

# Klassische Kenogrammatik

## Eine semiotische Ortsbestimmung

Dr. rer. nat. Dr. rer. pol. Rudolf F. Matzka, Juli 2010

### 1. Die Negation der atomaren Gestaltabstraktion

Ein zentrales Motiv in den Arbeiten Gotthard Günthers ist eine Kritik des Identitätsprinzips, das der klassischen Logik zugrunde liegt. Günther wies darauf hin, dass die beiden anderen aristotelischen Prinzipien der Logik (Widerspruchsverbot und Drittenverbot) in der modernen Logikdiskussion immer wieder hinterfragt und modifiziert worden sind, das Identitätsprinzip hingegen überhaupt nicht. Das hat aus heutiger Sicht seinen Grund darin, dass das Identitätsprinzip kein logisches, sondern ein semiotisches Prinzip ist. Das Identitätsprinzip liegt nicht nur der klassischen Logik zugrunde, sondern es liegt der Art und Weise unseres Gebrauchs von Sprache<sup>1</sup> schlechthin zugrunde.

Dadurch wird verständlich, warum die moderne Logikdiskussion keinen Zugang zum Identitätsprinzip hat. Dadurch wird aber auch das Problem jeder Art von Identitätskritik deutlich, die sich sprachlich äußern will: Sie ist performativ an das Identitätsprinzip gebunden. Für die Arbeiten Gotthard Günthers spielt deshalb die *Kenogrammatik*<sup>2</sup> eine entscheidende Rolle, eine neue Weise des Schriftgebrauchs, die nicht auf die gleiche Weise dem Identitätsprinzip unterliegt wie der klassische Schriftgebrauch, so dass das Identitätsprinzip *im Medium der Schrift* unterbrochen, bewusst gemacht und modifiziert werden kann.

Um aufzuzeigen, wie das geschieht, beginne ich mit einer Definition von Identität, deren Motive ich aus der buddhistischen *Philosophie des Mittleren Wegs* extrahiert habe. In dem Begriff *Identität* fasse ich drei Merkmale zusammen: *Einheit*, *Unterschiedenheit* und *Dauer*. Die buddhistische Identitätskritik ist radikal, sie richtet sich von vornherein auf alle drei Merkmale<sup>3</sup>. Günthers Ansatz ist weniger radikal<sup>4</sup>, er setzt nur am Merkmal der Unterschiedenheit an, indem er der klassischen Unterschiedenheit von Zeichenreihen eine kenogrammatistische Unterschiedenheit von Zeichenreihen<sup>5</sup> entgegensetzt. Unterschiedenheit ist dasjenige Merkmal der Zeichenreihen, welches den Übergang von den konkreten, hier und jetzt vorliegenden Zeichenreihen zu den abstrakten Zeichenreihen ermöglicht, die sich jenseits aller Orte und Zeiten aufhalten<sup>6</sup>, in der Terminologie von Peirce also den Übergang von den *Tokens* zu den *Types* der Zeichenreihen. Nur als *Types* können Zeichenreihen Träger von Information werden.

Das Spezielle an der klassischen Konstruktion der Unterschiedenheit von Zeichenreihen ist, dass sie zweistufig und atomar ist. In der ersten Stufe wird die Unterschiedenheit für eine bestimmte Anzahl von atomaren (d. h. unteilbaren) Zeichen konstruiert, in der zweiten Stufe wird auf dieser Grundlage die Unterschiedenheit der Zeichenreihen konstruiert. Die erste Stufe ist der kulturhistorische Prozess der Erfindung und Institutionalisierung eines Alphabets, die zweite Stufe ergibt sich daraus quasi automatisch. Die Frage nach Gleichheit oder Verschiedenheit zweier Zeichenreihen lässt sich durch einen einfachen Algorithmus entscheiden, wenn die entsprechende Frage für die Buchstaben in jedem Fall entschieden ist. Er lautet: *Zwei Zeichenreihen sind gleich, wenn sie gleich lang sind und an jeder Position gleiche Buchstaben haben, sonst sind sie verschieden.*

---

<sup>1</sup> Hier und im Folgenden verwende ich „Sprache“ und „Schrift“ synonym. In der klassischen Rationalität gibt es eine Isomorphie zwischen Schrift und (gesprochener) Sprache, und unsere kritischen Aussagen treffen auf Schrift und Sprache gleichermaßen zu. Die Kenogrammatik hingegen lässt sich nur im Medium der Schrift entwickeln.

<sup>2</sup> Die Kenogrammatik wie sie hier eingeführt wird, nenne ich *klassische* Kenogrammatik, um sie von Weiterentwicklungen der Kenogrammatik zu unterscheiden, mit denen diese sich von ihrer klassischen Herkunft löst und jene hermeneutischen und dialektischen Leistungen erbringt, die für eine Polykontexturale Logik gebraucht werden.

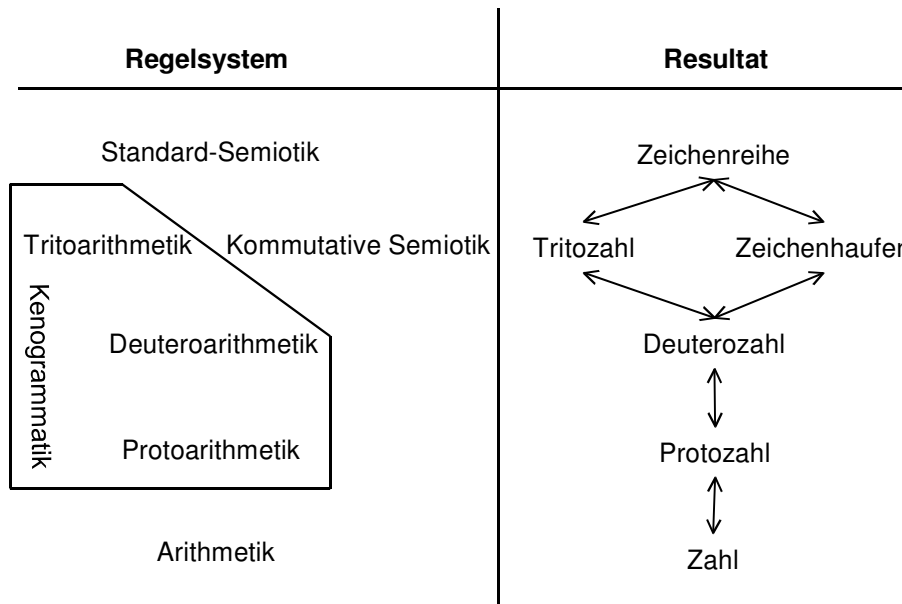
<sup>3</sup> Im Buddhismus wird das Identitätsprinzip performativ durch die Praktiken der Meditation und Kontemplation unterbrochen. Die Schrift reicht deshalb im Buddhismus als Medium der Identitätskritik nicht aus, die direkte mündliche Übertragung ist unentbehrlich.

<sup>4</sup> In abendländischen Kontexten ist mir hingegen keine radikalere Identitätskritik als diejenige Gotthard Günthers bekannt.

<sup>5</sup> Statt von Zeichenreihen sollten wir in diesem Zusammenhang besser von Zeichengebilden sprechen, denn die Reiheneigenschaft bleibt nicht bei allen Variationen erhalten. Im Folgenden werde ich die kenogrammatistischen Zeichengebilde durchgängig als *Kenozahlen* bezeichnen (auch wenn sie Reihenform haben), wodurch diese terminologische Schwierigkeit verschwindet.

<sup>6</sup> Diese Aussage muss natürlich dadurch eingeschränkt werden, dass das Alphabet ein kulturelles Phänomen ist und daher an den Ort und die Dauer unserer Kultur gebunden ist.

Das ist jedoch nicht die einzige Möglichkeit, eine Unterschiedenheit von Zeichenreihen zu konstruieren. Eine andere Möglichkeit ist: *Zwei Zeichenreihen sind gleich, wenn sie gleich lang sind, sonst sind sie verschieden*. Durch diese Leseweise reduzieren wir die Zeichenreihe auf eine Art Strichliste, wir haben also eine Unterschiedenheit für *Zahlen* konstruiert. Gotthard Günther hat darüber hinaus die drei kenogrammatiken unterschiedenheitskonstruktionen entdeckt, die zu den Kenozahlen führen, und George Spencer Brown hat unabhängig von Günther eine vierte unterschiedenheitskonstruktion entdeckt, die ich *Kommutative Semiotik*<sup>7</sup> nenne, und die zu den Zeichenhaufen führt. Jede der vier neuen Arten von Zeichengebilde ist abstrakter als die Zeichenreihe und konkreter als die Zahl.



Die Standard-Semiotik und die Kommutative Semiotik beruhen auf einer zweistufigen atomaren unterschiedenheitskonstruktion, die drei kenogrammatiken Regelsysteme beruhen auf einstufigen und nicht-atomaren unterschiedenheitskonstruktionen. Die Letzteren erzeugen und verwenden kein fixiertes Repertoire von atomaren Zeichen, sie gründen die unterschiedenheit eines Zeichengebilde nicht in der unterschiedenheit seiner atomaren bestandteile, sondern in seiner eigenen inneren unterschiedenheitsstruktur. Damit tritt an die stelle der atomgestaltlich fundierten Token-Type-Abstraktion eine *holistische Token-Type-Abstraktion*<sup>8</sup>.

## 2. Das Verhältnis von Vielheit und Gestaltverschiedenheit

Die Welt der klassischen Rationalität ist von Zeichenreihen und von Zahlen bevölkert, die anderen Arten von Zeichengebilde werden nicht semiotisch genutzt. Und das, obwohl Protozahlen, Deuterozahlen und Zeichenhaufen strukturell wohlbekannt sind und in der Mathematik häufig vorkommen: Protozahlen sind strukturell nichts anderes als geordnete Zahlenpaare, Deuterozahlen sind strukturell nichts anderes als zahlentheoretische Partitionen, und Zeichenhaufen sind strukturell nichts anderes als Multimengen. Tritozahlen spielen allerdings strukturell in der Mathematik kaum eine Rolle.

Die Innovation liegt wohl weniger in den neu gefundenen Strukturen, als in deren *semiotischer Bedeutung*. Betrachten wir zunächst die semiotische Bedeutung der *Zahl* und des *Buchstaben*.

- Die *Zahl* ist das Maß der Vielheit, sie kennt nicht den Unterschied zwischen Gestaltgleichheit und Gestaltverschiedenheit, sie zählt nur gleiche Gestalten, und wenn sie doch verschiedene Gestalten zählt, dann sieht sie von deren Verschiedenheit ab. Man kann wohl Äpfel und Birnen zusammenzählen, aber dann verliert man den Unterschied zwischen Apfel und Birne aus dem Blick.

<sup>7</sup> In G. S. Browns *Calculus of Indications* ist die Kommutativität der Konkatenation nur eine von mehreren semiotischen Innovationen (neben Inclusion und Reentry), und Brown selbst hat ihr keinen eigenen Namen gegeben. Für eine systematische Darstellung dieser Zusammenhänge siehe Rudolf Matzka: *Semiotic Abstractions in the Theories of Gotthard Günther and George Spencer Brown*, Acta Analytica 1993, Download: [www.rudolf-matzka.de/dharma/semabs.pdf](http://www.rudolf-matzka.de/dharma/semabs.pdf).

<sup>8</sup> Der Begriff des Holismus wird in manchen Günther-Kreisen nicht gern gehört. Aber es ist ein gewaltiger Unterschied, ob wir den Holismus bereits ins semiotische Material einarbeiten, oder ob wir ihn nur begrifflich einführen. Im letzteren Fall müssen wir es immer dazu sagen, wenn wir holistisch denken, im ersteren Fall können wir gar nicht anders als holistisch denken, wenn wir dieses semiotische Material zur Grundlage unseres Denkens machen. Es ist der begrifflich eingeführte Holismus, gegenüber dem wir skeptisch sein sollten.

- Der *Buchstabe* ist eine abstrakte atomare (d. h. unteilbare) Zeichengestalt, er ist Mitglied in einem Alphabet, die Alphabetsmitglieder sind paarweise verschieden, und ihre Anzahl ist konstant.

Die Zahl bearbeitet also die *Vielheit* unter Absehung von Gestaltverschiedenheit; der Buchstabe manifestiert als Alphabetsmitglied die *Gestaltverschiedenheit* bei Konstanz der Vielheit.

Die klassische Rationalität bringt die semiotischen Dimensionen der Vielheit und der Gestaltverschiedenheit im Medium der Zeichenreihe zusammen, in ihrer Verwendung als semiotischer Träger von Wort, Satz und Text. Die Zahl fungiert hier als Lieferant für Positionen, an denen Buchstaben stehen können, wobei jeder Buchstabe auch wiederholt vorkommen kann. Die Zeichenreihe manifestiert Gestaltverschiedenheit, wie der Buchstabe, löst sich dabei aber von der Beschränkung auf eine konstante Anzahl von Zeichengestalten. Die Anzahl verschiedener Zeichenreihen über einem gegebenen Alphabet potenziert sich mit der Länge der Zeichenreihen und ist potenziell unendlich. So leistet die Zahl dem Buchstaben Hilfestellung, wenn es darum geht, die semiotische Bearbeitung der Gestaltverschiedenheit im Hinblick auf Vielheit zu generalisieren.

Umgekehrt leistet auch der Buchstabe der Zahl Hilfestellung, wenn es darum geht, die semiotische Bearbeitung der Vielheit zu optimieren. Ohne einen Plural von Zeichengestalten kann die Zahl nur die Form einer Strichliste annehmen. Das Alphabet kann nun aber einen Vorrat von Zahlzeichengestalten bereitstellen. Dann muss nur noch das Problem gelöst werden, wie man diejenigen Zahlen notiert, die nicht als Zahlzeichen bereitgestellt sind (und solche muss es geben, weil die Anzahl der Zahlzeichen endlich und fixiert ist, die Anzahl der Zahlen hingegen potenziell unendlich). Die moderne Stellschreibweise ist die natürliche Verallgemeinerung der Strichliste unter Nutzung der Gestaltverschiedenheit der Zahlzeichen; sie nutzt den numerischen Sinn der Positionen in der Zeichenreihe arithmetisch aus und kann so mit einem endlichen Alphabet von Zahlzeichen beliebig große Zahlen darstellen<sup>9</sup>.

Aus dieser Bestimmung der semiotischen Bedeutung von Zahl und Buchstabe lässt sich einiges über die semiotische Bedeutung der drei kenogrammatischen Objekttypen ableiten. Gehen wir vom klassischen Zahlbegriff aus, so führt die Kenoarithmetik<sup>10</sup> den Unterschied zwischen Gestaltgleichheit und Gestaltverschiedenheit in den Zahlbegriff ein, ohne jedoch ein Alphabet in Anspruch zu nehmen, das die Gestaltverschiedenheit als ein fixiertes Repertoire von abstrakten atomaren Zeichengestalten manifestieren würde. Betrachten wir den Konkretionsweg von der Zahl zur Zeichenreihe etwas genauer.

Die *Zahl* hält nur fest, wie viele Dinge da sind. Die *Protozahl* hält darüber hinaus fest, wie viele verschiedene Arten von Dingen da sind. Die *Deuterozahl* hält darüber hinaus fest, wie viele Dinge von jeder Art von Dingen da sind. Die *Tritozahl* ordnet darüber hinaus die teils gleichen und teils verschiedenen Dinge in einer Reihe an, so dass die alte Vielheitsbedeutung des Zahlbegriffs mit der neuen Verschiedenheitsbedeutung des Zahlbegriffs interferieren kann. Bei jedem dieser Übergänge wird die interne Struktur der zu bearbeitenden Gesamtheit konkreter bestimmt oder mit zusätzlicher Information angereichert.

Der Konkretionsschritt von der Tritozahl zur Zeichenreihe (oder von der Deuterozahl zum Zeichenhaufen) ist jedoch von anderer Art als die vorangehenden. Hier muss ein Zusammenhang hergestellt werden zwischen der Kenozahl einerseits und einem Alphabet andererseits, das unabhängig von ihr existiert und einem umgebenden Kontext angehört. Ein Beispiel: Die Tritozahl  $\square \diamond \square$  hält fest, dass da vier Dinge in einer Reihe angeordnet sind, dass links und rechts außen sowie in der Mitte jeweils zwei Gleiche sind, dass ansonsten die beiden Arten von Dingen jedoch verschieden sind. Im Übergang von der Tritozahl zur Zeichenreihe wird daraus ABBA, wodurch Festlegungen der Art „A sind Äpfel“ und „B sind Birnen“ möglich werden. Die Tritozahl  $\diamond \square \diamond$  wird also beim Übergang zur Zeichenreihe in eine atomgestaltlich bestimmte Welt eingebettet, in der es nicht nur Buchstaben gibt, sondern auch Äpfel und Birnen, als abstrakte atomare Gestalten, welche an die Buchstaben (oder Wörter) per Referenzrelation angeknüpft werden können.

Gehen wir umgekehrt von der Zeichenreihe aus, in ihrer Funktion als Wort und Begriffsträger, und versuchen wir, den Abstraktionsweg über Tritozahl, Deuterozahl und Protozahl bis zur Zahl zu verfolgen, so stehen wir schon beim ersten Schritt an einem Abgrund. Die Buchstaben verlieren bei diesem Übergang ihre Unterschiedenheit, ebenso die Wörter, und damit verlieren Buchstabe und Wort auch die Fähigkeit, außersprachliche Atomgestalten zu bezeichnen oder grammatische Funktionen zu übernehmen.

<sup>9</sup> Die römische Zahlschreibweise, als Gegenbeispiel, kommt nicht mit einem endlichen Alphabet aus, sie muss ihr Zahlzeichen-Alphabet immer wieder kreativ erweitern, wenn sie in höhere Zahlbereiche vordringen will.

<sup>10</sup> Die Begriffe Kenogrammatik und Kenoarithmetik verwende ich synonym. Das ist in der klassischen Kenogrammatik zulässig.

Ein Wort, ein Satz, ein Text, mit klassischen Intentionen geschrieben, ergibt bei kenogrammatischer Lesart keinen Sinn. Wir benutzen das Wort „Sonne“, um die Sonne zu bezeichnen, aber die Tritozahl „□◇◇Δ“, welche in dem Wort „Sonne“ enthalten ist, enthält keinerlei Hinweise auf die Sonne; die Referenzrelation zwischen „Sonne“ und der Sonne ist eine Konvention, die beim Übergang von der Zeichenreihe zur Tritozahl ihre semiotische Grundlage verliert.

Wenn die Tritostruktur der Wörter irrelevant ist für ihre Bedeutung, dann sollten wir vielleicht die Wörter als Zeichenatome auffassen, statt der Buchstaben, und sollten einen Satz auf diese Weise kenogrammatisch lesen. Auch diese Spur führt jedoch nicht weit, denn wir können dann nicht mehr auf die Grammatik zurückgreifen, die beim Schreiben des Satzes benutzt wurde, so dass wir den Satz weder in seiner Inhaltlichkeit noch in seiner Satzstruktur verstehen.

Faktisch hat jedes Wort eine Tritostruktur, und in einigen Fällen mag sie Hinweise auf die Wortbedeutung enthalten. Faktisch hat jeder Satz eine Tritostruktur, und in gewissem Ausmaß wird sie von den grammatischen Regeln in Anspruch genommen. Ein Beispiel: in der Aussage  $(x)Ax$  (für alle  $x$  gilt Aussage  $Ax$ ) kommt der Buchstabe  $x$  zweimal an ganz bestimmten Stellen vor, und nur das ist wesentlich, nicht die Identität des Buchstaben  $x$ ; die Aussage  $(y)Ay$  sagt genau das selbe aus. Die Variable ist ein Beispiel für eine grammatische Kategorie, die wesentlich von der Tritostruktur der Zeichenreihen Gebrauch macht. Faktisch hat auch der Text eine Tritostruktur, aber es ist alles andere als offensichtlich, welche Hinweise sie uns auf die Bedeutung des Textes gibt. Man kann wohl festhalten, dass die inhaltlichen Bedeutungen und grammatischen Funktionen im Großen und Ganzen willkürlich auf die Tritostruktur aufgesetzt sind.

### 3. Regelwerke des Schriftgebrauchs

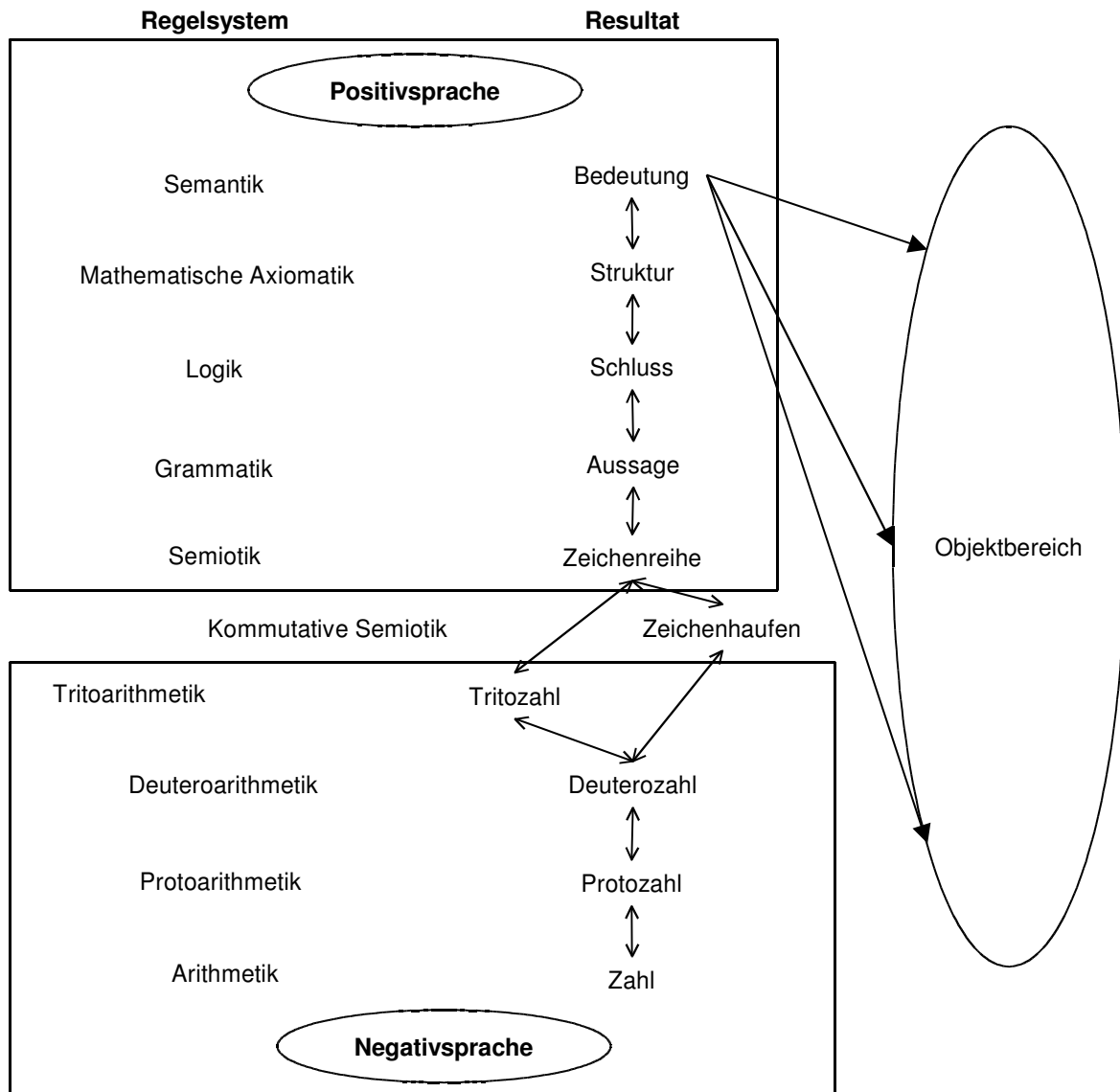
Es ist lehrreich, die Regelsysteme der Kenogrammatik mit klassischen Regelsystemen des Schriftgebrauchs in Zusammenhang zu bringen. Zu diesem Zweck betrachte ich den klassischen Schriftgebrauch im Kontext einer wissenschaftlichen *Theorie*. Ich wähle als möglichst einfaches Beispiel eine physikalische Theorie und beschränke mich auf den Teil der physikalischen Sprache, den wir besonders gut durchschauen, nämlich auf den mathematischen Teil<sup>11</sup>. Seit die *Mathematik* durch Gottlieb Frege und Bertrand Russell formalisiert wurde, verstehen wir sie als ein System von Regeln zur Manipulation von Zeichenreihen. Das Regelsystem einer mathematischen Theorie besteht aus drei übereinanderliegenden Schichten: einer grammatischen, einer logischen und einer axiomatischen Schicht. Im physikalischen Kontext gibt es oberhalb dieser drei Schichten noch eine semantische Schicht, mit der die axiomatisch bestimmte mathematische Struktur an die Bestandteile des experimentellen Geschehens inhaltlich angebunden wird (die Physiker bezeichnen dieses semantische Regelsystem als *Kinematik*).

Die ganze Architektur der mathematischen Sprache gründet sich im Begriff der Zeichenreihe, jedoch wird das semiotische Regelsystem, das den Begriff der Zeichenreihe bestimmt, nirgends in der Mathematik thematisiert, auch nicht in der Metamathematik. Die Metamathematik hat sich bisher auch nicht für mögliche Modifikationen dieses Regelsystems interessiert. Nur durch die Arbeiten von Gotthard Günther sind wir auf diese Möglichkeit aufmerksam geworden. Nehmen wir die Modifikationen des semiotischen Regelwerks zwischen Zeichenreihe und Zahl hinzu, so entsteht das folgende Gesamtbild.

---

<sup>11</sup> Das Beispiel der physikalischen Theorie ist für unsere Zwecke besonders gut geeignet, weil die physikalische Theorie das Prinzip der atomgestaltlichen Abstraktion idealtypisch verkörpert und weil es (wegen der starken Mathematisierung) besonders leicht rekonstruierbar und durchschaubar ist. Die These ist jedoch, dass auch nichtmathematische empirisch orientierte Theorien in dieser Weise dargestellt werden können. Die Regelstruktur ist dann weniger scharf ausgeprägt und weniger rigide wirksam, aber sie ist doch vorhanden und sie ist ähnlich strukturiert und ähnlich wirksam wie in der Physik. Auch nichtmathematische empirisch orientierte Theorien beruhen regulativ auf dem Prinzip der atomgestaltlichen Abstraktion.

## Die Regelsysteme des Zeichengebrauchs



Gotthard Günther hatte die Vision einer *Negativsprache*<sup>12</sup>, welche die Handlungen der diversen kulturellen (und technischen!) Subjekte und Institutionen koordiniert, ähnlich wie unsere Positivsprachen, die aber im Gegensatz dazu nicht mit atomgestaltlichen Abstraktionen arbeitet, sondern anderen Mustern folgt und andere kommunikative Prozesse erzeugt. Die klassische Kenogrammatik ist sicher nicht die Negativsprache, nach der Günther suchte, aber sie muss doch zumindest einer von mehreren Startpunkten sein, von denen aus die Negativsprache sich entwickeln kann.

### 4. Kenoarithmetische Prozesse

Die Leistung der Arithmetik liegt in ihren Rechenoperationen, also in Addition, Subtraktion, Multiplikation und Division. Wenn wir nun den Zahlbegriff um die Differenz zwischen Gestaltgleichheit und Gestaltverschiedenheit anreichern (in der Terminologie Günthers: Wenn wir dem *iterativen* Sinn der Zahl einen *akkretiven* Sinn hinzufügen), dann hat das massive Auswirkungen auf die Rechenoperationen. Auf den ersten Blick scheinen diese Auswirkungen alles andere als vorteilhaft zu sein; es erweist sich nämlich als unmöglich, auch nur die kenoarithmetische Operation des Addierens als einen *Operator* im klassischen Sinn aufzufassen. Ein Ding und noch ein Ding sind zwei Dinge,  $1+1=2$ , das ist klar,

<sup>12</sup> Gotthard Günther: Martin Heidegger und die Weltgeschichte des Nichts, Beiträge zur Grundlegung einer operationsfähigen Dialektik, Band 3

aber wenn wir nicht zwei Dinge zusammenzählen, sondern zwei *Leerzeichen*<sup>13</sup>, dann ist offen, was das Ergebnis sein wird. Es könnte  $\circ\circ$  sein, es könnte aber auch  $\circ\diamond$  sein.

Was ist der Unterschied zwischen Ding und Leerzeichen? Für zwei Dinge, die mir gegeben sind, ist immer schon entschieden, ob sie gleich oder verschieden sind; für zwei Leerzeichen hingegen ist es nicht immer schon entschieden. Das kenogrammatistische Regelwerk verbietet uns, zwei Leerzeichen miteinander zu vergleichen, so lange sie nicht einer gemeinsamen Kenozahl angehören. Der Akt des Addierens oder Zusammenfügens bedeutet einen Übergang von einer Vorher-Situation, in der die beiden Leerzeichen voneinander isoliert und daher unvergleichbar sind, zu einer Nachher-Situation, in der sie in einer Kenozahl verbunden und daher vergleichbar sind. Die Frage, ob die beiden Leerzeichen gleich oder verschieden sind, muss somit *uno actu* mit dem Zusammenfügen von Eins mit Eins zu Zwei entschieden werden.

Der klassische Additionsoperator notiert unsere Arbeit des Addierens. Wir schreiben „5378+3546“ und meinen damit das Resultat dieser Arbeit. Wir verschieben sozusagen die Arbeit des Addierens auf später, und das ist möglich, weil das Resultat an sich schon jetzt festliegt, auch wenn es uns noch nicht bekannt ist. Das Resultat liegt fest, weil wir die Tätigkeit des Addierens durch einen Algorithmus ausdrücken können, das heißt, weil wir sie automatisieren können. In der Kenoarithmetik liegt der Fall anders, hier liegt das Ergebnis des Addierens nicht fest, bevor die Arbeit getan ist, hier lässt der Vorgang des Addierens sich nicht durch einen Algorithmus darstellen oder durch ein Operatorzeichen notieren.

Was dann ist die kenoarithmetische Addition, wenn sie kein Operator ist? Sie ist ein Prozess, in dem gleichzeitig zwei Dinge passieren: zwei Kenozahlen werden zusammengefügt, und für jedes der dabei neu entstehenden Paare von Leerzeichen wird entschieden, ob sie gleich oder verschieden sind. Die kenoarithmetische Addition ist ein *Verknüpfungs- und Entscheidungsprozess*. Wo findet dieser Prozess statt? Natürlich zwischen dem Agenten des Schriftgebrauchs und den Zeichengebilden. Der Agent ist der Operator, die Zeichengebilde sind die Operanden. Das immerhin hat der kenogrammatistische Schriftgebrauch mit dem klassischen gemeinsam. Oder nicht?

Beim Übergang vom klassischen zum kenogrammatistischen Schriftgebrauch verändern wir unsere Gewohnheiten dahingehend, dass wir das Entscheiden und Zusammenfügen nicht mehr nacheinander ausführen<sup>14</sup>, sondern *uno actu*. Dadurch ändern auch die Schriftzeichen ihren Charakter; sie werden zu Leerzeichen, d. h. sie sind nicht mehr an ein Alphabet angebunden, sie werden in gewissem Sinne frei und autonom. Das geht so weit, dass ein Universum von Leerzeichen und Kenozahlen auch ohne die Anwesenheit eines sie gebrauchenden Agenten gedacht werden kann. Gestehen wir den Leerzeichen nur ein Minimum an Eigenaktivität zu, so können sie einander begegnen. Und wenn wir postulieren, dass die jeweils abhängigen Entscheidungen über Gleichheit oder Verschiedenheit *zwischen* den betroffenen Leerzeichen fallen, dann können sie sich auch miteinander verbinden. Unter diesen Umständen bleibt dem Agenten des Schriftgebrauchs nichts mehr zu tun übrig. Damit haben wir ein rudimentäres Modell für verteilte Subjektivität. Aktivität liegt in den Leerzeichen, Entscheidung ereignet sich zwischen den Leerzeichen, wenn sie sich additiv zusammentun oder wenn sie subtraktiv auseinandergehen. Das Universum der Leerzeichen und Kenozahlen kann auch ohne unser Zutun operieren, oder richtiger gesagt, wir können uns vorstellen, dass es so wäre.

## 5. Der Kontexturbegriff

Wir haben oben festgestellt, dass in der Positivsprache die grammatischen und semantischen Sprachfunktionen mehr oder weniger willkürlich auf die Tritostruktur aufgesetzt sind, ohne von dieser systematisch Gebrauch zu machen. Es führt also kein direkter Abstraktionsweg vom Begriff zur Zahl. Wenn wir Begriff und Zahl über die Kenogrammatik in Beziehung setzen wollen, müssen wir also indirekte Wege finden. Eine Möglichkeit des Kontakts zwischen Begriff und Zahl ergibt sich, wenn wir darauf reflektieren, dass das ganze Regelwerk der Positivsprache zu nichts anderem dient, als das Verhältnis zwischen einem Subjekt und seinem Objektbereich zu organisieren. Die Gesamtheit, bestehend aus Subjekt, Objektbereich und Positivsprache, ist das, was Gotthard Günther eine *Kontextur* nannte. Die

---

<sup>13</sup> Mit „Leerzeichen“ bezeichne ich das Zeichenatom der Kenogrammatik. Global betrachtet gibt es ein und nur ein Leerzeichen, weil alle Kenozahlen der Länge 1 einander gleich sind. Unterschiede zwischen Leerzeichen gibt es nur innerhalb einer Kenozahl.

<sup>14</sup> Genauer ist mit Entscheiden hier das Entscheiden über Gleichheit oder Verschiedenheit von Zeichengestalten gemeint. Das Entscheiden in diesem Sinne geschieht in jenem kulturellen Prozess, der die Token-Type-Relationen der Buchstaben erzeugt, und der dem eigentlichen Zeichengebrauch logisch und historisch vorausgeht. Das Verknüpfen ist Teil des Zeichengebrauchs, es geschieht also später.

Kontextur ist der Ort, an dem ein Subjekt einem Objektbereich gegenübersteht, der Ort, an dem eine Positivsprache mit der in sie eingebetteten klassischen Logik operieren kann.

Diese von Günther vorgenommene Einrahmung der Positivsprache durch die Kontextur richtet unsere Aufmerksamkeit auf die duale und asymmetrische Situation, die zwischen dem Subjekt und seinem Objektbereich besteht, und die der klassischen Philosophie als *metaphysisch* gilt. Günther interessiert sich vor allem für die *Umgebung* der Kontextur, und für die Möglichkeit, dass in dieser Umgebung noch andere Kontexturen anzutreffen sein könnten. Diese Fragestellung ist der klassischen Rationalität ganz und gar unzugänglich. Sie kennt keinen Ort, keinen Raum, kein Worin, in dem so etwas wie eine Kontextur entstehen oder bestehen oder vergehen könnte, so dass man sie zum wissenschaftlichen Gegenstand machen könnte. Erst recht kennt sie keinen Raum, in dem mehrere Kontexturen einander begegneten, so dass man ihre Interaktionen studieren könnte.

Die buddhistische Philosophie des Mittleren Wegs kennt einen solchen Raum, er ist mit dem Begriff *Leerheit* nur sehr mangelhaft bezeichnet; er wird durch die Praktiken der Meditation und Kontemplation erschlossen, also durch Erkenntnisweisen, die unabhängig von Sprache arbeiten. Mit Gotthard Günther versuchen wir, den Raum zwischen den Kontexturen zu erschließen, indem wir die Negativsprache gebrauchen.

Die Erforschung der Kontexturen kann prinzipiell in zwei Richtungen erfolgen: intrakontextural und interkontextural. Bei der *intrakontexturalen* Forschung machen wir davon Gebrauch, dass wir mit unserer positivsprachlichen Wissenschaftlichkeit eine Kontextur bewohnen, und leuchten diese in alle Richtungen aus, insbesondere auch in Richtung der Sprache und in Richtung des Subjekts. Bei der *interkontexturalen* Forschung suchen wir nach Möglichkeiten des Kontakts und der Vermittlung zwischen mehreren Kontexturen. Wenden wir uns zunächst der intrakontexturalen Forschungsrichtung zu.

Wenn wir von den Kompliziertheiten einer Kontextur bis zur Einfachheit ihrer Subjekt-Objekt-Relation vorgedrungen sind, besteht immerhin ein struktureller Zusammenhang zwischen der Kontextur und der Zahl 2. Die Kenoarithmetik der Zahl 2 wirft dann die Frage auf, ob Subjekt und Objektbereich gleich oder verschieden sind. Naiv oder pragmatisch betrachtet sind sie verschieden, aber philosophisch lässt sich auch ihre Gleichheit vertreten, etwa als metaphysische *Coincidentia Oppositorum*: Das Subjekt kann in der Erkenntnis die Strukturen des Objektiven nur deshalb in sich selbst abbilden, weil Subjekt und Objektbereich einer gemeinsamen (göttlichen) Rationalität angehören. Oder moderner, als naturalistischer Monismus: Das Bewusstsein des Subjekts ist ein Emergenzprodukt der einen und einzigen objektiven Natursubstanz. Der schillernde Charakter der Subjekt-Objekt-Relation zwischen Gleichheit und Verschiedenheit wird in der Kenozahl 2 strukturell festgehalten.

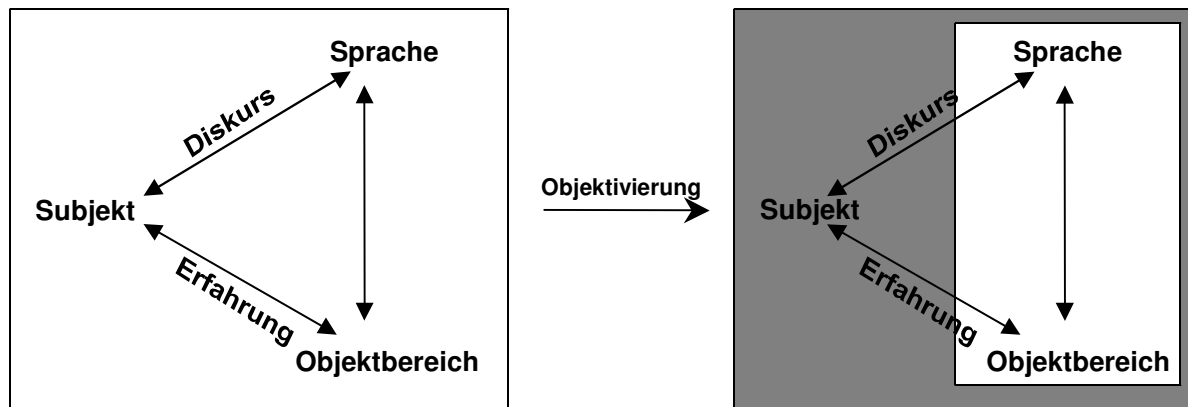
Aber ein anderer Aspekt der Subjekt-Objekt-Relation wird in der Kenozahl 2 nicht strukturell festgehalten, und das ist ihre Asymmetrie. Das Subjekt hat eine Intention, die es auf den Objektbereich richtet, und diese Intention zeichnet das Subjekt asymmetrisch vor dem Objektbereich aus. Das Subjekt ist auch dadurch ausgezeichnet, dass *wir* (die Agenten des Zeichengebrauchs) das Subjekt sind oder sein könnten, während *wir nicht* der Objektbereich sind oder sein könnten. Durch diese (potenzielle) Identifikation des Agenten des Zeichengebrauchs mit dem Subjektpol der Kontextur kommt eine Asymmetrie in die Subjekt-Objekt-Relation hinein. Die Kenozahl 2 kennt nicht den Unterschied zwischen Symmetrie und Asymmetrie. Erst in ihrer Anbindung an die Atomgestalten „Subjekt“ und „Objektbereich“, also erst im Übergang von der Deuterozahl zum Zeichenhaufen, erhält sie einen asymmetrischen Charakter.

Die Regelsysteme der Positivsprache haben die Aufgabe, die asymmetrische Dualität der Subjekt-Objekt-Relation zu organisieren. Sie lösen diese Aufgabe, indem sie sich auch intern hauptsächlich mittels asymmetrischer Kategorienpaare organisieren. Ein prominentes Beispiel ist das Paar (*Wahr / Falsch*) der logischen Werte, für das Gotthard Günther sich sehr interessiert hat. Günther hat beobachtet, dass die Asymmetrie zwischen wahr und falsch nahe legt, den Wert *wahr* dem Objektbereich und den Wert *falsch* dem Subjekt zuzuordnen. Wahr ist, was mit dem Objektbereich übereinstimmt, Falschheit kann ihre Quelle nur im Subjekt haben. Die Asymmetrie zwischen Subjekt und Objektbereich wiederholt sich also in der Asymmetrie zwischen Wahr und Falsch. Günther hat auch darauf hingewiesen, dass die Asymmetrie zwischen Wahr und Falsch in der Logik strukturell nicht festgehalten ist, was man daran sieht, dass die Boole'sche Algebra selbst-dual ist.

Ein anderes Beispiel für ein asymmetrisches Kategorienpaar ist *Operator / Operand*. Auch hier lässt sich der ursprüngliche Sinn des Subjekt-Objekt-Verhältnisses gut erkennen. Der Operator ist der aktive Pol, der Operand der passive. Der Operator bietet sich uns als Ort der Identifikation an, der Operand nicht. Anders als im Fall der Wahrheitswerte ist jedoch die Asymmetrie von Operator und Operand strukturell festgehalten, und zwar in den Regeln der Grammatik. Um die Grammatik mit der Zahl in Zusammenhang zu bringen, müssen wir also wenigstens zur Zahl 3 übergehen.

Wenn wir zu Subjekt und Objektbereich als dritten Pol noch die Sprache hinzunehmen, so wird aus der Subjekt-Objekt-Dualität eine Triade. Vom klassischen Denken herkommend würden wir Sprache zwischen Subjekt und Objektbereich platzieren, auf einer Linie angeordnet, und würden damit vielleicht die Vorstellung verbinden, dass unsere Erkenntnis der Wirklichkeit durch die Sprache gefiltert ist. Wir können aber nun von der Standard-Semiotik zur Kommutativen Semiotik übergehen, womit wir von der Linie abstrahieren, auf der Subjekt, Sprache und Objektbereich als angeordnet gedacht sind. Dann haben wir die Grundstruktur einer triadischen Semiotik im Sinn von Charles Sanders Peirce.

Ich will die Leistungsfähigkeit dieser Grundstruktur demonstrieren, indem ich sie benutze, um einen Gedanken aus der buddhistischen Philosophie zu präzisieren. Es ist der Gedanke, dass das Streben nach Objektivität, welches die wissenschaftliche Rationalität beherrscht, einer Eintrübung des Bewusstseins gleichkommt<sup>15</sup>. Die Differenz zwischen Sprache und Objektbereich liefert in der Triade zwei vom Subjekt verschiedene Pole, und daraus ergibt sich die strukturelle Möglichkeit, eine asymmetrische Dualität aufzubauen, in der das Subjekt gar nicht mehr vorkommt. Darin liegt ein großer Gewinn und eine große Gefahr. Der Gewinn liegt in der Möglichkeit der Abstraktion vom Subjekt und der Konstruktion von Objektivität. Die Gefahr liegt in einer Verengung der Aufmerksamkeit auf das Geschehen zwischen Sprache und Objektbereich, einer Verdrängung der Teilhabe des Subjekts an den semiotischen Prozessen, die jene abstrakten Gestalten generieren, aus denen unsere Wirklichkeit zu bestehen scheint. *Objektivierung* geht also einher mit einer Dämpfung der Selbstbewusstheit, die in anderen Zusammenhängen von Psychologen als *Projektion* bezeichnet und eher als pathologisch angesehen wird: Wir leugnen unseren eigenen Beitrag zur Entstehung unserer Wirklichkeit und fallen der Illusion anheim, sie wäre uns von außen her gegeben.



Nun zur interkontexturalen Forschungsrichtung. Klar ist immerhin so viel, dass die Positivsprache uns dabei nicht sehr weit helfen kann. Indem wir sie gebrauchen, bauen wir um sie (und uns) herum eine Kontextur auf, und aus dieser können wir nicht heraus. Verteilte Subjektivität kann nicht von *einem* Subjekt her positiv gedacht oder organisiert werden, auch nicht von einem noch so objektiven kollektiven wissenschaftlichen Subjekt. Die Theorie, als Kontextur, kann nicht die Aufgabe haben, Polykontexturalität positiv zu bestimmen, zu organisieren oder zu kontrollieren. Die Theorie kann es sich aber zur Aufgabe machen, ihr Verhältnis zu anderen Kontexturen theoretisch zu bestimmen, etwa ihr Verhältnis zur Kontextur der Ökonomie, oder zur Kontextur der Technik, oder zur Kontextur der Politik, oder zur Kontextur der Kunst. Dazu ist es nötig, dass sie ihre wissenschaftliche Aufmerksamkeit von der Fixierung auf den Objektbereich löst und Methoden entwickelt, welche die interkontexturale Kommunikation unterstützen. Kann die (klassische) Kenogrammatik uns dabei helfen?

Die Leerzeichen der Kenogrammatik beziehen sich nicht auf etwas der Sprache Äußerliches, wie die klassischen Atomzeichen, sondern sie beziehen sich auf *einander*. Vielleicht können wir von der Art und Weise, wie die Leerzeichen sich auf einander beziehen, etwas darüber lernen, wie Kontexturen sich auf einander beziehen? Zwei verbundene Leerzeichen können sich als Gleiche oder als Ungleiche aufeinander beziehen, und etwas Analoges gilt auch für Kontexturen. Den Fall, dass zwei Kontexturen sich als Gleiche aufeinander beziehen, können wir so deuten, dass sie sich im Modus des Konsens über einen gemeinsamen Objektbereich aufeinander beziehen; den anderen Fall können wir so deuten, dass ein solcher Konsens nicht möglich ist, weil die Kontexturen strukturell verschieden sind, d. h. *verschiedene Rationalitäten* verkörpern, so dass die Verbindung zwischen ihnen von anderer Natur sein muss. Der erstere Fall entspricht der klassischen Form von Kommunikation, als Austausch

<sup>15</sup> Karl-Heinz Brodbeck, Buddhismus interkulturell gelesen, Bautz-Verlag 2005



von Information über den Objektbereich; der letztere Fall ist der, der uns interessiert, wenn wir das interkontexturale Forschungsprogramm verfolgen.

Weiter trägt die Analogie jedoch nicht. Zu wissen, dass zwei Kontexturen verschieden sind, ist zu wenig; wir sollten schon etwas davon verstehen, in welcher Weise sie verschieden sind. Hier zeigt sich, dass der (zweiwertige) Unterschied zwischen Gleichheit und Verschiedenheit von Leerzeichen, der die Kenogrammatik bestimmt, in vielen Anwendungskontexten zu strukturarm ist. Verschiedenheit hat eine größere Komplexität als Gleichheit, sie sollte deshalb ein strukturelles Übergewicht erhalten. Damit haben wir ein Motiv, die Kenogrammatik zu modifizieren und weiterzuentwickeln.

Des Weiteren liefert die Kenogrammatik uns einen Begriff von *logischem Ort*, wie wir ihn aus der Positivsprache nicht kennen. Die Kenozahl hat eine logische Grenze insofern, als innerhalb der Kenozahl eine Relation der Gleichheit / Ungleichheit von Leerzeichen besteht, die außerhalb der Kenozahl nicht besteht. Anders als das Wort kennt also die Kenozahl einen Unterschied zwischen *innen* und *außen*. Im Innern einer Kenozahl befindet sich eine Unterschiedenheitsstruktur der darin enthaltenen Leerzeichen; im Außenverhältnis kann eine Kenozahl sich mit anderen Kenozahlen nur in der Weise in Beziehung setzen, dass sie sich auf Additions- oder Subtraktionsprozesse einlässt. Natürlich bestehen zwischen je zwei Kenozahlen auch statische Relationen (z.B. partielle Strukturgleichheiten), aber diese können nur aus der Sicht des Agenten des Zeichengebrauchs konstatiert werden, sie implizieren keinerlei Wirkungsbeziehungen zwischen den Kenozahlen.

Wieder können wir eine Analogie zur Kontextur herstellen, indem wir das Innen einer Kenozahl mit der intrakontexturalen Forschungsrichtung, das Außen mit der interkontexturalen Forschungsrichtung assoziieren. In dieser Analogie können wir uns eine Interaktion zweier Kontexturen so vorstellen, dass sie sich zunächst füreinander öffnen und additiv miteinander verschmelzen, und dass anschließend ein Subtraktionsprozess geschieht, in welchem aus der vereinten Kontextur sich wieder zwei andere herausdifferenzieren. In diesem Bild ist eine interkontexturale Wechselwirkung nicht möglich, ohne dass die Kontexturen zwischenzeitlich ihre Identität aufgeben, und auch nicht, ohne dass in dem Prozess die Strukturen und die Grenzen der beteiligten Kontexturen und selbst ihre Anzahl sich auf unvorhersehbare Weise ändern.

Das ist ein interessanter Gedanke, aber wenn interkontexturale Wirkungsbeziehungen *nur* auf diese Weise möglich sind, ist das Schema offenbar zu eng. Zwischen der totalen statischen Beziehungslosigkeit einerseits und der totalen Öffnung, Auflösung und Neuformung andererseits sollte es Nuancen geben, aber diese lassen sich in der klassischen Kenogrammatik nicht darstellen, jedenfalls nicht auf diese Weise. Wieder haben wir ein Motiv, die Kenogrammatik weiterzuentwickeln.

## **Ausblick**

Gotthard Günthers Entdeckung der Kenogrammatik hat uns gezeigt, dass im Gebrauch der Schrift semiotische Strukturen und Prozesse am Werk sind, die bisher durch unsere Gewohnheit der atomaren Gestaltabstraktion verdeckt geblieben sind, und die wir erforschen und nutzen können, wenn wir uns darin üben, von dieser Gewohnheit abzuweichen. Die Kenogrammatik liefert uns neue „Alphabete“, deren Mitglieder, die Kenozahlen, nicht nur paarweise verschieden sind, wie die Mitglieder des alten Alphabets, sondern darüber hinaus untereinander in vielfältigen kenoarithmetischen Relationen stehen und in vielfältige kenoarithmetische Prozesse involviert sein können.

Noch wichtiger als die Entdeckung von neuem semiotischem Rohmaterial scheint mir jedoch die *Umlenkung der Aufmerksamkeit* zu sein, die mit dem *Übergang* vom klassischen zum kenogrammatischen Schriftgebrauch verbunden ist. Während der klassische Schriftgebrauch unsere Aufmerksamkeit über die Wortbedeutungen auf einen der Sprache äußerlichen Objektbereich richtet, richtet der kenogrammatische Schriftgebrauch unsere Aufmerksamkeit auf das, was zwischen den Schriftzeichen geschieht. Wir beginnen zu ahnen, dass die Schriftzeichen weitaus lebendiger und kooperativer sind, als wir bisher geglaubt haben. Können wir diesen innovativen Impuls nutzen, um auch unsere kulturellen und technischen Produkte und Institutionen ein wenig lebendiger und kooperativer zu gestalten?