

# IDENTITÄT UND KONTRADIKTION\*. EIN WEG ZU CUSANUS' UNENDLICHKEITSIDEE

Von Egil A. Wyller, Oslo

Anstatt sogleich „über“ Cusanus zu sprechen, will ich zunächst die Konturen eines möglichen Weges zu Cusanus hin und auch durch ihn hindurch aufzuzeichnen versuchen, mit besonderer Rücksicht auf seine eigenartige Unendlichkeitsidee. Viele Wege führen dorthin. Die „Unendlichkeit“ ist ein zentrales Anliegen sowohl der Wissenschaftstheorie, als auch der Mathematik, der Theologie, der Metaphysik etc., und Cusanus selbst hat sich stark innerhalb dieser und dergleichen Disziplinen geltend gemacht.

Ich werde hier jedoch einen Weg beschreiten, der nur selten dazu benutzt wird, zu Cusanus zu führen: den der Logik, obwohl der Verf. selber, was der Kenner bald observieren wird, kein Fach-Logiker ist.

## I. Das Paradox-Problem der Logik. Die drei Grundprinzipien

Vater der formalen Logik ist *Aristoteles*. Seine Auffassung von dem, was ein „Beweis“ ist, was eine gültige „Schlußfolgerung“ kennzeichnet, was ein „Begriff“ ist, was Kriterien wahren „Wissens“ und wahrer „Wissenschaft“ sind etc., hat unsere logisch-wissenschaftliche Tradition bis zum heutigen Tag geprägt. Als die Renaissance mit Aristoteles' Tradition brach, wie es gerne heißt, galt dies vor allem für die aristotelische Physik (Galilei), später auch teilweise für seine Metaphysik (Descartes). Aber die aristotelische Logik verblieb so alleinherrschend und so selbsteinleuchtend „wahr“, daß selbst ein so kritischer Denker wie Immanuel Kant im großen Ausmaß seine Denkkategorien unkritisch aus ihr heraus holte.

Ab Mitte und Ende des vorigen Jahrhunderts hat jedoch die Logik Neugewinne zu verzeichnen. Dem „natürlichen“ Gedankenuniversum des Aristoteles, mit seinen natürlichen Zahlen und natürlichen Substanzen, stellt man nun ein Universum rein imaginärer logischer und mathematischer Größen entgegen. Um die Jahrhundertwende erreichte diese Entwicklung einen Höhepunkt durch die Vereinigung der mathematischen und logischen Sprache in der Form einer *mathematischen Logik* (Frege, Russell, Whitehead). Bedeutende Vertreter dieser streng formalistischen Fachdisziplin wurden so überzeugt von der Gültigkeit und Existenz dieser symbolischen Formen als solcher, daß sie gänzlich vom Vater Aristoteles Abschied nahmen und sich als *Platoniker* erklärten. Ein direkter Bruch mit Aristoteles ist jedoch hierbei nicht vorgekommen.

---

\* Das Folgende stellt eine gekürzte Fassung dessen dar, was der Verfasser in einem Aufsatz in seinem Buch *Gjerningsord* (Oslo 1975) breiter dargelegt hat.

Untersucht man diese symbolische Logik etwas näher, zeigt sich, daß sie einen beunruhigenden Widerspruch, ein ungelöstes Problem in sich birgt, das auf eine Ungeklärtheit bis in die Grundlage selbst hinein hinzuweisen scheint: die sogenannten „Paradoxa“. Der so substanzfeste Aristoteles wurde in seiner Logik nie durch Paradoxa beunruhigt, da gerade etwas Unnatürliches deren Entstehen bedingt. Bei den Stoikern, mit ihrem imaginativen Formalismus, begegnete man ihnen in der Peripherie ihres Systems (dem sogenannten „Lügner“), aber erst heute ist das „Paradoxon“ zu einem beunruhigenden Problem im Zentrum der eigentlichen Theorienbildung geworden. Besonders beachtenswert ist ihre Erscheinungsform innerhalb der sogenannten „Mengenlehre“.

Eine „Menge“ bezeichnet eine Ansammlung (Summe) von Elementen, eine Allheit. Es gibt „Mengen“ von allem und über allem – von Stühlen in einem Zimmer, von Zahlen in einer Zahlenreihe, Mengen anderer Mengen, ja sogar „aller“ Mengen. Wir erhalten also tatsächlich als einen möglichen Grenzbegriff, den Begriff „Die Menge aller Mengen“, wo eine Menge begriffen wird, die sich selbst als Element enthält. Aber gerade hier muß die unbezwingbare Logik noch einen Schritt machen, der sie genau in das Paradoxon führt; es war *Bertrand Russell*, der dies bei keinem Geringeren als *Frege* entdeckte. Indem wir uns nämlich Mengen von allem bilden können sollen, müssen wir uns auch folgenden Mengenbegriff bilden können: „Die Menge aller Mengen, die sich selbst *nicht* als Element enthält.“ Fragt man jetzt, ob *diese* sich selbst als Element enthält, dann folgt: Falls sie sich enthält, enthält sie sich nicht, falls sie sich nicht enthält, enthält sie sich – also in beiden Fällen ein Selbstwiderspruch.

Dies ist ein grundlegendes, echtes Paradoxon, das nicht nur in der Formulierung liegt, sondern mit Notwendigkeit aus den eigenen Prämissen des betreffenden logischen Systems folgt. So soll auch *Frege* durch diesen *Russell*-schen Nachweis, der ihm um die Jahrhundertwende brieflich zur Kenntnis gebracht wurde, etwas von seinem logischen Antrieb verloren haben.

Nun scheinen logische Paradoxa dieser Art ein gemeinsames Kennzeichen zu haben. Sie entstehen durch die Forderung nach einer sogenannten *Selbst-Referenz* („self-reference“), d. h., dadurch daß die Referenz einer Aussage auf die Aussage selber bezogen wird. Ein populäres Beispiel ist „der Lügner“, nämlich die Geschichte über den Mazedonier Alexander den Großen, der sagte: „Alle Mazedonier lügen.“ Ganz unmittelbar offenbart sich das Paradoxon der Selbst-Referenz, wenn jemand sagt: „Ich bin stumm.“ Die erste erkenntnistheoretische Analyse des Problems der Selbst-Referenz gibt uns übrigens *Sokrates*, in *Platons Dialog „Charmides“*, da es für ihn intim mit dem grundlegenden Phänomen der *Selbst-Erkenntnis* verbunden ist.

Will man solche Paradoxa ohne Flickwerk aus der „Reparaturwerkstatt“ der formalen Logik<sup>1</sup> bewältigen, dann eröffnet sich der theoretisch mögliche Weg,

<sup>1</sup> S. G. GUNTHER, *Zwei-wertigkeit, logische Paradoxie und selbst-referierende Reflexion*: ZPhF 17 (1963) 419 ff.

unter Beibehaltung des Rechts auf Selbst-Referenz, die axiomatische Grundlage des Systems, seine Grund-Prinzipien zu ändern.

Drei Grund-Prinzipien halten bei Aristoteles den höchsten logischen und ontologischen Status inne, nämlich das *Identitätsprinzip* (1), das *Kontradiktionsprinzip* (2) und das *Prinzip des ausgeschlossenen Dritten* (das *tertium non datur-Prinzip*).

Das erste (1) lautet formal  $A = A$ , und das lernen wir bereits auf der Grundschule, da dies die Grundlage einer jeglichen Arithmetik ist. Das zweite (2) lautet z. B. „Wenn p, dann nicht nicht-p“ (wobei „p“ für eine Behauptung steht), und das ist so selbsteinleuchtend, daß wir es wohl überhaupt nicht zu lernen brauchen. Das dritte (3) lautet „entweder p oder nicht-p“, d. h. entweder ist es so oder es ist *nicht* so, ein drittes – wie z. B. daß es *sowohl* so ist *als auch* nicht so ist, oder daß es *weder* so ist *noch* nicht so ist – ist unmöglich. Dieses letzte (3) ist dem Anschein nach nur eine Implikation des zweiten (2), aber tatsächlich hat es den Status eines eigenen Prinzips. So läßt sich, welches wir sogleich an Hand einiger Beispiele erläutern wollen, dieses Prinzip (3) aufheben *ohne* daß zugleich das Kontradiktionsprinzip (2) aufgehoben werden muß.

Gegen mindestens eins (3), vermutlich auch gegen zwei (3 + 2) und vielleicht gegen alle drei dieser Grundprinzipien verstoßen die erwähnten echten logischen Paradoxa. So hat man innerhalb der modernen wissenschaftlichen Grundlagenforschung versucht, an einem von ihnen zu rütteln, nämlich an dem *tertium non datur-Prinzip* (3), und dies sowohl aus mathematischer, physikalischer und formal-logischer Sicht. – Dazu diese drei Beispiele:

Innerhalb der *Mathematik* entwickelte sich um die Jahrhundertwende die sogenannte „intuitionistische“ Richtung um *Brouwer* und *v. Heyting*, die dem *tertium-Prinzip* seine Gültigkeit als Schlußregel absprach. Von nicht nicht-p kann nicht p geschlossen werden – stillschweigend vorausgesetzt: die Möglichkeit „weder p noch nicht-p“ muß offen gelassen werden<sup>2</sup>.

Innerhalb der *Quantenmechanik* ragen *Niels Bohr* und *Werner Heisenberg* mit ihren Komplementaritäts- bzw. Unsicherheitsprinzipien hervor, auf dessen Grundlage sich nun Physiker und Philosophen (*C. Fr. v. Weizsäcker*) bemühen, Regeln einer sogenannten „Quantenlogik“ auszuarbeiten. Es heißt ab und zu populär, daß diese Schule das Kontradiktionsprinzip aufzuheben versuche, aber dies ist nicht der Fall. Auch hier ist es das *tertium non datur-Prinzip*, und allein dies, welches man als ungültig zu erklären sucht.

Heisenberg illustriert<sup>3</sup> seine Ansichten am Beispiel folgender Formulierungen:

(A) „Das Atom befindet sich in der linken Hälfte“ (einer Büchse mit durchlöcherter Scheidewand), und

(B) „Es ist wahr, daß das Atom sich in der linken Hälfte befindet“.

Diese beiden Formulierungen drücken für ein gewöhnliches logisch-theoretisches Verständnis ein und dieselbe Behauptung aus, die „Quantenlogiker“

<sup>2</sup> S. L. E. J. BROUWER, *The Untrustworthiness of the Principles of Logic*: Tijdschrift voor wijsbegeerte 2 (1908) 152 – 158.

<sup>3</sup> S. W. HEISENBERG, *Sprache und Wirklichkeit in der modernen Physik*: DERS., *Wort und Wirklichkeit* (München 1960).

hingegen finden zwischen ihnen unterscheiden zu müssen. Nur Behauptung B ist, streng genommen, eine Wahrheitsbehauptung im logisch-theoretischen Sinne, so daß sie *tertium non datur* impliziert; die Behauptung A hingegen ist logisch unbelastet und „unbestimmt“. Während nämlich Behauptung B impliziert, daß das Atom, falls sie falsch ist, sich in der rechten Hälfte befindet, impliziert Behauptung A nichts dergleichen. Behauptung A bewahrt, als reine Beobachtungs-Behauptung, eine prinzipielle *Unsicherheit*, was andere und gleichzeitige Möglichkeiten betrifft, und die Quantenlogiker finden, daß gerade dieses Unsicherheits-Moment in ihrem Zusammenhang eine besondere Funktion hat.

Mein drittes Beispiel ist von der formalen Logik selbst. Ein für uns besonders bedeutender Versuch in dieser Richtung stammt vom Yale-Logiker *F. B. Fitch*. In einer Polemik gegen die Intuitionisten, aber unter offener Konvergenz mit den Quantenlogikern (die er nicht erwähnt), läßt Fitch das *tertium-Prinzip* einer gewissen Satzklasse betreffend, aufheben. Auf der einen Seite gibt es die gewöhnlichen klassenlogischen Sätze („propositions“), die entweder wahr (+) oder falsch (–) sind. Diese Klasse nennt Fitch *definite* oder *bestimmte* Sätze („definite propositions“), und für diese Klasse gilt *tertium* uneingeschränkt. Dieser Klasse stellt er eine Klasse *indefinit*er oder *unbestimmter* Sätze („indefinite propositions“) entgegen, die gerade durch die Eigenschaft gekennzeichnet ist, daß *tertium* nicht gilt. Von den unbestimmten Sätzen soll per Definition nicht gesagt werden können, ob sie wahr oder falsch sind. Als Beispiel gibt Fitch den selbstreferierenden Satz: „Dieser Satz ist selbst falsch.“ Wendet man hier das *tertium-Prinzip* an, erhält man: Falls der Satz wahr ist, ist er falsch, und falls er falsch ist, ist er wahr, also ein Paradoxon. Folglich, sagt Fitch, dürfe das *tertium* hier nicht angewandt werden. Der Satz ist zu dem „unbestimmten“ Satztypus hinzuzurechnen, wobei ihre Paradoxalität aufhört. Auf gleiche Weise sind Paradoxa wie das von *Russell* Erwähnte zu behandeln. Sie tauchen nicht als ungebührende Fremdkörper auf, sondern können einer eigenen Satzklasse zugeordnet werden, für die schon in den Ausgangspositionen des Systems ein Platz geräumt worden ist.<sup>4</sup>

Für unsere Wanderung zu Cusanus ist dieser logische Versuch als Ausgangspunkt gewählt worden, weil es: a) die Möglichkeit einer Reflexion über den Gültigkeitsbereich mindestens eines der eigenen Grundprinzipien der Logik eröffnet; b) die Forderung nach Selbst-Referenz als unumgänglich für ein jedes konsequentes Denken, der formal-logischen Theoriebildung einbezogen, statuiert; c) durch die Unterscheidung *definit-indefinit* die Stelle zurechtlegt, wo Cusanus' *infiniter* Gedankenversuch am klarsten von allen anderen Versuchen einer Selbst-Referenz innerhalb der formalen Logik *abweicht*. Der zuletzt erwähnte Punkt ist für uns entscheidend. Denn, wenn man sich innerhalb der heutigen logischen Forschung überhaupt einen Vorschlag über eine „unbe-

---

<sup>4</sup> F. B. FITCH, *Formal Logic* (New Haven 1957), bes. Abschn. 2, 12–2, 14. S. den wertvollen Appendix „Self-reference in Philosophy“, 217 ff.

stimmte“ Satzklasse erlauben kann, dann hier, weil diese Satzklasse gebührend, nämlich *per Definition eingeführt* wurde. Die Unterscheidung zwischen „definit“ und „indefinit“ ist damit innerhalb der formalen Logik an die Definitionsaktivität als solche geknüpft. Für diese primäre Bestimmtheit wird das Identitäts- und Kontradiktions-Prinzip als unbedingt gültig angesehen. Jenseits ihrer zu suchen, würde dann bedeuten, jenseits des Gültigkeitsbereichs der wissenschaftlichen Logik überhaupt gehen zu wollen.<sup>5</sup>

Durch das Identitäts- und Kontradiktions-Prinzip wird ein *finites*, endliches Aussageuniversum abgegrenzt, dessen Sätze („propositionen“) teils *definit* (bestimmt), teils *indefinit* (unbestimmt) sein können, je nachdem ob man das tertium non datur-Prinzip statuiert oder aufhebt.

In einem sinnvollen Gegensatz hierzu sucht *Cusanus* ein *infinites*, unendliches Gedankenuniversum auszuarbeiten. Dieses ist mit einem eigenartigen Verständnis der Natur des Unendlichen verbunden. Um dies zu verdeutlichen, müssen wir zu Aristoteles zurückgehen und dessen Unendlichkeitsbegriff studieren, da dies gerade den Rahmen derjenigen Begrifflichkeit ausmacht, die *Cusanus* zu sprengen sucht.

## II. Die „potentiale“ Unendlichkeit bei Aristoteles und die finitisierende Denkweise

Zu einem der zentralsten Abschnitte in der griechischen, und somit in der abendländischen Philosophie gehört die ausführliche Diskussion des Unendlichkeitsbegriffes, des *apeiron* bei *Aristoteles* im Buch III, Kap. 4 ff. seiner *Physik*. Aus der Reihe seiner dortigen, subtilen Distinktionen ist für uns hier die zwischen zwei wissenschaftlich relevanten Unendlichkeitsideen, die er in seiner eigenen Terminologie ein „aktual“ (wirklich, realisiert) und ein „potential“ (möglich, noch nicht) Unendliches nennt, entscheidend. Das *aktual* Unendliche ist, sagt Aristoteles, eine Idee dessen, „außerhalb dessen sich nichts befindet“, also eines absolut Maximalen; mit *potential* unendlich gemeint ist „etwas, außerhalb dessen sich ständig etwas befindet“ (207a). Die letzte Definition sollte einen deckenden Ausdruck von dem geben, was wir in der Arithmetik mit dem Symbol „ $n + 1$ “ verbinden, und gerade die Zahlenreihe gibt ein Beispiel dessen, was Aristoteles in den Begriff „potential unendlich“ legt, da sie immer größer als jede gegebene Zahl gedacht werden kann.

Von diesen beiden Ideen läßt Aristoteles nur die „potentiale“ als gültig gelten. Das „aktual“ Unendliche war eine Idee, die Pythagoras und Platon vorschwebte, betont er, aber das war eine Schein-Idee, da nichts als darunter fallend gedacht werden kann, ohne zu einem Widerspruch zu führen. So zeigt die

<sup>5</sup> Hegels dialektische „Logik“ bezeichnet eine reine Jenseits-Position, die nur den Namen mit dem gemein haben dürfte, was die Formal-Logiker als Logik ansehen. *Cusanus'* Dialektik hingegen, die nicht „Logik“ zu sein prätendiert, ist von einer gewissen Relevanz für die Formal-Logik; hierüber später mehr.

Analyse des Aristoteles, daß ein jeder Teil einer eventuell aktualen Unendlichkeit selbst eine aktuelle Unendlichkeit sein muß. Eins und dasselbe, nämlich die aktuelle Unendlichkeit, enthielte sich selbst als Teil und würde zu vielen Unendlichkeiten; das ist unmöglich (204a). In der Metaphysik Buch II, geht Aristoteles noch weiter in seiner Kritik der pythagoräisch-platonischen Unendlichkeitsidee. Diese hätten nämlich nicht nur ganz allgemein mit einer widersprüchlichen Idee der „Unendlichkeit“ operiert, sondern sogar die Unendlichkeit als erstes Prinzip aufgestellt. Auch dies, meint Aristoteles nachweisen zu können, sei ein falscher Ansatz. Man kann nämlich nicht von dem Endlichen zu etwas eventuell Unendlichem „übergehen“; durch Induktion ein unendliches erstes Prinzip zuwegebubringen, ist folglich unmöglich. Ebenfalls kann man nicht von etwas eventuell Unendlichem zu dem Endlichen „übergehen“; von einem unendlichen Prinzip gültiges Wissen über das Endliche zu deduzieren, ist folglich auch unmöglich.

Die pythagoräisch-platonische „aktuale“ Unendlichkeitsidee ist also für Aristoteles aus vielen Gründen zu verwerfen. Es ist eine Schein-Idee, da sie widersprüchlich ist (Phys. III), und als Prinzip betrachtet ist sie ein unbegründetes Postulat, das außerdem ohne begründende Kraft für die Dinge in unserer endlichen Welt ist (Metaph. II). – Daß die Pythagoräer und Platon auch den von Aristoteles so benannten „potentialen“ Unendlichkeitsbegriff angewandt haben (z. B. Platon im Dialog „Philebos“), wird von Aristoteles nicht berührt und ist hier auch nicht von Bedeutung; denn die Diskussion ist nicht historisch, sondern prinzipiell.

Für Aristoteles bleibt so nur der „potentialen“ Unendlichkeitsbegriff. Dieser Begriff soll bei ihm aber in keiner Weise als Prinzip gelten, ganz im Gegenteil, es soll selbst nur aus einer tiefgehenden Ursachen- und Prinzipien-Lehre bestimmt werden können. Dessen Potentialität weist nur auf die Ursachen-Kategorie der „Materie“ oder des „Materials“ hin (so ist z. B. die Zahlen-Reihe das „Material“, aus welcher sich alle Zahlen-Begriffe und Zahlen-Theorien „herausformen“). Dessen Negativität („un“ im Worte „Un-endlich“) ist ein Ausdruck des Prinzips der „Beraubung“ oder der „Privation“ – wie man z. B. in dem logischen Ausdruck „infiniter Regreß“ das „Infinite“ als etwas versteht, das den logischen Größen ihre Form „beraubt“, und dadurch auf das Argument auflösend wirkt. Dessen Natur-Substrat (*hypokeimenon*) ist das wahrnehmbare Kontinuum.

„Das Unendliche ist“, sagt Aristoteles zusammenfassend, „nicht dasjenige, das nichts außerhalb hat, sondern dasjenige, das immer etwas außerhalb hat.“ Es ist nicht eine umgreifende, aktuelle Form (da eine solche etwas Abgegrenztes sein müßte), sondern etwas, das man qua potentialen Materialität aufs Neue zu umgreifen versucht, ohne es jemals im Griff zu bekommen, da es in keinem umgreifenden Ganzen aufgeht (Phys. III, 207b – 8a).

Man steht hier, möchte ich behaupten, an einem Grundpfeiler des so beeindruckenden aristotelischen Bauwerks, einem Grundpfeiler nicht nur seiner Physik (mit ihrer Lehre vom begrenzten Universum) und seiner Metaphysik (mit ihrer Lehre von Gott als einer

höchsten aktualen Form), sondern auch seines spezifisch formal-logischen Grundlagen-  
denkens. Alles, was ist, soll sich für Aristoteles als ein „gerade dies“ (*tode ti*) bestimmen  
lassen; ihre Wesensfülle (*ousia*) wird durch die finitisierende Definition (*horismos*)  
bekundet. „Wesen kommt nur Dingen zu, deren Ausdruck eine Definition ist“, heißt es  
an einer akzentuierten Stelle in der Metaphysik (1030a). Im Gegensatz zu der  
grenzen-beraubenden Tätigkeit des In-finiten steht die grenzensetzende Aktivität des  
reinen Denkens, die allem was ist, sich selbst miteinbeschlossen, ihre rechten Maße und  
Formen zuweist.

Aus diesem allesdurchdringenden Trieb zum *Endlichmachen* entspringt, wie  
ich vermute, die aristotelische Axiomatisierung der drei erwähnten  
Grund-Prinzipien der Logik. Das Identitätsprinzip bestimmt ein Etwas als ein  
Solches (A qua A, vgl.: die Formel *on hé on*), ohne daß es auf etwas außerhalb  
seiner selbst bezogen wird, ohne daß es im Verhältnis zu einem prinzipiell  
„anderen“ offengelegt wird. – Das Kontradiktionsprinzip setzt das so fixierte  
„Etwas“ in notwendige Relationen, aus der Unterscheidung ist/ist nicht  
heraus. A qua A ist dies und nicht jenes, unmöglich kann es etwas sein, was es  
nicht ist, oder nicht das sein, was es ist. Beide Prinzipien sorgen dafür, daß alles,  
was unter ihren Gültigkeitsbereich fällt – und für Aristoteles ist das alles, was  
Wesen und wissenschaftlichen Wert hat –, eine *finite* Größe wird. Durch das  
zusätzliche Prinzip des *tertium non datur* sichert man schließlich, daß die auf  
diese Weise etablierte finite Größe in ihrer Finität eine definite – und nicht eine  
indefinite – wird.

### III. Unendlichkeit im Gegensatz zu Ganzheit. Das Dilemma der Mengenlehre

Einige Sachkundige folgen vielleicht dieser Untersuchung mit steigender  
Verwunderung und Bekümmernis. Zwar, werden sie sagen, müsse Cusanus  
wegen seiner bekannten Prägung der Idee eines absoluten Maximums mit  
Aristoteles' Unendlichkeitsbegriff brechen; aber dürfe man auch sagen, daß  
dies neue Möglichkeiten innerhalb der heutigen mathematisch-logischen  
Philosophie eröffne? Der Bruch mit Aristoteles an diesem Punkt beruht ja  
gerade, wird man behaupten können, auf der Neuprägung des Unendlichkeits-  
begriffes, die, unter Beibehaltung der Grundprinzipien der Logik, vom  
Mathematiker-Philosophen *Bolzano* und dem Mathematiker *Cantor* Mitte  
vorigen Jahrhunderts durchgeführt wurde. Deren Unendlichkeitsbegriff geht  
nämlich über die Mengenlehre, deren Paradoxa nun diskutiert werden, nicht  
hinaus, sondern bildet deren Grundlage. *Bolzano* definiert ja die „unendliche  
Größe“ so, daß „eine jede endliche Größe nur einen Teil dieser ausmacht“; er  
operiert also, offenbar gegen Aristoteles, mit einer aktualen und umgreifenden  
Unendlichkeit; dies sollte auch aus seiner expliziten Polemik gegen eine Reihe  
von Variationen des „potentialen“ Unendlichkeitsbegriffes hervorgehen<sup>6</sup>.

<sup>6</sup> B. BOLZANO, *The Paradoxes of the Infinite* (Meiner/Hamburg 1955). §§ 9–12.

Cantor selbst – und viele moderne Beobachter mit ihm – sah in seiner Neuprägung des Mengen-Begriffes eine platonische und gerade nicht eine aristotelische Ideen-Konzeption<sup>7</sup>.

Ehe wir nun aber von hierher den Unendlichkeitsbegriff des NvK angehen, sind zunächst einige *Vermutungen* bezüglich der Begriffsfassung von Bolzano und Cantor vorzubringen.

1) Der Grundbegriff der Mengenlehre ist nicht Unendlichkeit (evtl. Einheit), sondern *Ganzheit* (evtl. Allheit); dessen Struktur ist eine Ganzheit/Teil-Relation. Schon Aristoteles betonte stark, daß die Idee „das, außerhalb welches nichts ist“ einen vollguten Sinn ergeben kann, falls sie nicht als eine Unendlichkeits-, sondern als eine *Ganzheits*-Idee verstanden wird. Ganzheit, unterstreicht er mit Recht, sei das Vollständige, in dem „alles“ aufgeht. Aber das Vollständige, behauptet er ferner, sei etwas Begrenztes, da es „Anfang, Mitte und Ende“ besitze (Phys. 207a). Liegt für Bolzano nicht das Dilemma darin, daß er die unendliche Größe einseitig nach einem Begriffsmodell denkt, das auf endlichen Größen wie *Ganzheit* und *Vollständigkeit* basiert?

2) Bolzano und Cantor ließen die im Prinzip finite Ganzheit/Teil-Relation auch sogenannte „*aktual infinite*“ Größen umfassen. Durch diesen Begriff wurde unzweifelbar der Rahmen der Anwendungsmöglichkeit des Unendlichkeitsbegriffes innerhalb des mathematisch-logischen Denkens über das hinaus, was Aristoteles als möglich ansah, erweitert. Das rief einen nicht geringen Widerstand hervor. Man suchte hier sogar einen aktualen Unendlichkeitsbegriff durch einige der scheinbar paradoxen Eigenschaften, die Aristoteles als Argument gegen die Idee eines solchen angewandt hatte, zu definieren. Dazu gehört jener „Holomerismus“, der eine Erkenntnis aus der für Aristoteles so abschreckenden Auffassung zu gewinnen sucht, daß eine aktual gedachte Unendlichkeit (hier: eine unendliche Menge) eine Ganzheit (*holon*) ausmachen müsse, die mit einem Teil (*meros*) ihrer selbst äquivalent sei – eine Lehre, die übrigens das platonische und neuplatonische Denken sowohl in mathematischen, als auch metaphysischen Zusammenhängen verfochten hat<sup>8</sup>. Doch gerade damit sind wir bei der Grundlage der modernen Paradoxie angelangt; und ich glaube, daß wir nun deren Wurzelsystem ein wenig bloßlegen können. Die eine Voraussetzung des *Russellschen Paradoxon* war die Idee „einer Menge, die ein Element oder nicht ein Element ihrer selbst ist“. Das eine Glied dieser Idee „die ein Element ihrer selbst ist“, knüpft sich an das infinite Moment in dem erwähnten „Holomerismus“ an. Die andere Voraussetzung ist die Idee „einer Menge *aller* Mengen, die . . .“, also eine Idee einer finiten Ganzheit resp. Allheit. Das Paradoxon scheint daher schon in seiner sprachlichen Form einen Zusammenstoß zwischen einer infiniten (mathematischen) und einer finiten (logischen) Größe zu beinhalten.

---

<sup>7</sup> G. CANTOR, *Grundlagen einer allgem. Mannigfaltigkeitslehre* (Leipzig 1883) 43, zeigt auf Platons „Idee“-Begriff im Dialog „Philebos“, als relevant für seinen Mengen- oder Ganzheits-Begriff. Unter modernen Geisteshistorikern ähnlicher Auffassung können E. Stamatis, A. Speiser, R. S. Brumbaugh erwähnt werden. Ein ausgeprägter „Mengen-Theoretiker“ scheint der lange neglierte neuplatonische Philosoph Proklos (500 n. Chr.) zu sein.

<sup>8</sup> Daß eine Ganzheit *nicht* mit einem Teil ihrer selbst äquivalent sein kann, galt als ein Axiom in der Geometrie Euklids, vermutlich als Abgrenzung gegenüber einem „Holomerismus“ bei den Eleaten (vgl. Szabos' Untersuchungen) oder bei Platon. Proklos ließ dieses Axiom entfallen. – Bei Platon kommt der Hollomerismus u. a. am Anfang der 2. Hypothese des „Parmenides“ zum Ausdruck, wo das „Seins-Eine“ als äquivalent mit seinen Teilen gesetzt wird.

3) Man muß zwischen zwei Ideen, die sowohl Aristoteles als auch Bolzano unnuanziert angewandt haben, unterscheiden, nämlich (A) „das, *außerhalb* dessen *nichts* ist“ und (B) „das, *innerhalb* dessen *alles* ist“, Idee B gibt einen adäquaten Ausdruck der geschlossenen Ganzheitsidee, die Aristoteles als solche anerkannte, und es scheint diese Idee zu sein, der Bolzano und Cantor „infinite“ (eigtl. „transfinite“) Eigenschaften zu geben suchen. Diese Idee „umschließt“ in ihrer Positivität „alles“. Idee A hingegen ist eine offene Größe, insofern sie die Verneinung („nicht etwas“ oder „nichts“) in sich aufnimmt. Hierdurch sprengt sie den Horizont der Ganzheitsidee und weist eine mögliche Wesensverwandtschaft mit der ebenso negativen Idee des „Un-endlichen“ auf. Diese Nuanzierung, die das Bewußtsein intuitiv greifen kann<sup>9</sup>, hat, wie gesagt, im Rahmen der aristotelischen Logik mit ihren finitisierenden Grundprinzipien keinen Platz. Die Erläuterung fordert, wie es scheint, einen Neuansatz im Verständnis und der Anwendung des Phänomens der Verneinung.

Vielleicht könnte das fundamentalere Verständnis des aktual Unendlichen, von dem *Cusanus* ausgeht, uns gerade hier helfen? Vielleicht wirkte die absolute Allgemeingültigkeit des Kontradiktionsprinzips auf die ganze abendländische Tradition seit der Renaissance darum so selbstleuchtend, weil man – mehr oder minder stillschweigend – die aristotelische Bestimmung des negativen Momentes „un“ in der Idee „Un-endlichkeit“ als nur eine Privation, richtig fand? Vielleicht kann unsere ganze Diskussion auf die Spitze dieses „un“<sup>9</sup> gesetzt werden, ja, vielleicht befindet sich gerade dort die *cusanische* Gipfel-Warte? Bevor wir diese Fragen versuchsweise zur Beantwortung aufnehmen, wollen wir uns einen letzten Punkt, der Bolzano-Cantor betrifft, anschauen.

4) *Bolzano* war Mathematiker vom Fach. Die zu seiner Zeit dominierende Philosophie war der deutsche Idealismus, besonders durch Hegel vertreten. Für diese Philosophie steht die Unendlichkeits-Idee im Zentrum – Fichte, Schelling, Hegel machten sich alle ihre Vorstellungen darüber –, und es wäre zu erwarten, daß Bolzano seine eigenen Gedanken mit ihnen konfrontiert hätte. Dies geschah jedoch nicht. Bolzano weist die „Philosophen“ als für sich belanglos ab. Sie suchen nämlich, sagt er, im Gegensatz zu dem, was sie den niedrigen und quantifizierenden Unendlichkeitsbegriff der Mathematik nennen, eine höhere qualitative Idee des Unendlichen, die sie an eine Intuition Gottes oder des Absoluten anknüpfen; mit ihnen kann sich daher das mathematische Denken nicht verständigen (§ 10).

*Cusanus*, dieser spekulative Denker, der selbst auch ein schöpferischer Mathematiker war, führt nicht eine Idee einer radikal „anderen“ Form der Unendlichkeit als die des Mathematikers ein. Die Unendlichkeit ist für *Cusanus*, wie für Bolzano, ein quantitatives Phänomen. Doch ebenso wenig für ihn wie für Bolzano liegt darin eine Einschränkung, geschweige denn ein Ausschließlichkeitsverhältnis gegenüber etwas Qualitativem. Es sind die deutschen Idealisten (Hegel), die hier den Gegensatz setzen. *Cusanus* präsen-

---

<sup>9</sup> Aus der norwegischen Malerei im vorigen Jahrhundert können wir folgende Exemplifikation einer intuitiven Anwendung der beiden erwähnten Gedanken-Größen geben: H. Backers Interieure öffnen das Bewußtsein des Beobachters für „etwas außerhalb welches nichts ist“ (wobei dieses „Nichts“ oft durch einen Lichtschimmer von außen angedeutet wird), Chr. Kroghs Interieure umschließen das Bewußtsein des Beobachters um „etwas innerhalb welches alles ist“, d. h., um „alle“ Dinge in ihrer positiven Anwesenheit.

diert somit, auch innerhalb des hier skizzierten Gebietes ein Mit-Sprechender zu sein, obwohl seine Stimme, wenn sie nun endlich zu Gehör gebracht werden soll, fast schockartig ungewohnt wirken muß.

#### IV. Die Unendlichkeits-Idee und die Idee des *Nicht-Anderen* bei Cusanus

In mehreren Punkten läßt sich nun ziemlich genau das Eigenartige – und Herausfordernde – an Cusanus' Unendlichkeitsidee zeigen. Diese Idee ist nämlich von Cusanus in einem so prinzipiellen Sinne „aktual“ gemeint, daß die Gesetze des Denkens sich nach ihr zu richten haben, nicht sie nach ihnen. Das bedeutet bei ihm keineswegs, daß die aristotelischen Gedankenprinzipien außer Kraft gesetzt werden sollen. Aber ihr Gültigkeitsbereich soll gebührend abgegrenzt werden. Sie gelten nur, meint Cusanus nachweisen zu können, innerhalb der spezifisch rationalen Region der *ratio*, deren hervorragendste Manifestation gerade die Wissenschaft der Mathematik ist. Über der rationalen Region befindet sich die Region des reinen Denkens oder der Philosophie (*intellectus*); dort gilt nicht mehr die *ratio* allein und unbedingt.

Ein Zusammenhang zwischen diesen beiden Regionen liegt allerdings der Art vor, daß „obere“ Grenzprobleme des niedrigeren Universums auch in dem Höheren behandelt werden müssen, und vice versa, was die „unteren“ Grenzprobleme des höheren Universums betrifft. Gerade in ein solches Problem an der Grenze ihres eigenen Gültigkeitsbereiches scheinen die Paradoxa die formalisierte Logik gebracht zu haben.

Cusanus' eigenes Denken durchläuft Stadien, die eine allmähliche Klärung der eigenen Grundprinzipien des Denkens mit sich führen. Seine Unendlichkeits-Vision scheint vom ersten datierbaren Augenblick an (auf der Rückreise von Byzanz im Jahre 1437/8) für ihn festgestanden zu haben. Aber die Ideen, durch welche er den intellektuellen Gehalt seiner Vision zu fassen und festzuhalten suchte, veränderten sich von Werk zu Werk und von Stadium zu Stadium. In seinem ersten Stadium suchte er das Kontradiktionsprinzip unter Beibehaltung des Identitätsprinzips aufzuheben, was, wie wir sehen werden, gewisse ungünstige Konsequenzen mit sich führte. In seinem zweiten Stadium suchte er das Identitätsprinzip (*identitas, idem*) durch ein Einheits-Prinzip (*unitas, unum*) zu ersetzen, aber auch dies brachte ihm nicht die endgültige Klärung. Erst im dritten Stadium, scheint mir, wird die endgültige Klärung erreicht – indem Cusanus sein zuerst konzipiertes Einheits-Prinzip mit dem Prinzip, das er das „Nicht Andere“ (*non aliud*) nennt, austauscht.

##### 1. Stadium:

*De docta ignorantia* und die Aufhebung des Kontradiktionsprinzips.

Die Grundidee im ersten spekulativen Großwerk *De docta ignorantia* (Über die belehrte Unwissenheit) ist die Idee des *maximum*, des Größten oder Maximalen, also eine „quantitative“ Idee. Diese Idee ist mit der mathematischen Zahlenquantität verwandt, ist aber nicht mit ihr austauschbar. Man spricht in

der Mathematik von der „größten“ Zahl (und in der Physik von der „größten“ Spannung), aber man kann auch in der Ethik vom „höchsten“ Wert und in der Theologie vom „größten“ oder „höchsten“ Wesen usw. sprechen. Unter *maximum* versteht Cusanus das Superlative überhaupt, im Unterschied zu dem Positiven („groß“) und dem Komparativen („größer“). – Nun introduziert Cusanus der Reihe nach und aus einer versuchsweisen inneren Gesetzmäßigkeit heraus drei verschiedene Prägungen seiner Maximum-Idee. Unter *maximum absolutum* (a) soll Gott verstanden werden; unter *maximum contractum* (b) die Welt; unter *maximum absolutum et contractum* (c) soll Christus verstanden werden. Nur die ersten beiden dieser Ideen sind hier von Belang, und von ihnen wieder besonders die erste und fundamentalste:

a) *maximum absolutum*

Bolzano und Cantor überwinden die innewohnende Paradoxalität des Holomerismus, indem sie diese zur *Kennzeichnung* einer gewissen Form der Unendlichkeit verwendeten. Bei finiten Größen (wie in der Geometrie Euklids) kann sehr richtig die Ganzheit nicht mit einem Teil ihrer selbst äquivalent sein. Dort, wo wir eine Ganzheit finden, die tatsächlich in einem solchen Verhältnis zum Teil steht, haben wir demzufolge mit nicht-finiten, d. h. mit infiniten („transfiniten“) Größen zu tun. – Eine ähnliche, aber radikalere Form der Kehre unternahm schon Cusanus. Schon im 4. Kapitel *De docta ignorantia* definiert er seine Idee des *maximum absolutum* als das schlechthin Größte, „über das hinaus nichts Größeres sein kann“ (*quo nihil maius esse potest*), also genauso, wie Aristoteles die „Schein“-Idee eines aktual Unendlichen bestimmen ließ. Weiter findet Cusanus, genau wie Aristoteles, daß diese Idee etwas prinzipiell Unerkennbares auszudrücken sucht, da unser Intellekt mit Vergleichen und Gradierungen der Art „größer“ im Gegensatz zu „kleiner“ oder „groß“ im Gegensatz zu „klein“ arbeiten muß. Cusanus versucht also nicht, wie etwa Bolzano und Cantor, seine Unendlichkeits-Idee, um sie erkennbar zu machen, zu einer Ganzheitsidee zu reduzieren. Aber die Einsicht darein, daß die Idee des Absoluten für etwas Unerkennbares steht, ergibt für Cusanus auch nicht, wie für Aristoteles, daß sie als eine Schein-Idee zu verwerfen sei. Ganz im Gegenteil macht Cusanus die *Unerkennbarkeit zur primären Wesensbestimmung der aktualen Unendlichkeit*. Die Unendlichkeit ist unerkennbar – oder wie er es auch ausdrückt: Wir erkennen die Unendlichkeit (*maximum absolutum*) als unerkennbar. Darum wird sogleich schon auf das sokratische (und gültige!) Paradoxon hingewiesen: Ich weiß (mit absoluter Gewißheit), daß ich nichts weiß (mit absoluter Gewißheit)<sup>10</sup>.

Solche Paradoxa auf das Finite als solches anzuwenden, ob nun auf finite Wahrnehmungsphänomene oder auf finite Begriffsphänomene, ist genauso sinnlos wie den Holomerismus in der Geometrie Euklids anzuwenden. Auf das Infinite, eventuell auf das Finite im Lichte des Infiniten angewandt, kann es

---

<sup>10</sup> *Doct. ign.* I, 1 (h I, S. 6, Z. 11).

hingegen einen vollguten Sinn ergeben. Überall, wo man etwas als im Prinzip Unerkennbares erkennt, könnte es das aktual Unendliche (*maximum absolutum*) sein, mit dem man zu tun hat.

Bereits beim ersten cusanischen Kriterium des Unendlichen: dessen Unerkennbarkeit, sollte eine Aufhebung des Kontradiktionsprinzips vorliegen. Man denke hier nicht sogleich an Cusanus' eigene Lehre über den „Ineinsfall der Gegensätze“ (*coincidentia oppositorum*), da diese Lehre von Zeit zu Zeit in verwirrender Weise mit konträren und kontradiktorischen Gegensätzen in einem arbeitet, aber eher an deren Grundlage, wie es aus der folgenden, hier konstruierten Formulierung hervorgehen sollte: *Eins und dasselbe*, nämlich das absolute Maximum, kann nicht nur, sondern *muß zu einem und demselben Zeitpunkt und in einer und derselben Hinsicht sowohl erkennbar als auch nicht erkennbar sein – in einer und derselben Bedeutung des Wortes „erkennbar“*<sup>11</sup>. Die unmittelbare Konsequenz dieser Idee ist es dann auch, daß kein diesem Maximum entsprechender Gegensatz oder Widerspruch formuliert werden kann<sup>12</sup>.

Aus diesem Grund-Paradoxon im cusanischen Gedankenansatz folgt konsequenterweise eine durchgeführte *Paradoxologie*, in welcher der unerkennbaren, aktualen Unendlichkeit sinnvoll das eine paradoxale Charakteristikum nach dem anderen zugeschrieben wird, so z. B. das, identisch mit dem absoluten Minimum zu sein. Dieser Vorgang soll hier nicht näher berührt werden, sondern wir beschränken uns auf einen Nachweis einer möglichen *Ungeklärtheit* in dieser ersten Ausprägung seiner Grund-Idee, eine Ungeklärtheit, deren Konsequenzen Cusanus selbst später verwerfen zu müssen findet: Obwohl er das Kontradiktionsprinzip aufhebt, versucht er gleichzeitig eine *Identitäts-Anschauung* zu bewahren. Die betreffende Idee, deren primäre Unerkennbarkeit festzuhalten gesucht werden soll, wird dabei als *eine und dieselbe* mit sich selbst betrachtet (*identitas* = „Selbigkeit“). Identität impliziert Erkennbarkeit, ja, mehr als dies: sie impliziert eine innere Relation zwischen „zwei“ Momenten<sup>13</sup>, und Cusanus betont stark, daß das aktual Infinite als eins gedacht werden muß. Dieses selbstidentische Zwei-in-Einem wird bei ihm als eine Größe ausgelegt, innerhalb derer alle Gegensätze ineinzufallen gedacht werden, also als ein oberstes „Umgreifendes“. Bildlich wird es als eine Unendliche Kugel dargestellt<sup>14</sup>. Dadurch ist Cusanus aus seiner Unendlichkeits-Intuition herausgefallen und hinab in eine Ganzheits-Betrachtung geraten. Um dieser Konsequenz zu entgehen, nimmt er, wie wir später sehen werden, auf seinem nächsten Stadium, seinen Ausgangspunkt nicht in der Identität, sondern in der Einheit.

<sup>11</sup> Vgl. die ausführliche Formulierung des Kontradiktionsprinzips bei Aristoteles, *Metaphysik IV*.

<sup>12</sup> *Doct. ign.* I, 4 (h I, S. 10, Z. 25 – S. 11, Z. 11).

<sup>13</sup> Vgl. Platons *Parmenides* 139 D, Aristoteles' *Metaphysik V*, 1018a 7 ff.

<sup>14</sup> *Doct. ign.* I, 23 (h I, S. 46 f.).

b) *maximum contractum*

Das „zusammengedrängte“ Maximum ist für *Cusanus* das *Universum* oder „All(es)“. Qua zusammengedrängt ist das *Universum* aktual finit, qua Maximum ist es potential infinit: es gibt keine angebbaren Grenzen ihrer Ausdehnung<sup>15</sup>. Aus dieser Idee heraus leitet *Cusanus* u. a. eine „holomeristische“ Lehre von einem zentrumlosen physischen *Universum* ab, die weit über *Kopernikus* und der klassischen Vorstellungswelt der Naturwissenschaft hinausgeht. *Giordano Bruno* nahm den Gedanken auf und baute *seine* Unendlichkeitsidee hierauf. Hierbei beging er jedoch den Fehler, diese Welt-Idee mit der Idee Gottes zu vermischen.

*Cusanus'* Welt-Idee hat jedoch nicht nur kosmologischen, sondern auch rein mathematischen Belang. *Maximum contractum* steht für jene Ganzheit, in der „alles innerhalb“ ist, und die, wie wir es oben zu zeigen versucht haben, *Bolzano* und *Cantor* für ein aktual Infinites hielten. Gerade dies, daß dieses universal gedachte Maximum nur ein aus Teilen bestehendes Ganzes ausmacht, „kontrahiert“ es im Verhältnis zur aktualen Unendlichkeit, die als eine reine, unzusammengesetzte Einheit gedacht werden soll.

Ja, ich will auf diesem fortgeschrittenen Stadium unserer Untersuchung die Behauptung wagen, daß die *moderne Logik* und mathematische Philosophie nicht ihrer unfreiwilligen Paradoxalität entkommen kann, bevor sie gelernt hat, sich selbst als ein *kontrahiertes* *Universum* im Verhältnis zu einer *absoluten* Instanz des Denkens zu sehen, in deren Lichte sie ihre Prinzipien und Gesetze findet, für welche aber diese Prinzipien und Gesetze nicht uneingeschränkte Gültigkeit haben.

2. Stadium:

*De coniecturis* und das Einheit/Andersheits-Prinzip

Das Werk *De coniecturis* (Über die Kunst der Vermutung) hätte gleich auf *De docta ignorantia*, als eine komplementäre Ergänzung folgen sollen. Es dauerte aber einige Jahre, bevor es erschien. Die „Ergänzung“ führt teilweise einen Neuanatz mit sich. – Das Werk ist die erste streng einheitsphilosophische Schrift seit *Proklos* 1000 Jahre zuvor, und es ist die erste Schrift überhaupt innerhalb der westlichen Tradition, die das Andersheits-Prinzip des platonischen „*Parmenides*“ systematisch behandelt. Dies muß, vermute ich, von einer mündlichen Begegnung mit einer lebendigen „*Parmenides*“-Tradition in *Byzanz* inspiriert sein. Erst später ließ *Cusanus* – wieder der erste seit *Proklos* – diese Grundschrift des traditionellen *Platonismus* für sich direkt zugänglich machen.

*De coniecturis* behandelt wieder die Lehre von der Unerkennbarkeit des absoluten Maximum und von der daraus resultierenden *docta ignorantia*. Aber

---

<sup>15</sup> *Doct. ign.* II, 1 (h, I, S. 63, Z. 26 f.): Dato quocumque finito, semper est maius et minus sive in quantitate aut virtute vel perfectione et ceteris necessario dabile. Den Ausdruck potentialite infinitum präzisiert *Cusanus* jedoch anschließend (S. 65, Z. 4 – 6) so: et ita interminatum, cum actu maius eo dabile non sit, ad quod terminetur; et sic privative infinitum.

nun wird der Blick weniger auf dieses Maximum selbst gerichtet als auf dessen (Un)erkennbarkeit. In diesem zweiten Stadium des cusanischen Denkens – das auch die Idiota-Dialoge der 50er Jahre mit der zentralen Schrift *De mente* umfaßt – hat die erkenntnistheoretische Diskussion das Übergewicht, jedoch auch jetzt in Anknüpfung an eine „mathematische“ Denkform. Eine Zahlen-Symbolik pythagoräisch-platonischen Gehalts wird eingeführt, deren Basis das Prinzipienpaar Einheit/Andersheit (*unitas/alteritas*) ausmacht. Diese Basis allein interessiert uns hier.

Den Ausgangspunkt der Untersuchung bildet die Titel-Idee „Vermutung“ (*coniectura*). Da das absolute Maximum nicht anders erkannt werden kann denn als unerkennbar, und da eine jede Erkenntnis ihren Grund hierin haben muß, folgt, daß eine jede Erkenntnis (mit Ausnahme dieser?) nur eine Vermutung ist, eine „Konjektur“. Wir wissen nichts bis zur vollen Durchsichtigkeit. Eine jede positive Behauptung, heißt es, (auch diese?) ist also eine Konjektur<sup>16</sup>. Mit „Vermutung“ ist keine Willkür oder Zufälligkeit gemeint. Die Vermutung greift die Wahrheit, unterstreicht Cusanus. Aber sie greift sie „wie in einem Spiegel und in einem Rätsel“ (1 Kor 13, 12), was für Cusanus bedeutet: Sie greift die Wahrheit in der Andersheit gegenüber dem Einen.

Ein Rückblick auf die Quantenlogiker könnte hier am Platz sein. Auch ihre Klasse der „unentschiedenen“ Behauptungen ist nicht als ein „noch nicht“ gemeint, sondern als etwas, das die Wahrheit greift. Sie sehen hierin jedoch einen Wert, der komplementär zur Polarität „richtig-falsch“ steht, während Cusanus seine „Vermutung“ diese Polarität konstituieren läßt. In der Eigenschaft der Behauptung, eine Behauptung zu sein, in ihrem *so (ita)* liegt für Cusanus die Konjektur. Inwiefern das, was „so“ gesetzt wird, als seiend oder nicht-seiend gesetzt wird – und hierauf beruht die Frage, ob „richtig“ oder „falsch“ o. ä. – ist im Verhältnis hierzu von untergeordneter Bedeutung.

Klar ist jedoch, daß eine Behauptung wie „Eine jede positive Behauptung ist . . .“, selbst eine positive Behauptung ist. Falls Cusanus auf diesem Stadium seines Denkens selbst-referierend konsistent sein soll, muß auch diese Behauptung eine Konjektur sein, aber das scheint gegen die absolute Gewißheit, mit welcher die Grundlage des Ganzen: die Unerkennbarkeit des Maximalen, gelegt ist, zu streiten. Es scheint deshalb unumgänglich, Cusanus in diesem Werk selbstreferierende *Inkonsistenz* zuschreiben zu müssen. Nicht eine jede positive Aussage ist eine Konjektur, sondern alle, außer der, die feststellt, daß eine jede eine Konjektur ist. Für die Möglichkeit dieser Ausnahme legt das Werk selbst keine Rechenschaft ab.

Diese Ungeklärtheit im Ausgangspunkt dürfte mit einer Ungeklärtheit in der Prinzip-Grundlage in diesem Werke zusammenhängen. Unzweifelbar ist es ein Fortschritt, daß Cusanus die Identitäts-Betrachtung des absoluten Maximums nun durch eine Einheits-Betrachtung zu ersetzen sucht. Dadurch rückt, wie er

---

<sup>16</sup> *De coni.* Prol. (h III, N. 2, Z. 4 f.): consequens est omnem humanam veri positivam assertionem esse coniecturam.

selbst hervorhebt, das Maximale (das Eine) jenseits *eines jeden* Begreifens, auch dessen, nach dem die Gegensätze ineinsfallen<sup>17</sup>. Aber um dieser grenzensprengenden Unendlichkeits-Intuition auch im Endlichen grenzen-setzende Kraft zu verleihen, sieht sich Cusanus dazu gezwungen, das „andere“ Prinzip einzuführen, und das bringt die Ungeklärtheit (wie es scheint), daß das Eine teils jenseits *eines jeden* Gegensatzes stehen, teils *einen* der beiden Gegensätze „Einheit-Andersheit“ ausmachen soll (auf deren Basis dann das zahlen-symbolische Schema aufgebaut wird).

Diese Inkonsequenzen beruhen nicht auf einem Fehler an Klarheit im cusanischen Intellekt. Sie haben eher ihren Grund in Schwierigkeiten, die in der Sache selbst liegen, nämlich in dem Unendlichkeitsphänomen, mit dem das Denken hier in sinnvolle Verbindung zu treten sucht. Das Denken kämpft mit diesen Schwierigkeiten („Aporien“), oft nur, um sie an den Tag zu bringen. Ein jeder, der sich die Überwindung der Schwierigkeiten durch Lösungen zueignen will, muß sich erst in die Schwierigkeiten hineinarbeiten.

Ein Werk, in dem Cusanus mit diesen hier angedeuteten Schwierigkeiten kämpft, ist die spätere Studie über die Natur des „Prinzips“ als solchem: *De principio* (1459). Hier wird eine messerscharfe Untersuchung der verschiedenen Einheits-Ideen in der platonischen Tradition gegeben, wieder in naher Anlehnung an den „Parmenides“-Dialog und an Proklos. – Eine Lösung der Schwierigkeiten folgt aber erst in der Spätschrift *De non aliud*<sup>18</sup>. Wir werden sehen, daß sie in einem klareren Verständnis vom Wesen des Negativen zu finden ist.

### 3. Stadium:

*De non aliud* und die Aufhebung des Identitätsprinzips.

An anderer Stelle habe ich Cusanus' Werk „Vom Nicht-Anderen“ (1461) und dessen ideengeschichtlichen Zusammenhang<sup>19</sup> dargelegt. Dort wurde das Ergebnis erreicht, daß der Begriff „das Nicht-Andere“ trotz seiner scheinbaren Leere eine radikale Erneuerung des platonischen Einheitsdenkens besagt, insofern, als das höchste Prinzip dieser Tradition, das Eine, durch die Negation seines Gegensatzes ersetzt wird. Nun beabsichtigen wir zu zeigen, wie diese Erneuerung sich aus den vorher aufgewiesenen Schwierigkeiten in Cusanus' eigenem Denken hervorzwängt.

Die unanalytierte Basis in *De docta ignorantia*, haben wir gesehen, war die Identitätsanschauung. Cusanus suchte dort das absolute Maximum – trotz allen seinen gegensätzlichen Eigenschaften – als eine selbst-identische Größe, „in“ welcher diese Gegensätze zusammenliefen (so wie zwei parallele Linien

<sup>17</sup> De coni. I, 5 (bes. h III, N. 20 sq.)

<sup>18</sup> Hierin liegt nicht ein Wunsch, *De non aliud* als Cusanus' in jeder Hinsicht reifste oder geklärteste Schrift anzusehen. Jedes der verschiedenen „Jagdgebiete“, aus welchen heraus der späte Cusanus seine Schriften gruppieren läßt (*Ven. sap.*), enthält ihre eigene Form der Reife und Geklärtheit. Es ist nur der Gipfelpunkt unseres Weges, der für *De non aliud* postuliert wird.

<sup>19</sup> E. A. WYLLER, *Zum Begriff „non aliud“ bei Cusanus*: NIMM 419 – 443. Vgl. auch DERS., *Henologie als philosophische Disziplin heute*: MFCG 13 (1978) 422 – 432.

„in“ einem unendlich fernen Punkt zusammenlaufend gedacht werden), festzuhalten. In dem „ergänzenden“ Werk *De coniecturis* versuchte er, dies zu berichtigen. Die Identitäts-Anschauung wurde nun durch eine Einheits-Anschauung ersetzt, die es ermöglichte, das Absolute *jenseits* vom Ineinsfall der Gegensätze setzen zu können, gleich einem Punkt im Sinne eines Null-Punkts. Aber hier tauchte die Schwierigkeit auf, daß die Verbindung zwischen diesem Einen, das Null ist, und dem „anderen“, das alles ist, sich nicht anders als schematisch darstellen ließ; die Begründung der im Schema eingeführten Größen wurde selbst-referierend inkonsistent. – Wie läßt sich die absolutierende Einheits-Anschauung des Unendlichen bewahren und gleichzeitig das endliche „Andere“ in seiner Vielfalt von Daseinsformen greifen?

Hier kommt das Phänomen „*das Negative*“ Cusanus zu Hilfe.

Eine Behauptung ist entweder bestätigend oder verneinend. Die bestätigende Form ist: „es ist so“, die verneinende: „es ist nicht so“. – Nun kann die Verneinung „nicht“ im Satz „es ist nicht so“ auf zwei Weisen verbunden werden – entweder mit dem vorausgehenden „ist“ oder mit dem darauffolgenden „so“<sup>20</sup>. Die gewöhnliche Leseart ist die Ersterwähnte, also „es ist-nicht so“. Dann ergeben zwei Sätze wie (1) „Regen ist-nicht Schnee“ und (2) „Regen ist nicht Schlamm“, beide einen guten Sinn. Cusanus verbindet gerne die Verneinung mit dem darauffolgenden „so“, und wir erhalten den Satz „es ist nicht-so“. Dann wird Beispiel 1, das nun als „Regen ist nicht-Schnee“ gelesen werden muß, einen guten Sinn ergeben, jedoch nicht Beispiel 2, das jetzt „Regen ist nicht-Schlamm“ heißen muß. Der tiefergehenden cusanischen Positivität entsprechend, die wir in dem Behauptungsfaktor „so“ (*ita*) fanden, steht eine tiefergehende Negativität, von Cusanus selbst durch ein „so nicht“ (*ita non*) ausgedrückt, gegenüber: Gerade Schnee ist Regen *nicht!*

Dieses charakteristische negative Moment bei Cusanus (und innerhalb der platonischen Tradition überhaupt, vgl. die *via negativa*) tritt nicht in einem Ausschließlichkeitsverhältnis zu dem Positiven hervor, sondern als eine „innere“ Negation. Auch das *so nicht* beinhaltet ja eine Behauptung und ist dadurch in dem Positiven involviert. Aber in der inneren Verneinung sieht Cusanus nicht nur einen dialektischen Spiegel, geschweige eine innere Auflösungstendenz: Er sieht hierin eine innere Steigerung, eine *Sublimierung* des positiv Gegebenen. Das „non“ in „*ita non*“ geht in Richtung von „in“ in dem „In-finiten“. Die innere Verneinung läßt das Verneinte *unter dem Gesichtspunkt des Un-endlichen* hervortreten. Dieselbe Betrachtung der Negation wird sich nämlich gegenüber „un“ in der „Un-endlichkeit“ gelten machen müssen. Für Cusanus kommt hier nicht, wie für Aristoteles in dessen Unendlichkeitsbegriff, eine Privation zu Worte, da es nicht ein Mangel an Endlichkeit ist, der ausgedrückt wird. Auch bezeichnet dieses „un“ kein abgrundtiefes Nichts in Form z. B. des Aufhörens alles Seienden „in der lichten Nacht der Angst“<sup>21</sup>.

<sup>20</sup> Diese Distinktion ist heute von seiten norwegischer theologischer Philosophie wieder ausdrücklich ausgearbeitet worden (Olav Valen-Sendstad in den 1940er Jahren und Aksel Valen-Sendstad in den 1970er Jahren). Sie wird aber dort vor allem kritisch angewandt.

<sup>21</sup> M. HEIDEGGER, *Was ist Metaphysik?* (Frankfurt/M. 191969) 34.

Nein, die *sublime Negativität* in dem „un“ des Un-endlichen hebt das Bewußtsein *über* all dieses und jenes hinaus –, bis es einen stillen Punkt erreicht, der auch über das Bewußtsein selbst hinausgeht, und wo, für den gläubigen Cusanus, Gott rein gegenwärtig ist. Nicht das aristotelische „gerade dies“, sondern eher „gerade dies-nicht“ ist dadurch als das cusanische Forschungsideal zu setzen. Nicht „A ist identisch mit A“, sondern „A ist *nicht anders als A*“, lautet die Formulierung des höchsten Prinzips seines Denkens, und dessen Benennung wird „*das nicht Andere*“.

Durch diese Neuprägung des „Nicht“ wird die Möglichkeit der Aufhebung der Kontradiktion, die im früheren Denken des Cusanus stattfand, beibehalten. Aber gleichzeitig wird die Möglichkeit definiter Aussagen über das Infinite offen gehalten. Das Infinite selbst, d. h. das Nicht-Andere, läßt sich in folgender selbst-referierender Formel definieren: „Nichts anderes ist nichts anderes als nichts anderes<sup>22</sup>“. Hier wird also – könnte man gegen Russell einwenden – die Selbst-Referenz in einem streng logischen Kontext beibehalten, während man gleichzeitig – könnte man gegen Fitch einwenden – definit und nicht indefinit spricht.

---

<sup>22</sup> *De non aliud* (h XIII, S. 4, Z. 29 ff.)