

N. Pümpel

Dimensionen im Weltbild und der Bildwelt des 20. Jahrhunderts

Skizze zur Vorlesung "*Der Raum in der Gegenwartskunst*"

Technische Universität Innsbruck, Institut für Bauingenieurwesen, Prof.
Lackner

im Wintersemester 1994 / 95

Inhalt

1. Dimensionen und Weltbild im 20. Jahrhundert
 - 1.1 Newton und Euklid wanken
 - 1.2 Relativitätstheorie: 4 Dimensionen und Raumzeitkontinuum
Die Quantenmechanik definiert einen neuen Wirklichkeitsbegriff
Das Schrödinger'sche Katzenparadoxon
2. Die Widersprüchlichkeit als Methode
 - 2.1 Relativitätstheorie versus Quantentheorie
3. Über die Realität läßt sich nichts Definitives aussagen ("Reality evaporates", Popper)
 - 3.1 Folgen für die Kunst an einem Beispiel
 - 3.2. Die neuen Dimensionen erweitern die Kunst
4. Der erweiterte Kunstbegriff bei Beuys
 - 4.1 Orangen im Schwefel (München)
 - 4.2 Die Capri Batterie
 - 4.3 Die Honigpumpe und der soziale Raum
5. Das Fenster in eine andere Welt
 - 5.1 Der geistige Raum in der Bildwelt von Jackson Pollock, Mark Rothko und Barnett Newman
 - 5.1.1 Jackson Pollock
 - 5.1.2 Barnett Newman
 - 5.1.3 Mark Rothko
6. Die eigene Position

Einleitung

A)

Dieses Schriftstück sollte als Skizze betrachtet werden, die sich an die Studenten dieser Vorlesung richtet. Als Skizze und als Gerüst, welches wir auch verlassen können und sollten. Ich betrachte diese Veranstaltung nicht als Einbahnstraße vom Vorlesenden zu den Studenten und möchte daher das Gesagte und Geschriebene zur Diskussion stellen, nicht am Schluß, sondern nach Möglichkeit permanent. Geben Sie mir bitte die Gelegenheit, auf das näher einzugehen, was Sie interessiert.

B)

Bei dieser Vorlesung soll und kann es mir nicht um ein beispielhaftes Erkunden räumlicher Erscheinungsformen in der Gegenwartskunst gehen. Analytisches Sammeln von Beispielen ist Aufgabe der Kunstgeschichte.

Mir geht es vielmehr darum, an einigen wenigen Beispielen markante Positionen zu verdeutlichen, wie die Kunst abhängig vom jeweiligen Weltbild ist, dieses nicht illustriert oder gar bebildert, sondern herauswächst aus diesem Weltbild, es intuitiv aufgreift, oder konterkariert. Die Beispiele seien einerseits durch eine klare Distanz zur Architektur gekennzeichnet und andererseits durch die Subjektivität des ausgewählten Stoffes. Diese Subjektivität ist der Unterschied zwischen dem Wissenschaftler und dem Künstler und ich bitte zu bedenken, daß der, der diese Vorlesung hält, Künstler ist und nicht Wissenschaftler.

Daher erwartet Sie sicherlich ein einseitiges Bild, dort wo es um die Kunst und die Beispiele geht. Weder ein Querschnitt durch das räumliche Gestalten in der Gegenwartskunst noch ein historisches Entwickeln der gegenwärtigen Positionen schwebt mir vor.

Diese Vorlesung soll sich eher mit Phänomenen des Raumes und den Dimensionen im Weltbild des 20. Jahrhunderts beschäftigen, die zur Entfaltung so unterschiedlicher Richtungen in der Gegenwartskunst führten. Also die klassische Mechanik sollte wenigstens in Ansätzen hinterfragt werden. Dies erscheint mir besonders für Architekten wichtig, weil Sie im praktischen Teil Ihres Berufes mehr der klassischen Mechanik also dem Newtonschen Weltbild gehorchen müssen als dem des 20. Jahrhunderts. Vereinfacht gesagt: praktisch ist es für den Architekten nicht erheblich ob seine Gerade, relativitätstheoretisch betrachtet, wirklich gerade ist oder eigentlich krumm. Dies soll aber nur in der Praxis unerheblich sein, das heißt bei der Ausführung oder anders gesagt bei der Baumeisterarbeit, nicht aber beim Konzept eines Bauwerkes; im theoretischen Rückgrat eines Baues in seinem Konzept also, sollte für die Architektur das gleiche gelten, wie für die Kunst: beide sind Träger des Weltbildes einer Zeit. So genügt es die statischen Probleme im Sinne der klassischen Mechanik zu lösen, die ästhetischen Lösungen aber sollten einem aktuelleren Weltbild entsprechen.

C)

Lassen Sie mich diese Vorlesung mit Albrecht Dürers Rasenstück beginnen. An diesem Bild können wir, wie an vielen Beispielen aus der Renaissance, die Weltbildabhängigkeit von Kunst ganz deutlich ablesen.

Wenn der Betrachter ausgeht von einem weltbildfreien Raum, könnte er den Realismus des Rasenstückes als Naivität oder als biedere Gefallsucht deuten. Erst bei genauerer Betrachtung des Weltbildes der Renaissance und der vorangehenden Epochen wird der revolutionäre Anspruch dieses Kunstwerkes klar: vollzieht sich nicht hier der Wandel vom religiösen Weltbild der Gotik, zum neuen Weltbild der Renaissance? Den religiösen Kunstwerken des späten Mittelalters folgt die Erforschung der Welt. Wenn im Neoplatonismus des Mittelalters der Jenseitigkeit höchste Seins-Wertigkeit zukam und die Diesseitigkeit als relativ-nicht-seiend bezeichnet wurde, so kehrt sich dieses Weltbild in der Renaissance um. Alles unterwirft sich der Erforschung des Weltlichen: der Menschen als Teil der Natur, der Globus als Teil des Sonnensystems. Die Erforschung des Diesseits verdrängt die Mystik des Mittelalters.

Erst wenn man sieht, daß Dürer in diesem Werk sich nicht mit Heiligen und Heiligkeit beschäftigt, daß er der Schöpfung nicht einen goldenen Hintergrund, den Hintergrund des göttlichen Lichtes gibt, wird der innovative Gehalt klar. Dieser liegt in der ausschließlichen Betrachtung der Naturerscheinung an sich und dies mag manchem Zeitgenossen als Provokation erschienen sein.

Genau deshalb scheint es mir wichtig, das Weltbild oder die Weltbilder im 20. Jahrhundert anzudeuten, weil sonst eine Annäherung an die Kunst dieser Zeit nicht möglich ist.

1. Dimensionen und Weltbild im 20. Jahrhundert

Mit der Renaissance begann die Entwicklung eines natur-wissenschaftlich orientierten Weltbildes, das wir als klassische Mechanik, als den Newtonschen Raum kennen, der in Weiterführung des griechischen Denkens der Euklid'schen Geometrie gehorcht. Die meisten Lebens- und Erfahrungsbereiche, vom Straßenverkehr bis zur Mondlandung ließen sich in diesem Weltbild erklären. Doch in der Physik des 20. Jahrhunderts treten immer mehr Phänomene auf, die als Paradoxa bis heute meist ungeklärt, mit diesem Weltbild aber nicht erklärbar sind.

1.1. Newton und Euklid wanken

Im wesentlichen sind es zwei Theorien, die die Weltsicht in diesem Jahrhundert grundlegend erneuern: die Quantentheorie und die Relativitätstheorie. Es kann nun nicht darum gehen, diese Theorien einer gleichzeitig entstehenden Kunst überzustülpen. Wir sollten vielmehr versuchen den erkenntnistheoretischen Gehalt dieser Theorien in unser Realitätsverständnis einzubauen. Dabei können wir nicht davon ausgehen, daß ein fertiges Weltbild vorliegt, auch nicht davon, daß alle Paradoxien geklärt sind. Es zeigt sich vielmehr, daß gerade das Erkennen und

Berechnen dieser Paradoxien besser funktioniert, als das Verstehen in unserer herkömmlichen Anschauung. Die Welt der Wissenschaft hat mit der Welt unserer Vorstellung nicht mehr viel zu tun.

Einsteins Relativitätstheorien ¹, die Krise des Kausalitätsprinzips durch Heisenbergs Unschärferelation, die Quantentheorie und die Diskussionen verschiedener Paradoxien, wie des Einstein-Podolsky-Rosen-Paradoxons prägen in diesem Jahrhundert die erkenntnis-theoretische Diskussion und damit die Vorstellung, von dem, was wir als real erachten.

1.2. Die Relativitätstheorie und die 4. Dimension.

Eine genaue Analyse von der Mehrdimensionalität des Raumzeitkontinuums von Albert Einstein kann hier nicht erfolgen. Auch die Diskussion welche Aspekte der Relativitätstheorien noch Gültigkeit haben und welche nicht, führt hier nicht weiter.

Doch ein Beispiel, das, wie ich glaube, von Einstein selbst vorgeschlagen wurde und einen wenigstens bildhaften Eindruck von den Auswirkungen der Relativitätstheorie gibt, sei hier versucht. Man sollte nun nicht dieses Denkbeispiel für eine Erklärung der Relativitätstheorie halten; es kann damit auch nicht die Frage endgültig geklärt werden, ob sich nun der Raum durch die Relativitätstheorie geändert hat, oder ob sich lediglich die herkömmliche Geometrie als unzulänglich erweist. Wenngleich darüber Uneinigkeit herrscht, bin ich der Meinung, daß schon von einer komplexeren, unserer Sinnenwelt nicht gänzlich zugänglichen, Raumvorstellung ausgegangen werden muß.

Die Beispiele Einsteins, die er selbst zur Bebilderung seiner trockenen Theorien verwendete, sind von einer Weitsicht und Imaginationsfähigkeit, die selbst bereits an Kunst erinnern und manchmal durchaus Verwandtschaft zu surrealen Kunstwerken, zu absurdem Theater, oder zu Science Fiction Filmen zeigen.

Voraussetzung für dieses Gedankenexperiment ist die Tatsache, daß es seit der Relativitätstheorie klar ist, daß die philosophisch gedachte "Gerade Linie" mit den in der Wirklichkeit vorkommenden Geraden nichts zu tun hat. Auch das Licht breitet sich nicht geradlinig aus, sondern nur relativ geradlinig, das heißt, in weitestem Sinne an eine Gerade angenähert, aber krumm. Also beim Vorbeiflug eines Lichtstrahls an großen Massen, z.B. an der Sonne, übt diese Gravitation (=Anziehung) auf den Lichtstrahl aus und lenkt ihn von seinem geraden Weg ab.

Die zweite wesentliche Prämisse für dieses Experiment ist eine relativ genaue Kenntnis der im Weltall vorhandenen Massen. Nach genauer örtlicher und räumlicher Bestimmung der bekannten Milchstraßen, als die größten Ansammlungen von Massen, errechnete Einstein einen Krümmungsradius für jenen Bereich im Weltall, an dem sich Materie und Energie befindet.

Weil sich nun jede energetische oder materielle Wirklichkeit nur innerhalb dieses Bereiches abspielen kann, ein Lichtstrahl kann aus dieser Welt nicht

¹ Eigentlich sind es zwei: die Spezielle (1905) und die Allgemeine Relativitätstheorie (1915/16).

hinaus, weil er abgelenkt, oder durch die Massen angezogen wird, spricht Einstein von einem endlichen, vierdimensionalen und kugelförmigen Universum.

Man kann sich diese Welt vorstellen als die Gummihaut eines Luftballons, in dessen dicker Wand (ähnlich wie die Atome oder Moleküle) sich die Gestirne oder Milchstraßen befinden. Da bereits dieser Mantel, strukturiert durch die Sternsysteme, drei Raum-dimensionen hat, selbst aber nochmals eine übergeordnete Kugel bildet, wäre diese Kugel Teil einer vierdimensionalen Welt. Zur Verdeutlichung: wir könnten in diesem Mantel (vgl. Gummihaut des Luftballons) nach allen drei Richtungen unserer Raumkoordinaten Licht aussenden, ohne daß es diese "Kugel" verläßt. ² "Daher sollte ein Lichtsignal oder ein in bestimmter Richtung abgeschossener Körper von der anderen Seite, der entgegengesetzten Richtung, zurückkehren, natürlich nach sehr langer Zeit." ³

Daß sich in einem solchen Weltmodell *oben* und *unten* ebenso "relativieren", wie *hier* und *jetzt* und damit die Zeitlichkeit, kann nur angedeutet werden. Es muß aber erwähnt werden, daß eine separierte Betrachtung von Raum, unabhängig von der Zeit, einem veralteten Wirklichkeitsbild entspricht. Darüberhinaus scheint die Frage nicht eine zu sein, die nur die Geometrie betrifft, sondern den Raum an sich. Für unsere "normale" Alltagswelt ist es eben leichter, sich vorzustellen etwas im Raum wäre gekrümmt, als daß sich der Raum selbst krümmt. ⁴

1.3. Die Quantenmechanik definiert einen neuen Wirklichkeitsbegriff

Während Einstein auf der Basis des philosophischen Realismus, (der klassischen Physik verwandt) logisch deduktiv Raum und Zeit relativiert und durchaus revolutionär erweitert, stoßen die Atomphysiker dieses Jahrhunderts, besonders die Quantentheoretiker, mit Heisenbergs Unschärferelation und der damit verbundenen Diskussion des Kausalitätsprinzips, völlig neue Türen des Denkens auf.

Erwin Schrödinger entwickelte 1935 ein Gedankenexperiment, das die Physiker, Erkenntnistheoretiker und Philosophen bis zum heutigen Tage beschäftigt und entzweit. Es muß darauf hingewiesen werden, daß dieses Beispiel wiederum die Bebilderung eines Sachverhaltes ist, der letztlich in der Atomphysik angesiedelt ist und lediglich durch die Übertragung in die für uns erfahr- und erlebbare Welt, einen absurden Aspekt bekommt. Auch dieses Experiment erinnert mehr an eine literarische oder künstlerische Vorlage. Es geht von ihm eine Skepsis gegenüber jeder klassischen Realitäts- und Wirklichkeits-erfahrung aus.

Bei Schrödinger heißt es:

² vgl. dazu die Ausführungen über die >Kugelgeschöpfe< in: Albert Einstein, Über die spezielle und die allgemeine Relativitätstheorie (gemeinverständlich); Friedr. Vieweg und Sohn, Braunschweig, 1972, S. 68 ff. im Kapitel: >Die Möglichkeit einer endlichen und doch nicht begrenzten Welt<.

³ Max Born, Die Relativitätstheorie Einsteins, Springer Verlag Berlin, Heidelberg, New York, 1969, S. 314

⁴ vgl.: ebd. S. 294

"Man kann auch ganz burleske Fälle konstruieren: Eine Katze wird in eine Stahlkammer gesperrt, zusammen mit folgender Höllenmaschine (die man gegen den direkten Zugriff der Katze sichern muß): in einem Geiger'schen Zählrohr befindet sich eine winzige Menge radioaktiver Substanz, so wenig, daß im Laufe einer Stunde vielleicht eins von den Atomen zerfällt, ebenso wahrscheinlich aber auch keines; geschieht es, so spricht das Zählrohr an und betätigt über ein Relais ein Hämmerchen, das ein Kölbchen mit Blausäure zertrümmert. Hat man dieses ganze System eine Stunde lang sich selbst überlassen, so wird man sich sagen, daß die Katze noch lebt, wenn inzwischen noch kein Atom zerfallen ist. Der erste Atomzerfall würde sie vergiftet haben. Die Psi-Funktion⁵ des ganzen Systems würde das so zum Ausdruck bringen, daß in ihr die lebende und die tote Katze zu gleichen Teilen gemischt oder verschmiert sind."⁶

Einen definitiven "so- oder so- Standpunkt" lehnt die Quantentheorie ab und ersetzt diese Standpunkte durch Wahrscheinlichkeitsaussagen. Hans Primas bringt dies in einem Kommentar zu Hans Mosers "Bewußtsein in Raum und Zeit" auf den Punkt: "Das Problem ist nicht, daß wir nicht voraussagen können, ob die Katze tot oder lebendig ist (das wäre erkenntnistheoretisch harmlos) sondern, daß die quantenmechanische Diskussion à la Schrödinger zum Schluß führt, daß die Katze weder tot noch lebendig ist. Sie ist in einem Zustand, den wir aus unserer Alltagserfahrung nicht kennen."⁷

In Weiterführung der Diskussion dieses Problems gibt es nicht wenige Wissenschaftler, die eine streng idealistische Position beziehen, die der jeweiligen Situation der Katze überhaupt keinen Realitätscharakter zubilligen, solange nicht ein Betrachter als Subjekt in das Geschehen als Beobachter eingreift; die Realität entsteht erst bei Überprüfung d.h. Öffnung der Versuchsanordnung.

2. Die Widersprüchlichkeit als Methode

Ein anderes Beispiel aus der Quantenmechanik kann uns zeigen, daß logische und klassische Kausalzusammenhänge, wie wir sie aus dem Alltagsleben kennen, in der aktuelleren Physik keinen Stellenwert mehr haben. Es handelt sich um das Einstein-Podolsky-Rosen-Paradoxon, dieses zeigt aber auch, welche tiefe weltanschauliche Kluft die beiden großen Theorien des 20. Jahrhunderts, die Relativitätstheorie und die Quantentheorie, aufreißen.⁸

⁵ Dieses ist eine mathematische Beschreibung eines solchen Systems, auf die hier nicht näher eingegangen werden kann.

⁶ Erwin Schrödinger; Die gegenwärtige Situation in der Quantenmechanik; Die Naturwissenschaften, Jg. 23, Heft 48, 29. 11. 1935, S. 807-849

⁷ Franz Moser; Bewußtsein in Raum und Zeit, Die Grundlagen einer holistischen Weltauffassung auf wissenschaftlicher Basis; Leykam Graz, 1989 S. 95

⁸ Albert Einstein, Boris Podolsky und Nathan Rosen bezogen in dieser Diskussion eine realistische Position, während die Quantentheoretiker ein Wirklichkeitsbild entwarfen, das unserer Alltagserfahrung aber auch dem Einstein'schen Weltbild gänzlich widersprach.

Kurz angedeutet geht es um Realitätserfahrungen aus dem Bereich der Atomphysik, die die Physiker seit 1935 beschäftigen; Elektronenpaare, für die ein besonderes physikalisches Prinzip mathematisch exakt nachgewiesen wurde: der Gesamtspin (eine physikalische Größe, vergleichbar mit dem Drall oder dem Drehimpuls) dieser Elektronenpaare ergibt immer 0 (null), d.h. ein Elektron hat den Spin von + 1/2, so hat das andere Elektron einen Spin von - 1/2. Ändert man nun den Spin eines Elektrons, so

Einige der Paradoxien sind wissenschaftlich gelöst, die Widersprüche zwischen der Quantentheorie und der Relativitätstheorie aber immer noch nicht restlos beseitigt. Für die einen gilt der ersatzlose Wegfall des Kausalitätsprinzips, während Einstein sagte: "Gott würfeln nicht".

3. Über die Realität läßt sich nichts Definitives aussagen.

Wenn Karl Popper sagt: "Reality has evaporated" (die Realität löste sich auf, oder verflüchtigte sich) ⁹ und Ludwig Boltzmann: "Man kann annehmen, daß sich das gesamte Universum gegenwärtig in einem sehr unwahrscheinlichen Zustand befindet" ¹⁰, dann sind das Zeichen für eine Weltsicht, die mit der klassischen Mechanik und damit mit den wissenschaftlichen Idealen seit der Renaissance nichts mehr zu tun hat. Vielleicht sollte man sich aber auch davor hüten, die Dinge zu dramatisieren, so ist die persönliche Vorstellung von Prof. Zeilinger, Atomphysiker und Quantentheoretiker hier im Nachbarhaus "dagegen die, daß die oben diskutierte paradoxe Situation sehr wohl das Potential tiefgreifender Änderungen in sich trägt, daß wir aber heute die Bedeutung dieser Dinge noch nicht erfaßt haben." ¹¹

Selbstverständlich schwanken seither auch die ästhetischen Kriterien. Mit einer logischen, den Kausalgesetzen verpflichteten Kunst- oder Bildanalyse kommt man im zwanzigsten Jahrhundert nicht weiter. Auch sollten wir uns überlegen, ob nicht der Kunst selbst eine, wenn auch geringe Bedeutung in der Suche nach einem neuen Weltbild zukommt.

Für den Erkenntnistheoretiker bedeutend bleibt die Tatsache, daß sich das, was wir Realität nennen, also eine körperlich faßbare Welt umso mehr schwindet, je genauer diese Materie untersucht wird. Und dies ist auch für den Künstler von Bedeutung. Selbst wenn sich künstlerische Arbeit mehr mit Wahrheit als mit Wirklichkeit zu beschäftigen hat, fußt diese Wahrheitssuche meist in den Gegebenheiten einer neuen Wirklichkeit. Ein Übergehen solcher Wirklichkeitsmodelle wäre naiv.

3.1. Folgen für die Kunst an einem Beispiel

ändert sich auch der Spin des anderen um den gleichen negativen Wert (und zwar unabhängig von der Entfernung der beiden voneinander).

Für Einstein und alle Verfechter einer realistischen Weltauffassung, gelten Kausalitätsprinzip ebenso, wie die Lichtgeschwindigkeit als oberste Schranke aller Informationsgeschwindigkeiten. Demnach müßte Zeit vergehen, wenn beim einen Elektron der Spin geändert wird, bis zu dem Zeitpunkt, in dem das zweite Elektron mit der Änderung seines Spins reagiert. Genau dieses ist aber nicht der Fall. In Weiterführung dieses für die klassische Mechanik aber auch für Einstein paradoxen Realitätsaspektes, kann man sagen, daß Alles mit Allem in Verbindung steht, jetzt und gleichzeitig. (Die Lösung des Streits konnte erst nach Einsteins Tod im Jahr 1962 durch ein mathematisches Theorem von John Bell vorbereitet und durch Alain Aspect 1982 in Paris entschieden werden, und zwar gegen Einsteins Auffassung. [lt. Franz Moser, a.a.O. S. 87])

⁹ Karl Popper; Quantum Theory and the Schism in Physics; Ed. by W.W. Bartley III, Rowman Allenheld, Totowa N.J.; S. 35

¹⁰ Ludwig Boltzmann; "Zu Hr. Zermelo's Abhandlung: >Über die mechanische Erklärung irreversibler Vorgänge<" Wiedemannsche Annalen (Annalen der Physik), 60 (1897), S. 396

¹¹ Anton Zeilinger; Physiker auf der Suche nach der Wirklichkeit. Zur Deutung des Einstein-Podolsky-Rosen-Paradoxons, in: Hans Thomas (Hg), Naturherrschaft. Wie Menschen und Welt sich in der Wissenschaft begegnen; Verlag Busse und Seewald, Herford, 1991

Stark vereinfacht möchte ich an einem abstrakten Bild von Piet Mondrian ¹² zeigen, wie wenig eine klassische, kausale Betrachtung von Kunst zum eigentlichen Verständnis dieser Kunst beiträgt.

Die im späten Werk von Piet Mondrian, besonders in seinem New Yorker Exil, deutlich werdende klare Abstraktion, die formale Bildaufteilung in Senkrechte und Waagrechte, sowie die Konzentration der Farbwerte auf die Grundfarben, läßt sich nicht durch eine logische Herleitung aus seinen Baumbildern (senkrecht ist der Stamm des Baumes; waagrecht der Horizont der Landschaft) erklären.

In einer klassischen Betrachtungsweise würde man sagen, die abstrakte Kunst ist eine abstrahierte Kunst. Also das abstrakte Bild Endpunkt einer Serie von Abstraktionsprozessen, Vereinfachungen, Reduktionen, von Wegnahmen, also eigentlich von Minderungen.

Wenn man sich den Wegfall einer Kausalkette, wie in der neueren Erkenntnistheorie üblich, zur Denkmöglichkeit macht, auch Sprünge (vgl. Quantensprünge) zuläßt, wird dieses abstrakte Kunstwerk zu einem autonomen Faktum. *Broadway Boogie Woogie* ¹³, so der Titel eines solchen Werkes, wird frei erfahr- und erlebbar, unabhängig von einer allfälligen Entwicklungsgeschichte: Das Erfahren und Erleben von Form und Farbe in deren Klarheit wird nicht verstellt durch den Baum (aus einem klassischen Weltbild). Die Dimensionen eines imaginären Bildraumes, die Musikalität und der Tanz, werden sichtbar und spürbar. ¹⁴ Das Bild wird von seiner zweidimensionalen Gebundenheit, von seiner bloßen Materialität aus flacher Leinwand und aufgetragener Farbe gelöst, die Balken werden zur Rhythmik, die Grundfarben zur Melodie und die Leinwandfläche zum Entfaltungsraum dieser Musik.

3.2. Die neuen Dimensionen erweitern die Kunst

Wenn sich nun für den makrokosmischen Bereich ein mehrdimensionales Raumzeitkontinuum als denknotwendig erweist und sich im mikrokosmischen Bereich geradezu die Auflösung der den "Raum" füllenden Materie vollzieht, dann sind wir gezwungen, die Frage aufzuwerfen, ob innerhalb der Künste die Trennung von Raum und Zeit (aber auch von Objekt und Subjekt) noch zielführend ist. Oder strenger formuliert: läßt sich die Frage nach dem Raum in der Gegenwartskunst überhaupt noch stellen?

Streng genommen sind alle Objekte der Kunst als Teile einer dinglichen Welt auch Teile des Raumes, gleichviel, ob es nun Bilder der zweidimensionalen Welt oder Objekte und Skulpturen sind, oder ereignishafte Aufführungen, Performances oder sich im Zeitablauf prozessual verändernde Werke.

¹² Piet Mondrian, (1872-1944); Holland, Paris, + New York

¹³ Piet Mondrian; *Broadway Boogie Woogie* I und II, 1942, New York Museum of Modern Art.

¹⁴ In Weiterführung verschiedener abstrakter Richtungen hat sich, durchaus der klassischen Mechanik verpflichtet, eine Richtung abstrakter Kunst entwickelt, die dem Kausalitätsprinzip, aber auch dem philosophischen Positivismus gehorchend nur das akzeptiert, was Faktum ist: die Farbe auf der Leinwand: Gelb ist Gelb sonst nichts; eine Interpretation von Gelb als Licht wird hier als Überinterpretation, als unsächlich und aus dem Gefühlsleben kommend, abgetan.

Wichtig für die bildende Kunst erscheinen mir aber genau jene Werke, die diese realistische Betrachtungsweise sprengen. Kunstwerke also, die den dinglichen Raum verlassen, den nachvollziehbaren drei Dimensionen des Raumes noch weitere Dimensionen hinzufügen - den Kunstbegriff also erweitern. Zwei gedankliche Richtungen scheinen mir dabei von besonderer Bedeutung: die Beuys'sche Herangehensweise, der mit einer Betonung des körperlich - materiellen die herkömmliche Kunstauffassung in Richtung auf Leben - Mensch - Gesellschaft anthroposophisch erweitert und eine andere geistig - meditative Erweiterung des klassischen Bildraumes in Richtung auf Mehrdimensionalität im Sinne von Transzendenz und Metaphysik, wie sie uns in der abstrakten Malerei begegnet. Vereinfacht könnte man sagen, das Übersinnlich - Methaphysische ist das Ziel beider Auffassungen, wird aber hier durch >Erdung< und dort durch >Vergeistigung< erreicht.

4. Der erweiterte Kunstbegriff bei Beuys

Joseph Beuys, dem durchaus das Verdienst zukommt, als einer der intensivsten Kämpfer und manchmal auch Prediger, an einem neuen Bild der Kunst zu arbeiten und den Kunstbegriff zu erweitern wie kaum ein anderer, ging den Weg des Anthroposophen. Er versuchte, über jene lebensnotwendigen Materialien, die in seinem Werk so häufig wiederkehren: Filz, Fett und Energiespeicher, den Menschen auf seine Körperlichkeit zurückzuführen. Diese weist ihn einerseits als Teil von materieabhängigen Kreisläufen aus und läßt ihn andererseits selbst als Teil sozialer Prozesse und gesellschaftlicher Zusammenhänge als kreatives Wesen, zum Teil der Kunst werden.

4.1. Orangen im Schwefel

Es gibt von Joseph Beuys eine Eisenkiste, in der er auf einigen Zentimetern Schwefelpulver einige Orangen ohne ersichtlichen Gestaltungswillen plazierte: "Ich glaube"¹⁵ heißt diese Arbeit aus dem Jahr 1985 und sie sollte uns einiges über Beuys' Verhältnis zu Raum und Zeit zu denken geben:

Die Orangen als pflanzlich lebendes Produkt und Glied in einer zeitlichen Kette des Entstehens und des Vergehens, sind hier der Vertrocknung, gegebenenfalls auch der Verwesung und dem Schimmel ausgesetzt. Nur Schwefel als Konservierungsmittel kann diese Verwesung verzögern oder stoppen. Der zeitliche Aspekt wird umso deutlicher, je genauer wir die Orange untersuchen: mehr oder weniger zufällig sind Teile der Orangen von Schwefel bedeckt und manche Stellen frei, dem Schimmel ausgesetzt.

Sind die Orangen, in der Vitrine noch lebendig oder schon tot, ist der Schimmel beginnendes neues Leben oder ist er todbringende Krankheit. Hat der Bereich der Orangen, die mit Schwefel bedeckt sind, nicht mit Zufall zu tun, wo Kausalität und Vorhersagbarkeit verdrängt werden durch die Wahrscheinlichkeit? Ist der Realitätscharakter nicht hier, wie beim

¹⁵ Joseph Beuys; "Ich glaube", 1985, Karton in grau gestrichener Eisenkiste auf Eisentisch, Schwefel, 19 Orangen, Orangenblätter, 94,5 x 78 x 70 cm, Fondazione Amelio, Istituto per l'Arte Contemporanea, Neapel

Schrödinger'schen Katzenparadoxon ein gänzlich ungeklärter? Bringt nicht das Herausnehmen dieser Orangen aus dem gewöhnlichen Lebensbereich in Konfrontation mit dem Schwefel, eine Assoziationskette in Gang, die uns stark an das Schicksal der Katze im Käfig erinnert: weder tot noch lebendig, oder wie es bei Schrödinger heißt, daß: "die lebende und die tote Katze zu gleichen Teilen gemischt oder verschmiert sind"?

4.2 Die Capri Batterie

Und noch weiter geht Beuys und entfremdet die Orange, das mögliche Nahrungsmittel, Konserven für Kraft und Vitalität, indem er sie umfunktioniert zur Batterie. "Capri- Batterie" ¹⁶ heißt ein ähnliches Werk in München, wo er im Wissen um die Funktion einer Batterie den Säureanteil in einer Orange mit einem Metall zur Spannungsquelle macht, an die er eine Glühlampe schließt; einen Stromfluß andeutet. Doch der Betrachter weiß nicht, ob jemals Strom floß, ob die Lampe jemals leuchtete.

Die Beziehung von Joseph Beuys zu Batterien, Aggregaten und Fetten, als Energieträger und Speicher, als Wärmesymbole sind bekannt. Doch diese Wärmesymbole sind auch Entropie- Symbole, ein Begriff, mit dem Joseph Beuys auch arbeitete und der uns direkt in die Physik führt: wenn hier Energie ist und dort eine Lampe, dann fließt diese Energie und gibt uns Licht, bis die Energie verbraucht ist. Dies ist ein entropischer Prozess. ¹⁷

Hat die Glühlampe je geleuchtet, oder beginnt sie irgendwann zu leuchten? Sind entropische Prozesse umkehrbar oder gibt es eine maximale Entropie, den Wärmetod des Universums?

4.3. Die Honigpumpe und der soziale Raum

An der documenta 6, 1977 in Kassel installierte Joseph Beuys die "Honigpumpe am Arbeitsplatz" ¹⁸; mit diesem Werk gelingt es ihm, seinen Kunstbegriff radikal zu erweitern, in dem Sinn, wie er es in vielen theoretischen Auseinandersetzungen, Gesprächen und Interviews schon vorher getan hat:

Von starken Elektromotoren betrieben, bildet er mit einem über mehrere Stockwerke des Museums laufenden Röhrensystem eine Pumpanlage, durch die Honig gepumpt wird. Er selbst, immer wieder als Teil seines Kunstwerkes anwesend, erklärt, diskutiert und gibt Interviews:

"Dann kommt man an eine Schwelle, wo der Mensch sich als ein primär geistiges Wesen erfährt und seine primärsten Produkte (Kunstwerke) sein tätiges Denken, sein tätiges Fühlen, sein tätiges Wollen und die höheren Formen davon beobachtbar werden als plastische Produktionsweisen, die den Gesetzmäßigkeiten des

¹⁶ Joseph Beuys; "Capri-Batterie" im Lehnbachhaus in München.

¹⁷ Mir ist klar, daß Beuys in seinem Streben nach Positivem seltener von der >Entropie< und häufiger von der >Negentropie< also deren Umkehrung sprach. Es wäre mir auch wichtig klarzustellen, daß beide Begriffe als termini technici sowohl in der Physik, wie auch in der Soziologie verwendet werden und dies in konträrer Bedeutung. Im Sinne des reich angelegten Beuys'schen Werkes mag es durchaus sinnvoll sein, beide Positionen zuzulassen, um der Metapher wiederum den Vorzug vor der Klarheit zu gewähren.

¹⁸ Joseph Beuys; Honigpumpe am Arbeitsplatz; 1974 -77; Elektromotoren, Stahl, Kupfer, Plexiglas, Honig

aufgespaltenen Begriffs Plastik in seine Bestandteile Unbestimmtheit-Bewegung-Bestimmtheit entsprechen (siehe Plastische Theorie) und sich ausweisen als in die den Weltinhalt bestimmende Richtung verlaufend. Nach der Zukunft hin. / Dies ist der Kunstbegriff, der den geschichtlich gewordenen bürgerlichen Wissenschaftsbegriff (Materialismus, Positivismus) mitrevolutioniert." ¹⁹

Die radikale Hinterfragung der philosophischen Systeme des Realismus und des Positivismus hat Beuys mit einem Gutteil der Quantentheoretiker gemein. Darüberhinaus erkennt man sein Denken als ein Allumfassendes, das aber die Unbestimmtheit einschließt, da verlaufend und damit in Bewegung ist, auch zeitabhängig: "nach der Zukunft hin". All das deutet auf einen Begriff der Dimensionen hin, wie er bei den Quantentheoretikern vorbereitet und erarbeitet wird.

In einem Gespräch zwischen J. Beuys, B. Blume und H.G. Prager wird uns vor Augen geführt, wie die Honigpumpe zu erahnen ist, außerhalb unseres Begriffes der klassischen Mechanik, die, nur das berücksichtigend, was man sieht, das bizarre Objekt vermeintlich jenseits aller Ästhetik beschreiben würde als: Elektromotoren, Stahl, Kupfer und Honig. Hier ²⁰ ist die Rede von "Bienen und Bienen-königinnen, von Honig, Wachs und Pollen, vom Bienenkorb und vom Wärmecharakter, ja von einer Wärmeskulptur, die sich schließlich auf das ganze soziale ausdehnt. Aber auch von der Blüte, "da wo der eigentliche Wärmeprozess sich am meisten entfaltet, also wo Duftstoffe entstehen, die weggehen..." und von der Sonne.

Wenn man dies alles mitdenkt und erahnt, dann bekommt das Kunstwerk hier seine ästhetische Dimension, seine kosmische Ausrichtung und seine ethisch moralische Position, die zu diskutieren wäre.

5. Das Fenster in eine andere Welt

Ich will hier von den Vertretern der abstrakten Kunst absehen, die man als konkret bezeichnet, weil sie vereinfacht dargestellt jeden Verweischarakter ablehnen, außer jenen, der sich auf das konkrete Ding des Kunstwerkes selbst bezieht, also die Farbe z.B. hat keinen Verweischarakter, außer auf sich selbst.

Der weitaus größte Teil der abstrakten Kunstrichtungen dieses Jahrhunderts kommt, wenn auch zum Teil sehr mathematisch, analytisch und konstruktiv ²¹, aus dem Bereich der Mystik und der Transzendentalphilosophie. Neben der christlichen Mystik kommt hier besonders intensive Anregung aus dem jüdisch- mystischen Bereich, besonders aus der Kabbala.

Vor diesem geistigen Hintergrund entwickelt sich von New York ausgehend in den USA eine neue Bildauffassung, die oberflächlich betrachtet keine so

¹⁹ Joseph Beuys, Ich durchsuche Feldcharakter (1973); in: documenta 6, Bd. 1, Verlag Paul Diederichs KG & Co., Kassel, 1977, S. 156

²⁰ Gespräch zwischen J.Beuyes, B. Blume und H.G. Prager vom 15. 11. 1975, documenta 6, a.a.O. S. 156 f.

²¹ Vielleicht sollte man hier darauf verweisen, daß bei Platon die Welt der Zahlen und der Mathematik Teil der Ideenwelt ist.

radikale Veränderung im Erscheinungsbild der Kunst darstellte, wie später Joseph Beuys' Innovationen. Grundsätzlich verwenden die abstrakten Maler der amerikanischen Nachkriegskunst konservative Techniken, malen also Tafelbilder im klassischen Sinn, erweitern aber den Kunstbegriff und damit das Problem der Dimensionen im inhaltlichen Bereich. Sie knüpfen mit ihren meditativen Bildräumen bei den Ikonen des Mittelalters an: diese sind nicht eigentlich Bilder, keine mimetischen Objekte, sondern eigentliche Andachtsbilder oder "Fenster in eine andere Welt".

5.1 Der geistige Raum in der Bildwelt von Jackson Pollock, Mark Rothko und Barnett Newman

Drei Künstler der amerikanischen Nachkriegsgeschichte sollten wir hier besonders beachten: Jackson Pollock, Mark Rothko und Barnett Newman. Durch das Verlassen jeglicher Perspektive²² wird der klassische Bildraum überwunden, und durch die Dimension und Beschaffenheit der Bilder ein neuer Bildraum gleichsam ohne Dimension geschaffen. Es gibt Anweisungen von Barnett Newman, seine Bilder von der Nähe zu betrachten, er wirkt dem Drang des Menschen, das Ganze zu überschauen entgegen und will "ihm seine angestammte Rolle streitig machen, indem er ihn zurückwirft auf sich selbst."²³ Selbsterfahrung im Aufgehen und im überwältigt Sein - Jenseiterfahrung in der Auflösung der Materialität und in der Ahnung des Nichts.

5.1.1 Jackson Pollock (1912-1956)

Jackson Pollock entwickelt aus "den mystischen Themen der vierziger Jahre (Totemlehre II)"²⁴ seine "Drip Paintings", die auch als "Action Painting" oder "All-over-Malerei" bekannt wurden. "Bemühten Gorky und de Kooning sich, den Spätkubismus zu überwinden, um zu größerer expressiver Freiheit zu gelangen so war es Pollocks Aufgabe, zu einer Ordnung seiner wilden Kurven zu finden. Gorky und de Kooning befreiten verborgene Kräfte, Pollock rang dem Chaos eine transzendente Ordnung ab."²⁵ Und es scheint, als würde Pollock mit seinem wirren "All-Over" die Transzendentalphilosophie Schlegels (1800 - 1801) bebildern wollen, wo es heißt: "Die absolute Einheit wäre ein Chaos von Systemen."²⁶

Aber genau dieses ambivalente Verhältnis zwischen Chaos und Ordnung ebenso, wie die Leugnung klassischer Kompositionsschemata und die Einführung des Zufalls als Gestaltungsprinzip, haben ihre Parallelen in der Quantentheorie: die Wahrscheinlichkeit verdrängt die Sicherheit. Der Zusammenhang mit dem Weltbild mag auch aus einer Notiz Max Ernsts

²² Der radikale Verzicht auf jegliche Linear- und Luftperspektive gilt als Errungenschaft der amerikanischen Abstraktion, die sich so von der europäischen Entwicklung unterscheidet und abhebt.

²³ Braun Bernhard, Kunst als Ethik in: präsent, österreichische Wochenzeitschrift für Politik, Religion, Gesellschaft und Kultur; Nr. 36 Innsbruck, 8. Sept. 1994, S. 20

²⁴ Barbara Rose; Amerikas Weg zur modernen Kunst. Von der Mülltonnenschule zur Minimal Art, Verlag DuMont Schauberg, Köln, 1969; S. 176

²⁵ ebd., S. 176

²⁶ Friedrich Schlegel; Transzendentalphilosophie. Eingeleitet und mit Erl. vers. von Michael Elsässer; Hamburg: Meiner, 1991 S. 5.

klar werden, der 1942 zum ersten Mal ein Bild ausstellte, in dem er sein "Rezept des mechanisierten Farbtröpfelns" anwandte. Der Titel dieses Bildes von Max Ernst war: "Junger Mann, neugierig den Flug einer nicht-euklidischen Fliege betrachtend." ²⁷

5.1.2 Barnett Newman (1905-1970)

Eine Quelle für das Schaffen von Barnett Newman war die jüdische und christliche Mystik. Die strenge Logik und die mathematische Disziplin, die der Kabbala ("Algebra des Glaubens") eigen ist, mag die Grundlage für diese meist großformatigen Bilder sein. Dabei bleibt er in vielem der Tradition seiner New Yorker Malerkollegen verpflichtet: man muß sich seinem Werk nähern, sich ihm ausliefern und darin aufgehen.

Zu diskutieren wäre sein Verhältnis zu Kontinuität und Diskontinuität. Was bei Pollock noch stark an die Strukturiertheit materieller Erscheinungen erinnert, ist hier aufgehoben und geht auf in der Kontinuität der monochromen Fläche. Diese ist jäh durchbrochen durch die scharfen Kanten eines meist senkrechten Einschnittes. Ist dieser Einschnitt die Trennung und Störung des Kontinuums, oder gar seine Verstärkung? Oder ist die Senkrechte transzendent und mystisch zu deuten, als Epiphanie (Erscheinung eines Gottes) oder als Himmelfahrt? ²⁸

In einer 14-teiligen Serie thematisiert er in Anlehnung an die Kreuzwegstationen den Ausspruch Jesu >Mein Gott, warum hast du mich verlassen<. ²⁹ Dieses Verlassensein scheint nicht nur Ausdruck eines persönlichen Anliegens zu sein, sondern es mag auch die Leere nach dem Abwurf der Atombombe andeuten.

Deutlichere Verweise auf die Aufarbeitung des aktuellen Weltbildes geben uns seine Arbeiten "Euclidian Abyss" (= Abgrund), 1946 / 47 und "Death of Euclid", 1947. ³⁰

5.1.3 Mark Rothko (1903-1970)

Mark Rothko, der durchaus verwandt zu Pollock und Newman und wie diese Mitglied der New York School war, geht in seinem Hang zur Transzendenz und Metaphysik noch weiter. Seine Bilder sind von der jüdischen Mystik beeinflusst und überwinden die Körperlichkeit vielleicht noch mehr, als die Bilder von Pollock und Newman. Bildräume ohne klassischer Dimension, Farben, die ineinander laufen, sich nirgends abgrenzen, ohne scharfer Kanten und dennoch eine klare Dreiteilung des Kompositionsraumes.

Diese Bilder sind "Andachtsbilder" ³¹, die mit der gewöhnlichen Welt nichts zu tun haben wollen. Rothko selbst nahm daher zur Repräsentation seiner Werke in der Umgebung anderer Werke eine sehr pointierte Position ein.

²⁷ vgl.: Laszlo Glozer, Westkunst, Zeitgenössische Kunst seit 1939, DuMont Köln, 1981 S. 101

²⁸ Besonders seine Arbeiten zum Thema >White Fire< lassen eine solche Deutung zu: White Fire II, 1960 und White Fire IV, 1968 beide im Kunstmuseum Basel

²⁹ Barnett Newman, The Stations of the Cross, Lema Sabachthani, 1958 - 1966 in Harold Rosenberg "Barnett Newman" Harry N. Abrams Inc. Publishers, New York, 1994 S. 148 ff.

³⁰ ebd.: S. 28 und 31

³¹ vgl.: Rothko Kapelle, Houston Texas

"So begann er darauf zu bestehen, daß seine Gemälde nur in einem Raum ausgestellt würden, indem es keine Werke anderer Künstler gäbe." ³²

Vielleicht sollte aber auch hier erwähnt werden, daß diese Bilder im Verzicht auf Perspektive, einen körperlichen und irdisch nachvollziehbaren Raum nicht kennen und einen geistigen Raum bilden, jenseits der Dimensionen.

Ein besonders wichtiges, viel diskutiertes und bis heute rätselhaftes Projekt in Zusammenhang mit Mark Rothko sind dessen "Seagram Murals" (= Wandbilder). Im Jahr 1958 erhält er den Auftrag zu einer Serie von Bildern, für einen Raum im Restaurant Four Seasons im Seagram Building in New York. ³³ Das Angebot kam von Phyllis Lambert und Philip Johnson, der Besitzerin und dem Architekten des Hauses, den Rothko sehr verehrte. Obwohl Rothko mehr als zwei Jahre fast ausschließlich an diesen >Murals< arbeitete und drei sehr große und aufwendige Serien schuf, legte er nach mehreren Krisen diesen Auftrag ca. im Frühjahr 1960 endgültig zurück und retournierte auch alle Zahlungen, die er bis dahin erhielt.

Von Rothko selbst ist keine definitive Begründung für diesen Schritt bekannt, doch weiß man aus vielen Gesprächen und Notizen, daß Rothko vermutlich zunächst nicht wußte, daß der Auftrag für ein Restaurant ³⁴ war, als ihm dieses klar wurde, wollte er zunächst dem Projekt negativ begegnen: er wollte den Restaurantbetrieb unmöglich machen. Es entwickelte sich der kreative Kampf eines Künstlers mit einer Situation, die stellvertretend sein kann für die Problematik architekturgebundener Kunst ebenso, wie für die Kluft, die zwischen >Kunst< und >Leben< liegt.

Um die empfindliche Reaktion Rothkos auszuleuchten, müssen wir uns nochmals dessen lautlose und unspektakuläre Arbeit vergegenwärtigen. "Berichte über seine Beweggründe und Absichten, die Daten der Ereignisse, die Entwicklung seines Vorhabens, dessen endgültige Form sowie die Gründe dafür, daß er das Projekt schließlich fallengelassen hat, sind widersprüchlich oder unzulänglich. Im Gegensatz dazu ist die Kraft und Originalität der Gemälde über alle Zweifel erhaben, und die überwältigende Wirkung, die das Erfahren der Bildgruppe - selbst in ihrer veränderten Form in der Tate Gallery - auf den empfänglichen Betrachter hat, ist unverkennbar."³⁵ Diesen >empfänglichen Betrachter< mag Rothko in diesem Restaurant auch vermißt haben: "1949 hatte Rothko recht unvermittelt einen Bildtyp geschaffen, dessen Größe und Charakter den Betrachter, der davor stand zur völligen Hingabe bewegte und so zu einem transzendenten Erlebnis verhalf." ³⁶

Man kann davon ausgehen, daß die >Verweltlichung< dieses transzendentalen Anspruchs in einem Restaurant einem Künstler wie Mark Rothko unmöglich erschien. Später konnte er noch mehrmals diesen Hang zum Gesamtkunstwerk verwirklichen, so im Phillips Center in Washington, im Holyoke Center der Harvard Universität und in ganz besonderer

³² Michael Compton in: Mark Rothko, Kaaba in New York, hrsg.: Thomas Kellein; Ausstellungskatalog der Kunsthalle Basel, 1989

³³ Ausstellungskatalog Mark Rothko: The 1958-1959 Murals: Second Series, The Pace Gallery, New York, 1978

³⁴ Man sprach auch von einem Raum für besondere Gäste, für festliche Anlässe. vgl. Michael Compton, a.a.O. S. 14

³⁵ Michael Compton, ebd. S. 11

³⁶ Michael Compton, ebd. S. 12

Intensität, in der Rothko Kapelle in Houston Texas zusammen mit dem von ihm so geschätzten Architekten Philip Johnson.

6. Die eigene Position

Meine eigene philosophische und weltanschauliche Ausrichtung ist eine, die in Bewegung befindlich, fixe Standpunkte und Positionen ablehnt. Ausgehend von einer realistischen Weltbetrachtung und einer klaren Trennung zwischen Subjekt und Objekt begab ich mich auf die Suche nach den Strukturen der Objektwelt. Diese Untersuchungen, insbesondere in der Atomphysik zeigten mir bald, daß gesonderte Objektbetrachtungen ohne Einfluß des Betrachters (Subjekt) nicht möglich sind. Hier wies mir die Physik zunächst den Weg in Richtung Idealismus. Astronomische Untersuchungen und relativitätstheoretische Raumvorstellungen insbesondere der Widerspruch zu Einsteins endlichem Raum ließen in mir eine Unendlichkeitssehnsucht wachsen. Die Erkenntnis, daß jedes "Stilleben" aus atomaren und molekularen "Strukturen" bestand, und diese wiederum mehr aus "Nichts" als aus "Etwas", führt zu meinen „Strukturzeichnungen“. Die Überlegungen zur Unendlichkeit führten schließlich dazu die Bildformate zu überdenken, sodaß ich mich entschloß, eine sehr lange Rolle von Packpapier meterweise zu grundieren und Tag für Tag, zentimeterweise mit Strukturen aus Bleistiftpunkten und Strichen zu bezeichnen. Dieser Ansatz eine persönliche Spur zu hinterlassen scheiterte.³⁷

Dies alles war natürlich auch geprägt von der Erkenntnis der Begrenztheit der Lebenszeit und dem fast manischen Sehnen, dieser Vergänglichkeit Bleibendes entgegenzustellen: eine Spur zu zeichnen.

³⁷ Dieses Vorhaben wurde schon nach einigen Monaten abgebrochen, weil sich die Grundierung und die gerollte Aufbewahrung technisch nicht bewährten, deshalb begann ich bogenweise Grundierungen aufzutragen; es entstanden daraufhin Einzelblätter und Serien, die ich als Ausschnitte der Unendlichkeit deshalb gelten ließ, weil in einem unendlichen Raport, das "und so weiter" ohnehin gedacht werden muß, und auch eine noch so lange Rolle von Papier, zu Lebzeiten bezeichnet, ein endlicher Ausschnitt der Unendlichkeit wäre.

Literatur

Einstein, Albert. "Über die spezielle und allgemeine Relativitätstheorie (gemeinverständlich)" Friedr. Vieweg + Sohn, Braunschweig 1972

Born, Max. "Die Relativitätstheorie Einsteins" Springer-Verlag Berlin Heidelberg New York 1969

Heisenberg, Werner. "Physikalische Prinzipien der Quantentheorie" Bibliographisches Institut Mannheim Wien Zürich, c 1958 by S. Hirzel Verlag Stuttgart

Heisenberg, Werner. "Physik und Philosophie", Ullsteinbuch Nr. 249, Frankfurt 1977

Moser, Franz. "Bewußtsein in Raum und Zeit. Die Grundlagen einer holistischen Weltauffassung auf wissenschaftlicher Basis" Leykam, Graz 1989

Zweite, Armin. [Hrsg.] "Joseph Beuys. Natur Materie Form" Katalog zur Ausstellung: Joseph Beuys. Natur Materie Form, Schirmer und Mosel, München Paris London 1991

Glozer, Laszlo. "Westkunst: Zeitgenössische Kunst seit 1939" DuMont, Köln 1981

Rosenberg, Harold. "Barnett Newman" Harry N. Abrams, New York 1978 Reprinted 1994