

## DAS KUNSTWERK ALS EIN SYSTEM (1980)

Der Forschungsansatz der Allgemeinen Systemtheorie eignet sich besonders zur systematischen Beschreibung und Analyse hochkomplizierter Phänomene und Zusammenhänge. Die Vorteile einer systemorientierten Methode liegen in der Möglichkeit zu einer interdisziplinären, problemorientierten Forschung. 'Die Systemwissenschaften sind als instrumenteller Forschungsansatz sowie als wissenschaftliches Kodifikationsschema konkurrierenden Ansätzen überlegen, weil sie die Komplexität und Interdependenz aller Phänomene – die hochgradige Verflechtung aller Dinge, Eigenschaften und Beziehungen – zu ihrem eigentlichen Thema und zum Gegenstand unseres Bewußtseins gemacht haben wie nie ein Ansatz zuvor.'<sup>1</sup> An der Allgemeinen Systemtheorie orientierte Forschungsmethoden sind dort besonders gut anwendbar, wo es sich um konkrete Problemstellungen handelt, die nach einer übergreifenden und integrativen Arbeitsmethode verlangen.

Kunstwerke können anhand des systemtheoretischen Modells ebenfalls ohne weiteres als Systeme bezeichnet und interpretiert werden. Ich werde daher am Anfang meiner Ausführungen in die Fachsprache der Allgemeinen Systemtheorie einführen und ihre Begriffe definieren. In einem zweiten Schritt werde ich dann versuchen, die Begriffssprache des systemtheoretischen Modells in die Kunstwissenschaft einzuführen, um eine Begriffsübereinkunft zu erreichen, die als fachsprachliche Basis für die Beschreibung und Interpretation dienen soll.

Vorweg müssen wir uns jedoch noch mit einigen grundsätzlichen Überlegungen zur Theorie von Systemen beschäftigen, um einige mögliche Mißverständnisse zu vermeiden. Nach HÄNDLE/JENSEN liegt eine systemorientierte Forschungsmethode dann vor, 'wenn ein Gegenstand unter dem Gesichtspunkt seiner inneren Organisation und mit seiner Verbundenheit mit anderen Gegenständen als System betrachtet wird.'<sup>2</sup> (Hervorhebung von mir). Jeder Gegenstand und jeder Zusammenhang mit anderen Gegenständen kann dabei als ein System betrachtet werden. Was als ein System betrachtet wird und was nicht, hängt dabei letztendlich vom Forschungsinteresse ab. Systeme kommen in der Alltags- und Umwelt nicht tatsächlich oder wirklich vor, sondern sie sind methodologische Konstruktionen. Das systemtheoretische Modell bietet eine Art 'Begriffsstruktur' an, bestimmte Teile und Zusammenhänge unserer Alltags- und Lebenswelt als System zu begreifen und zu interpretieren. Systeme sind daher ideale Modelle unserer Wirklichkeit, und sie stimmen nur annähernd mit ihr überein.<sup>3</sup> Die Systemtheorie versucht, bestimmte partikuläre, hochspezifische Aspekte und Zusammenhänge unserer Wirklichkeit zu rekonstruieren. Es erscheint mir daher sinnvoll, diesen Sachverhalt sich immer vor Augen zu führen, wenn von Systemen im Sinne der Allgemeinen Systemtheorie die Rede ist, um weitergehende Mißverständnisse oder Begriffsverwirrungen auszuschließen: Die Beantwortung der Frage, ob irgendetwas ein System sei oder nicht, hängt nicht von bestimmten Eigenschaften unserer Umwelt ab, sondern liegt in der Besonderheit der verwendeten Methode. 'Die Aussage 'Etwas (zum Beispiel eine Maschine, ein Unternehmen, das menschliche Gehirn, der Staat) ist ein System', muß daher so verstanden werden: Dieser Gegenstand wird nach einer bestimmten Methode innerhalb einer bestimmten Theorie als System analysiert. Man muß also die Aussage, daß ein bestimmter Gegenstand ein System ist, auf die Art der Untersuchung relativieren. (...) Die systemorientierten Methoden bestehen in der Rekonstruktion des betrachteten Gegenstandes als System mit Hilfe bestimmter Verfahren. Diese Verfahren werden entwickelt und begründet durch die allgemeine Systemtheorie.'<sup>4</sup>

Der Begriff des Systems wird in der Allgemeinen Systemtheorie generell folgendermaßen definiert: 'Ein System besteht aus Elementen (Dingen, Objekten, Sachen, Komponenten, Teilen, Bausteinen, Gliedern) mit Eigenschaften (Attributen), wobei die Elemente durch Beziehungen (Zusammenhänge, Relationen, Kopplungen, Bindungen) verknüpft sind.'<sup>5</sup> Trotz Unterschiedlichkeiten in der Definition von Systemen in der systemwissenschaftlichen Literatur lassen sich die für die Begriffsbildung wesentlichen Merkmale auf die Begriffe 'Elemente', 'Beziehungen' und 'Eigenschaften' zurückführen.<sup>6</sup>

Die Elemente eines Systems können von verschiedenster Art sein. Sie können Atome, Zellstrukturen, Gegenstände, Individuen oder soziale Institutionen sein. Sie können heterogen sein und müssen nicht wie die Elemente einer Klasse homogen sein. Was innerhalb des einen Systems als Element auftritt, kann in einem anderen System selbst als komplexes Teilsystem auftreten, z.B. Atome als Elemente im System der Chemie und als komplexe Teilsysteme in der Atomphysik. Dies hängt von der Wahl der Basiseinheiten ab.<sup>8</sup> Ein System kann daher auch komplexe Teilsysteme als Elemente enthalten, z.B. soziale Institutionen.

An den Elementen werden bestimmte spezifische, für das Forschungsinteresse relevante, Eigenschaften oder Merkmale betrachtet,<sup>9</sup> andere nicht relevante Eigenschaften der Elemente werden vernachlässigt. Objekteigenschaften sind in bestimmten Merkmalsgruppen orientiert, die sich phänomenal daraus ableiten, in welchen Zusammenhängen wir diesen Gegenständen im Alltag begegnen<sup>10</sup>. Die Elemente eines Systems können in den verschiedensten Gebrauchszusammenhängen vorkommen. So kann z.B. eine Tasse als Trinkgefäß dienen – dies ist der übliche

Systemzusammenhang –, sie kann aber auch als Zirkelersatz zum Kreiszeichnen benutzt werden oder mittels eines Holzstocks als Musikinstrument zum Klingen gebracht werden. In diesen Fällen befindet sich das Element immer in einem anderen Gebrauchszusammenhang, in dem jeweils andere Eigenschaften relevant und aktuell werden. Es muß jedoch deutlich darauf hingewiesen werden, daß der Gegenstand alle diese Eigenschaften latent bereits besitzt und es auf die Art des Systemzusammenhangs ankommt, welche Eigenschaften zentral werden und welche peripher bleiben. Ein Element besitzt potentiell unzählige viele Eigenschaften, da es in den verschiedensten nur möglichen Bereichen und Systemzusammenhängen auftreten kann. Da es sich jedoch immer nur in einem ganz bestimmten, konkreten Zusammenhang befindet, werden die potentiell den Gegenstand umfassenden Eigenschaftsbereiche auf ganz bestimmte, für diese Gebrauchssituation wesentliche reduziert. Wenn sich die Eigenschaften von Elementen eines Systems während eines Zeitablaufes in ihren Ausprägungen verändern, spricht man von einem dynamischen System. Bleiben die ein System charakterisierenden Eigenschaften (Parameter) über die Zeit unverändert, spricht man von einem statischen System.

Die Beziehungen, die zwischen den Elementen eines Systems bestehen, können verschiedener Art sein (so z.B. einseitige oder wechselseitige Relationen, über- oder untergeordnete, aktive oder inaktive, reale oder ideale, zeitabhängige oder zeitunabhängige). Die Relationen in einem System können auch von verschieden hoher Anzahl sein. Welche Beziehungen zwischen den Elementen eines bestimmten Gebietes als relevant betrachtet werden und welche vernachlässigt werden können, hängt von der jeweiligen wissenschaftlichen Fragestellung ab<sup>11</sup>. Aus den in der Systemanalyse ermittelten Beziehungen zwischen den Elementen lassen sich Aussagen darüber ableiten, welche Eigenschaften eines Elementes durch die konkrete Beziehung zu anderen aktiviert werden. 'Die Eigenschaften (...) werden durch die über Beziehungen angesprochenen Elementqualitäten begründet. Noch nicht genutzte, jedoch vorhandene Eigenschaften eines Elements bzw. eines Systems können über Beziehungen aktiviert werden'<sup>12</sup>.

Aus der Gesamtheit aller Beziehungen, die zwischen den Elementen bestehen, ergibt sich die Struktur des Systems, seine konkrete, individuelle Vernetzung<sup>13</sup>. Entsprechend der Vielzahl von Verknüpfungsmöglichkeiten, deren Komplexität mit der Zahl der Elemente und der Anzahl der Beziehungen sprunghaft zunimmt, gibt es eine Vielzahl von möglichen Strukturtypen, besonders bei Kunstwerken. Die Struktur eines Systems stellt von daher eine hervorragende individuelle Identifizierungsmöglichkeit dar, besonders bei einer hohen Anzahl von Elementen.

Im Denkansatz der Systemwissenschaften tritt zum Begriff des 'Systems' der Begriff der 'Umgebung' gleichberechtigt hinzu. Der Umgebungsbegriff erlaubt es, wichtige Einflußfaktoren und Wechselwirkungsprozesse zu explizieren oder den Zusammenhang eines Problembereiches mit seiner Umgebung als Gesamtkontext des Forschungsvorhabens darzustellen. Die Berücksichtigung der Umgebung, des Kontextes oder der Situation, in der sich ein System befindet, kann eine künstliche Isolierung von wichtigen Einflußfaktoren verhindern. Das Konzept der 'Umgebung' bietet die Möglichkeit, situationsorientiert zu arbeiten und Einflußfaktoren, die nicht den internen Funktionsmechanismen zugeordnet werden können, zu berücksichtigen<sup>14</sup>. HÄNDLE/JENSEN unterbreiten einen methodologischen Vorschlag zur Rekonstruktion solcher Einflußfaktoren: 'In Abhängigkeit der jeweiligen Problemstellung konstruiert man Systeme in der Regel als 'offen bezüglich der Klassen  $K_1 \dots K_i$  von Einflußfaktoren' und als geschlossen oder isoliert bezüglich aller übrigen Faktoren. (...) Am besten faßt man den Begriff der 'Umwelt' als Bezeichnung der Klasse aller Systeme auf, mit denen das betrachtete System in Interaktionsbeziehungen steht'<sup>15</sup>.

Das zu analysierende System zusammen mit seiner Umgebung stellt den Untersuchungsbereich, den 'universe of discourse' aller derjenigen Phänomene dar, die in einem bestimmten Forschungszusammenhang von Interesse sind<sup>16</sup>. Dies kann dazu führen, daß bei einer Verlagerung des Forschungszusammenhanges sich die Wahl der Basiseinheiten verändern kann und die Entscheidung, was dem System zugeordnet werden soll und was der Umwelt, neu getroffen werden muß. So ist es möglich, ein Kunstwerk als geschlossenes System zu interpretieren, wenn man seinen materiellen und syntaktischen Zusammenhang untersucht. Wenn man jedoch den Prozeß der Rezeption von Kunstwerken untersucht, sich also der Forschungszusammenhang verlagert, kann dasselbe Kunstwerk nun zu einem Teilsystem werden. Ebenso wird der Rezipient nun zu einem Teilsystem eines zu untersuchenden, größeren Systemzusammenhanges. Bestimmte Randbedingungen (Einstellungen, Bedürfnisse, Stimmungen, Vorwissen) können dabei als Umgebungseinflüsse behandelt werden. Wenn die innere Struktur eines Systems bereits analysiert ist oder in dem vorliegenden Untersuchungszusammenhang nicht von Interesse ist, sondern seine Auswirkungen auf andere Teile, mit dem es in Zusammenhang steht, analysiert werden sollen, ist es möglich, dieses in sich komplexe Teilsystem auch als Element, als 'black box' zu behandeln<sup>17</sup>.

Kunstwerke<sup>18</sup> lassen sich mit Hilfe des systemtheoretischen Paradigmas als Systeme beschreiben und interpretieren. Besonders bei komplexen und sehr großen Bildsystemen bietet der systemtheoretische Forschungsansatz eine hervorragende Deskriptions- und Analysetechnik an, die sich durch eine besondere Gegenstandsadäquatheit aus-

zeichnet. Man kann Kunstwerke zunächst beschreiben als ein mehr oder weniger kompliziertes System, bestehend aus einer Anzahl (noch nicht weiter spezifizierter) Elemente, zwischen denen (ebenfalls noch nicht genauer bestimmte) Beziehungen bestehen. Die Beschreibung und Analyse der Elemente, der Beziehungen und der Eigenschaften der Elemente, die sich aus den Beziehungen ergeben, in denen die Elemente verwendet werden, geschieht in der SYSTEMANALYSE unter Einbeziehung eines historischen oder ideellen Interpreten.

Auf einer ersten Stufe der Systemanalyse werden die Elemente, aus denen das Bildsystem aufgebaut ist, untersucht. Dabei ist nach dem vorher Gesagten zu berücksichtigen, daß die Entscheidung, was als Element, als Basiseinheit gelten soll, von dem Untersuchungszusammenhang abhängig ist. Der Begriff 'Element' kann dabei von mikroskopischen Teilchen bis hin zu makroskopischen Teilsystemen reichen. Als Elemente des Bildsystems können wir also je nach Untersuchungszusammenhang materielle Elemente als Basiseinheiten annehmen (Pigmente, Bindemittel, Trägermaterialien), syntaktische Elemente (Linien, Flächen, Farben, Formen) oder semantische Elemente (bestimmte komplexe Wahrnehmungseinheiten, die in der Rezeption des Systems sich konstituieren).

Nach GOODMAN lassen sich in einem Kunstwerk drei verschiedene Möglichkeiten zu symbolischer Kommunikation finden<sup>19</sup>:

(1) Ein Kunstwerk oder Teile davon kann bestimmte Eigenschaften unserer Umwelt exemplifizieren (zur Schau stellen, ein Beispiel, eine Probe sein). Z.B. kann ein bestimmter zinnoberroter Farbton eine Probe, ein Beispiel für den Farbtönen RAL 3000 sein, den die Feuerwehrwägen tragen. In diesem Fall würde GOODMAN davon sprechen, daß die zinnoberrote Farbe das Feuerwehrrot RAL 3000 exemplifiziert.

(2) Ein Kunstwerk oder Teile davon kann bestimmte Eigenschaften unserer Umwelt repräsentieren darstellen, abbilden). Z.B. kann eine bestimmte rote Farbfläche eine Abbildung oder Darstellung eines Feuerwehr-Leiterwagens der Firma Magirus-Deutz sein. In diesem Fall repräsentiert die rote Farbfläche einen Feuerwehr-Leiterwagen.

(3) Ein Kunstwerk oder Teile davon kann bestimmte Eigenschaften unserer Umwelt auch in einer übertragenen, indirekten Weise ausdrücken. So kann z.B. eine zinnoberrote Farbe Wärme oder Pulsivität und Lebenskraft ausdrücken. Die Farbe selbst ist aber nicht wirklich 'warm' oder 'pulsiv', sondern wir Menschen schreiben ihr aufgrund bestimmter Wahrnehmungsbedingungen die Eigenschaften der 'Wärme' und 'Pulsivität' zu.

Wenn man diesen Ansatz GOODMANS auf die Systemanalyse von Kunstwerken anwenden und erweitern will, dann kann man sagen, daß die Elemente eines Bildsystems die grundlegenden Einheiten sind, die die Fähigkeit zur Exemplifikation, zur Repräsentation und zur metaphorischen Repräsentation besitzen. Innerhalb eines Bildsystems – und hier führe ich den Ansatz GOODMANS weiter – verteilen sich diese drei Möglichkeiten zu symbolischer Kommunikation nun folgendermaßen: materielle Teile können exemplifizieren, syntaktische Teile können etwas exemplifizieren und etwas ausdrücken (z.B. eine graue Farbfläche als Beispiel eines bestimmten Betongraus und als Ausdruck von 'traurig' und 'düster'), semantische Einheiten können sowohl exemplifizieren als auch ausdrücken. Ihnen ist die Fähigkeit zur Repräsentation vorbehalten.

Nach der Angabe und Spezifizierung der Elemente, aus denen das Bildsystem besteht, läßt sich angeben, in welchen Beziehungen die Elemente zueinander stehen. Dabei wird zunächst von den materiellen Elementen, aus denen das Bildsystem strukturiert ist, ausgegangen. Nach deren Angabe und Ermittlung wird untersucht, auf welche Weise diese Materialien kombiniert worden sind. Oft lassen sich hier bereits interessante Zusammenhänge, die sich auf die Materialverwendung des Künstlers beziehen, herausarbeiten. So sind oftmals Materialien in einer dem Alltagsgebrauch neuen und ungewohnten Art und Weise miteinander kombiniert und verwendet worden. Diese neuartigen oder seltenen Kombinations- und Verwendungsmöglichkeiten von Materialien liegen aber, und das muß deutlich festgestellt werden, immer schon voraus als potentielle, ungenutzte Möglichkeiten im Material fest. Es kommt quasi auf den Künstler und seine Herstellungsverfahren an, diese versteckten potentiellen Möglichkeiten von Materialien aufzudecken und sichtbar zu machen. Sichtbar zu machen für den Betrachter, der diese neuen Möglichkeiten registrieren kann und dem damit neue, mögliche Materialverwendungen gezeigt werden. Dies bedeutet einen gesellschaftlichen Erkenntnisfortschritt. Der Erkenntniswert von Kunstwerken beginnt bereits auf der Stufe der Materialverwendung und -kombination wirksam zu werden.

Nach der Analyse der materiellen Zusammengesetztheit des Kunstwerks werden die syntaktischen Elemente (Formen, Flächen, Farben) beschrieben. Bei den syntaktischen Elementen handelt es sich um zusammengesetzte Teilsysteme, die aus bestimmten materiellen Elementen und ihren Kombinationen bestehen. Da aber die materielle Organisation und ihre Wirkung bereits untersucht worden ist, kann dieses Teilsystem als syntaktisches Element behandelt werden. Hier werden nun statt der Materialeigenschaften und -möglichkeiten die formalen und farblichen Eigenschaften (die sich natürlich aus dem Material logisch bedingen) untersucht.

Die syntaktische Strukturiertheit des Bildsystems läßt sich in zwei Hauptarten von Relationen trennen: in formhafte Beziehungen und in farbliche Beziehungen, die zwischen den Elementen bestehen. Diese beiden Typen von Relationen können sich gegenseitig verstärken oder auslöschen. So kann z.B. die formale Eigenschaft eines Dreiecks, 'spitz' zu sein und 'stechend', durch farbliche Eigenschaften verstärkt werden, z.B. durch eine zitrongelbe Farbe. Die formalen Eigenschaften können aber durch eine andere farbliche Beziehung in den Hintergrund treten, unterdrückt oder sogar ausgelöscht werden, z.B. durch eine dunkle, blauviolette Farbgebung.

Aufgrund der Beziehungen, die zwischen den syntaktischen Elementen bestehen, lassen sich Angaben darüber machen, welche der zahlreichen potentiellen formalen oder farblichen Eigenschaften in diesem konkreten System zur Geltung und Darstellung kommen und welche unterdrückt, peripher und latent bleiben. Dabei ist darauf zu achten, daß syntaktische Teilsysteme sowohl die Fähigkeit zur Exemplifikation haben als auch zu metaphorischem Ausdruck.

Aus der Analyse der semantischen Elemente eines Kunstwerks ergibt sich die semantische Struktur des Systems. Hier steht das System in einem wichtigen Wechselwirkungsprozeß mit seiner Umgebung, nämlich einem Interpreten, der durch seine Wahrnehmungs- und Denktätigkeit die semantischen Strukturen des Werkes konstituiert. Dabei unterliegt das Bildsystem bestimmten Wahrnehmungsbedingungen der Rezeption, die dazu führen, daß bestimmte syntaktische Gruppierungen zu semantischen Einheiten zusammengefaßt werden und als Bedeutungselemente angesehen werden. Manche Gruppierungen erweisen sich dabei als über die Dauer der Rezeption relativ stabil bleibend, während andere Bedeutungseinheiten während der Rezeption wieder zerfallen und zu neuen Einheiten umgruppiert werden<sup>20</sup>. "Das läßt sich an allen Elementen klarmachen. Ein jedes ist rundum begrenzt ('diskret'), das heißt, seine Kontrastfunktion ist nach allen Richtungen beliebig fungibel, der Betrachter kann zu einer Unzahl von Elementkonjunktionen fortschreiten. Ich kann benachbarte, aber auch ganz entfernte Grenze von Elementen miteinander konjugieren und entdecke dabei, daß das Gefüge nicht ein positives System von Zeichen ist, die 'etwas' bedeuten, sondern ein unausschöpfliches Potential, das durch eine unerhörte Überdetermination gekennzeichnet ist. Eine oder alle begrifflich benennbaren Bedeutungen herauszuheben, erschöpft das Potential keineswegs, es enthält eine unabsehbare Zahl von Konjunktionen, die anschaulich realisierbar sind, ohne allerdings eine sprachlich substituierbare Bedeutung haben zu müssen."<sup>21</sup>

Aus der potentiell möglichen Vielfalt von Bedeutungen, die Bildelemente haben können, werden aufgrund der konkreten Beziehungen, in denen sie jeweils aufgrund der Rezeptionstätigkeit erscheinen, bestimmte Bedeutungskomponenten als wesentlich aktiviert und zu einem semantischen Feld strukturiert. Daraus ergibt sich eines von vielen möglichen Bedeutungsfeldern des Werkes.<sup>22</sup> Aufgrund der jeweiligen Gruppierung und ihrer begrifflichen Etikettierung durch den Betrachter<sup>23</sup> akzentuiert sich ein semantischer Bereich, in dem die so bestimmten Bildelemente miteinander interagieren und Bedeutungszusammenhänge und -beziehungen zueinander besitzen.

In einem Bildsystem lassen sich mehrere solcher semantischer Felder gleichzeitig auffinden, je nach Gruppierung, die sich überlagern, aufeinander hierarchisch aufbauen oder sich auch gegenseitig auslöschen können. Innerhalb dieser semantischen Felder konstituieren sich einzelne Bedeutungskomponenten des Gesamtsystems, die in ihrem Zusammenwirken und in ihrer gegenseitigen Interaktion den Rahmen einer semantischen Struktur umschreiben, welche den inhaltlichen Zusammenhang dieses Darstellungssystems sichtbar macht.

"Dem Bild ist deshalb keine einlinige Regel einbeschrieben, die das eine Zeichen mit dem anderen eindeutig und unter Vernachlässigung aller anderen Potenzen zu verbinden erlaubt, weil jedes einzelne Zeichen stets unter Bedingungen der Simultaneität des Bildes vorkommt, d.h. zugleich und nach allen Richtungen hin auf die Gesamtgestalt des Bildes Bezug nimmt. (...) Jede mögliche Bedeutung, die sich aus den Elementen generieren läßt, ist am Ursprung von einer unaufhebbaren Negation gezeichnet. Eine Negation freilich, die dem prozessualen Sehen erst seine Möglichkeiten öffnet. (...) Es geht darum, das Potential einer Sinnesvielfalt in den Blick zu nehmen, die von den Bedingungen ihres Erscheinens prinzipiell nicht abzulösen ist, weshalb in jedem Akt der Anschauung das Sich-fort und Anders-Deuten mit angelegt ist."<sup>24</sup>

## ANMERKUNGEN

- 1 Frank Händle, Stefan Jensen (Hrsg.), Systemtheorie und Systemtechnik, München 1974, S.17
- 2 *ibid.*, S.17
- 3 Zu dieser Problematik siehe Händle/Jensen, a.a.O., S.22
- 4 Händle/Jensen, a.a.O., S.17 f.
- 5 Herbert Fuchs, Systemtheorie; in: Erwin Grochla (Hrsg.), Handwörterbuch der Organisation, Stuttgart 1969, S.1620  
Je nach den unterschiedlichen Intentionen der einzelnen Autoren werden die Systemdefinitionen mehr oder weniger spezifiziert: z.B. Hall/Fagen, Definitions of systems; in: Händle/Jensen, a.a.O., S.127 "A system is a set of objects together with relationships between the objects and between their attributes."  
oder Anatol Rapoport, Systems Analysis: General Systems Theory; in: International Encyclopedia of the Sciences, (ed.) David L. Sills, Band 15, 1968, S.453: "I accept the definition of a system as (1) something consisting of a set (finite or infinite) of entities (2) among which a set of relations is specified, so that (3) deductions are possible from some relations to others or from the relations among the entities to the behaviour or the history of the system."
- 6 *ibid.*, S.1620
- 7 Siehe dazu Händle/Jensen, a.a.O., S.29
- 8 Nach Hall/Fagen, Definitions of Systems; in: Händle/Jensen, a.a.O., S.127, sind die Elemente einfach die Teile oder Komponenten des Systems und in ihrer Vielfalt unbegrenzt. Es sind auch abstrakte Elemente zugelassen wie Regeln, mathematische Gleichungen, Gesetze, etc.; siehe auch Nelson Goodman, The Structure of Appearance, Boston 1977, S.99–106
- 9 Siehe dazu Händle/Jensen, a.a.O., S.29 und Hall/Fagen, a.a.O., S.127: „Attributes are properties of objects.“
- 10 Vgl. zu diesem ganzen Komplex Klaus Holzkamp, Sinnliche Erkenntnis, Historischer Ursprung und gesellschaftliche Funktion der Wahrnehmung, Frankfurt 1976, Kap.2.2 und S.119–124
- 11 Hall/Fagen, a.a.O., S.127: „the relationships to be considered in the context of a given set of objects depend on the problem at hand, important or interesting relations being included, trivial or unessential relationships excluded (...) The question of triviality turns out to be relative to ones interest.“
- 12 Gertrud Wegner, Systemanalyse; in: Erwin Grochla (Hrsg.), a.a.O., S.1616. Siehe auch Georg Klaus/Heinz Liebscher, Wörterbuch der Kybernetik, 1979, Band 2, Stichwort „Struktur“
- 13 Siehe Klaus /Liebscher, Wörterbuch der Kybernetik, a.a.O., Stichwort „System“, S.806 und Anatol Rapoport, a.a.O., S.454: "Structure ... is a description of the interrelations among the components of a system: the arrangement of its parts and the potential influence which they may have upon each other."
- 14 Händle/Jensen, a.a.O., S.28
- 15 *ibid.*, S.28. Der Begriff der ‚Umwelt‘ eines Systems spielt bei der Beschreibung und Analyse von Kunstwerken, besonders bei der Beschreibung von Rezeptionsvorgängen eine Rolle, da Kunstwerke nicht isoliert, ‚an sich‘ vorkommen, sondern jeweils in ganz bestimmten Interaktionsbeziehungen zu anderen Systemen und Umwelten stehen
- 16 Hall/Fagen, a.a.O., S.129: "A system together with its environment makes up the universe of all things of interest in a given context."
- 17 „Elemente können komplex strukturierte Systeme darstellen, werden jedoch als Elemente bezeichnet, sobald ihre interne Struktur nicht mehr Betrachtungsgegenstand ist, sondern nur noch die Wirkung ihrer Verhaltensweisen auf das zu untersuchende System.“ Gertrud Wegner, Systemanalyse; in: Grochla (Hrsg.), a.a.O., S.1616
- 18 Mit Kunstwerken beziehe ich mich hier ausschließlich auf Werke der Malerei, Zeichnung und Druckgraphik. Der Ansatz muß für dreidimensionale Werke wie Skulptur und Architektur entsprechend erweitert werden.
- 19 Diese Unterscheidungen gehen speziell auf die Symboltheorie des Philosophen Nelson Goodman zurück. Ich kann sie an dieser Stelle nur kurz aufzeigen. Ich habe vor, sie in einem späteren Teil meiner Arbeit ausführlicher zu besprechen. Einstweilen mag sich der Leser mit dieser vielleicht etwas verwirrenden und nicht gleich einsichtigen Einteilung zufrieden geben. Wichtige Passagen hierzu sind zu finden in: Nelson Goodman, Sprachen der Kunst, Frankfurt 1973, das ganze 2. Kapitel; und ders., Ways of Worldmaking, Harvester Press Limited, Hassocks, Sussex, 1978, S.30–33
- 20 Ich verweise hier im besonderen auf die Forschungsergebnisse aus der Gestalt-Wahrnehmung, die sich besonders um solche Gruppierungsprozesse und -phänomene angenommen hat. Hier vor allem Wolfgang Metzger, Psychologie. Die Entwicklung ihrer Grundannahmen seit der Einführung des Experiments, Darmstadt 1975, Kap.3 Das Problem des Zusammenhangs, S.96 ff. und die Arbeiten Carl-Friedrich Graumanns, bes. Nicht-Sinnliche Bedingungen des Wahrnehmens; in: Handbuch der Psychologie, Bd. 1, Allgemeine Psychologie, 1. Halbband, Göttingen 1960, S.1003 ff.
- 21 Gottfried Boehm, Kunsterfahrung als Herausforderung der Ästhetik; in: Kolloquium Kunst und Philosophie, (Hrsg.) Willi Oelmlüller, Band 1, Ästhetische Erfahrung, München 1981, S.19
- 22 Die Theorie der semantischen Felder, die die semantische Struktur eines Zeichenprozesses aufspannen, ist ausführlich in dem Buch von Umberto Eco, Einführung in die Semiotik, München 1972, bes. S.85–129 behandelt worden. Umberto Eco versteht unter einer sprachlichen Bedeutungseinheit ein Lexem. Nach Eco sind semantische Bedeutungseinheiten äquivalent zu Lexemen. "... ein Lexem [kann] eine Stellung in verschiedenen und komplementären semantischen Feldern einnehmen ..." (S.104)
- 23 Vgl. Gisela Ulmann, Sprache und Wahrnehmung, Frankfurt 1975, S.91: „Ist das wahrgenommene Objekt einmal bezeichnet, wird es weiterhin als Referent dieser Bezeichnung betrachtet: (...) im allgemeinen wird der Betrachter aber nicht in der Lage sein, dieses Objekt als Referenten einer anderen Bezeichnung anzusehen. Die verbale Klassifizierung schließt die visuelle Exploration ab oder legt doch die Richtung weiterer Exploration fest.“
- 24 Gottfried Boehm, a.a.O., S.20 und S.26