Werner Steffen

DER ITERATIONSRAUM DER GROSSEN MATRIX

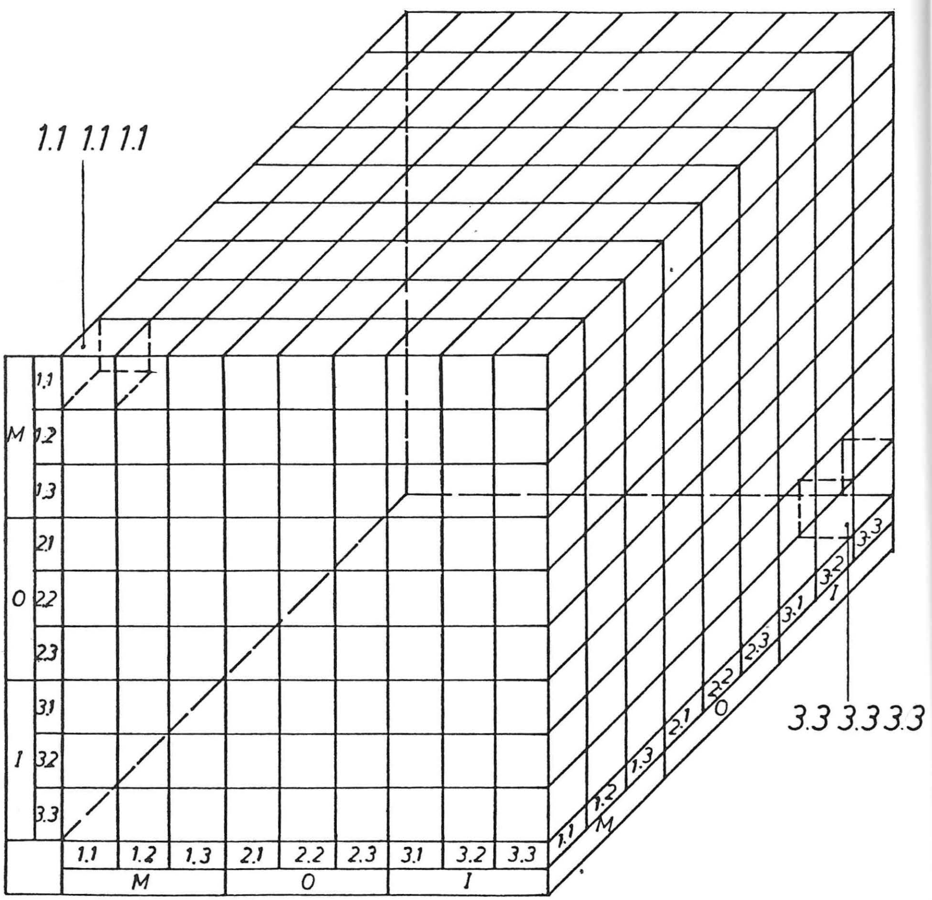
Ein Versuch zur erweiterten Darstellung des vollständigen Zeichens

Die Anwendung der "Großen semiotischen Matrix"[1] von Bense an Stelle der "Kleinen Matrix" gestattet eine umfassendere Einordnung eines Zeichens in eine Zeichenklasse und deren Realitätsthematik. Das wird dadurch ermöglicht, daß in jedem der drei Zeichenbezüge zwei Subzeichen, ein Hauptwert und ein Stellenwert, eingesetzt werden und zwischen diesen ein "Generatives Einflußfeld"[2] entsteht, welches die Zeichenmerkmale weitgehend abdeckt. Das "Generative Einflußfeld" entsteht auch zwischen den Subzeichen der dualisierten Realitätsthematik. Gerade im Bereich der Kunst genügte die "Kleine Matrix" nicht für die Erfassung aller Darstellungsfaktoren, so daß hier zum Instrument der "Großen Matrix" gegriffen werden mußte.[3] Aber auch dieses Instrument läßt seine Grenzen erkennen, weil die Darlegung eines vollständigen Zeichens[4] mit drei Subzeichen in jedem der drei Zeichenbezüge damit nicht möglich ist. So führte die zwangsläufige Entwicklung von der "Kleinen Matrix" über die "Große Matrix" zum - von uns so bezeichneten -

"ITERATIONSRAUM DER GROSSEN MATRIX".[5]

Dieser Iterationsraum erweitert die Zweidimensionalität der "Großen Matrix" ins Dreidimensionale. Aus der Figur 1 geht hervor, daß sich die 9.9 = 81 Subzeichenpaare der "Großen Matrix" auf 9.9.9 = 729 Subzeichentripel vervielfachen. Jeder der 729 Kuben des "Iterationsraumes" stellt ein Subzeichentripel dar. Die Semiotizität in diesem Iterationsraum wächst vom Subzeichentripel "1.1 1.1 1.1", das sich im Kubus links - oben - vorn befindet, zum Subzeichentripel "3.3 3.3 3.3", welches durch den Kubus rechts - unten - hinten veranschaulicht wird. Die Verbindung dieser beiden Subzeichentripel, die als Anfangs- und Endsubzeichentripel fungieren, ist eine Raumdiagonale, welche durch den Mittelpunkt des "Iterationsraumes", also des Gesamtkubus', verläuft. Der Mittelpunkt, vertreten durch das Subzeichentripel "2.2 2.2 2.2", halbiert diese Semiotizitäts-Raumdiagonale, die die Hauptdiagonale ist. Auch bei der "Kleinen semiotischen Matrix" halbiert der Index (2.2) und bei der "Großen

„Iterationsraum der Großen Matrix"



Figur 1

semiotischen Matrix" der indexikalische Index (2.2 2.2) die Hauptdiagonale, so daß diese im Schnittpunkt von Hauptdiagonale und Nebendiagonale liegen.

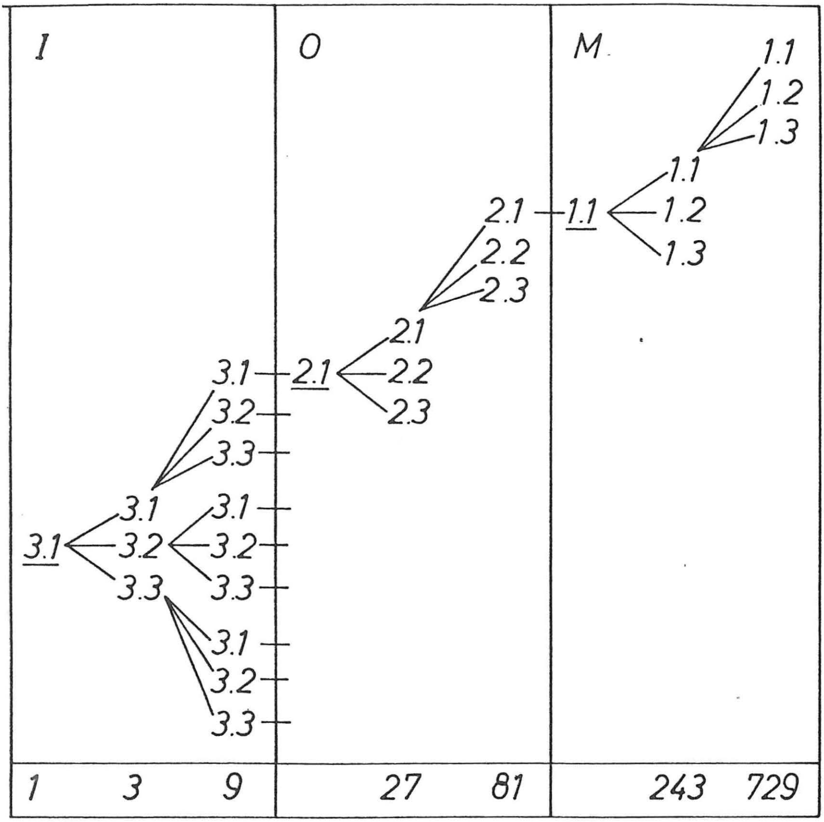
Wie verhält es sich nun mit den Zeichenklassen im "Iterationsraum der Großen Matrix"? Bei der "Großen Matrix" entstehen aus den zehn Zeichenklassen der "Kleinen Matrix" bereits 10 · 729 = 7290 differenzierte Zeichenklassen[6], welche theoretisch möglich sind. Da aber nach E. Walther "nur solche Subzeichenpaare zugelassen werden, die sich aus einer weiteren, 'triadischen Baum-Zerlegung' ergeben"[7], ergibt sich eine kleinere Anzahl praktisch anwendbarer differenzierter Zeichenklassen. Der "Iterationsraum der Großen Matrix" erweitert die Möglichkeiten der Zeichenklassenbildung erheblich. Da in jedem der drei Zeichenbezüge zu dem jeweiligen Hauptwert und dem Stellenwert der "Großen Matrix" eines der bekannten neun Subzeichen hinzukommen kann, beträgt die Erweiterung 9·9·9 = 729 Möglichkeiten, so daß im "Iterationsraum der Großen Matrix" 7290·729 = 5.314.410 Zeichenklassen theoretisch möglich sind. Wie bei der "Großen Matrix" soll auch im "Iterationsraum" nur die "triadische Baumzerlegung" für die praktische Zeichenklassenbildung anwendbar sein, bei der lediglich Stellenwertzuteilungen aus dem jeweils selben Bezug vorgenommen werden.[8] Bei 1 Hauptwert-Zeichenklasse ergeben sich danach 729 anwendbare Stellenwertzuteilungen, so daß es bei den 10 Hauptwertzeichenklassen 729·10 = 7290 sind.

Wie bereits bei den differenzierten Zeichenklassen[9] der "Großen Matrix" Regelungen hinsichtlich der Dualisation und der Haupt- und Stellenwerte notwendig waren, müssen auch hier, beim "Iterationsraum der Großen Matrix", solche angegeben werden. Zu den Haupt- und Stellenwerten der "Großen Matrix" kommt im "Iterationsraum der Großen Matrix" in jedem Bezug ein weiterer Wert hinzu, so daß Subzeichentripel entstehen. Eine Zeichenklasse und ihre Realitätsthematik des "Iterationsraumes" sähe dann zum Beispiel so aus, wobei ich auf die Zeichenklasse des folgenden Anwendungsbeispiels vorgreife:

3.3 Zkl Iter: $\underline{3.2}$ 3.3 $3.\underset{\bullet}{1}$ $\underline{2.2}$ 2.3 $2.\underset{\bullet}{1}$ $\underline{1.2}$ 1.3 $1.\underset{\bullet}{1}$

X Rth Iter: $\underline{2.1}$ 3.1 $1.\underset{\bullet}{1}$ $\underline{2.2}$ 3.2 $1.\underset{\bullet}{2}$ $\underline{2.3}$ 3.3 $1.\underset{\bullet}{3}$

Dieser dritte Wert, als "2. Stellenwert" bezeichnet, erhält zur Kennzeichnung gegenüber dem unterstrichenen Hauptwert und dem nicht besonders gekennzeichneten 1. Stellenwert einen Punkt.


I
O
M
3.1
3.1
3.2
3.3
3.1
3.2
3.3
3.1
3.2
3.3
3.1
3.2
3.3
2.1
2.1
2.2
2.3
2.1
2.2
2.3
1.1
1.1
1.2
1.3
1.1
1.2
1.3
1
3
9
27
81
243
729

Figur 2

Die Überführungsoperation der Dualisation wird analog zu der differenzierten Zeichenklasse der "Großen Matrix" vorgenommen. Hierbei ist gleichfalls die Vorrangstellung der Hauptwerte und zusätzlich eine solche -den Hauptwerten - nachgeordnete der 1. Stellenwerte gegenüber den 2. Stellenwerten zu beachten, so daß zuerst der Hauptwert, dann der 1. Stellenwert und zuletzt der 2. Stellenwert dualisiert wird. Diese Operationsweise geht aus dem vorstehenden Beispiel hervor. Bei der Realitätsthematik ist die Reihenfolge im jeweiligen Bezug also wieder so wie bei der zugehörigen Zeichenklasse: Hauptwert - 1. Stellenwert - 2. Stellenwert. Die Reihenfolge und die Benennung dieser Werte sind auch ein Gradmesser für die Wichtigkeit derselben. Während der 1. Stellenwert alle die Faktoren und Gestaltungsmittel erfaßt, die der Hauptwert im jeweiligen Zeichenbezug nicht berücksichtigen kann und mit diesem das "Generative Einflußfeld" bildet, schöpftder 2. Stellenwert im Bedarfsfalle alle die noch verbliebenen Restelemente aus, so daß auch das bereits erwähnte "Vollständige Zeichen" darstellbar wird. Ich meine "Bedarfsfall", weil man sicher in einigen Disziplinen, so vielleicht in der Mathematik, eindeutig mit der "Kleinen Matrix" auskommt, in anderen zusätzlich die "Große Matrix" benötigt. In einer Reihe von Fällen wird zur Vervollständigung und Verfeinerung der Darstellung einer Zeichenklasse und ihrer Realitätsthematik der "Iterationsraum der Großen Matrix" mit jeweils neun Subzeichen notwendig sein.

Um solch einen Fall zu demonstrieren, möchte ich ein Bildwerk der "konkreten" Malerei Max Bills als Beispiel vorstellen. Dieses Kunstwerk wurde von mir bereits im Rahmen der "Großen Matrix" behandelt[10], so daß eine umfangreichere Beschreibung unterbleiben kann. Eine kurze Vorstellung ist aber vonnöten. Das "Konkrete" Kunstwerk beruht danach auf der Sichtbarmachung einer mathematischen Regel oder eines Gesetzes. Max Bense schreibt dazu, daß durch dieses Sichtbarmachen eine ästhetische Realität entsteht, die "zwar feststellt, aber nicht interpretiert."[11] Max Bill will aber mit dem "Konkreten" Kunstwerk nicht die Mathematik selbst in den Bereich der Kunst übernehmen, sondern mehr die logischen Denkvorgänge zur Kompositionsgestaltung benutzen.[12] Er sieht die Aufgabe des auf mathematischer Basis aufbauenden Kunstrealisats neben der Erzeugung eines "Ästhetischen Zustandes" in der Veranschaulichung der ziemlich abstrakt gewordenen Mathematik. Max Bense betont in seinen Ausführungen über den Aufsatz Bills die allgemeine Realisierung der Mathematik in der ästhetischen Realität der Kunst neben der primären und generellen Realisierung derselben in der Natur. Dazu schreibt er folgendes: "Und genau diese zweite Möglichkeit der generellen Realisierbarkeit der mathematischen Vorstellungen ist der methodische Nerv der modernen abstrakten Ästhetik. Man muß sich klarmachen, was das heißt: Der mathematischen Beschreibung der Naturerkenntnis entspricht auch eine mathematische Konzeption der ästhetischen Ideen. Daraus kann wiederum geschlossen werden, daß letztlich die wissenschaftliche und die künstlerische Arbeit des Menschen in einer einheitlichen spirituellen Fähigkeit wurzeln."[13] Und nun zum Anwendungsbeispiel:

"KOMPRESSION 4:3:2:1"

von Max Bill, Öl auf Leinwand, Diagonal 113 cm, 1960 (siehe Abb. 1) aus: Eduard Hüttinger, Max Bill, Zürich 1977.

In diesem auf einer Ecke stehenden Quadrat treffen von der oberen und der unteren Ecke Farbgrenzen auf eine waagerechte Diagonale. Die Auftreffpunkte sind so gewählt, daß die vier entstandenen verschiedenfarbigen Dreiecke (weiß, hellgrau, dunkelgrau und schwarz) auf der Diagonale Grundlinienlängen im Verhältnis von 4:3:2:1 haben. Da alle vier Dreiecke von ihren Grundlinien aus zur oberen beziehungsweise unteren Ecke gleiche Höhen haben, müssen sich auch die Flächen wie 4:3:2:1 zueinander verhalten. Die Fläche eines Dreiecks ist ja bekanntlich: $F = \frac{g \cdot h}{2}$

Der Bildtitel besagt, daß eine Kompression in dem Verhältnis 4:3:2:1 stattfindet. Die Kompressionsstufen sind aber nicht nur größenmäßig dargestellt, daß also die Zusammenpressung vom großen weißen Dreieck über die beiden grauen zum kleinen schwarzen Dreieck stattfindet, sondern auch durch die Abstufungen der unbunten, "neutralen" Farben Weiß, Hellgrau, Dunkelgrau und Schwarz. Durch die Wahl der Farben in dieser Reihenfolge wird die Suggestivität beim Rezipienten in der Weise gesteigert, daß diesem die Vision der physikalischen Kompression eines gasförmigen Stoffes vom expandierten Weiß zum komprimierten Schwarz ermöglicht ist.

Nun gibt Bill mit diesem Kunstwerk nicht nur eine mathematische Information, sondern auch eine ästhetische. Die Farben sind in bestimmten Feldgrößen und Intensitäten geordnet. In der unteren Hälfte behauptet sich die Paarung "vier Teile Weiß mit einem Teil Schwarz" gegenüber der Paarung "drei Teile Hellgrau mit zwei Teilen Dunkelgrau" in der oberen Hälfte. Auch horizontal erhält sich ein wohltuender Gleichgewichtszustand insofern, als den auf der

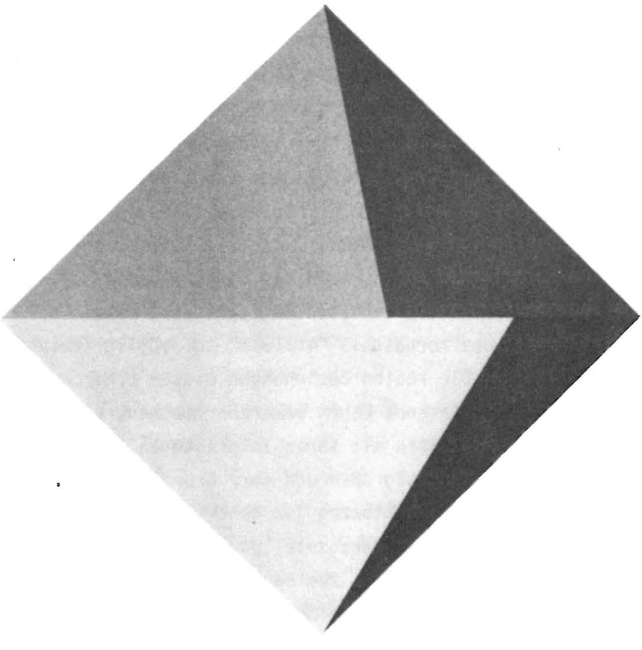


Abb.1

linken Seite befindlichen hellen Farbquantitäten rechts intensivere Farbqualitäten gegenüberstehen. Die notwendige ästhetische Leichtheit wird durch die Über-Eck-Anordnung des Quadrates und die Schrägen der Farbgrenzen erzielt. Durch die zwangsläufige Führung des Auges von Weiß über Hellgrau und Dunkelgrau zu Schwarz im Uhrzeigersinn bleibt das "ästhetische System",[14] von dem Max Bense spricht, nicht allein in der geometrischen Struktur, sondern erhält zusätzlich eine dynamische. Diese dynamische Struktur baut sich auf der Darstellung einer Kompressionsbewegung vom expandierten Weiß zum komprimierten Schwarz auf.

Bei der Bestimmung der Zeichenklasse des "Iterationsraumes der Großen Matrix" für dieses Werk der konkreten Kunst im OBJEKTBEZUG ist davon auszugehen, daß hier interner Objektbezug vorliegt. Wie vorher schon ausgeführt, visualisiert es auf eine nachprüfbare Weise unter Einbeziehung ästhetischer Werte eine mathematische Regel oder einen Prozeß. Das bezeichnete Objekt ist im Bildtitel angegeben: "Kompression 4:3:2:1". Die vier Dreiecke als solche müssen als Icone (2.1) angesehen werden. Auch das durch Superierung dieser vier Dreiecke entstandenen Quadrat ist ein Icon. Die Dreiecke bezeichnen nun aber nicht sich selbst, sondern das Verhältnis "4:3:2:1" auf völlig freie Weise, also auf symbolische Art (2.3). Die realen Beziehungen dieser Dreiecke zueinander, die sich in Größen, Formen, Farben, Lagen bemerkbar machen, sind als Indices (2.2) aufzufassen. Die Farben weisen mit ihren Intensitäten auf die Bezeichnung "Kompression" und die Dreiecksgrößen und ihre Grundlinienlängen auf das Verhältnis "4:3:2:1" hin. Im Objektbezug ist daher das Subzeichentripel "2.2 2.3 2.1" einzusetzen. Die Herausstellung des Index' als Hauptwert kommt durch die indexikalische Rolle des zum Superzeichen höchster Ordnung gehörenden Bildtitels zustande. Der Vorrang des Symbols als 1. Stellenwert gegenüber dem als 2. Stellenwert fungierenden Icon basiert auf dem Umstand, daß die geometrischen Figuren nicht sich selbst, sondern die angegebene Relation symbolisch bezeichnen.

Die verwendeten MITTEL der Elementar- und Molekularzeichen in Form der Dreiecke und des Quadratumrisses sind gesetzmäßige Zeichen, also Legizeichen (1.3). Das Superzeichen dieser einmaligen Kombination von Dreiecken aber, das aus den Elementar- und Molekularzeichen superiert wurde, hat Sinzeichen-Charakter (1.2). Max Bense schreibt zur Art und Weise von visuell zugänglichen Qualitäten wie Farben und Formen folgendes: "Sofern diese Qualitäten eine bestimmte, singuläre Erscheinung haben, können sie mit Peirce weiterhin Sinzeichen genannt werden, ...[15]. Die Qualizeichen der Formen und Farben sind darin zwar nur involviert, behalten aber bei den sehr reduzierten Darstellungsmitteln des Kunstwerks ein gewisses Eigengewicht, so daß die Einsetzung des Qualizeichens (1.1) als 2. Stellenwert gerechtfertigt erscheint. Als Subzeichentrippel im Mittelbezug sind damit folgende Werte ermittelt: "1.2 1.3 1.1". Die Bedeutung des Sinzeichens als Hauptwert liegt begründet in der stark individuellen Bezeichnung des Objektes.

Zum INTERPRETANTENBEZUG der "Konkreten" Malerei Max Bills stellt Max Bense fest, daß dort "abgeschlossene", entscheidbare und kontrollierbare Kompositionen gegeben sind, die die geometrischen Formen als solche und deren topologische Anordnung auf der Bildfläche betreffen.[16] Die "Abgeschlossenheit" des Konnex' von "Kompression 4:3:2:1" ist eindeutig. Die Dreiecke selbst und ihre zwingende Anordnung zueinander in einem Quadrat in bestimmten Größenverhältnissen bedürfen keiner weiteren Ergänzung zu ihrer Beurteilung. Eine vollständige Information über das Objekt sorgt für die einwandfreie Bewertung und Entscheidung durch den Rezipienten. Als Hauptwert im Interpretantenbezug ist somit ein Dicent (3.2) einzusetzen. Die Untersuchung der untersten Stufe der Trichotomie des Interpretantenbezuges läßt aber beim bezeichneten Objekt, das durch den Bildtitel ausgewiesen ist, eine Ergänzung zu. "4:3:2:1" kann als Teil einer größeren Relation angesehen werden, da erweiterungsfähig, so daß das Rhema (3.1) als 2. Stellenwert seine Berechtigung hat. Die Visualisierung von "4:3:2:1" wurde aber von Bill so "gemacht", daß die Bildstruktur eine Zeichenoperation der Adjunktion nicht zuläßt. Ein "offener Konnex" kann nicht festgestellt werden. Hans Brög stellt zu einem ähnlich gelagerten Bildbeispiel von Max Bill einen "stringenten Bildaufbau" fest, da sich darin "alle Momente des Bildes gegenseitig bedingen". Er schreibt dazu u. a.: "Es liegt eine reguläre Ordnung vor. Das Bild wurde zwangs(regel-)läufig einem zwingend eindeutigen Endzustand zugeführt, der keine Alternativen zuläßt. Darin zeigt sich die argumentische Abgeschlossenheit des Objekts, deren zwangsläufiges Ende einem logischen Schluß, einem Syllogismus gleichkommt."[17] Diese "sich gegenseitig bedingenden Momente" des Bildes lassen sich auch bei "Kompression 4:3:2:1" erkennen. Bill bedient sich auch hier argumentischer Regelzusammenhänge.

E. Walther führt zur argumentischen Zeichenklasse u. a. aus: "Bei jeder Realisation technischer oder ästhetischer Produkte wird von Argumenten im Sinne solcher Regelzusammenhänge Gebrauch gemacht, doch sind Produkte selbst natürlich keine Argumente."[18] Als 1. Stellenwert soll daher das den "zwingend eindeutigen Endzustand" betonende Argument (3.3) das Subzeichentripel komplettieren.

Im Interpretantenbezug stehen somit: 3.2 3.3 3.1. Die Zeichenklasse und Realitätsthematik des "Iterationsraumes der Großen Matrix" sind damit folgende:

Zkl Iter: 3.2 3.3 3.1 2.2 2.3 2.1 1.2 1.3 1.1

X Rth Iter: 2.1 3.1 1.1 2.2 3.2 1.2 2.3 3.3 1.3

Es ist festzustellen, daß die Realitätsthematik der Haupwertklasse die eines vollständigen Objektbezugs (O_V), die der 1. Stellenwertklasse die eines vollständigen Interpretantenbezugs (I_V) und die der 2. Stellenwertklasse die eines vollständigen Mittelbezugs (M_V) ist. Was die Reihenfolge O_V I_V M_V anbelangt, so dominiert die vollständige Objektrealität des Dicentisch-indexikalischen Sinzeichens in der Hauptwertklasse. Das Bild Max Bills repräsentiert mit dieser Hauptwertklasse die ihm zugrundeliegende mathematische Regel. Hans Brög und Hans Michael Stiebing geben in einer Untersuchung an, daß Kunstobjekte immer an "Objektrealität" gebunden sind und mindestens 1/3 O enthalten müssen. So werden in dieser Untersuchung u. a. die Rhematisch-iconische Qualizeichenklasse (3.1 2.1 1.1 X 1.1 1.2 1.3 M_V) und die Argumentisch-symbolische Legizeichenklasse (3.3 2.3 1.3 X 3.1 3.2 3.3 I_V) als unfähig für die Beschreibung von Kunstwerken ausgesondert.[19] Diese Ausschlüsse betreffen aber nur Zeichenklassen der "Kleinen Matrix". Im vorliegenden Fall jedoch handelt es sich um die 1. (I_V) und die 2. Stellenwertklasse (M_V) des "Iterationsraumes", die keine Objektrealität haben und diese auch nicht benötigen, da sie die Hauptwertklasse (O_V) lediglich ergänzen und verfeinern.

"Kompression 4:3:2:1" von Bill hätte bei einer Klassifizierung innerhalb der "Kleinen Matrix" wie die meisten der "Konkreten" Kunstwerke die Zeichenklasse "3.2 2.2 1.2", die der hier ermittelten Hauptwertklasse entspricht. Die von mir vorgenommene Zeichenklassenbestimmung[20] im Rahmen der "Großen Matrix" hatte folgendes Ergebnis: Zkl diff. 3.2 3.2 2.2 2.3 1.2 1.3.

Bei der jetzt festgestellten Zeichenklasse des "Iterationsraumes der Großen Matrix" hat sich demgegenüber der 1. Stellenwert im Interpretantenbezug verändert. Aus dem "3.2" wurde ein "3.3", was aber im Zusammenhang mit dem "3.1" des 2. Stellenwertes gesehen werden muß. Alle Zeichenklassenbestimmungen, also

1. die mit der "Kleinen Matrix",
2. die mit der "Großen Matrix",
3. die mit dem "Iterationsraum der Großen Matrix"

sind auf ihre Weise richtig. Die Unterschiede sind jedoch darin zu sehen, daß bei einer Zeichenklasse der "Kleinen Matrix" lediglich 1 Subzeichen in jedem Bezug die Merkmale des Zeichens erfassen soll und dazu nicht immer vollständig in der Lage ist, bei einer differenzierten Zeichenklasse der "Großen Matrix" in jedem Zeichenbezug 2 Subzeichen mit der Entstehung eines "Generativen Einflußfeldes" diese Aufgabe besser erfüllen und letztlich bei der Zeichenklasse des "Iterationsraumes der Großen Matrix" die 3 Subzeichen die Darstellung des "Vollständigen Zeichens" ermöglichen. Die Entwicklung zur triadischen Trichotomie des "Vollständigen Zeichens" läßt sich übersichtlich an Tabelle 1 ablesen, die nach den Arbeiten von Bense[21] und Walther[22] aufgestellt ist und die einzelnen Rth von "Kompression 4:3:2:1" enthält:

monad. Trichotomie der Kleinen Matrix Rth		dyad. Trichotomien der Großen Matrix Rth diff		triad. Trichotomien des Iterationsraumes der Großen Matrix Rth Iter	
O_V	2.1 2.2 2.3	O_V	2.1 2.2 2.3 Hauptwert	O_V	2.1 2.2 2.3 Hauptwert
		I_0	3.1 3.2 2.3 Stellenwert	I_V	3.1 3.2 3.3 1. Stellenwert
				M_V	1.1 1.2 1.3 2. Stellenwert

Tabelle 1

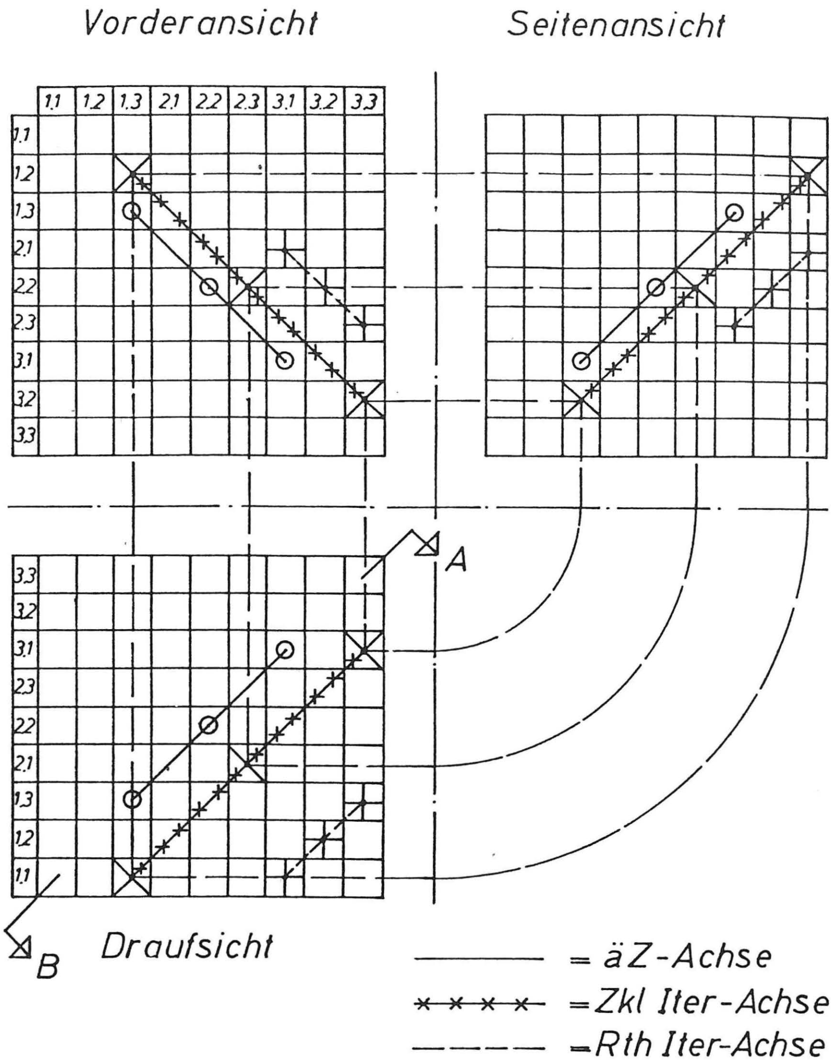
Die Reihenfolge O_V I_V M_V der triadischen Trichotomien habe ich weiter vorn schon begründet. Eine Erklärung zu I_0 der dyad. Trichotomien liegt ebenfalls vor.[23] Bei den dyad. Trichotomien der Großen Matrix war ein vollständiger Interpretant als Stellenwert im Bereich der Kunst noch nicht möglich. Das ändert sich aber bei den triad. Trichotomien. Durch jeweils 3 Subzeichen in jedem Bezug wird einerseits zwar eine umfassende Bestimmung der Zeichenklasse und Realitätsthematik eines Zeichens erreicht, andererseits aber auch eine Aufteilung von Bezeichnungs- und Bedeutungsgewichten auf mehrere Subzeichen. Dem 1. Stellenwert von Rth Iter kommt deshalb nicht das Gewicht zu wie dem

Stellenwert von Rth diff, weil der erstere im Zusammenhang mit seinem Hauptwert und dem 2. Stellenwert gesehen werden muß. Der Aufbau des "Ästhetischen Zustandes" des Bildes "Kompression 4:3:2:1" von Max Bill auf Grund der ermittelten Zkl Iter und Rth Iter ist nachfolgend[24] räumlich-graphisch dargestellt. Zu diesem Zweck wurden der "Iterationsraum der Großen Matrix" in Vorderansicht, Draufsicht und Seitenansicht gezeigt und jeweils die Raumachsen für äZ, Zkl Iter und Rth Iter nach den ermittelten Subzeichentripel eingetragen. Die wirkliche, meßbare Länge und die Neigung dieser Achsen sind im Schnitt AB[25] ersichtlich. Es ist aus den Graphen 1 und 2 zu erkennen, daß die Achse des Ästhetischen Zustandes (äZ-Achse) eine symmetrisch und schräg im Iterationskubus gelagerte Diagonalachse ist, die die Verbindung zwischen den Subzeichentripel "3.1 3.1 3.1", "2.2 2.2 2.2" und "1.3 1.3 1.3" herstellt. Der Ästhetische Zustand hat als "reinste" Zeichenklasse und Realitätsthematik also folgende:
Zkl Rth Iter äZ: 3.1 3.1 3.1 2.2 2.2 2.2 1.3 1.3 1.3

Wie schon bei der zweidimensionalen "Großen Matrix"[26] die äZ-Achse diagonal von 1.1 1.1 nach 3.3 3.3 verläuft, so hat die äZ-Achse im dreidimensionalen "Iterationsraum der Großen Matrix" die räumliche Diagonalrichtung von 1.1 1.1 1.1 nach 3.3 3.3 3.3. Aus der Draufsicht vom Graph 1 ergibt sich hinsichtlich des Bill-Bildes eine symmetrische Parallellage der Achsen "Zkl Iter" und "Rth Iter" zur äZ-Achse. Der Schnitt AB (Graph 2) zeigt, daß Neigungswinkel und Höhen aller drei Achsen gleich sind.

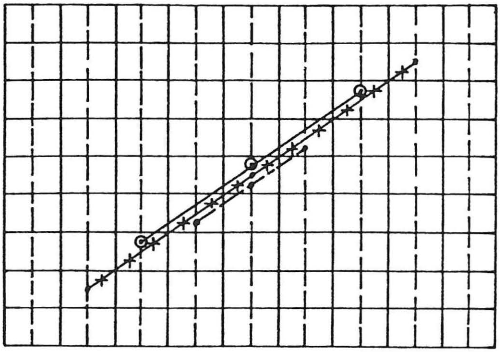
Der "Ästhetische Zustand" wird bei "Kompression 4:3:2:1" über allen drei homogenen Realitätsthematiken, nämlich über O_V, I_V und M_V erzeugt. Hierbei ist aber die schon erwähnte Abstufung von O_V über I_V nach M_V zu beachten. Die Realitätsthematik des vollständigen Objekts als Hauptwert spielt bei der Generierung von "äZ" die Hauptrolle,die des vollständigen Interpretanten als 1. Stellenwert eine wichtige Nebenrolle und die des vollständigen Mittels als 2. Stellenwert eine nicht so bedeutsame, aber trotzdem nicht zu unterschätzende Rolle.

Was Max Bense u. a. zum Anliegen der Kunst Max Bills sagt, trifft auch auf "Kompression 4:3:2:1" zu: "Idealen Objekten dadurch reale Darstellung zu verleihen, daß er sie zu Kunstwerken macht, daß er sie als ästhetische Objekte, nicht als physikalische einführt...".[27]



„Kompression 4:3:2:1" von Max Bill

Graph 1



Schnitt AB

Graph 2

Es sei noch darauf hingewiesen, daß bei anderen Kunstwerken selbstverständlich auch inhomogene prä-ästhetische Realitätsthematiken auftreten können, auf denen sich der normierte "äZ" (3.1 2.2 1.3) aufbaut.

Literaturnachweis, Quellennachweis und Anmerkungen

1 *Max Bense: Semiotische Prozesse und Systeme, Baden-Baden 1975, S. 105.*

2 *Werner Steffen: Manierismus - Ästhetisch-Semiotische Analyse, in Semiosis 24, Heft 4, 1981, S. 41 ff.*

3 *Werner Steffen: Dissertation, Stuttgart 1981.*

4 *Elisabeth Walther: Vorläufige Bemerkungen zu Trichotomischen Triaden, in Semiosis 21, Heft 1, 1981, S. 29 ff.*

5 *Anmerkung: siehe Figur 1.*

6 *Werner Steffen: Dissertation, Stuttgart 1981, S. 10.*

7 *Elisabeth Walther: Ergänzende Bemerkungen zur Differenzierung der Subzeichen, in Semiosis 17/18, Baden-Baden 1980.*

8 *Anmerkung: siehe Figur 2.*

9 *Werner Steffen: Dissertation, Stuttgart 1981, S. 8 ff.*

10 *Werner Steffen: a.a.O., S. 115 ff.*

11 *Max Bense: Argumente für Max Bill, in Artistik und Engagement, Köln Berlin 1970, S. 77.*

12 *Max Bill: Die mathematische Denkweise in der Kunst unserer Zeit, zuerst in der Zeitschrift "Werk" Nr. 3, 1949, Winterthur. Aus: Eduard Hüttinger, Max Bill, Zürich 1977, S. 105 ff.*

13 *Max Bense: Das Auge Epikurs, Stuttgart 1979, S. 26/27.*

14 *Max Bense: Argumente für Max Bill, in Artistik und Engagement, Köln Berlin 1970, S. 78.*

15 *Max Bense: Max Bill, in Artistik und Engagement, Köln Berlin, 1970, S. 84/85.*

16 *Max Bense: a.a.O., S. 85.*

17 *Hans Brög: Konkrete Kunst und Semiotik, in: Konkrete Kunst - Konkrete Poesie, S. 65, Kastellaun 1977.*

18 *Elisabeth Walther: Allgemeine Zeichenlehre, 2. Auflage, Stuttgart 1979, S. 84.*

19 *Hans Brög und Hans Michael Stiebing: Kunstwissenschaft und Semiotik, Versuch einer neuen Klassifikation, in Semiosis 17/18, S. 158, Baden-Baden 1980.*

20 *Werner Steffen: a.a.O., S. 122.*

21 *Max Bense: Präsemiotische Triaden der Peirceschen Semiotik, in Semiosis 12, S. 46 ff., Baden-Baden 1978.*

22 *Elisabeth Walther: Vorläufige Bemerkungen zu Trichotomischen Triaden, in Semiosis 21, S. 29 ff., Baden-Baden 1981.*

23 *Werner Steffen: a.a.O., S. 121.*

24 *Anmerkung: siehe Graph 1*

25 *Anmerkung: siehe Graph 2*

26 *Werner Steffen: Manierismus - Ästhetisch-Semiotische Analyse, in Semiosis 24, S. 40, Baden-Baden 1981.*

27 *Max Bense: Max Bills "ästhetische Zustände", in Artistik und Engagement, Köln Berlin 1970, S. 94/95.*

SEMIOSIS 25 26

Internationale Zeitschrift
für Semiotik und Ästhetik
7. Jahrgang, Heft 1/2, 1982

INHALT