# Per Zufall und Notwendigkeit: Vier Bilder, ein Zusammenhang

Frieder Nake, Susan Grabowski, Jörn Ketelsen

Vortrag bei "Lange Nacht der Museen", Bremen, 31.05.08

-TEILVORTRAG SUSANNE GRABOWSKI-

## Jackson Pollock (1912-1956)

Jackson Pollock wurde am 28. Januar 1912 im Staat Wyoming geboren.

Eine schwierige Entwicklung, die von Schulproblemen, sozialen Probleme und Depressionen begleitet war, führte den Künstler zur Flucht in den Alkohol. Jackson Pollock war mit bereits 15 Jahren alkoholabhängig. Das einzige, was ihn interessierte, war Kunst. Den Zugang dazu verschaffte ihm zunächst sein Bruder Charles, der ihm regelmäßig Kunstzeitschriften schickte. Von 1925 – 29 studierte er in Los Angeles, von 1929 – 31 bei Thomas Benton in der Art Students' League in New York. Von 1938 – 42 arbeitete er für die WPA (Works Progress Administration), ein bundesstaatliches Kunstprojekt der Vereinigten Staaten. Mit um die Mitte 30 erlebte Jackson Pollock das Hoch in seiner Schaffenszeit (1947-1951), die von Ausstellungen, Veröffentlichungen in Magazinen und dem Verfahren des Drip- und Action-Painting gekennzeichnet war. Mit 42 Jahren (1954) malt er kaum noch. Am 11. August 1956 fährt Pollock betrunken gegen einen Baum und stirbt.<sup>1</sup>

Beeinflusst wurde Pollock vor allem von der mexikanischen Wandmalerei (Orozco, Siqueiros), die seinen stark expressiven Stil bestimmte, den er zunehmend als emotionale Aktion intensivierte (Thomas 2000:327). Zu dem in unserem Zusammenhang interessierenden Drip- und Action-Painting fand Jackson Pollock (1947), indem er den Automatismus bis ins Extreme steigerte (ebd.). Sehen wir uns dazu die folgenden Werke in Abbildung 1 bis 3 an:

# Jackson Pollock 1947: Full Fathom Five

Wir sehen die Abbildung eines Werkes, das durch den Auftrag von Ölfarbe, auch von Nägeln, Knöpfen, Schlüssel und Zigaretten auf einer Leinwand gekennzeichnet ist. Auffällig ist, dass es scheinbar kein Zentrum, keine Formen oder Gestalten gibt, sondern sich der Eindruck des willkürlichen oder völlig zufälligen Farbauftrags einstellt, der eine gleichmäßig strukturierte Fläche ergibt. Wir können hier und da eine Linie oder den

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> Zur ausführlichen Biografie von Jackson Pollock vgl. Emmerling (2003:92ff).

Anflug einer Flächigkeit interpretieren, aber mit der Benennung eines Themas für solch ein Werk, würden wir uns schwer tun.



Abb. 1: Jackson Pollock, 1947 Full Fathom Five<sup>2</sup>



Abb. 2: Jackson Pollock, 1947  $Cathedra^{\beta}$ 



Abb. 3: Jackson Pollock, 1950 Number 32<sup>4</sup>

Bei der Betrachtung der beiden anderen Werke "Cathedral" und "Number 32" erkennen wir Ähnlichkeiten: Auch sie scheinen von der gleichen Art eines Flächenwerks zu sein. Was hat es mit solchen Werken auf sich? Wie mögen sie entstanden sein? Wo wirken unsere Themen des Zufalls und der Notwendigkeit hinein?

### Per Zufall und Notwendigkeit

Zufällig bekam Jackson Pollock eine Scheune angeboten, die er als Atelier nutzen konnte. Diese Zufälligkeit war eine Notwendigkeit, um zu großflächigen Formate übergehen zu können, die er aus der Entfernung bearbeiten konnte. Das herausragende Moment beim Action- und Drip-Painting war nämlich das selbst gesteckte Ziel des

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> In: Emmerling (2003:64)

<sup>&</sup>lt;sup>3</sup> In: Emmerling (2003:66)

<sup>&</sup>lt;sup>4</sup> In: Emmerling (2003:76)

Künstlers, die Leinwand nie mit dem Malwerkzeug zu berühren. D.h. der Künstler hat das Werk eigentlich nicht selbst gemalt – in dem Sinne wie wir an Malen denken – nämlich, dass wir einen Pinsel in die Hand nehmen, ihn in Farbe eintauchen und diese dann auf die Leinwand auftragen. Jackson Pollock hat den Pinsel fast gänzlich aus dem Sortiment seiner Malwerkzeuge gestrichen und stattdessen bevorzug Stöcke und Holzstücke, Palettenmesser, Mauerkellen oder durchlöcherte Eimer verwendet. Öl und Lackfarben die er verwendete, wurden manchmal durch Sand, Glasstücke oder andere Zusätze verdickt und dann durch kraftvolle Bewegungen auf die Leinwand geschüttet, geschleudert und gespritzt. Die einst auf einer Staffelei aufgestellte Leinwand wurde jetzt im Großformat an eine ganze Wand getackert oder gleich auf den Boden gelegt.

Beim sog. Action Painting breitete Pollock eine riesige Leinwand auf dem Boden aus und bewegte sich um sie herum oder auch auf ihr wie in einer Art Trance oder Rauschzustand. Das tänzerische Element bei der Bildentstehung wurde oft in Verbindung mit dem Fließen des Unbewussten gesetzt, dass sich so unmittelbar auf der Leinwand ausdrückte (Emmerling 2003:65). Das erste Drip-Painting "Full Fathom Five" wurde so häufig als "Darstellung des Unbewussten" interpretiert (ebd.). Für Pollock war es die Notwendigkeit, um mit seinem Werk eins werden zu können – das war sein erklärtes Ziel (vgl. ebd.). Das Werk sollte ihm nicht länger als passive Fläche gegenüberstehen, sondern als aktiver Widerpart.

Der durch den Einsatz von Mechanismen zufällige Auftrag der Materialien, war für Pollock gar nicht so zufällig, wie er uns erscheinen mag. 1948 entwehrte sich der Künstler der Kritik, seine Werke seien unkontrollierte Ergebnisse, die nach "unorganisierten, zufällig auftretenden Kraftausbrüchen aussehen und daher völlig bedeutungslos sind" (ebd.:68). Er leugnete den Zufall, indem er von Kontrolle des Farbflusses, von Erfahrung beim Auftragen der Farbe, von Zuständen von Ordnung, von sichtbar gemachter Energie und Bewegung, von eingefangener Erinnerung spricht (ebd.:69). Keiner seiner Bewegungen, die zur Bildgestalt führten, waren also jemals rein zufällig, genauso wenig, wie der Ort der eintreffenden Farbaufträge jemals ein rein zufälliges Unterfangen war, als vielmehr eines, dass von physikalischen Ordnungsprinzipien getragen wird. Was hier so zufällig daherkommt, verlangt stets der Notwendigkeiten, die das Leben mit sich bringt. Bei anderen Werken tritt die Ahnung eines differenzierten und wohl kalkulierten Farbeinsatzes, sowie einer präzisen Steuerung der Bewegung verstärkt in den Vordergrund – wie beispielsweise beim Werk "Untitled, um 1948/49", dass an "eine Halluzination einer von Figuren bevölkerten Weite" erinnert (ebd.:71).

Zuletzt war die eingesetzte Technik für Jackson Pollock nicht zufällig, aber eher belanglos: "Technik ist lediglich ein Mittel, um überhaupt zu einer Aussage zu kommen" (ebd.:69) – eine Notwenigkeit also – einem schwierigen Leben zum Ausdruck zu verhelfen.

#### Literatur:

EMMERLING, LEONHARD: Jackson Pollock 1912–1956. Köln: Taschen 2003

THOMAS, KARIN (HRSG.): DuMonts Kunstlexikon des 20. Jahrhunderts. Künstler, Stile und

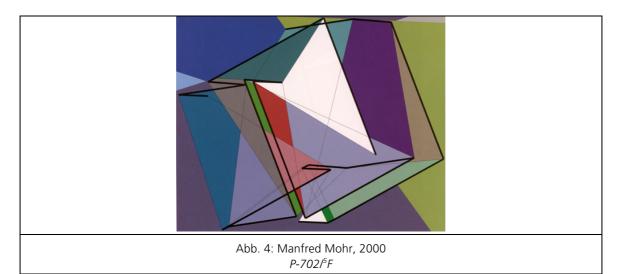
Begriffe. Köln: DuMont 2000

# Manfred Mohr (Geb. 1938)

Manfred Mohr wurde am 8. Juni 1938 in Pforzheim (Deutschland) geboren. In seinen jungen Jahren mochte der Künstler mit jeder Form von schulischer Unterweisung nichts anzufangen und hat sich deshalb schnell davon abgewandt. Zunächst noch der Familientradition des Gold- und Silberschmiedehandwerks folgend, hatte er sich zunehmend seinen eigenen Weg gebahnt, indem er sich der Malerei und Jazzmusik zuwandte.

1960 beginnt Manfred Mohrs Ära der informellen Bilder. 1963 geht er nach Paris. Dort begegnen ihm drei Ereignisse, die seine Kunst und sein Leben entscheidend weiter prägen: Er begegnet dem Franzosen Pierre Barbaud, der als erster Musiker in Europa mit dem Computer komponierte. Sie begründen die Gruppe "ART INFORMATIQUE", wo Manfred Mohr programmieren lernte. Dort lernt er auch die Mathematikerin Estarose Wolfson kennen, die sein Wirken und Leben bis heute begleitet. Das letzte Ereignis findet am Meteorologischen Institut in Paris statt, denn dort bekam Manfred Mohr Zugang zu einem CDC 6400 und CDC 7600 Computer und einem Benson-Plotter. Zufälligkeiten und Notwendigkeiten, die das Wirken dieses Künstlers prägten. Heute lebt und arbeitet der international anerkannte Künstler in New York.

Erste Computerzeichnungen werden 1969 veröffentlicht. In Werken wie "Band Structures" oder "Formal Language" spielt der Künstler zunächst mit Liniencharakteristiken. 1972 entdeckt Manfred Mohr den Würfel, der ihn bis heute gefesselt hält. Sein Interesse gilt dabei der systematischen Demontage und Manipulation des Würfelgebildes. Er stört die Symmetrie im Würfel oder löst sie ganz auf, ohne den Würfel als System jemals in Frage zu stellen. Als Resultat solcher Störungen beginnt ein Spiel mit den Würfelkanten. Aus der Projektion ins Zweidimensionale entstehen Zeichen, die Mohr "êtres graphiques" nennt. Mohr's Einzigartigkeit besteht darin, dass er phantastische Wege findet, verschiedene Facetten des einfachen Würfelgebildes in verschiedenen Zeichenformationen zu präsentieren. Er bleibt dabei nicht beim einfachen dreidimensionalen Würfelgebilde stehen, sondern wendet sich dem Hyperraum in 4, 5, 6 bis 11 Dimensionen zu. Im Folgenden wollen wir uns Werken aus dem 6-D Hyperraum zuwenden.



<sup>&</sup>lt;sup>5</sup> In: Volkwein (2001)



Der 6-D Hyperraum ist für uns schwer zu begreifen. Im mathematischen Raum haben wir aber keinerlei Probleme damit umzugehen. Wie ist dieser Raum aber in diesen Werken verwirklicht? Wie mögen sie entstanden sein? Wo wirken unsere Themen des Zufalls und der Notwendigkeit hinein?

## Per Zufall und Notwendigkeit

Auch wenn wir schon wissen, dass sich diese Werke von Ereignissen aus dem 6-D Hyperraum speisen, die als Quelle für ein Bild in zwei Dimensionen genutzt werden, bereitet uns die Vorstellung von solch einem Raum und ebenso zur Produktion solcher Bildereignisse trotzdem Schwierigkeiten. Das liegt einfach daran, dass wir nur in einer dreidimensionalen Welt leben und unsere Erfahrung mit solch einem Raum deshalb beschränkt bleiben muss.

Für die Mathematik und so auch für den Computer, stellt dieses Unterfangen kein größeres Problem dar. Denn wenn es möglich ist, im 3-D Raum einen Punkt durch 3 Zahlen zu beschreiben, sollte es auch möglich sein, im Hyperraum einen Punkt durch einen Vektor von vier, fünf, sechs oder n Zahlen zu. Der Hyperraum ist zwar nicht fassbar, durchaus aber berechenbar und damit maschinell herstellbar.<sup>8</sup>

Während ein 3-D Würfel 8 Eckpunkte und 12 Kanten besitzt, haben wir es beim 6-D Würfel mit 64 Eckpunkten und 192 Kanten zu tun. Was Manfred Mohr hier tut, ist die Verbindung der 64 Eckpunkte mit dem je räumlich, diagonal gegenüberliegenden Punkt und zwar entlang der Kanten (es sind jeweils 6 achsenparallele Strecken). Abbildung 7

7 la ala

<sup>&</sup>lt;sup>6</sup> In ebd.

<sup>&</sup>lt;sup>8</sup> Zur Berechnung von Hyperwürfeln vgl. Grabowski (2007:205ff.).

veranschaulicht den Sachverhalt. Diesen Weg quer durch den Würfel von einem Eckpunkt zum anderen nennt Mohr "Diagonal-Weg" (MOHR 2001). Im Falle des 6-D Hyperwürfels existieren insgesamt 6! = 720 verschiedene Diagonal-Wege für jede Diagonale.

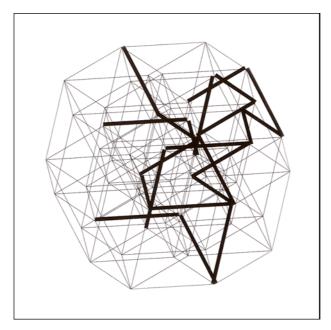


Abb. 7: Diagonalwege im 6-D Hyperwürfel<sup>9</sup>

Da das sehr viele Möglichkeiten sind, die in der Darstellung in einem Bild zur restlosen Verwirrung führen würden, kommt hier der Zufall ins Spiel. Manfred Mohr lässt für seine Grafiken nur 4 solcher Diagonal-Wege pro Diagonale vom Computer per Zufallsprinzip auswählen, was insgesamt immer noch 9942220800 Möglichkeiten entspricht. Diese Diagonalwege sind als dicke Linien dargestellt. Werden zusätzlich die sich entsprechenden Eckpunkte der benachbarten Diagonal-Wege (diese sind als dünne Linien dargestellt) miteinander verbunden, ergibt sich daraus ein Gitter. Die Projektion dieses Gitters in die Ebene ergibt eine Unterteilung der Zeichenfläche in Polygone. Diese Flächen werden zuletzt mit zufällig gewählten Farben aus der zufällig zusammengestellten Farbpalette gefüllt. Farbe stellt in diesen Werken von Mohr eine Besonderheit dar. Er hat nämlich 30 Jahre seiner Schaffenszeit nie eine verwendet. Jetzt benötigt er sie, "um sich inhaltsgerechter ausdrücken zu können" indem die Farbe "raumähnliche Verhältnisse" beschreibe (Mohr 2001). Farbe wird also nicht nur zufällig ausgewählt, sondern ist notwendig um dem komplexen Raum gerecht werden zu können. Notwendig ist dafür zudem eine Farbpalette, die alles andere als zufällig entsteht. Notwendig sind zuletzt noch zwei Regeln, die Mohrs Werken eine besondere Note verleihen: Zum einen sind in jedem Bild zwei Felder immer weiß eingefärbt. Zum anderen werden der 1. und 4. Diagonalweg ohne dünne Linien verbunden und über den Bildrand hinaus über die Rückseite des Bildes hinweg verspannt. In der Grafik selbst lässt sich ein solches kaum erkennen. Während Mohr früher noch seine Werke nur am Bildschirm anzeigen und dann aber auf großen Leinwänden oder auch mit plastischen Materialien realisieren ließ, ist er heute zusätzlich dazu übergegangen, die Werke in Bewegung als Bildschirmwerk zu präsentieren, was einen tieferen Einblick in die Machart der Werke ermöglicht.

<sup>&</sup>lt;sup>9</sup> In: Mohr (2001)

Zusammenfassend lässt sich festhalten, dass Mohrs Kunst eine algorithmische und generative Kunstform darstellt, die strengen Regeln der Berechnung unterliegt. Diese Berechnung ist notwendig, damit sich der logische Inhalt der Zeichen vom visuellen lösen kann. Das bedeutet, dass ein Repertoire (z.B. eine Farbpalette und Formen wie Kanten) und Regeln (z.B. wähle 4 Diagonalwege) als Modell im Computer für uns unsichtbar ihr notwendiges tun, um Teile davon für uns sichtbar als grafische Erscheinung zugänglich zu machen. Nicht nur das geistig vorgedachte Modell sondern auch der Einsatz von Pseudo-Zufall zwingen Mohr – wie im vorherigen Beispiel auch schon Pollock – zur Entfernung vom Werk. Mohr nutzt den Zufall, um ihn als intuitives Element für sich arbeiten zu lassen. Er strebt so eine Unabhängigkeit von allgemeinen, aber auch von seinen eigenen Stereotypen und Vorurteilen an. Ein solches lässt sich insbesondere an der Farbwahl erkennen, die Mohr nicht immer in Entzückung versetzt. Zuletzt unterliegt es aber seiner Entscheidung, mit welcher Farbwahl des Computers er sich in der Öffentlichkeit präsentieren möchte.

#### Literatur:

GRABOWSKI, SUSANNE: ZeichenRaum. Digitale Medien in Studienumgebungen am Beispiel der Computerkunst. Dissertation 2007, Universität Bremen.

MOHR, MANFRED: *Algorithmische Arbeiten*. Ausstellungskatalog des Josef Albers Museum Bottrop. Bottrop 1998 (29.3 bis 3.5.1998)

VOLKWEIN, PETER (HRSG.): *Manfred Mohr. space.color.* Ausstellungskatalog. Museum für Konkrete Kunst. Ingolstadt 2001 (ohne Seitenangaben)