteht jedoch ein Unterschied hinsichtlich der Art und Weise des Enthaltens zwischen dem Subjekt einer universalen und einer partikulären Proposition. Das Subjekt einer universalen Proposition, an sich betrachtet und absolut genommen, muß das Prädikat enthalten; so beinhaltet der Begriff des Goldes, an und für sich genommen, den Begriff des Metalls, denn der Begriff des Goldes ist „schwerstes Metall“. In einer partikulären bejahenden Proposition jedoch bedarf es eines Zusatzes, um dies zu erreichen. Der Begriff des Metalls, an und für sich genommen, beinhaltet allein nicht den Begriff des Goldes; damit das eintritt, muß etwas hinzugefügt werden, offenbar ein Zeichen des Partikulären: denn es gibt ein bestimmtes Metall, das den Begriff des Goldes enthält. Wenn wir jedoch im weiteren sagen, ein Terminus sei in einem Terminus oder ein Begriff sei in einem Begriff enthalten, werden wir darunter verstehen „schlechthin und an sich“.

(8) Verneinende Propositionen aber widersprechen nur bejahenden und stellen fest, daß sie falsch sind. So verneint eine *partikuläre verneinende Proposition* einfach, daß eine bejahende Proposition universal ist. Sage ich so z. B. „Einiges Silber ist nicht in gewöhnlichem aqua fortis auflösbar“, will ich damit nur sagen, daß die bejahende universale Proposition „Alles Silber ist in gewöhnlichem aqua fortis auflösbar“ falsch ist. Denn wenn wir einigen Chemikern glauben, dann gibt es ein gegenteiliges Beispiel, das sie beständiges Silber nennen. Eine *universale verneinende Proposition* andererseits widerspricht nur einer partikulären bejahenden. Wenn ich z. B. sage „Kein böser Mensch ist glücklich“, zeige ich damit an, daß es falsch ist, daß irgendein böser Mensch glücklich ist. So ist es also offenkundig, daß Verneinendes aus Bejahendem verstanden werden kann und umgekehrt dieses aus jenem.

(9) In jeder kategorischen Proposition gibt es ferner zwei Termini. Zwei Termini, von denen man aussagt, sie seien in

etwas oder nicht in etwas, d. h. enthalten oder nicht enthalten, unterscheiden sich folgendermaßen: entweder ist einer in dem anderen enthalten oder keiner ist es. Ist der eine in dem anderen enthalten, so ist entweder der eine dem anderen gleich oder sie unterscheiden sich wie Ganzes und Teil. Wenn keiner in dem anderen enthalten ist, dann enthalten sie etwas, das ihnen gemeinsam ist (doch nicht zu entfernt), oder sie sind gänzlich verschieden. Das aber werden wir von Fall zu Fall erklären.

(10) Zwei Termini, die ineinander enthalten, dennoch aber nicht gleich sind, nenne ich *koinzidierende*. So koinzidiert tatsächlich der Begriff des Dreiecks mit dem Begriff des Dreiseitigen, d. h., in dem einen ist ebensoviel enthalten wie in dem anderen. Das mag bisweilen nicht auf den ersten Blick so scheinen; doch wenn man einen der beiden analysiert, läuft es letztlich auf das gleiche hinaus.

(11) Zwei Termini, die ineinander enthalten sind, nicht aber koinzidieren, nennt man gemeinhin *Gattung und Art*. Diese unterscheiden sich, indem sie Begriffe oder Termini bilden (und so werden sie hier von mir betrachtet), wie Teil und Ganzes, derart, daß der Gattungsbegriff der Teil und der Artbegriff das Ganze sei, da er nämlich aus dem Gattungsbegriff und der spezifischen Differenz gebildet ist. Zum Beispiel unterscheiden sich der Begriff des Goldes und der Begriff des Metalls wie Teil und Ganzes; denn im Begriff des Goldes ist der Begriff des Metalls und etwas anderes enthalten, z. B. der Begriff des schwersten der Metalle. Folglich ist der Begriff des Goldes umfangreicher als der Begriff des Metalls.

(12) Die Schulphilosophen behaupten anderes, indem sie nicht Begriffe, sondern unter Universalbegriffe gebrachte Beispiele betrachten. Deshalb sagen sie, daß Metall umfassender als Gold ist, da es mehr Arten als Gold enthält; und wenn wir einerseits die einzelnen Dinge, die aus Gold gemacht sind, aufzählen und andererseits die aus Metall gemachten, werden diese zahlreicher sein als jene, die folglich in den letzteren enthalten sein werden wie der Teil im Ganzen. Bei Anwendung dieser Beobachtung und mittels geeigneter Zeichen könnten wir alle Regeln der Logik beweisen

durch einen rationalen Kalkül, der von dem gegenwärtigen – durch Inversion – sehr verschieden ist. Ich habe es jedoch vorgezogen, Universalbegriffe zu betrachten, d. h. Ideen und deren Zusammensetzungen, da sie nicht von der Existenz von Einzeldingen abhängen. Deshalb sage ich, Gold sei umfassender als Metall, da für den Begriff des Goldes mehr erfordert wird als für den des Metalls, und es ist eine größere Leistung, Gold herzustellen als irgendein Metall. Unsere Ausdrucksweise und die der Schulphilosophen widersprechen sich hier nicht, sie müssen aber sorgfältig unterschieden werden. Es wird übrigens jedem, der die Sache betrachtet, einleuchten, daß ich keine neue Ausdrucksweise eingeführt habe, ohne daß sie einen Grund und Nutzen hat.

(13) Wenn keiner der Termini in dem anderen enthalten ist, werden sie *disparate* genannt, und dann haben sie, wie ich gesagt habe, entweder etwas gemein oder sie sind völlig verschieden. Solche haben etwas gemein, die unter die gleiche Gattung fallen und die man *artverwandte* nennen könnte, wie Mensch und Tier den Begriff des Lebewesens gemein haben. Gold und Silber haben den Begriff des Metalls, Gold und Vitriol den des Minerals gemein. Hieraus leuchtet ein, daß zwei Termini mehr oder weniger gemein haben, je nachdem ihr Gattungsbegriff mehr oder weniger entfernt ist. Wenn nämlich der Gattungsbegriff sehr entfernt ist, wird es wenig Gemeinsames zwischen den Arten geben. Und wenn der Gattungsbegriff in höchstem Maße entfernt ist, sagen wir, daß die Dinge *heterogene* sind, d. h. völlig verschieden wie Körper und Geist: nicht, weil ihnen nichts gemein ist, denn beide sind zumindest Substanzen, sondern weil der gemeinsame Gattungsbegriff sehr weit entfernt ist. Hieraus ist offensichtlich, daß das, was oder was nicht *heterogen* genannt wird, vom Vergleich abhängt. Für unseren Kalkül genügt es jedoch, daß zwei Dinge keine aus feststehenden, von uns bestimmten Begriffen gemein haben, selbst wenn sie andere gemein haben mögen.

(14) Was wir gerade über Termini gesagt haben, die in verschiedener Weise ineinander enthalten sind oder nicht, wollen wir nun auf ihre Zahlzeichen übertragen. Das ist leicht,

da wir in Artikel 4 gesagt haben, daß, wenn ein Terminus zur Konstitution eines anderen beiträgt, d. i., wenn der Begriff des Terminus in dem Begriff eines anderen enthalten ist, das Zahlzeichen des konstituierenden Terminus ein Faktor des Zahlzeichens ist, das man als für den zu konstituierenden Terminus stehend annimmt; oder, was dasselbe ist, das Zahlzeichen des zu konstituierenden Terminus, d. h. das den anderen enthaltende, ist teilbar durch das Zahlzeichen des konstituierenden Terminus, d. h. des in dem anderen seienden. Zum Beispiel trägt der Begriff des Lebewesens zur Konstitution des Begriffes Mensch bei, und so wird das Zahlzeichen für Lebewesen  $a$  (z. B. 2) zusammen mit einer anderen Zahl  $r$  (etwa 3) durch Multiplikation die Zahl  $ar$  bzw.  $h$  ( $2 \times 3$  oder 6) hervorbringen, nämlich das Zahlzeichen für Mensch. Demnach muß die Zahl  $ar$  oder  $h$  (d. i. 6) durch  $a$  (d. i. durch 2) teilbar sein.

(15) Sind zwei Termini koinzidierende, wie z. B. Mensch und Vernünftiges Lebewesen, so sind auch ihre Zahlen,  $h$  und  $ar$ , tatsächlich koinzidierende (wie  $2 \times 3$  und 6). Da jedoch der eine Terminus den anderen in dieser Weise enthält, obgleich reziprok, denn Mensch enthält Vernünftiges Lebewesen (aber nichts anderes), und Vernünftiges Lebewesen enthält Mensch (und nichts anderes, was nicht schon in Mensch enthalten ist), ist es notwendig, daß auch die Zahlen  $h$  und  $ar$  ( $2 \times 3$  und 6) ineinander enthalten sind; das stimmt auch, da sie koinzidierende sind und dieselbe Zahl in sich selbst enthalten ist. Notwendig ist weiterhin, daß die eine durch die andere teilbar ist, was auch stimmt; denn wenn irgendeine Zahl durch sich selbst geteilt wird, ergibt sich Einshet. Somit gilt das, was wir in dem vorigen Artikel gesagt haben – daß nämlich, wenn ein Terminus einen anderen enthält, dessen Zahlzeichen durch das Zahlzeichen des letzteren teilbar ist –, auch im Falle koinzidierender Termini.

(16) Daher können wir auch durch das Zahlzeichen wissen, welcher Terminus einen anderen nicht enthält; denn wir müssen nur untersuchen, ob die Zahl des letzteren genau die Zahl des ersteren teilen kann. Wird z. B. 6 als Zahlzeichen für den Menschen angenommen und 10 als das des Affen,



dann enthält offenbar weder der Begriff des Affen den Begriff des Menschen noch, andererseits, dieser jenen, da 10 nicht genau durch 6 teilbar ist noch andererseits 6 durch 10. Wenn man deshalb fragt, ob im Begriff des Gerechten der des Weisen enthalten ist, d. h., ob nichts weiteres zur Weisheit erforderlich ist als das, was in der Gerechtigkeit bereits enthalten ist, so wird nur zu prüfen sein, ob das Zahlzeichen für den Gerechten genau durch das Zahlzeichen für den Weisen geteilt werden kann. Gelingt die Teilung nicht, ist offenbar etwas zur Weisheit erforderlich, was nicht für den Gerechten erforderlich ist; es ist dies ein Wissen um Gründe, denn jemand kann gerecht sein aus Überlieferung oder Gewohnheit, selbst wenn er für das, was er tut, keinen Grund nennen kann. Auf welche Weise auch dieses Minimum, das dazu nötig oder zusätzlich erforderlich ist, durch Zahlzeichen gefunden werden kann, werde ich später ausführen.

(17) Hieraus können wir demnach auch wissen, ob eine behandelnde universale Proposition wahr ist; denn in ihr enthält der Subjektbegriff, absolut und unbegrenzt genommen und als solcher allgemein betrachtet, stets den Prädikatsbegriff: etwa „Alles Gold ist Metall“, d. h., der Begriff des Metalls ist im allgemeinen Begriff des Goldes, als solcher betrachtet, enthalten, so daß, was immer für Gold gehalten wird, ebendeshalb als Metall genommen wird, und zwar, weil alles zum Metallsein Notwendige (wie in der Sinneswahrnehmung homogen sein, flüssig, wenn dem Feuer bei bestimmtem Hitzeegrad ausgesetzt, wie ferner auch das Nichtbefeuchten andersartiger hineingetauchter Dinge) in dem für Gold Notwendigen enthalten ist, wie wir ausführlich im vorstehenden Artikel 7 dargetan haben. Wollen wir somit wissen, ob alles Gold Metall ist (denn es kann z. B. bezweifelt werden, ob Knallgold noch Metall ist, da es pulverförmig ist und bei entsprechender Erhitzung im Feuer explodiert und sich nicht verflüssigt), werden wir nur untersuchen, ob die Definition des Metalls in ihm enthalten ist, d. h., wir werden in einem äußerst einfachen Verfahren, da wir ja unsere Zahlzeichen haben, untersuchen, ob das Zahlzeichen für Gold sich durch das Zahlzeichen für Metall teilen läßt.

(18) In der *bejahenden partikulären Proposition* ist es nicht erforderlich, daß das Prädikat im Subjekt enthalten ist, an und für sich betrachtet, bzw. daß der Subjektbegriff als solcher den Prädikatsbegriff enthalte; es genügt, daß das Prädikat in einer Art des Subjekts enthalten ist, d. h., daß *der Begriff eines Beispiels oder einer Art des Subjekts den Begriff des Prädikats enthält*, selbst wenn nicht ausdrücklich gesagt wird, von welcher Beschaffenheit die Art ist. Wenn man folglich sagt „Ein erfahrener Mensch ist ein weiser Mensch“, dann wird damit nicht gesagt, daß im Begriff des erfahrenen Menschen als solchen der Begriff des weisen Menschen enthalten ist. Auch wird dies nicht verneint, sondern es genügt für unseren Zweck, daß irgendeine Art des erfahrenen Menschen einen Begriff hat, der den Begriff des weisen Menschen einbegriff, wenn auch nicht ausdrücklich gesagt ist, wie beschaffen diese Art ist. Denn wenn auch hier nicht ausdrücklich gesagt ist, daß gerade der erfahrene Mensch ein weiser Mensch ist, der außerdem auch ein natürliches Urteilsvermögen hat, so genügt es doch, daß ich darunter verstehe, daß irgendeine Art des erfahrenen Menschen Weisheit einbegriff.

(19) Wenn der Subjektbegriff, als solcher betrachtet, den Prädikatsbegriff enthält, dann wird auch der Subjektbegriff mit einigen Hinzufügungen, d. i. der Begriff einer Art des Subjekts, den Prädikatsbegriff enthalten. Das genügt uns, da wir nicht leugnen, daß das Prädikat im Subjekt enthalten ist, wenn wir sagen, daß es in einer Art von ihm sei. So können wir sagen, daß ein Metall in Feuer, wenn richtig angewendet, sich verflüssigt, obwohl wir allgemeiner und zweckvoller hätten sagen können, jedes Metall sei in richtig angewendetem Feuer flüssig. Jedoch hat eine partikuläre Aussage ihren Vorteil, da sie sich z. B. manchmal leichter als eine generelle beweisen läßt, oder wenn der Hörer sie bereitwilliger annehmen wird als eine generelle und uns eine partikuläre genügt.

(20) Da somit zu einer partikulären bejahenden Proposition nur verlangt wird, daß eine Art des Subjekts das Prädikat enthalte, folgt daraus, daß sich das Subjekt zum Prädikat verhält wie die Art zur Gattung oder wie die Art zu etwas,

das mit sich selbst koinzidiert, d. i. eine reziproke Eigenschaft, oder wie die Gattung zur Art. Das heißt: der Subjektbegriff wird sich zum Prädikatsbegriff verhalten entweder wie das Ganze zum Teil, oder wie das Ganze zum koinzidierenden Ganzen, oder wie der Teil zum Ganzen (siehe oben, Artikel 7 und 11).

Er wird sich wie das Ganze zum Teil verhalten, wenn der Prädikatsbegriff, als Gattungsbegriff, im Subjektbegriff, als Artbegriff, ist, z. B. wenn Ringelgans das Subjekt und Vogel das Prädikat ist; er wird sich wie das Ganze zum koinzidierenden Ganzen verhalten, wenn zwei äquivalente Termini wechselseitig voneinander ausgesagt werden, wie wenn Dreieck das Subjekt und Dreiseitigkeit das Prädikat ist; und schließlich wird er sich wie der Teil zum Ganzen verhalten, etwa wenn Metall das Subjekt und Gold das Prädikat ist. So können wir also sagen: „Eine Ringelgans ist ein Vogel“, „Ein Dreieck ist ein Dreiseitiges“ (auch wenn ich diese beiden Propositionen als universale hätte formulieren können); und schließlich „Einiges Metall ist Gold“. In anderen Fällen ist eine partikuläre bejahende Proposition nicht am Platze. Das beweise ich folgendermaßen: Wenn eine Art des Subjekts das Prädikat enthält, so wird es dieses entweder als mit sich selbst koinzidierend oder als Teil enthalten; enthält es dieses selbst koinzidierend oder als Teil enthalten; enthält es dieses als mit sich selbst gleich bzw. koinzidierend, dann ist das Prädikat eine Art des Subjekts, da es mit einer Art des Subjekts koinzidiert. Wenn aber eine Art des Subjekts das Prädikat als Teil enthält, wird das Prädikat eine Gattung der Art des Subjekts sein, nach Artikel 11; somit werden Prädikat und Subjekt zwei Gattungen derselben Art sein. Nun koinzidieren aber entweder zwei Gattungen derselben Art, oder sie verhalten sich, wenn sie nicht koinzidieren, notwendig zueinander wie Gattung und Art. Das läßt sich leicht zeigen, denn aus dem Artbegriff wird der Gattungsbegriff einfach durch Weglassen gebildet. Wenn deshalb aus einer gemeinsamen Art zweier Gattungen auf beiden Seiten Gattungen durch fortwährendes Weglassen hervorgehen, d. h., sie werden wie überflüssige Begriffe weggelassen werden, so wird einer den anderen übertreffen, und daher wird einer wie ein Ganzes,

der andere wie ein Teil sein. So haben wir einen Paralogismus, und damit wird vieles hinfallig, was wir bisher gesagt haben; denn ich bemerke, daß eine partikuläre bejahende Proposition gilt, selbst wenn kein Terminus eine Gattung oder eine Art ist, wie etwa „Irgendein Lebewesen ist ein vernünftiges“, vorausgesetzt nur, daß die Termini kompatibel sind. Hieraus erhellt auch, daß es nicht nötig ist, daß das Subjekt durch das Prädikat oder das Prädikat durch das Subjekt teilbar ist – worauf wir bislang so viel gegründet haben. Was wir daher gesagt haben, ist spezieller als angebracht, und deshalb wollen wir von neuem beginnen.<sup>3</sup>