

Prof. Dr. Alfred Toth

## Kenose oder thetische Einführung?

1. Obwohl ich dem im Titel stehenden Thema bereits eine grössere Anzahl von Arbeiten gewidmet hatte, wird es in Rudolf Kaehrs bisher jüngster Publikation (Kaehr 2010) wie folgt nochmals angeschnitten: „Similar to the ‘Ancient’ Japanese and Chinese understanding of perception, the kenomic matrix is not presuming an apriori space, the matrix, but is put on stage, ‘inszeniert’, by the action of perception. This is not identical to say, it is constructed or re-constructed, but it is understood as the chiasmic interplay as such of ‘configuration and restitution’” (Kaehr 2010, p. 8). Es also hier um nichts weiteres als den zentralen Prozess der Semiose, mit dem jede Semiotik steht oder fällt – und vielleicht sogar noch um mehr: ob wir Benses berühmte-berühmte Axiom (1967, S. 9) der thetischen Einführung eines Zeichens als Metaobjektivierung – und damit den grössten Teil der Semiotik – aufgeben müssen oder nicht.

2. Nach meiner eigenen, v.a. in Toth (2008a-c) niedergelegten Theorie, gibt es Gründe dafür anzunehmen, dass eine vollständige Semiotik nicht nur ein Paar

$$\Sigma = \langle \Omega, ZR \rangle,$$

sondern ein Tripel

$$\Sigma = \langle \Omega, DR, ZR \rangle$$

erfüllt, wobei DR (Menge der „disponiblen Relationen“) auf einer zusätzlich zu den 3 Peirceschen Fundamentalkategorien zu stipulierenden 4. Kategorie der Nullheit anzusiedeln ist (vgl. Bense 1975, S. 40 ff., 45 ff., 65 ff.). Von besonderem Interesse ist Benses Bemerkung: „Der Raum mit der 0-relationalen oder 0-stelligen semiotischen Struktur wäre kein semiotischer Raum, sondern der ontische Raum aller verfügbaren Etwase  $O^0$ , über denen der  $r > 0$ -relationale semiotische Raum thetisch definiert bzw. eingeführt wird“ (1975, S. 65).

Daraus folgt also, dass nach Bense (1975, S. 65) das Zeichen eine tetradische Relation über 4 Fundamentalkategorien ist

$$ZR^* = {}^4(3, {}^22, {}^11, {}^00),$$

wobei  $0^0$  nichts anderes als das Objekt ist. Das heisst aber,  $ZR^*$  ist im Gegensatz zur rein nicht-transzendenten Zeichenrelation  $ZR$  (vgl. Gfesser 1990, S. 133) eine partiell-transzendente Zeichenrelation, denn sie enthält ja nicht nur das Zeichen, sondern auch das von ihm bezeichnete Objekt. Damit enthält aber  $ZR^*$  im Gegensatz zu  $ZR$  auch die Kontexturgrenze zwischen Zeichen und Objekt:

$$ZR^* (ZR \nparallel \Omega),$$

während für das Peircesche Zeichen gilt

$$ZR = (M, O, I) \parallel \Omega.$$

Die Einbettung des bezeichneten Objektes als 0-relationales, kategoriales Objekt in die Peircesche Zeichenrelation, also der Prozess  $ZR \rightarrow ZR^*$ , hat enorme Konsequenzen für die Dreiheit von Logik, Mathematik und Semiotik – wie es scheint, die einzigen drei Wissenschaften, als deren gemeinsame tiefste Basis die Kenogrammatik (und Morphogrammatik) betrachtet werden kann, denn: „Qualitative Zahlen sind kenostrukturierte Wertzahlen“ (Kronthaler 1986, S. 26), dazu gehört aber auch die 0 (vgl. Toth 2003, S. 14). Bislang gehörte die Null ja nur zu den Repertoires der Logik und der Mathematik, die kenostrukturiert wurden, nicht aber zur Semiotik, als deren numerische Basis nach Bense (1980) ausdrücklich die „Primzeichen“, d.h. 1, 2, 3, galten. Streng genommen war es also vor  $ZR \rightarrow ZR^*$  unmöglich, die Semiotik zu kenostrukturieren im Sinne des folgenden Parallelismusschemas, wonach die Logik kenostrukturierte Wertzahlen mit der Interpretation „Wahrheitswerte“, die Mathematik kenostrukturierte Wertzahlen mit den Interpretationen „Kardinalität“ oder „Ordinalität“ und die Semiotik kenostrukturierte Wertzahlen mit den Interpretationen „Kardinalität“, „Ordinalität“ und „Relationalität“ thematisieren.

Nur am Rande sei bemerkt, dass der Parallelismus immer noch gestört ist, und zwar deswegen, weil die logischen Wertzahlen hier semiotisch, d.h. ausserlogisch interpretiert werden, und zwar im Sinne des Zutreffens oder Nichtzutreffens von Aussagen und nicht einfach durch die ordinale, kardinale oder relationale Struktur ihrer Wertzahlen. Wäre es möglich, die Logik als den Bereich der kenostrukturierten Ordinalität, die Mathematik als den Bereich der kenostrukturierten Ordinalität und Kardinalität und die Semiotik als den Bereich der kenostrukturierten Ordinalität, Kardinalität und Relationalität zu verstehen? Man könnte dann z.B. die Kaehrsche „Graphematik“ im Sinne einer vierten, alle 3 Hauptwissenschaften und sich selbst vermittelnden Wissenschaft begreifen.

3. Nach Benses Axiom gilt nun: „Zeichen ist alles, was zum Zeichen erklärt wird und nur was zum Zeichen erklärt wird“. Dazu gibt es jedoch zwei Lemmata: „Jedes beliebige Etwas kann (im Prinzip) zum Zeichen erklärt werden“ (1). „Was zum Zeichen erklärt wird, ist selbst kein Objekt mehr, sondern Zuordnung (zu etwas, was Objekt sein kann); gewissermassen Metaobjekt“ (2) (1967, S. 9). Daraus folgt nun vor allem, dass ein Zeichen zum Zeichen erklärt werden muss, d.h. dass Zeichen nicht (wie Objekte) vorgegeben sind. Damit müssen sie also offenbar einen Zweck erfüllen. Als Metaobjekte ersetzen sie Objekte durch Relationen. Wesen der Zeichen ist also offenbar die Substitution von Objekten durch Relationen zum Zwecke der Referenz. Ein Zeichen, das nicht referiert, kann nach Lemma 2 kein Zeichen sein, und nach Lemma 1 und 2 ist es kein Objekt mehr. Nun ist es aber eine offenkundige Tatsache, dass die Objekte selbst, auch wenn sie zum Zeichen, d.h. Metaobjekten, erklärt werden, bestehen bleiben: Wenigstens theoretisch kann ich das Taschentuch, das ich verknote, um mich morgen an etwas zu erinnern, immer noch als Taschentuch verwenden.

Es gibt aber weitere, gravierendere Probleme: Erstens folgt aus Benses Invarianz-Prinzip (1975, S. 39 ff.), dass , sobald ein Objekt in ein Metaobjekt transformiert ist, dieses Metaobjekt das ursprüngliche Objekt nicht mehr beeinflussen kann. Und zweitens ist der Prozess der Metaobjektivierung irreversibel. Wäre er nämlich reversibel und könnte demzufolge das Metaobjekt auf sein Objekt zurückwirken, so würde das bedeuten, dass die Grenzen von Zeichen und Objekt offen sind, und wie es scheint (das wird bei Bense an keiner Stelle auch nur annäherungsweise ausgedrückt) gehört gerade die kontextuelle Grenze zwischen Zeichen und Objekt zur Definition des Zeichens. Mit jedem Objekt, das metaobjektiviert wird, wird also gleichzeitig eine Kontexturgrenze eingerichtet, d.h. Objekt und Zeichen werden ontologisch, logisch und erkenntnistheoretisch voneinander geschieden. Man könnte das noch einfacher dadurch ausdrücken, dass man sagt: Wird ein Objekt zum Zeichen erklärt, schafft das Zeichen immer ein Jenseits, und zwar ist vom Zeichen aus das Objekt und vom Objekt aus das Zeichen „jenseitig“, d.h. transzendent. Würden nämlich ein Objekt und sein Zeichen der gleichen Kontextur angehören, so dass also beide diesseitig oder jenseitig wären, wären sie ja nicht mehr unterscheidbar. Die Unterscheidbarkeit

von Zeichen und Objekt setzt also bereits die Kontexturgrenze voraus (und nicht etwa umgekehrt, das ist hier aber natürlich „klassisch“ gedacht, denn im transklassischen Sinne setzen sie sich gegenseitig voraus).

In anderen Worten: Die Unterscheidbarkeit von Zeichen und Objekt setzt mit dem Kontexturbegriff die Dichotomie von Subjekt und Objekt voraus. Nun ist aber, wie Günther und Kaehr feststellen, die Kenogrammatik eine Ebene, die so tief ist, dass sie diese wie alle übrigen Dichotomien unter-gehen, d.h. Dichotomien setzen die zweiwertige aristotelische Logik voraus, aber zu deren Unter-gehung wurde die Kenogrammatik gerade geschaffen. Falls es also Zeichen und Objekte gibt auf der Kenoebene, können wir sie nicht unterscheiden. Das bedeutet aber dasselbe wie: Es gibt keine Zeichen und Objekte auf der Kenoebene.

Von Kontexturen zu sprechen macht also streng genommen in Sonderheit auf der Keno-Ebene keinen Sinn, es ist dies eine Interpretation der Kenoebene vom übergeordneten Standpunkt des 2-wertigen aristotelischen Denkens aus. Das „Zeichen“ bzw. „Objekt“ auf der Kenoebene „weiss“ also nicht, in welcher „Kontextur“ es liegt, und es ist dies auch völlig gleichgültig. (Im Landes des Nichts haben eben die Toten „einander vergessen“, wie es im „Tod des Vergil“ von Hermann Broch heisst.)

Wenn es aber keine Objekte auf der Kenoebene gibt, woher kommen die Objekte dann? Offenbar erst später, und erst auf dieser (hier vorerst kaum supponierbaren) späteren Ebene können sie dann zu Metaobjekten, d.h. Zeichen erklärt werden. Was aber nehmen wir wahr, wenn es nichts Objekthaftes ist? Da man kaum behaupten kann, dass jedes Objekt allein durch seine Perzeption zum Zeichen wird – denn die Zeichensetzung ist ein intentionaler Akt -, so ist jedenfalls nur sicher, dass es keine Zeichen sind, die wir wahrnehmen. Es kann sich beim Wahrgenommenen daher um Objekte handeln. Wenn das aber so ist, dann findet unsere Wahrnehmung nicht auf der Keno-Ebene statt, und in diesem Fall liegt ein Widerspruch zur Aussage Kaehrs vor, die wir im 1. Abschnitt zitiert hatten.

4. Kaehr geht aber offenbar ohnehin nicht mit dem klassischen semiotischen Modell der Semiose oder Zeichengenese konform, die mit dem Objekt beginnt und, evtl. durch eine präsemiotische Ebene „disponibler“ Relationen, beim Zeichen endet, d.h. vom ontologischen zum semiotischen Raum im Sinne Benses

(1975, S. 65 f.) führt. In Mahler (1993), einem Werk, bei dem Kaehr mitgearbeitet hat, liest man: „Die Semiotik kann Zeichen nur als aus einem schon gegebenen Alphabet stammend voraussetzen, den semiotischen Zeichen ist aber die Semiose, der Prozess der Zeichengenerierung selbst vorgeordnet. Die Kenogrammatik, insofern sie dem Prozess der Semiose notierbar macht, muss also der Semiotik systematisch vorgeordnet werden, da sie diese überhaupt ermöglicht“ (1993, S. 34).

Wir stehen damit also, wie im Titel angekündigt, vor der Wahl, die Zeichen entweder klassisch wie bei Peirce und Bense als Metaobjektivationen mittels thetischer Einführung oder transklassisch wie bei Kaehr und Mahler als Wertbelegungen von Kenogrammen zu erklären. Wenn wir Peirce und Bense folgen, bedeutet das nun aber: Unsere Sinne strukturieren die Objekte vor. Das würde also bedeuten, dass der Bensesche ontologische Raum nicht nur aposteriorische, sondern auch apriorische Objekte enthielte und dass unsere Wahrnehmung eine Art von Filtersystem darstellt, welche aposteriorischen Aspekte dieser Objekte für uns wahrnehmbar sind. Das würde also streng genommen sogar bedeuten, dass die Wahrnehmung und mit ihr die Semiose nicht im ontologischen Raum der Objekte, sondern erst im präsemiotischen Raum der disponiblen Kategorien anfängt. Der ontologische Raum wäre dann mehr oder minder eine black box, und von einer weiteren Kontexturgrenze vom präsemiotischen Raum getrennt, indem unsere Sinne eine Perzeption erst ermöglichen. Eine solche Auffassung, die seit längerer Zeit in der Kognitionspsychologie (neben anderen Modellen) verwendet wird, findet sich etwa in der Architekturtheorie von Joedicke (1985, S. 10), wo sogar von zwei Filtersystemen ausgegangen wird: von den „objekten Filtern“, welche den Übergang apriorischer zu aposteriorischen Objekten, und von „subjektiven Filtern“, welche den Übergang von aposteriorischen Objekten zu Zeichen bewerkstelligen. Wenn wir  $\mathcal{F}$  für „Filter“ setzen, könnten wir dann unser obiges Tripel-Modell der allgemeinen Semiose wie folgt notieren

$$\Sigma = \langle \Omega, \mathcal{F}_{\text{obj}}, \text{DR}, \mathcal{F}_{\text{subj}}, \text{ZR} \rangle,$$

mit

$\Omega \rightarrow \mathcal{F}_{\text{obj}}$  Übergang aprior. zu aposter. Raum

$\mathcal{F}_{\text{obj}} \rightarrow \text{DR}$  Übergang aposter. Raum zu wahrgenommenen Objekten

$\text{DR} \rightarrow \mathcal{F}_{\text{subj}}$  Übergang wahrgen. Objekte zu kulturspezif. Wahrnehmung

$\mathcal{F}_{\text{subj}} \rightarrow \text{ZR}$  thetische Setzung des Zeichens

Damit wäre also die Semiose des Zeichens um einiges komplizierter als die Bensesche Metaobjektivation bzw. die thetische Setzung selbst wäre nichts anderes als der Abschluss der Objektsperzeption durch das System der subjektiven Filter. Allein, auch hier muss man sich fragen: So überzeugend dies klingt und so sehr das alles für einmal in Einklang mit der unsäglichen Kognitionsforschung steht: Ist das wirklich alles? Liegt wirklich die Intention des Verknüpfens eines Taschentuches in  $\mathcal{F}_{\text{subj}} \rightarrow \text{ZR}$ , d.h. ist sie mit phylogenetisch determinierter Wahrnehmung identisch? Das kann niemand glauben, der sich bewusst ist, dass Zeichen die einzige Möglichkeit für den Menschen (sowie Tiere) darstellen, die Welt zu verdoppeln (da bei der Metaobjektivation, wie wir gehört haben, die Objekte ja 1. bestehen und 2. unangetastet [Invarianz!] bleiben, d.h. im Grunde die Schöpfung zu wiederholen. Mit den logischen Werten wird ja nur mitgeteilt, ob etwas wahr oder falsch ist, zutrifft oder nicht zutrifft, etc., d.h. eine Abbildung wird für jeden einzelnen Fall kontrolliert. Mit den mathematischen Werten werden die Objekte ebenfalls nicht substituiert, ausserdem findet keine Referenz statt zwischen z.B. der Zahl 5 und fünf Kerzen. Durch die mathematischen Werte werden Objekte nur abgezählt, d.h. es handelt sich wieder um eine Abbildung, aber diesmal ganzer Zahlenreihen und nicht nur von zwei Werten und Stück für Stück. Erst mit den semiotischen Werten ist also jene Stufe erreicht, wo Objekte bis auf ihre Isomorphie mit der kategorialen semiotischen Struktur referentiell substituiert werden.

5. Geht man hingegen von der 2. Möglichkeit aus (Kaehr/Mahler), gibt es keine Objekte, und damit fällt natürlich auch die Unterscheidung von Apriorität und Aposteriorität weg. Denn selbst wenn es Objekte gäbe, dann wären unsere Sinne ebenso eingerichtet, dass sie „strukturierte Nichtse“ sind, die von uns in irgend

einer hochproblematischen Form nicht nur objekthaft ausgestattet werden, sondern vor allem so, dass wir sogar auf der Präzeichen-Ebene zwischen Lemonen, Zitronen, Madarinen und Orangen oder Stachelbeeren, Mirabellen, Reinelclauden, Pflaumen, Aprikosen, Pfirsichen usw. unterscheiden können. Dabei hat ja das Nichts selbst keinerlei Möglichkeiten, das „Fleisch“ um die zu perzipierten kenomatischen „grids“ zu legen, denn woher sollte es auch stammen? Um dieses sich auch bei der Metaobjektivierung stellenden Problem zu lösen hatte Bense auf der Basis der Gestaltpsychologie eine präsemiotische „Werkzeugrelation“ eingeführt (1981, S. 33), die, sehr vereinfacht gesagt, besagt, dass wir bei der Perzeption von Objekten (also durch die oben erwähnten objektiven Filter) bereits zwischen

#### Form – Funktion – Gestalt

unterscheiden. Ein Stein ist also bei der Perzeption deshalb kein apriorischer Stein, weil er eine Form hat (z.B. wie ein Kinderkopf), dass er eine mögliche Funktion hat (z.B. als Waffe dienen kann), und dass er insgesamt eine Gestalt hat (was also bereits auf einem sehr frühen perzeptorischen Stadium erlaubt, zwischen Kiesel, Stein, Fels bzw. pebble, cobble, stone, boulder o.ä. zu unterscheiden). Von dieser präsemiotischen Werkzeugrelation können wir also einerseits nicht abstrahieren – das schaltet für uns apriorische Wahrnehmung aus; wir werden niemals wissen, wie „ein Stein an sich“ aussieht und was das überhaupt ist. Andererseits liegt hier in der Werkzeugrelation der Urgrund dafür, weil wir überhaupt wahrnehmen können und Wahrgenommenes voneinander unterscheiden. Der berühmte „Unterschied“ kommt ja nicht aus dem kenomatischen Nichts, wo es, wie wir gesehen haben, gar keine Objekte gibt, die zu unterscheiden wären, sondern geht aus einer präsemiotischen Trichotomie hervor, die Götz in seiner Dissertation mit „Sekanz“, „Semanz“ und „Selektanz“ benannt hat (1982, S. 4, 28 u. pass.). Sekanz meint die werkzeugrelative Form, der Schnitt trennt also hier also zwei oder mehr Formen voneinander. Semanz ist ein Vorläuferbegriff der Bedeutung und bringt mit einer möglichen Funktionsbestimmung eines Objektes die Abgrenzung von zwei oder mehr Zwecken hinein. Die Selektanz schliesslich hebt auf die potentielle Wahl des vorgefundenen und perzipierten Objektes ab: man wird schwerlich einen Kieselstein wählen, um

einen Feind zu töten, aber auch kaum ganze Felsblöcke als Basiselemente für ein Mauerwerk nehmen. Wir sind hier auf einer Stufe, wo die Realität als unsere Umgebung anfängt, Sinn und Bedeutung zu bekommen, in dem wir sie im Hinblick auf Ihre Verwendbarkeit manipulieren lernen. Apriorische Objekte sind nicht manipulierbar, sie sind auch nicht verwendbar. Die Gebete zu Gott bleiben unerhört.

Der Mechanismus der Götzschen präsemiotischen Triade sieht wie folgt aus:

Präs. Tr. = (0.1, 0.2, 0.3) → M. Tr. → (1.1, 1.2, 1.3) → O.Tr. (2.1, 2.2, 2.3) →

I.Tr. = (3.1, 3.2, 3.3),

d.h. die trichotomische kategoriale Differenzierung vererbt sich von der Ebene der Nullheit auf die Ebene der Erstheit und von dort auf die Ebenen der Zweitheit und Drittheit. Das Zeichen ist somit eine ausdifferenzierte präsemiotische Wahrnehmungsrelation und keine aus dem Nichts ins Nicht strukturierte Menge von ebenfalls aus dem Nichts kommenden semiotischen Werten, wie dies bei der Kenose angenommen werden müsste. Sie findet ausserdem auf der Objektebene, d.h. der kategorialen Nullheit statt, dort also, wo Objekte als kategoriale in Zeichenrelationen einbettbar sind

$ZR^* (ZR \parallel \Omega) = (M, O, I, \Omega).$

Nach Abschluss der Vererbung tritt in Übereinstimmung mit der Metaobjektivationstheorie die Kontexturgrenze auf:

$ZR = (M, O, I) \parallel \Omega,$

und das Zeichen zieht sich in sein semiotisches Jenseits zurück bzw. belässt sein bezeichnetes Objekt in seinem ontologischen Jenseits.

Das Problem ist hier aber noch keineswegs zu Ende. Es zeigt sich ein Ringen mit allen Dämonen der Selbstreferentialität, wenn es nur darum geht, die Entstehung des Zeichens und der Semiose in Übereinstimmung mit den semiotischen Nachbarwissenschaften, der Mathematik und der Logik, zu zeigen. Im Grunde genommen weiss auch heute noch niemand, was ein Zeichen überhaupt ist. Auch wenn die Entscheidung zwischen Kenose und Metaobjektivationstheorie klar zugunsten letzterer ausfällt, kann niemand von der Hand



weisen, dass das Zeichen ein zeichenwertgefülltes Plerem des Kenos ist wie die Zahl ein zahlenwertgefülltes und der logische Wert ein wahrheitswertgefülltes ist. Nur kann diese Füllung oder Einsetzung nicht auf der Kenoebene stattfinden, weil sie nämlich die Existenz von Objekten voraussetzt, die zu Zeichen metaobjektiviert werden. Andererseits darf aber die Einsetzung auch nicht so spät stattfinden, dass wir uns bereits auf der präsemiotischen Ebene bzw. der Ebene der Benseschen Werkzeugrelation befinden. Dann bliebe also nur der Übergang  $\Omega \rightarrow \mathcal{F}_{\text{obj}}$  vom apriorischen zum aposteriorischen Raum als Phase übrig, wo semiotische Wertbelegung stattfindet. Daraus würde dann aber folgen, dass kenogrammatische Grids von unserer Wahrnehmung direkt auf die zu perzipierenden Objekte projiziert werden, aber auch sogleich präsemiotisch mit Hilfe der Götzschen Trichotomie „aufgefüllt“ werden. D.h. die präsemiotischen Werte (0.1), (0.2), (0.3) würden direkt auf Kenos abgebildet. Dies würde auch der von mir in Toth (2008d, S. 166 ff.) eingeführten präsemiotisch-semiotischen Vererbungstheorie nicht widersprechen. Wir hätten dann also folgenden Mechanismus

$$\Omega \rightarrow \mathcal{F}_{\text{obj}} \left\{ \begin{array}{ll} N(\Omega_{\mathcal{F}_{\text{obj}}}) = \text{Keno} \rightarrow \{(0.1), (0.2), (0.3)\} = \Omega_{(0.1), (0.2), (0.3)} & \text{semiot. Bel.} \\ N(\Omega_{\mathcal{F}_{\text{obj}}}) = \text{Keno} \rightarrow \{0, 1, 2, 3, \dots\} = \Omega_{0, 1, 2, 3, \dots} & \text{mathem. Bel.} \\ N(\Omega_{\mathcal{F}_{\text{obj}}}) = \text{Keno} \rightarrow \{0, 1\} = \Omega_{0, 1} & \text{logische Bel.} \end{array} \right.$$

Man bemerke, dass die Götzsche Unterteilung der Nullheit (die später u.a. auch von dem Mathematiker Stiebing übernommen worden war) das folgende voraussetzt:

$$(0.1) = 0 \times .1, (0.2) = 0 \times .2, (0.3) = 0 \times .3,$$

was natürlich jedesmal = 0 ergäbe.

Die mögliche Richtigkeit des obigen Schemas wird m.E. dadurch intuitiv nahegelegt, dass wir beim Betrachten von vorgegebenen Objekten ja nicht GEZWUNGEN sind, diese präsemiotisch im Sinne der Werkzeugrelation zu strukturieren, sondern dass man eine Vorstellung von der Anzahl der vor uns liegenden Stein haben kann, dass also nicht nur eine Belegung der Kenostruktur mit semiotischen, sondern auch mit mathematischen Werten möglich ist. Etwas schwieriger ist naturgemäss ein Beispiel zu finden, wo logische Vorstrukturierung vorliegt, da sich die Logik ja nicht primär mit Objekten, sondern mit Aussagen beschäftigt. Wenn aber etwa jemand einen Bilderrahmen um einen Busch legt (wie dies z.B. um 1980 im St. Galler Pärkli beim Broderbrunnen geschah), dann wird eine falsche Aussage anhand von Objekten gemacht, nämlich der Busch fälschlich als Kunst- anstatt als Naturobjekt durch den Rahmen bezeichnet. Der „Künstler“ hat in diesem Falle also sein kenomatisches Grid, das er dem Busch „übergestülpt“ hatte, mit einem logischen Wert belegt.

## Bibliographie

Bense, Max, Semiotik. Baden-Baden 1967

Bense, Max, Semiotische Prozesse und Systeme. Baden-Baden 1975

Bense, Max, Die Einführung der Primzeichen. In: Ars Semeiotica 3, 3, 1980, S. 287-294

Bense, Max, Axiomatik und Semiotik. Baden-Baden 1981

Götz, Matthias, Schein Design. Diss. Stuttgart 1982

Joedicke, Jürgen, Raum und Form in der Architektur. Stuttgart 1985

Kaehr, Rudolf, What Chinese grammar? In:

<http://www.thinkartlab.com/pkl/lola/Memristics/Hype/Memristics:%20Memristors,%20the%20hype.pdf> (2010)

Kronthaler, Engelbert, Grundlegung einer Mathematik der Qualitäten. Frankfurt am Main 1986

Mahler, Thomas, Morphogrammatik. Klagenfurt 1993

Toth, Alfred, Semiotics and Pre-Semiotics. 2 Bde. Klagenfurt 2008 (a, b)

Toth, Alfred, Der sympathische Abgrund. Klagenfurt 2008 (c)

Toth, Alfred, Semiotische Strukturen und Prozesse. Klagenfurt 2008 (d)

31.05.2010