

RUDOLF ARNHEIM · KUNST UND SEHEN



RUDOLF ARNHEIM

KUNST UND SEHEN

EINE PSYCHOLOGIE DES SCHÖPFERISCHEN AUGES

INS DEUTSCHE ÜBERTRAGEN VON HANS HERMANN

Dritte, unveränderte Auflage

Mit einem Vorwort von Michael Diers

2000

WALTER DE GRUYTER · BERLIN · NEW YORK

Umschlagmotiv: Albrecht Dürer, „Unterweysung der Messung“
(Holzschnitt, Ausschnitt)

Mit 281 Abbildungen und zwei Farbtafeln

Titel der Originalausgabe:

Art and Visual Perception – A psychology of the creative eye
(expanded and revised edition)

© 1954 and 1974 by the Regents of the University of California, Berkeley and
Los Angeles

Die Deutsche Bibliothek – CIP-Einheitsaufnahme

Arnheim, Rudolf:
Kunst und Sehen : eine Psychologie des schöpferischen Auges /
Rudolf Arnheim. Ins Dt. übertr. von Hans Hermann. – 3., un-
veränd. Aufl. – Berlin ; New York : de Gruyter, 2000
Einheitssacht.: Art and visual perception <dt.>
ISBN 3-11-016892-8

© Copyright 2000 by Walter de Gruyter GmbH & Co. KG, D-10785 Berlin.

Dieses Werk einschließlich aller seiner Teile ist urheberrechtlich geschützt. Jede Verwertung außerhalb der engen Grenzen des Urheberrechtsgesetzes ist ohne Zustimmung des Verlages unzulässig und strafbar. Das gilt insbesondere für Vervielfältigungen, Übersetzungen, Mikroverfilmungen und die Einspeicherung und Verarbeitung in elektronischen Systemen.

Printed in Germany

Einbandgestaltung: + malsy, Bremen

Satz: Arthur Collignon GmbH, Berlin

Druck: Werner Hildebrand, Berlin

Buchbinderische Verarbeitung: Lüderitz & Bauer-GmbH, Berlin

VORWORT

von Michael Diers

„Denn es kommt zunächst alles darauf an, die richtigen Fragestellungen zu geben, nicht so sehr auf die Lösungen, und diese ästhetischen Fragestellungen sind für alle Künste die gleichen, nur die Lösungen nicht.“

Rudolf Arnheim, *Film als Kunst*, 1932

1.

Unter den zahlreichen wissenschaftlichen Büchern, die Rudolf Arnheim in den fast sieben Jahrzehnten seines Schaffens veröffentlicht hat, nimmt der Band „Kunst und Sehen“ in vieler Hinsicht eine Sonderstellung ein. Es ist das erste Hauptwerk der Zeit nach der Emigration, deren Stationen von Berlin aus zunächst Rom, dann London und 1940 schließlich New York hießen. Konzipiert bereits Anfang der vierziger, niedergeschrieben zu Beginn der fünfziger Jahre und in der ursprünglichen Fassung 1954 unter dem Titel „Art and Visual Perception – A psychology of the creative eye“ publiziert, stellt es ferner das erste große, in englischer Sprache verfaßte Buch Arnheims dar.¹ Darüber hinaus begründet es den Ruf und Ruhm seines Autors, indem es rasch international zum Standardwerk aufgerückt ist. Zugleich wird über diese Darstellung der „Psychologie des schöpferischen Auges“ der Rang einer neuen Forschungsrichtung sichtbar, die fortan als Kunstpsychologie etabliert ist und eng mit dem Namen Arnheims verknüpft bleibt.² Daß die hier in neuer Auflage der erweiterten Fassung vorgelegte Untersuchung³ mit ihren über fünfhundert Seiten im übrigen die umfangreichste Schrift Arnheims darstellt, wäre nicht weiter erwähnenswert, wenn darin nicht zugleich der Anspruch einer systematischen Darlegung noch einmal zum Ausdruck käme und in der Form eines veritablen, durch eine detaillierte Gliederung, eine Vielzahl von Illustrationen und ausführliche Literaturverweise sowie ein Register bestens erschlossenen Handbuches eingelöst wäre.

Zu dem genannten Sonderstatus, den „Kunst und Sehen“ unter den Arnheimschen Schriften einnimmt, trägt nicht zuletzt der Umstand bei, daß dieses Buch wie kaum ein anderes zuvor (und wie im übrigen fast alle, die ihm noch gefolgt sind) in so herausragender und expliziter Weise jene beiden Interessen bündelt, die wie die Brennpunkte einer Ellipse

die Forschungen des Autors repräsentieren, – die bildenden Künste als Gegenstandsfeld auf der einen und die psychologische Gestalttheorie als Methode und Erklärungsmodell auf der anderen Seite. Dabei reicht die Aufmerksamkeit und Begeisterung für die Kunst bis in die Kindheit zurück, als der junge Arnheim, geboren 1904, mit dem Jugendfreund und später als Kunsthistoriker sehr renommierten Kurt Badt durch die Berliner Museen streifte, und diese Ambition verbindet sich schließlich in den zwanziger Jahren während des Studiums an der Berliner Universität mit den Fragestellungen von Psychologie und Philosophie als den beiden Hauptfächern, die Arnheim zusammen mit den Nebenfächern Kunstgeschichte und Musikwissenschaft belegt hatte.⁴ Weniger die Kunst und ihre Geschichte im allgemeinen als die spezifische Verfassung des konkreten Gegenstandes als ein ständig gegenwärtiges, anschauliches Werk, das zugleich als ein Modell des schöpferischen Geistes fungieren kann, bildet den Ausgangspunkt der kunstpsychologischen Forschungen Arnheims.

Daß der Verfasser derart zahlreicher Untersuchungen zu Fragen der Kunst gelegentlich als Kunsthistoriker, ja daß sein Werk sogar unter die „Klassiker der Kunstgeschichte“ eingereiht wird,⁵ kann nicht verwundern, beruht jedoch, wie der Autor selber immer wieder mit Nachdruck betont hat,⁶ eigentlich auf einem Mißverständnis: Auch wenn die Phänomene der bildenden Kunst den bevorzugten Gegenstand seiner Publikationen abgaben, so unterscheidet sich sein Blickwinkel doch erheblich von jenem der traditionellen Kunstgeschichte, indem ihn weniger die historischen, soziologischen oder ikonographischen als vielmehr die grundlegenden ästhetischen Aspekte von Form und Struktur sowie insbesondere die damit verbundenen wahrnehmungspsychologischen Fragestellungen und Gesetzmäßigkeiten beschäftigten. Einerseits kommt in dieser Abgrenzung der Respekt zum Vorschein, den Arnheim vor den Koryphäen der Nachbardisziplin immer gehegt hat, andererseits aber ist es ihm bei aller Bescheidenheit darum zu tun, die Besonderheit und Autonomie des eigenen Ansatzes gegen eine voreilige Vereinnahmung zu behaupten und zu bewahren. Nicht zuletzt wohl auch deswegen, weil es selbstverständlich auch von der Gegenseite, aufseiten der Kunstgeschichte, immer wieder Versuche gegeben hat, psychologische Ansätze methodisch fruchtbar werden zu lassen.

Erinnert sei in diesem Zusammenhang nur an die vergleichbar grundlegende und nachhaltig wirkende Publikation von Ernst H. Gombrich, „Kunst und Illusion“, die bereits durch ihren Untertitel („Zur Psychologie der bildlichen Darstellung“) sachlich und methodisch in die unmittelbare Nähe zu Arnheims Buch gerückt werden kann und auch zeitlich in der relativ engen Nachbarschaft der zweiten Hälfte der fünfziger Jahre entsteht und schließlich 1960 vorliegt.⁷ Gombrich, Kunsthistoriker in der Tradition der Wiener Schule, der sein Gelehrtenleben ab 1936 am War-

burg Institute in London fortsetzt, hat Arnheims Schrift gewürdigt, sich aber zugleich davon distanziert, weil es für den „Historiker (...) und die Erhellung des Stilproblems“, wie er es zum Ausgangspunkt seines eigenen Buches gewählt habe, nur bedingt etwas beitragen könne.⁸ Gerade der durch Arnheim repräsentierte Anspruch einer durchaus naturwissenschaftlich fundierten und orientierten Systematik und Objektivität, nicht zuletzt aber auch die intensive Auseinandersetzung mit der Gombrich in ihrer besonderen Qualität eher verschlossen gebliebenen modernen Kunst, gestattet es, den einen Autor vom anderen abzusetzen. Schematisierend könnte man davon sprechen, Gombrichs „Psychologie der bildlichen Darstellung“ werde eher an naturalistischen und realistischen Bildkonzepten entlang entwickelt und demonstriert, während Arnheims „Psychologie des schöpferischen Auges“ sich hingegen gerade auch an der Formensprache der Abstraktion interessiert zeige und bewähre, wie wohl bei beiden Autoren gleichermaßen das Repertoire der diskutierten Kunstwerke beinahe sämtliche Epochen der Kunst umfaßt.

Wenn es daher heute am Kunstgeschichtlichen Seminar der Berliner Humboldt-Universität eine Rudolf Arnheim-Stiftungsprofessur für die Kunst des 20. Jahrhunderts gibt, die im Wechsel von ausländischen Gastwissenschaftler/innen bekleidet wird,⁹ so kommt darin selbstverständlich keine Vereinnahmung, sondern im Gegenteil die Anerkennung gegenüber den Verdiensten des Namenspatrons zum Ausdruck, die Grenzen der Disziplinen durchlässig gemacht zu haben, ohne sie damit notwendig auch zu verwischen. Es ist gerade die methodische Stringenz im Verein mit einer in der Sache begründeten Offenheit und Neugierde, die Arnheims kunstpsychologische und medienästhetische Schriften auszeichnet und exemplarisch hat werden lassen.

2.

Der großen Untersuchung, die Arnheim mit „Kunst und Sehen“ vorgelegt hat, liegt um viele Jahre ein vergleichbar inspirierendes Buch voraus, das sich auf einem enger begrenzten Gebiet und in eher essayistischer Form durchaus verwandten Fragestellungen widmet. Mit „Film als Kunst“ hat Arnheim 1932 ein Standardwerk zur „Ästhetik des Filmbildes“ verfaßt, das der Klappentext der bei Rowohlt erschienenen Originalausgabe nur deshalb mit Recht als ein „grundlegendes kunstphilosophisches Werk“ apostrophiert, weil der Begriff „kunstpsychologisch“ noch kaum geläufig war. Knapper jedenfalls als mit dem zitierten Titel kann man die Idee und das Programm eines Buches, das sich einem damals immer noch recht neuen, vielfach übel beleumdeten und als „ordinär“ gewerteten Massenmedium zuwendet, nicht auf einen treffenden Nenner bringen. Den Film als Kunst anzusehen, heißt für den Autor,

ihn in die Tradition der bildenden Kunst zu rücken, nicht etwa um das technische Bildmedium zu nobilitieren, sondern weil der Auffassung Arnheims nach das Filmbild wie das gemalte Bild genuin künstlerischen Gesetzen folgt. So möchte das Buch zeigen, „daß beim Film mit denselben Mitteln weitergearbeitet wird oder werden kann, wie sie von den anerkannten Künsten her gewohnt sind, und daß man wie über Tizian, Cézanne, Barock und Pleinairismus auch sehr ernsthaft über Charlie Chaplin, Greta Garbo, Schnitttechnik und Schwenkstativ sprechen kann.“¹⁰

In „Film als Kunst“ wird auch bereits das Manifest der Nüchternheit, Strenge und Basisarbeit des späteren Kunstpsychologen Arnheim in nuce angekündigt: „Daß in diesem Buch viel von den menschlichen Sinnesorganen Auge und Ohr und von den technischen und psychologischen Eigenarten der Filmkamera und der Projektionswand die Rede ist und sehr wenig von der ‚Metaphysik‘ und der ‚Philosophie‘ der Kunst, vom ‚Mysterium der Künstlerschaft‘ und von der ‚Irrationalität der ästhetischen Qualitäten‘ – das hängt mit der Grundanschauung des Verfassers zusammen, daß die Kunst ebenso sehr und ebenso wenig eine irdische und konkret erfäßbare Sache sei wie die übrigen Dinge dieser Welt auch und daß der einzig mögliche Weg zum Kunstverständnis der sei, von den einfachsten sinnespsychologischen Empfindungen auszugehen und die Seh- und Hörkunst als eine veredelte Form des Sehens und Hörens zu betrachten. Wer nämlich die gewöhnlichen Sinnesvorgänge für unkompliziert ablaufende ungeistige Funktionen und die Kunst für ein übersinnliches Wunder ansieht, tut beiden Unrecht und versperrt sich die erleuchtende Einsicht, welcher enge Zusammenhang zwischen ihnen besteht.“¹¹ Daß das Sehen als ein aktives Wahrnehmen zu begreifen ist und zu mehr als zu einem bloß pragmatischen „Orientierungsmittel“ taugt, – diesem Grundsatz sind beide Publikationen verpflichtet, die frühe, aus Feuilletons der Weimarer Jahre erwachsene Schrift ebenso wie das spätere, vornehmlich aus dem Kontext von Forschung und Lehre an der New Yorker New School for Social Research sowie anschließend, ab 1968, an der Harvard University in Cambridge, Massachusetts hervorgegangene, stärker theoretisch geprägte Buch.

3.

Den Ausgangspunkt von „Kunst und Sehen“ in der gründlich überarbeiteten Fassung von 1974 bildet eine aktuelle kulturkritische Bestandsaufnahme, deren knappes Resümee bereits der erste Satz enthält: „Die Kunst scheint in Gefahr, totgeredet zu werden.“ Anders als mancher Zeitgenosse sieht Arnheim nicht die Kunst, sondern vielmehr deren Vermittlung in der Krise. Der Grund dafür ist insbesondere in einer erheblichen

Beeinträchtigung der sensuellen und sensiblen Vermögen des Menschen zu suchen: „Wir haben die Gabe vernachlässigt, Dinge mit unseren Sinnen zu erfassen. Die Begriffe haben sich von den Wahrnehmungsbildern gelöst, und das Denken ergeht sich in Abstraktionen. Unsere Augen sind nur noch Bestimmungs- und Meßinstrumente; deshalb fehlt es uns so an Vorstellungen, die sich in Bildern ausdrücken lassen; deshalb sind wir unfähig, den Bedeutungsgehalt dessen zu erfassen, was wir sehen (...). Die angeborene Fähigkeit, etwas durch die Augen zu begreifen, ist eingeschläfert worden und muß erst wieder geweckt werden. Dies erreicht man am besten im Umgang mit Bleistiften, Pinseln, Meißeln und vielleicht Kameras. Aber ohne die entsprechende Anleitung verbauen auch da wieder schlechte Gewohnheiten und falsche Vorstellungen den Weg.“¹² Arnheims Untersuchung, so könnte man sagen, ist ihrer Idee und ihrem Impetus nach wesentlich diesem Projekt der Restitution, emphatisch gesprochen, der Rettung und Wiedererlangung der menschlichen Fähigkeit gewidmet, mittels der Sinne nicht nur registrierend zu sondieren, sondern zugleich analysierend zu erkennen. Beklagt werden nicht, wie sonst üblich, Qualitätsverluste auf der Seite der Kunst, sondern ausschlaggebend sind die Einbußen auf der Seite der Rezeption. Das Unverständnis, auf das zumal die moderne und zeitgenössische Kunst weithin stößt, resultiert nach Arnheim nicht zuletzt aus dem Mangel an Ausbildung und Schärfung jener Sinne, mit deren Hilfe die Welt, jene der Kunst eingeschlossen, üblicherweise zu erschließen ist, darunter allen voran das menschliche Auge: „Das Sehen ist keineswegs nur ein mechanisches Aufzeichnen von Sinneseindrücken, [sondern vielmehr, M.D.] ein echt schöpferisches Begreifen der Wirklichkeit – fantasievoll, erfinderisch, gescheit und schön.“¹³ Der programmatische Hauptsatz des Buches lautet schließlich: „Alles Wahrnehmen ist auch Denken, alles Denken ist auch Intuition, alles Beobachten ist auch Erfinden.“¹⁴

Einerseits könnte man „Kunst und Sehen“ bestimmen als eine umfassende Anleitung zur Qualifizierung jenes Sehvorganges und -erlebnisses, das jeglichem Kunstverständnis vorausliegt. Dann wäre Arnheims Abhandlung als eine gestaltpsychologisch fundierte Schule des Sehens anzusprechen und stünde somit in mancher Hinsicht in der kunsthistorischen Tradition Wölfflins und seiner Nachfolge, für welche, verkürzt gesagt, die Beantwortung der eminenten Formfragen der bildenden Kunst im Zentrum ihrer Forschungen steht.¹⁵ Andererseits aber griffe diese Charakterisierung der Intentionen Arnheims zu kurz, denn es ist dem Autor gleichzeitig um den Nachweis zu tun, daß die schöpferische künstlerische Potenz „nicht einigen wenigen begabten Spezialisten vorbehalten ist, sondern jedem gesunden Menschen, dem die Natur Augen geschenkt hat, zu Gebote steht.“¹⁶ Aus dieser Einschätzung folgt für Arnheim notwendig, daß die wissenschaftliche Auseinandersetzung mit der Kunst auch in umgekehrter Blickrichtung, vom Kunstwerk auf den Betrachter hin

und auf dessen Ausstattung mit Sinnesvermögen hin erfolgen sollte. Denn es geht nicht nur um die Kunst, auch nicht nur um den Menschen, sondern um jene Interdependenz, die das eine wie den anderen im Wechsel qualifizieren kann. Im vorliegenden Buch liegt der Schwerpunkt weniger auf der autonomen Analyse der Kunst als vielmehr auf den entlang den künstlerischen Phänomenen zu explizierenden allgemeinen Wahrnehmungs- und Anschauungsproblemen. Insofern es Arnheim aber eben um die Erarbeitung der physiologisch-psychologischen Grundlagen schöpferischer Wahrnehmung zu tun ist, steht für ihn die Kunst nur mittelbar im Zentrum seiner Abhandlung. Die erläuternd herangezogenen Kunstwerke dienen überwiegend zur Illustration der Phänomene und zur Analyse der „Anschauungsprobleme“. Dies bedeutet keine Zurücksetzung der Kunst, sondern folgt aus der besonderen Aufgabenstellung und Akzentsetzung des Buches, vermittels der beschreibenden Analyse von Kunstwerken zur „allmählichen Schärfung des Gesichtssinnes“, wie es an einer Stelle heißt, beizutragen. Die bildende Kunst liefert für diesen ebenso theoretischen wie praktisch-pädagogischen Zweck ein hervorragendes Prüfmaterial und Maßgabe-Instrumentarium. Arnheims Quintessenz und Motto lautet daher in einer für den Kunsthistoriker vielleicht eher ungewohnten Volte, daß für den Psychologen das Studium der Kunst für sein Studium des Menschen unentbehrlich ist.¹⁷

Bildende Kunst und die allgemeine visuelle Wahrnehmung sind für Arnheim durch den angeführten Wechselbezug geradezu programmatisch aufeinander bezogen. Es wäre wohl nicht verfehlt, den Autor aufgrund der nicht zuletzt auch pädagogisch gefaßten Idee des allgemein schöpferischen Menschen, mit Joseph Beuys und dessen Kreativitätsideal in Verbindung zu bringen, das formelhaft in dem vielzitierten Satz an klingt, daß jeder Mensch ein Künstler sei.

4.

In „Kunst und Sehen“ postuliert Arnheim eine Aufarbeitung der Prinzipien der Wahrnehmung, um damit zu einer Klärung der Grundlagen menschlichen Denkens beizutragen. Es geht darum, die grundlegenden Wirkungsweisen des Sehens zu analysieren, ein Projekt, das im Grenzbereich von Psychologie, Phänomenologie und Physiologie angesiedelt ist. Die zehn Kapitel der Gliederung sind wie ein Dekalog den zentralen Kategorien einer psychologisch begründeten Ästhetik zugeordnet und lauten Gleichgewicht, Gestalt, Form, Wachstum, Raum, Licht, Farbe, Bewegung, Dynamik und Ausdruck. Die theoretischen Grundlagen der Gestaltpsychologie stellen die Basis der Untersuchung dar. Der Grundgedanke der Gestaltpsychologie, durch deren Schule mit ihren prominenten Vertretern Max Wertheimer und Wolfgang Köhler der Student Arnheim

in seinen Berliner Jahren gelaufen ist, besagt, daß die Erscheinungsweise eines Teilelementes von seiner Position und seiner Funktion innerhalb einer Gesamtstruktur bestimmt wird. Sehen ist ein schöpferischer Prozeß, in dem die Eigenschaften des betrachteten Objektes in eine Wechselwirkung mit der Natur des betrachtenden Subjektes treten. Bei der Erfassung eines komplexen Seheindrucks handelt es sich folglich nicht um eine bloße Aufzeichnung der darin enthaltenen Teilelemente, sondern um die Erfassung bedeutsamer Strukturmuster, welche die Teilelemente zu einem logischen Ganzen ordnen. Das Gesehene wird als Ganzheit wahrgenommen, die von einer Leitvorstellung bestimmt wird, der sich die einzelnen Elemente unterordnen. Dennoch läßt sich jede Struktur auf eine Vielzahl möglicher Grundelemente reduzieren. Somit spielt sich jedes Seherlebnis zwischen zwei Polen, zwischen der Erfassung einfacher Grundstrukturen und deren Einordnung in ein komplexes, übergeordnetes Ganzes ab. Wertheimer hat dieses Phänomen in dem Hauptsatz der Gestaltpsychologie: „Das Ganze ist mehr als die Summe seiner Teile“ zusammen gefaßt.¹⁸

Jede Reizstruktur erzeugt ein Strukturgerüst, dem alle darin enthaltenen Elemente zugeordnet werden. Das Gerüst hilft, die Rolle aller Teilelemente innerhalb des Gleichgewichts der Gesamtstruktur zu bestimmen. In diesem Zusammenhang prägt Arnheim den Begriff der „Wahrnehmungskräfte“, die er ähnlich den psychologischen oder physikalischen Kräften vergleichbaren Dynamiken unterworfen sieht. Ähnlich wie diese verfügen sie über einen Angriffspunkt, über Richtung und Größe. Dabei streben die Wahrnehmungskräfte generell nach einem Gleichgewichtszustand, in dem die Kräfte, die auf einen Körper einwirken, sich gegenseitig aufheben.

Arnheim spricht in diesem Kontext auch von „Gewicht“ und „Richtung“. Das Gewicht eines Bild- oder Sehobjektes wird von dessen Raumlage beeinflusst, und weiterhin von seiner Größe, von einem spezifischen Interesse, dem Thema, oder von Isolierung. Wird zum Beispiel der Blick des Betrachters von einem großen Objekt im Vordergrund über einen Durchblick in die Ferne gelenkt, so entsteht eine Rauntiefe, die als Gegengewicht fungiert. In diesem Zustand sind die Bildkräfte in Vorder- und Hintergrund gleichmäßig verteilt, nimmt die Komposition der Teilelemente den Charakter einer Notwendigkeit an, und das Gesehene wird somit als angenehm und logisch empfunden. Der Sehvorgang insgesamt ist für Arnheim ein aktives Erforschen, bei dem der Betrachter die jeweils hervorstechendsten Aspekte, demnach die grundlegenden Strukturmerkmale des Gesehenen, registriert. Bei den Strukturmerkmalen handelt es sich um primäre Erfahrungswerte wie das Erkennen von Grundformen wie Kreis, Rechteck und Quadrat oder von Grundmustern, die sich logisch fortsetzen lassen. Generell werden eher allgemeine als individuelle

Eigenschaften und Objekttypen identifiziert, also eher ein „Hund“ gesehen als „Lassie“ erkannt.

Das Gesehene wird zu „Wahrnehmungsgestalten“ geordnet. Gestalten sind interpretierbare Formen möglichst allgemeiner Natur. Arnheim differenziert zwischen der physikalischen Gestalt eines Gegenstandes, die von dessen Grenzlinien definiert wird, und seiner Wahrnehmungsgestalt, die abhängig ist vom Objekt der Wahrnehmung, nämlich dem jeweiligen physikalischen Objekt, seiner Ausrichtung im Raum, dem Licht als Informationsübermittler und schließlich von jenen Bedingungen, die im Nervensystem des Betrachters vorgegeben sind. Das Gesehene bietet sich dem Betrachter zunächst in einer verwirrenden Weise dar, in der das Bild eines Gegenstandes sich stark von den realen Gegebenheiten unterscheidet – man denke zum Beispiel an die perspektivische Darstellung eines Würfels –, so daß der Akt der Interpretation eine unabdingbare Voraussetzung des Erkennens des Gesehenen ist. Der Prozeß des Erkennens, die Interpretation, ist Arnheims zentrales Thema.

Der Gang des Interpretierens folgt im Wesentlichen zwei Prinzipien, dem der Einfachheit und dem der Dynamik. Das Prinzip Einfachheit besagt, daß „jedes Wahrnehmungsmuster die einfachste Struktur anstrebt, die dem Gesichtssinn unter gegebenen Umständen zu Gebote steht“.¹⁹ Konkret bedeutet dies, daß bei einer uneindeutigen optischen Information jene Interpretationsmöglichkeit bevorzugt wird, die auf der einfachsten Grundstruktur beruht. Überlagern sich in einer bildlichen Darstellung zwei Gegenstände, so daß die Form des überlagerten Objektes nur noch teilweise erkennbar ist, so werden in der Interpretation diese Teile dahingehend ergänzt, daß sich eine möglichst einfache Lösungsmöglichkeit, in diesem Fall von zwei vollständigen Gegenständen, etwa „Haus hinter Bäumen“, ergibt.

Aus dem Prinzip der Einfachheit leiten sich die Faktoren „Harmonie“ und „Gleichgewicht“ im Sinne möglichst einfacher Lösungen her, die dann als ästhetisch angenehm empfunden werden. Grundsätzlich sind bei Arnheim alle Faktoren, die das Bild von der Wirklichkeit prägen, auf besagtes Prinzip rückführbar, so etwa Flachheit, Volumen, Tiefe, Vollständigkeit, Transparenz, Dichte und Bewegung. Da sich jedoch nicht alle Wahrnehmungserlebnisse als harmonisch darbieten und da vollkommene Gleichgewichtszustände relativ selten anzutreffen sind, tritt das Prinzip der Dynamik als zweites Grundprinzip der Wahrnehmung zutage. Laut Arnheim beruhen alle Sinneswahrnehmungen auf dem Dualismus von Spannungssteigerung und Spannungsverminderung. Jede Abweichung von der Normalform erzeugt Spannung, denn Spannung geht auf Verformung zurück. Die Verformung wirkt als Abweichung von einem Zustand geringerer Spannung spannungssteigernd.

Bei der Analyse der Sehinformation wird die höhere Spannung „rückübersetzt“ in einen Zustand geringerer Spannung. So wirkt die für per-

spektivische Darstellungen charakteristische Schrägheit als Spannungseffekt, da die auf solche verschobene Weise präsentierten Formen von den jeweiligen Grundformen abweichen. Im Analyseprozeß werden die Verformungen reinterpretiert, so daß schließlich die Information über die dargestellten Grundformen ermittelt werden kann. Erkenntnisse über perspektivische Relationen oder über die Bildtiefe sind somit Teil eines „Entzerrungsprozesses“, der letztlich auf Spannungsverminderung aus ist.

Als ein extremes Beispiel für diesen Effekt sei das Phänomen der optischen Täuschungen genannt. Hier erzeugt die Tendenz zur Spannungsverminderung auf der Grundlage widersprüchlicher Informationen den Täuschungseffekt. In diesem Fall ist das Gesehene nicht identisch mit dem, was sich dem Auge einprägt. Auf der Basis der geschilderten Erkenntnisse macht Arnheim deutlich, daß unser Bild von der Welt kein gesichertes, sondern vielmehr eines ist, das durch die unablässige Verarbeitung und Interpretation optischer Informationen permanent neu geschaffen wird. Somit sind auch bildliche Darstellungen lediglich ein weiterer Schritt innerhalb dieses Interpretationsprozesses. Bildnerische Mittel sind Hilfskonstruktionen, die auf besagtem Interpretationsprozeß aufbauen. Arnheim legt dar, nach welchen Grundprinzipien sich der Akt des Sehens vollzieht und wie das Gesehene dargestellt wird. Im nächsten Schritt wiederum geht es um die Frage, wie das Dargestellte erkannt und verstanden wird.

Die Basis der Untersuchungen Arnheims stellen die Bilder dar. Zu lernen, wie Bilder gesehen werden wollen und können, heißt verdeutlichen, was Sehen überhaupt ist oder sein kann, und zwar eine schöpferische Interpretation der Wirklichkeit. Das „schöpferische Auge“ wirkt also gleichermaßen im Erkennen der Welt wie im Erkennen ihrer bildlichen Repräsentationen und Darstellungsmodi.

5.

In einer Sammlung von Aphorismen und Anekdoten, die Arnheim 1989 unter dem Titel „Parables of Sun Light“ publiziert hat, findet sich unter dem Datum des 31. Mai 1972 auch die folgende Notiz: „Von einem Kind des Fernsehzeitalters wird berichtet, es habe auf die Frage, wo denn seine Mutter stecke, geantwortet: ‚Mama schaut ein Buch.‘“²⁰ Lesen, so könnte lapidar das Fazit dieser kleinen Beobachtung lauten, heißt sehen, sich ein Buch vor Augen zu halten, meint nichts anderes als (Schrift-) Bilder zu betrachten. Für einen Gelehrten, dessen lebenslange Forschungen der Analyse und verbunden damit zugleich der Nobilitierung des Sehens als intelligiblem Akt gewidmet sind, tut hier der Kindermund ebenso beiläufig wie inversiv eine Wahrheit kund, die sich als Resultat

wissenschaftlicher Arbeit in vielen Köpfen nur mühsam etablieren läßt: Sehen stellt wie gleicherweise Lesen eine Tätigkeit des Geistes dar und ist folglich kein bloß sinnliches, vielmehr ein intellektuelles Vermögen. Wahrnehmen heißt Gestalt und Struktur sehen, demnach Zusammenhänge erfassen und erkennen, ja das aktive, trainierte Sehen ist selbst ein Modus gedanklicher Tätigkeit, der bei Arnheim auch mit dem Terminus des anschaulichen Denkens belegt wird.²¹ In diesem Begriff klingt jene ursprüngliche Idee des Ausgleichs der Gegensätze von Begriff und Bild an, wie sie wortgeschichtlich in der Bezeichnung Theorie (gr. ‚Betrachtung‘, ‚Anschauung‘) aufgehoben ist. Die Botschaft des Kindes wird bei Arnheim zu einer Sentenz, weil sie im Wortwitz der zitierten Wendung wenn schon nicht die Versöhnung, so doch jedenfalls die Annäherung oder Überblendung der scheinbaren Kontrahenten – hier der Verstand, dort die Sinne – anbietet.

Seit Jahrzehnten ist der Name Arnheim in eben dieser Hinsicht ein Begriff. Er steht als Synonym (und im besten Verstande auch als ein Markenzeichen) für das ambitionierte Programm der Aufwertung des Augensinns als Organ der Erkenntnis. Ähnlich wie der Kunsthistoriker Aby Warburg sein gesamtes Werk auf die „Menschenrechte des Auges“ verpflichtet hat, so läßt sich auch Rudolf Arnheim als ein Anwalt des Auges apostrophieren, der für dessen Anerkennung als ein theoretisches Organ streitet, wie dies die Künstler, allen voran jene der Renaissance, durch ihre Werke seit jeher getan haben.

Postscriptum – Rudolf Arnheim lebt heute in Ann Arbor, Michigan, wo er zuletzt an der dortigen Universität gelehrt hat. Dieses Vorwort, abgeschlossen am 15. Juli 2000, dem 96. Geburtstag des Autors von „Kunst und Sehen“, sei dem Gelehrten als Gruß und Glückwunsch aus Berlin zgedacht.

Für bibliographische und kritische Mitarbeit bin ich Vanessa Hirsch und Uta Grundmann, beide Berlin, zu Dank verpflichtet.

¹ Arnheims erste Buchveröffentlichung in englischer Sprache war der Band „Radio“ (London, Faber & Faber 1936; dt. Rundfunk als Hörkunst, München 1979); dabei handelt es sich um eine von den Freunden Herbert Read und Margaret Ludwig unternommene Übersetzung.

² Wie eng diese Verknüpfung mit der Zeit tatsächlich geworden ist, mag ein bibliographisches Kuriosum belegen: Als 1991 Arnheims „New Essays on the Psychology of Art“ (1986) in deutscher Übersetzung vorgelegt wurden, lautete der Titel kurz und bündig „Neue Beiträge“. Daß es sich um Beiträge zur Psychologie der Kunst handeln mußte, war in den Augen des Verlages offenbar so selbstverständlich, daß der Autorname für die Sache eintreten konnte.

³ Erstmals in deutscher Sprache 1965 veröffentlicht, in der erweiterten Neufassung von 1974 in erster Auflage Berlin 1978 erschienen.

⁴ Für ausführlichere Angaben zur Biographie vgl. unter anderem Rudolf Arnheim, *Zur Psychologie der Kunst und ihrer Geschichte*, in: *Kunsthistoriker in eigener Sache. Zehn autobiographische Skizzen*, hg. von Martina Sitt, Berlin 1990, S. 201–218; vgl. ferner: *Die Intelligenz des Sehens. Interview mit Rudolf Arnheim von Uta Grundmann*, in: *neue bildende kunst*, H. 4, 1998, S. 56–62; vgl. auch „Ich bin einer der unpolitischsten Menschen, die ich kenne“. Ein Gespräch mit Rudolf Arnheim, geführt von Thomas Meder, in: *Filmexil* H. 8, 1996.

⁵ Vgl. die Neuauflage des Bandes „Entropie und Kunst. Ein Versuch über Ordnung und Unordnung“ in der von Andreas Beyer besorgten Taschenbuch-Kassette gleichen Titels sowie erläuternd die Begleitbroschüre des genannten Herausgebers („Zehn Klassiker der Kunstgeschichte – Eine Einführung“), Köln 1996

⁶ Dazu unter anderem Arnheim (Anm. 4), S. 201 („Ich bin doch eigentlich kein Kunsthistoriker.“).

⁷ E. H. Gombrich, *Art and Illusion. A Study in the Psychology of Pictorial Representation*, London 1960

⁸ E. H. Gombrich, *Kunst und Illusion. Zur Psychologie der bildlichen Darstellung*, Köln 1967, S. 45

⁹ Institutionalisiert im Sommer 2000 in der gemeinsamen Trägerschaft von Deutschem Akademischem Austauschdienst, der Stiftung Brandenburger Tor der Bankgesellschaft Berlin und der Humboldt-Universität zu Berlin

¹⁰ *Film als Kunst*, Berlin 1932, S. 11; eine Neuauflage dieses frühen Klassikers der Filmliteratur ist München 1975 erschienen.

¹¹ Ebenda, S. 16

¹² *Kunst und Sehen. Eine Psychologie des schöpferischen Auges*. Neufassung, Berlin und New York 2000 (= hier vorliegende Ausgabe), S. 1

¹³ Ebenda, S. 6

¹⁴ Ebenda

¹⁵ Vgl. etwa Heinrich Wölfflin, *Kunstgeschichtliche Grundbegriffe. Das Problem der Stilentwicklung in der neueren Kunst*, München 1915 (und öfter)

¹⁶ Arnheim, *Kunst und Sehen* (Anm. 12), S. 7

¹⁷ Vgl. ebenda, S. 7

¹⁸ Max Wertheimer, *Untersuchungen zur Lehre von der Gestalt II*, in: *Psychologische Forschung* 4, 1923, S. 301–350, hier S. 323

¹⁹ Arnheim, *Kunst und Sehen* (Anm. 12), S. 411

²⁰ Rudolf Arnheim, *Parables of Sun Light. Observations on Psychology, the Arts, and the Rest*, Berkeley-Los Angeles-London 1989, S. 158; da die Originalfassung prägnanter als jede Übersetzung ist, sei sie hier ergänzend angeführt: „A television-nurtured child, asked where her mother was, is said to have replied, ‚Mama is watching a book‘.“ – Eine deutsche Fassung des lesenswerten Buches steht im übrigen noch aus.

²¹ Siehe Rudolf Arnheim, *Anschauliches Denken*, Köln 1972 (*Visual Thinking*, 1969)

VORWORT ZUR NEUFASSUNG

Dieses Buch ist völlig umgeschrieben worden. Eine solche Überarbeitung mag einem Lehrer natürlicher vorkommen als anderen Autoren, denn ein Lehrer ist es gewohnt, jedes Jahr eine neue Chance zu bekommen, seine Gedanken klarer zu formulieren, Ballast abzuwerfen und neue Tatsachen und Einsichten hinzuzufügen, die Anordnung seines Materials zu verbessern und ganz allgemein aus der Art und Weise, wie seine Darstellung aufgenommen worden ist, seinen Nutzen zu ziehen.

Vor ungefähr zwanzig Jahren entstand die erste Fassung dieses Buches im Eiltempo. Wollte ich es überhaupt schreiben, mußte ich es in fünfzehn Monaten tun. So schrieb ich es praktisch in einer einzigen langen Sitzung und nahm mir nur selten Zeit, andere als die in meinem Kopf vorhandenen Quellen zu Rate zu ziehen, und ich präsentierte die Argumente und Gedankengänge in der Reihenfolge, wie sie mir in den Sinn kamen. Es war ein anregendes und sehr persönliches Unterfangen. Die freundliche Aufnahme, die dem Buch zuteil wurde, mag zum Teil diesem – für ein systematisches Werk mit theoretischen Ausführungen ungewöhnlichen – unbekümmerten Schwung eines leichtfüßigen Mannes zuzuschreiben sein.

Doch dann offenbarten sich einige Mängel des Verfahrens, als ich das Thema des Buches weiterhin zum Unterrichtsgegenstand machte und Reaktionen auf meine Darlegung beobachtete. Was ich beschrieben hatte, leitete sich weithin von einigen wenigen Grundprinzipien ab, doch diese Ableitung war im Text nicht immer deutlich gemacht und auch die Prinzipien selbst waren nicht mit dem erforderlichen Nachdruck erläutert worden. Der Denkweise von Künstlern und Kunststudenten lief dieser Stil nicht zuwider; sie hielten sich an die spezifische Darstellung der bildlichen Wahrnehmung und die allgemeine Richtung des ganzen Buches. Aber selbst sie würden, so glaubte ich immer mehr, aus einer einheitlicheren Darstellung größeren Gewinn ziehen. Und gewiß konnte ich den Wissenschaftlern und Denkern entgegenkommen, die einen etwas systematischeren Aufbau bevorzugten.

Außerdem sah ich die zugrunde liegenden Prinzipien vor zwei Jahrzehnten noch nicht so klar umrissen vor mir wie heute. In der neuen Fassung bemühe ich mich, zu zeigen, daß die Tendenz zur einfachsten Struktur, die stufenweise vor sich gehende Entwicklung der Differen-

zierung, der dynamische Charakter von Wahrnehmungserlebnissen und einige andere Grundprinzipien auf restlos alle Erscheinungen der bildlichen Wahrnehmung anzuwenden sind. Diese Prinzipien sind meiner Meinung nach nicht durch neuere Entwicklungen überholt worden. Im Gegenteil, ich habe den Eindruck, daß sie nach und nach erst richtig zur Geltung kommen, und ich hoffe, daß eine deutlichere Hervorhebung ihrer Allgegenwart dem Leser noch zwingender klar macht, daß die vielen Aspekte von Form, Farbe, Raum und Bewegung Äußerungen eines einzigen logisch zusammenhängenden Mediums sind.

In jedem Kapitel gibt es Abschnitte, die den Test der Zeit bestanden haben, und wenn das Urteil der Leser auch nur im geringsten mit meinem eigenen Urteil übereinstimmt, dann werden sie wahrscheinlich nicht allzu viele der Formulierungen vermissen, an die sie sich als treue Benutzer des Buches gewöhnt haben mögen oder an denen sie vielleicht sogar hängen. Sie finden sie aber vielleicht an einer anderen Stelle innerhalb des Kapitels oder auch in einem ganz anderen Kapitel, und ich kann nur hoffen, daß die Umstellungen zu einer logischeren Textabfolge geführt haben.

Während mal ein Satz, mal eine ganze Seite aus der ersten Ausgabe herausgeschnitten oder -gerissen wurde, ist der größte Teil des Textes neu, und zwar nicht nur hinsichtlich der Formulierung, sondern auch inhaltlich. Wenn man sich zwanzig Jahre lang aktiv mit einem Thema beschäftigt, hinterläßt das seine Spuren. Außerdem ist das Buch, wie nicht anders zu erwarten, den Weg allen Fleisches gegangen und hat an Umfang zugenommen. Neue Gedanken haben sich angesammelt, neue Beispiele fanden sich, und viele sachdienlichen Untersuchungen sind veröffentlicht worden. Dennoch nimmt die Neufassung – sowenig wie die Erstausgabe – für sich in Anspruch, einen erschöpfenden Überblick über die Fachliteratur zu geben. Ich habe weiterhin nach schlagenden Beweisen und Bestätigungen von Anschauungsphänomenen gesucht, die für die Kunst von wesentlicher Bedeutung sind. Gleichzeitig habe ich das Buch um gewisse Kniffligkeiten und Abschweifungen gekürzt; diese finden sich zum Teil in Arbeiten wieder, die ich in meiner Aufsatzsammlung *Zur Kunstpsychologie* zusammengefasst habe. Für die Übersetzung ins Deutsche bin ich Herrn Hans Hermann besonders dankbar. Meinen oft verzwickten Gedankengängen ist er mit großer Sorgfalt gefolgt, und die zugreifende Frische seiner Sprache kommt den Absichten meines Buches aufs beste entgegen.

Die Illustrationen aus der ersten Ausgabe sind zum größten Teil beibehalten worden, einige sind jedoch durch reizvollere ersetzt worden. Alles in allem kann ich nur hoffen, daß das altvertraute Buch, versehen mit Eselsohren und Randbemerkungen und Farbspritzern und Gipsklecksen, auch in Zukunft auf den Tischen und Pulten derjenigen liegen

wird, die sich aktiv mit der Theorie und Praxis der Kunst befassen, und daß es auch in seiner neuen Form weiterhin bei den Fachsimpeleien dabei sein wird, die die bildende Kunst braucht, um ihre stille Arbeit leisten zu können.

R. A.

University of Michigan
Ann Arbor, Mich., USA

INHALT

	Seite
VORWORTE	V
EINFÜHRUNG	1
I. GLEICHGEWICHT	13
Die verborgene Struktur eines Quadrats	13
Was sind Wahrnehmungskräfte?	19
Zwei Scheiben in einem Quadrat	20
Psychologisches und physikalisches Gleichgewicht	21
Weshalb Gleichgewicht?	24
Gewicht	26
Richtung	29
Gleichgewichtsgruppierungen	31
Oben und unten	32
Rechts und links	35
Gleichgewicht und das menschliche Bewußtsein	38
Madame Cézanne auf einem gelben Stuhl	39
II. GESTALT	45
Sehen als aktives Erforschen	45
Das Erfassen des Wesentlichen	46
Wahrnehmungsbegriffe	47
Was ist Gestalt?	50
Der Einfluß der Vergangenheit	51
Gestaltsehen	54
Einfachheit	57
Nachweis der Vereinfachung	66
Gleichmachung und Ausprägung	68
Ganzheiten behaupten sich	39
Unterteilung	72
Warum die Augen oft die Wahrheit sagen	74
Unterteilung in der Kunst	75
Was ist ein Teil?	78
Ähnlichkeit und Unterschied	79
Beispiele aus der Kunst	86
Das Strukturgerüst	89
III. FORM	93
Raumlage	95

Projektionen	99
Welche Teilansicht ist die beste?	103
Die ägyptische Methode	108
Verkürzung	112
Überschneidung	116
Was nützt die Überschneidung?	117
Die Wechselwirkung von Fläche und Tiefe	121
Widerstreitende Teilansichten	124
Realismus und Gegenständlichkeit	127
Was sieht naturgetreu aus?	130
Die Form als Erfindung	133
Abstraktionsstufen	139
La Source	148
Information durch Seherlebnisse	151
IV. WACHSTUM	157
Warum zeichnen Kinder so?	158
Die intellektualistische Theorie	159
Sie zeichnen, was sie sehen	163
Darstellungsbegriffe	165
Zeichnen als Bewegung	168
Der ursprüngliche Kreis	171
Das Gesetz der Differenzierung	177
Senkrecht und waagrecht	179
Schrägheit	184
Das Verschmelzen von Teilen	187
Größe	191
Der Irrtum vom Kopffüßler	193
Die Übersetzung in zwei Dimensionen	195
Lehren für den Unterricht	199
Die Geburt der Form in der Skulptur	204
Stöcke und Platten	205
Der Würfel und die Rundplastik	211
V. RAUM	215
Linie und Umriss	216
Umrisskonkurrenz	220
Figur und Grund	223
Tiefenebenen	228
Anwendung auf die Malerei	229
Rahmen und Fenster	234
Das Konkave in der Skulptur	235
Warum sehen wir Tiefe?	241
Tiefe als Folge von Überschneidung	242

Durchsichtigkeit	247
Verformungen erzeugen Raum	252
Schachteln in drei Dimensionen	255
Hilfe vom physischen Raum	262
Eher einfach als naturgetreu	264
Gefälle erzeugen Tiefe	268
Das Streben nach einer Konvergenz des Raumes	273
Die zwei Wurzeln der Zentralperspektive	275
Keine naturgetreu Projektion	278
Der pyramidenförmige Raum	280
Die Symbolik einer zentralisierten Welt	286
Zentralität und Unendlichkeit	290
Vom spielerischen Umgang mit den Regeln	291
VI. LICHT	297
Die Erfahrung des Lichts	297
Relative Helligkeit	299
Beleuchtung	302
Licht erzeugt Raum	305
Schatten	310
Malerei ohne gezielte Beleuchtung	315
Die Symbolik des Lichts	318
VII. FARBE	325
Vom Licht zur Farbe	325
Form und Farbe	328
Wie Farben entstehen	333
Die generativen Primärfarben	336
Addition und Subtraktion	337
Generative Komplementärfarben	339
Ein launisches Medium	340
Das Streben nach Harmonie	343
Die Stufen der Skala	348
Syntax der Mischungen	351
Die fundamentalen Komplementärfarben	354
Die Wechselwirkung von Farben	359
Matisse und El Greco	362
Reaktionen auf Farbe	365
Warm und kalt	367
VIII. BEWEGUNG	371
Ereignisse und die Zeit	371
Gleichzeitigkeit und geordnete Reihenfolge	375
Wann sehen wir Bewegung	378
Richtung	382

Die Offenbarungen der Geschwindigkeit	384
Stroboskopische Bewegung	387
Einige Probleme der Filmmontage	392
Sichtbare motorische Kräfte	394
Eine Stufenleiter der Kompliziertheit	398
Der Körper als Werkzeug	404
Das kinästhetische Körperbild	407
IX. DYNAMIK	411
Einfachheit genügt nicht	411
Die Dynamik und ihre herkömmlichen Interpretationen ...	413
Ein Kräftediagramm	418
Versuche mit gerichteter Spannung	421
Unbewegliche Bewegung	424
Die Dynamik der Schrägheit	426
Die Spannung in der Verformung	430
Dynamische Komposition	433
Stroboskopische Wirkungen	436
Wie entsteht Dynamik?	439
Beispiele aus der Kunst	442
X. AUSDRUCK	447
Herkömmliche Theorien	448
Der Ausdruck ist in der Struktur verankert	452
Der Vorrang des Ausdrucks	458
Symbolik in der Kunst	461
ANMERKUNGEN	
Kapitel I	467
Kapitel II	469
Kapitel III	472
Kapitel VI	476
Kapitel V	479
Kapitel VI	482
Kapitel VII	484
Kapitel VIII	486
Kapitel IX	488
Kapitel X	490
BIBLIOGRAPHIE	493
REGISTER	509

EINFÜHRUNG

Die Kunst scheint in Gefahr, totgeredet zu werden. Nur selten stoßen wir auf etwas Neues, das wir bereitwillig als echte Kunst ansehen, doch andererseits werden wir mit einer Flut von Büchern, Aufsätzen, Dissertationen, Ansprachen, Vorlesungen und Einführungen überschwemmt – alle bereit, uns zu sagen, was Kunst ist und was nicht, wer was geschaffen hat und wann, warum, für wen und für was er es getan hat. Wir sind beängstigt bei der Vorstellung, daß Schwärme eifriger Laienchirurgen und Laienanalytiker einen kleinen, zierlichen Körper sezieren. Und wir sind versucht, zu glauben, die Kunst unserer Tage sei eine unsichere Sache, weil wir zuviel über sie nachdenken und reden.

Wahrscheinlich bleibt eine solche Beurteilung an der Oberfläche. Sicher, die derzeitigen Verhältnisse scheinen fast allen unbefriedigend; wenn wir aber einigermaßen sorgfältig nach den Ursachen forschen, stellen wir fest, daß wir uns in einer kulturellen Situation befinden, die ein künstlerisches Schaffen erschwert und darüberhinaus auch zu falschen Überlegungen ermuntert. Unsere Erfahrungen und Vorstellungen neigen dazu, allgemein, aber nicht tief zu sein, oder sie sind tief, aber nicht allgemein. Wir haben die Gabe vernachlässigt, Dinge mit unseren Sinnen zu erfassen. Die Begriffe haben sich von den Wahrnehmungsbildern gelöst, und das Denken ergeht sich in Abstraktionen. Unsere Augen sind nur noch Bestimmungs- und Meßinstrumente; deshalb fehlt es uns so an Vorstellungen, die sich in Bildern ausdrücken lassen; deshalb sind wir unfähig, den Bedeutungsgehalt dessen zu erfassen, was wir sehen. Natürlich fühlen wir uns verloren, wenn wir von Gegenständen umgeben sind, die nur einem unverfälschten Gesichtssinn sinnvoll erscheinen, und wir suchen Zuflucht in dem vertrauteren Ausdrucksmittel des Wortes.

Die bloße Beschäftigung mit Meisterwerken genügt nicht. Zu viele Leute besuchen Museen und sammeln Bildbände, ohne Zugang zur Kunst zu finden. Die angeborene Fähigkeit, etwas durch die Augen zu begreifen, ist eingeschläfert worden und muß erst wieder geweckt werden. Dies erreicht man am besten im Umgang mit Bleistiften, Pinseln, Meißeln und vielleicht Kameras. Aber ohne die entsprechende Anleitung verbauen auch da wieder schlechte Gewohnheiten und falsche Vorstellungen den Weg. Oft besteht die wirkungsvollste Hilfe aus Anschauungsmitteln: man weist auf schwache Stellen hin oder bringt gute Beispiele. Eine solche Hilfe beschränkt sich jedoch selten auf eine

bloße Gebärdensprache. Die Menschen haben hervorragende Gründe, miteinander zu reden. Ich glaube, auf dem Gebiet der Kunst ist das nicht anders.

Hier müssen wir jedoch auf die Warnungen von Künstlern und Kunsterziehern eingehen, die sich gegen den Einsatz der Sprache im Atelier und im Zeichensaal wenden, obwohl sie selbst viele Worte benützen, um ihre Warnung auszudrücken. Sie behaupten vor allen Dingen, Sehbilder könnten nicht durch eine Wortsprache vermittelt werden. Diese Aussage enthält einen wahren Kern. Die besonderen Eigenschaften des Seherlebnisses, das einem ein Gemälde von Rembrandt verschafft, lassen sich nur zum Teil auf Beschreibung und Erläuterung reduzieren. Diese Einschränkung gilt aber nicht nur für die Kunst sondern für jeden Erfahrungsgegenstand. Ob nun eine Sekretärin im Gespräch ein Bild ihres Chefs zeichnet oder ob ein Arzt das Drüsensystem eines Patienten darstellt – eine Beschreibung oder Erläuterung kann immer nur ein paar allgemeine Kategorien in einer bestimmten Zusammensetzung vorbringen. Der Wissenschaftler konstruiert Begriffsmodelle, die, wenn er Glück hat, das Wesentliche dessen widerspiegeln, was er an einem bestimmten Phänomen verstehen will. Aber er weiß, daß es eine vollkommene Darstellung eines Einzelfalles nicht gibt. Er weiß auch, daß es nicht notwendig ist, etwas bereits Bestehendes zu verdoppeln.

Auch der Künstler benützt seine Form- und Farbkategorien, um etwas allgemein Bedeutsames am Einzelfall darzustellen. Er ist nicht darauf versessen, das Einzigartige nachzubilden, und er kann es auch gar nicht. Das Ergebnis seiner Bemühungen ist freilich ein einmaliger Gegenstand oder eine einmalige Darstellung. Die Welt, die wir betreten, wenn wir ein Bild von Rembrandt ansehen, ist noch nie von einem anderen dargestellt worden; und diese Welt zu betreten, bedeutet, die besondere Stimmung und Eigenart ihrer Lichter und Schatten aufzunehmen, die Gesichter und Gesten ihrer menschlichen Gestalten und die von all dem übermittelte Einstellung zum Leben; es bedeutet, all das durch die Unmittelbarkeit unserer Sinne und Gefühle aufzunehmen. Die Worte können und müssen warten, bis unser Verstand aus der Einmaligkeit der Erfahrung allgemeine Prinzipien ableitet, die wir mit unseren Sinnen erfassen, begrifflich machen und benennen können. Solche allgemeinen Prinzipien aus einem Kunstwerk abzuleiten, ist ein mühsames Unterfangen, unterscheidet sich aber im Prinzip nicht von dem Versuch, das Wesen anderer komplizierter Dinge zu beschreiben, etwa die körperliche oder geistige Verfassung von Lebewesen. Die Kunst ist das Produkt von Organismen und deshalb wahrscheinlich nicht mehr und nicht weniger kompliziert als diese Organismen selbst.

Es kommt oft vor, daß wir gewisse Eigenschaften in einem Kunstwerk sehen und spüren, sie aber nicht in Worten ausdrücken können.

Der Grund für diese Unfähigkeit ist nicht, daß wir Sprache benützen, sondern daß es uns noch nicht gelungen ist, diese wahrgenommenen Eigenschaften auf passende Kategorien zu beziehen. Die Sprache kann diese Aufgabe nicht direkt übernehmen, da sie keinen direkten Zugang für Sinneseindrücke aus der Wirklichkeit darstellt; sie dient nur dazu, das, was wir gesehen oder gehört oder gedacht haben, zu benennen. Sie ist keineswegs ein fremdartiges Ausdrucksmittel, das sich für Wahrnehmungsgegenstände nicht eignen würde; im Gegenteil, sie bezieht sich ausschließlich auf Wahrnehmungserfahrungen. Diese Erfahrungen müssen jedoch erst durch die Wahrnehmungsanalyse chiffriert werden, bevor sie benannt werden können. Glücklicherweise ist die Wahrnehmungsanalyse ein sehr feiner und weitreichender Vorgang. Sie schärft unseren Gesichtssinn für die Aufgabe, ein Kunstwerk bis an die Grenzen des letztlich Unergründlichen zu erforschen.

Ein anderes Vorurteil besagt, eine Analyse durch Worte lähme intuitives Schaffen und Verstehen. Auch diese Behauptung enthält einen wahren Kern. Die Geschichte der Vergangenheit und die Erfahrung der Gegenwart liefern viele Beispiele für die von Formeln und Rezepten herbeigeführte Zerstörung. Sollen wir aber daraus schließen, daß in der Kunst die eine geistige Fähigkeit außer Kraft gesetzt werden muß, damit die andere wirksam werden kann? Ist es denn nicht so, daß es genau dann zu Störungen kommt, wenn eine geistige Fähigkeit auf Kosten einer anderen arbeitet? Das feine Gleichgewicht aller Kräfte eines Menschen – das ihm erst ein volles Leben und ein gutes Arbeiten ermöglicht – gerät nicht nur in Unordnung, wenn der Verstand die Intuition behindert, sondern ebenso, wenn das Gefühl den Verstand verdrängt. Ein Herumtappen im Unbestimmten ist ebenso unproduktiv wie ein stures Festhalten an den Regeln. Eine ungezügelter Selbstanalyse kann schaden, aber das kann auch der künstliche Primitivismus dessen, der sich weigert, zu verstehen, wie und weshalb er arbeitet. Der moderne Mensch kann und muß daher mit einer beispiellosen Selbstbewußtheit leben. Vielleicht ist die Aufgabe, zu leben, schwieriger geworden, aber es gibt keinen Weg, der daran vorbeiführt.

Der Zweck dieses Buches ist, einige der Wirkungsweisen des Sehens zu erörtern und zu ihrer Auffrischung und Lenkung beizutragen. Mein Leben lang habe ich mich mit der Kunst beschäftigt; ich bin ihrem Wesen und ihrer Geschichte nachgegangen, habe meine Augen und Hände an ihr versucht und die Gesellschaft von Künstlern, Kunsttheoretikern und Kunsterziehern gesucht. Dieses Interesse wurde noch durch meine psychologischen Studien verstärkt. Alles Sehen gehört in den Bereich des Psychologen, und niemand hat je die Prozesse des Kunstschaffens oder -erlebens erörtert, ohne von psychologischen Erkenntnissen zu reden. Manche Kunsttheoretiker machen sich die Erkenntnisse von Psychologen zunutze. Andere wenden sie einseitig an

oder geben gar nicht zu, daß sie sie benutzen. Aber sie alle arbeiten unausweichlich mit Erkenntnissen der Psychologie; manches davon ist auf dem neuesten Stand, anderes selbst entwickelt oder aus Theorien der Vergangenheit übriggeblieben.

Auf der anderen Seite gibt es Psychologen, die sich von Berufs wegen für die Kunst interessieren. Aber es scheint nicht unbillig, zu sagen, daß sie zu unserem Verständnis dessen, was für uns von Bedeutung ist, im großen und ganzen nur am Rande beigetragen haben. Das kommt zunächst einmal daher, daß Psychologen oft in der künstlerischen Tätigkeit in erster Linie ein Instrument zur Erforschung der menschlichen Persönlichkeit sehen, so als unterscheide sich die Kunst kaum von Rorschachs Tintenklecksen oder von den Antworten in einem Fragebogen. Oder sie beschränken sich in ihrem Vorgehen auf das Meß- und Zählbare und auf Begriffe, die sie aus der experimentellen, klinischen oder psychiatrischen Praxis abgeleitet haben. Vielleicht ist diese Zurückhaltung wohlüberlegt, denn wie jeder andere Untersuchungsgegenstand erfordert auch die Kunst jene gründlichen Kenntnisse, die nur auf Grund langer Liebe und geduldiger Hingabe entstehen können. Eine gute Kunsttheorie muß den Ateliergeruch an sich haben, sollte sich aber in ihrer Sprache von der alltäglichen Sprechweise der Maler und Bildhauer unterscheiden.

Mein eigenes Unterfangen hier ist in mancher Hinsicht begrenzt. Es berücksichtigt nur die visuellen Ausdrucksmittel und unter denen hauptsächlich das Malen, das Zeichnen und die Skulptur. Diese Gewichtsverteilung ist freilich nicht ganz willkürlich. Die herkömmliche Kunst hat zahllose Beispiele der größten Vielfalt und der höchsten Qualität angesammelt. Und sie veranschaulicht Formeigenschaften mit einer Genauigkeit, wie sie nur Geistesschöpfungen liefern können. Diese anschaulichen Beispiele verweisen jedoch auf ähnliche, wenn auch oft weniger handgreifliche, Phänomene in den fotografischen und dramatischen Künsten. Ja, die vorliegende Untersuchung entwickelte sich aus einer in den zwanziger und dreißiger Jahren durchgeführten psychologischen und ästhetischen Analyse des Filmes.

Eine weitere Begrenzung meiner Arbeit ist psychologischer Natur. Alle Aspekte des Geistes haben einen Bezug auf die Kunst, ob es sich nun um Erkenntnis-, Sozial- oder Motivfragen handelt. Die Rolle des Künstlers in der Gemeinschaft, die Auswirkungen seiner Tätigkeit auf seine Beziehungen zu anderen Menschen, die Funktion der schöpferischen Tätigkeit im Streben des Geistes nach Erfüllung und Weisheit – all das steht nicht im Mittelpunkt dieses Buches. Ich befasse mich auch nicht mit der Psychologie des Verbrauchers. Ich hoffe aber, der Leser wird durch die ausgiebig dargestellten Formen, Farben und Bewegungen entschädigt, die ihm hier begegnen werden. In diesem üppig wuchernden Gestrüpp eine gewisse Ordnung herzustellen, eine Formen-

lehre zu entwerfen und einige Prinzipien herzuleiten – damit werden wir genug zu tun haben.

Die erste Aufgabe wird sein, zu beschreiben, welche Art von Dingen wir sehen und welche Wahrnehmungsmechanismen für die Sehbilder verantwortlich sind. Würden wir uns aber mit einer oberflächlichen Betrachtung begnügen, bliebe das ganze Unternehmen verstümmelt und sinnlos. Sehformen haben keine eigene Bedeutung; sie sind nur das, was sie uns sagen. Deshalb werden wir ständig über die Wahrnehmungsmuster hinausgehen und nach der Bedeutung suchen, die sie uns übermitteln. Und wenn wir erst versuchen, so weit vorzustoßen, dürfen wir hoffen, in der Tiefe das hereinzuholen, was wir in der Weite dadurch einbüßen, daß wir unseren Horizont freiwillig begrenzen.

Die Grundbegriffe meines psychologischen Denkens und ein großer Teil der Experimente, die ich anführen werde, stammen aus der Gestalttheorie – einer psychologischen Disziplin, die, wie ich hier vielleicht hinzufügen sollte, mit den verschiedenen Formen der Psychotherapie, die diese Bezeichnung neuerdings übernommen haben, nichts zu tun hat. Das Wort »Gestalt« wird seit Beginn unseres Jahrhunderts auf eine ganze Reihe wissenschaftlicher Prinzipien angewendet, die sich hauptsächlich aus Experimenten auf dem Gebiet der Sinneswahrnehmung herleiten. Es wird allgemein eingeräumt, daß die Grundlagen unserer heutigen Kenntnisse der Gesichtswahrnehmung in den Experimenten der Gestaltpsychologen gelegt worden sind, und meine eigene Entwicklung ist durch die theoretische und praktische Arbeit dieser Schule geprägt worden.

Bezeichnenderweise zeigte die Gestaltpsychologie von Anfang an ein verwandtschaftliches Verhältnis zur Kunst. Die Kunst durchdringt die Schriften Max Wertheimers, Wolfgang Köhlers und Kurt Koffkas. Gelegentlich wird die Kunst auch ausdrücklich erwähnt, aber es zählt mehr, daß die der Denkweise dieser Männer zugrunde liegende geistige Haltung dem Künstler vertraut ist. In der Tat war so etwas wie eine künstlerische Sicht der Wirklichkeit notwendig, um Wissenschaftler daran zu erinnern, daß man die meisten natürlichen Erscheinungen nicht erschöpfend beschreibt, wenn man sie Stückchen um Stückchen analysiert. Daß sich eine Ganzheit nicht durch die Zusammenfügung einzelner Teile erreichen läßt, war für den Künstler nichts Neues. Jahrhundertlang hatten es Wissenschaftler verstanden, wertvolle Aussagen über die Wirklichkeit zu machen, indem sie Netzwerke mechanischer Beziehungen beschrieben; aber niemals konnte ein Kunstwerk von einem Geist geschaffen oder verstanden werden, der unfähig ist, sich die gegliederte Struktur eines Ganzen vorzustellen.

In einem Aufsatz, der der Gestalttheorie ihren Namen gab, wies Christian von Ehrenfels darauf hin, daß die Summe der Erfahrungen von zwölf Beobachtern, die jeweils nur einen Ton einer Melodie hören,

nicht der Erfahrung desjenigen entsprechen würde, der die ganze Melodie hört. Mit einem großen Teil ihrer späteren Experimente wollten die Verfechter der Gestalttheorie zeigen, daß die Erscheinungsweise jedes Teilelementes von seinem Platz und seiner Funktion in einer Gesamtstruktur bestimmt wird. Wer diese Untersuchungen aufmerksam durchliest, muß einfach das aktive Streben nach Einheit und Ordnung bewundern, das sich in dem einfachen Akt des Betrachtens eines einfachen Linienmusters offenbart. Das Sehen ist keineswegs nur ein mechanisches Aufzeichnen von Sinneseindrücken; es erwies sich vielmehr als ein echt schöpferisches Begreifen der Wirklichkeit – fantasievoll, erfinderisch, geschickt und schön. Es stellte sich heraus, daß die Eigenschaften, die den Denker und den Künstler auszeichnen, allen geistigen Tätigkeiten innewohnen. Psychologen erkannten dann auch, daß diese Tatsache kein Zufall war. Dieselben Grundsätze gelten für all die verschiedenen geistigen Fähigkeiten, da der Geist immer als eine Ganzheit arbeitet. Alles Wahrnehmen ist auch Denken, alles Denken ist auch Intuition, alles Beobachten ist auch Erfinden.

Die Bedeutung dieser Erkenntnisse für die Theorie und Praxis der Kunst ist offensichtlich. Wir können im künstlerischen Schaffen keine eigenständige Tätigkeit mehr sehen, auf geheimnisvolle Weise von oben inspiriert, mit anderen menschlichen Tätigkeiten nicht in Beziehung stehend und nicht in Beziehung zu bringen. Statt dessen erkennen wir im verfeinerten Sehen, das zur Schöpfung großer Kunstwerke führt, eine Weiterentwicklung der bescheideneren und allgemeineren Sehtätigkeit im täglichen Leben. Wie das alltägliche Sichzurechtfinden »künstlerisch« ist, weil es mit dem Geben und Finden von Form und Bedeutung zu tun hat, ist das schöpferische Tun des Künstlers ein Instrument des Lebens, eine verfeinerte Art des Verstehens, wer und wo wir sind.

Solange das Rohmaterial der Erfahrung als eine amorphe Anhäufung von Reizen angesehen wurde, schien der Beobachter frei, nach eigenem Gutdünken damit umzugehen. Das Sehen war ein völlig subjektiver Akt: Form und Bedeutung wurden der Wirklichkeit aufgedrängt. Tatsächlich würde auch kein Kunstkenner bestreiten, daß Künstler und Kulturen die Welt nach ihrer eigenen Vorstellung gestalten. Die Untersuchungen im Sinne der Gestalttheorie machten jedoch deutlich, daß die Situationen, denen wir gegenüberstehen, meistens ihre eigenen charakteristischen Merkmale haben, die von uns richtig wahrgenommen werden wollen. Wie sich herausstellte, erfordert das Betrachten der Welt eine Wechselwirkung zwischen Eigenschaften, die das Objekt liefert, und der Natur des beobachtenden Subjektes. Dieses objektive Element in der Erfahrung rechtfertigt Versuche, zwischen angemessenen und unangemessenen Vorstellungen der Wirklichkeit zu unterscheiden. Außerdem konnte man erwarten, daß alle angemessenen Vorstellungen

einen gemeinsamen wahren Kern enthalten, wodurch die Kunst aller Zeiten und Länder eine potentielle Bedeutung für alle Menschen erlangen würde. Wenn sich durch Experimente nachweisen ließ, daß sich eine gut strukturierte Strichfigur allen Beobachtern als grundsätzlich gleiche Form mitteilt, ungeachtet der Assoziationen und Fantasien, die sie bei einigen von ihnen auf Grund ihrer kulturellen Vergangenheit und ihrer individuellen Neigungen auslöst, dann konnte man dasselbe – wenigstens im Prinzip – auch in bezug auf Leute erwarten, die Kunstwerke betrachten. Dieses Vertrauen auf die objektive Gültigkeit der künstlerischen Aussage lieferte ein dringend benötigtes Gegenmittel gegen den Alptraum eines ungezügelter Subjektivismus und Relativismus.

Schließlich war es eine heilsame Lehre, zu entdecken, daß das Sehen kein mechanisches Aufzeichnen von Teilelementen ist sondern vielmehr das Erfassen bedeutsamer Strukturmuster. Wenn das für den einfachen Vorgang der Wahrnehmung eines Gegenstandes galt, dann mußte es wohl erst recht auf den künstlerischen Zugang zur Wirklichkeit zutreffen. Offensichtlich war der Künstler ebensowenig wie sein Sehorgan ein Instrument zur mechanischen Aufzeichnung. Man konnte sich die künstlerische Darstellung eines Gegenstandes nicht mehr als eine umständliche, alle Einzelheiten wiedergebende Kopie seiner zufälligen Erscheinungsform vorstellen. Mit anderen Worten: hier war eine wissenschaftliche Analogie zu der Tatsache, daß Abbilder der Wirklichkeit gültig sein können, auch wenn sie von einer »realistischen« Ähnlichkeit weit entfernt sind.

Es war für mich ermutigend, zu entdecken, daß unabhängig davon auf dem Gebiet der Kunsterziehung ähnliche Schlüsse gezogen worden waren; besonders Gustaf Britsch, dessen Arbeit ich durch Henry Schaefer-Simmern kennengelernt hatte, stellte fest, daß das Bewußtsein in seinem Bemühen um eine geordnete Auffassung der Wirklichkeit gesetzmäßig und logisch vorgeht, von den wahrnehmungsmäßig einfachsten Mustern zu Mustern von zunehmender Formenfülle. Es gab also Anzeichen dafür, daß die in den Experimenten der Gestalttheorie sichtbar gewordenen Prinzipien auch genetisch wirksam waren. Die im vierten Kapitel dieses Buches stehende psychologische Deutung des Wachstumsprozesses stützt sich in wesentlichen Punkten auf Schaefer-Simmerns theoretische Formulierungen und seine langjährige Erfahrung als Kunsterzieher. Sein Buch *The Unfolding of Artistic Activity* hat dargelegt, daß die Fähigkeit, sich mit dem Leben künstlerisch auseinanderzusetzen, nicht einigen wenigen begabten Spezialisten vorbehalten ist, sondern jedem gesunden Menschen, dem die Natur Augen geschenkt hat, zu Gebote steht. Für den Psychologen heißt das, daß das Studium der Kunst für ein Studium des Menschen unentbehrlich ist.

Auf die Gefahr hin, mir das Mißfallen meiner Kollegen zuzuziehen,

verwerte ich die Prinzipien, an die ich glaube, mit einer etwas rücksichtslosen Einseitigkeit, zum einen, weil der Einbau dialektischer Feuerleitern, Notausgänge und Wartezimmer dem Gebäude eine unpraktische Größe gegeben und die Orientierung erschwert hätte, zum andern, weil es in gewissen Fällen nützlich ist, einen Standpunkt mit grober Einfachheit darzulegen und die Verfeinerungen dem anschließenden Spiel von Druck und Gegendruck zu überlassen. Ich muß auch die Kunstgeschichtler bitten, mir nachzusehen, daß ich ihr Material nicht so fachkundig verwendet habe, wie das vielleicht wünschenswert gewesen wäre. In der heutigen Zeit würde es wahrscheinlich die Kräfte eines einzelnen Menschen übersteigen, einen völlig zufriedenstellenden Überblick über die Beziehungen zwischen der Theorie der bildenden Kunst und den einschlägigen psychologischen Arbeiten zu geben. Wenn wir versuchen, zwei Dinge miteinander zu vergleichen, die bei aller Verwandtschaft nicht füreinander gemacht sind, sind viele Anpassungen erforderlich, müssen viele Lücken provisorisch geschlossen werden. Ich mußte spekulieren, wo mir Beweise fehlten, und meine eigenen Augen benutzen, wo ich mich auf die Augen anderer nicht verlassen konnte. Ich habe mich bemüht, Probleme aufzuzeigen, die auf eine systematische Untersuchung warten. Doch nachdem alles gesagt und getan ist, möchte ich mit Herman Melville ausrufen: »Das ganze Buch ist nur ein Entwurf – nein, nur ein Entwurf eines Entwurfes. O Zeit, Kraft, Bargeld und Geduld!«

Das Buch beschäftigt sich mit dem, was jeder sehen kann. Ich greife auf die Literatur der Kunstkritik und Ästhetik nur insoweit zurück, als sie mir und meinen Studenten zu besserem Sehen verholfen hat. Ich habe versucht, meinen Lesern jenen Katzenjammer zu ersparen, der sich einstellt, wenn man viele Dinge liest, die keinem guten Zweck dienen. Einer der Gründe, weshalb ich dieses Buch schrieb, ist meine Überzeugung, daß viele Leute das verwirrende und kaum verständliche Gerede über Kunst satt haben, den Hokuspokus von Schlagworten und blutleeren ästhetischen Begriffen, den pseudowissenschaftlichen Schaulustpomp, die unsinnige Jagd nach klinischen Symbolen, das umständliche Maßnehmen an Belanglosigkeiten und die charmanten Bonmots. Es gibt nichts Konkreteres in der Welt als die Kunst, und es gibt keine Rechtfertigung für ein Verhalten, das jeden, der sich für Kunst interessiert, verwirren muß.

Manchem Leser mag meine Betrachtungsweise unangemessen nüchtern und prosaisch vorkommen. Dem könnte ich entgegenhalten, was einmal Goethe seinem Freund Christian Gottlob Heyne, Professor der Rhetorik in Göttingen, schrieb: »Sie sehen, daß ich sehr von der Erde anfangte, und daß es manchem scheinen dürfte, als behandelte ich die geistigste Sache zu irdisch; aber man erlaube mir zu bemerken: daß die Götter der Griechen nicht im siebenten oder zehnten Himmel, sondern

auf dem Olymp thronten und nicht von Sonne zu Sonne, sondern allenfalls von Berg zu Berg einen riesenmäßigen Schritt taten.« Und doch mag ein warnendes Wort an den Benutzer des Buches angebracht sein. Vor kurzem stellte ein junger Dozent am Dartmouth College ein Objekt aus, das zu meiner Freude den Titel *Homage to Arnheim* trug. Es bestand aus zehn genau gleichen Mausefallen, die in einer Reihe angeordnet waren. Dort, wo sonst der Köder angebracht wird, hatte er die Überschriften der zehn Kapitel dieses Buches hingeschrieben. Wenn das Werk dieses Künstlers eine berechnete Warnung war, wovor warnte er dann?

Dieses Buch kann in der Tat zur Falle werden, wenn es als Anleitung zum Verständnis von Kunstwerken benutzt wird. Wer je Lehrer beobachtet hat, die Gruppen von Kindern durch ein Museum führen, weiß, daß es selbst im günstigsten Fall noch schwierig ist, auf die Werke der Meister zu reagieren. Früher konnten sich Besucher auf den Inhalt eines Kunstwerkes konzentrieren und so einer Auseinandersetzung mit der Kunst aus dem Wege gehen. Dann lehrte eine Generation einflußreicher Kritiker, es sei ein sicheres Zeichen für Unwissenheit, den Inhalt eines Kunstwerkes auch nur in Erwägung zu ziehen. Daraufhin begannen Deuter von Kunstwerken, von formalen Beziehungen zu predigen. Da sie aber Formen und Farben in einem Vakuum sahen, war das nur eine neue Art, der Kunst aus dem Wege zu gehen. Denn losgelöst von ihrem Aussagewert sind Anschauungsformen, wie bereits dargelegt, ohne Sinn. Nun stelle man sich einmal vor, ein Lehrer bediene sich oberflächlich der Methode dieses Buches, um seinen Schützlingen ein Kunstwerk näherzubringen. »Und nun, liebe Kinder, wollen wir mal sehen, wie viele rote Stellen wir auf diesem Bild von Matisse finden können!« Wir gehen systematisch vor, machen eine Bestandsaufnahme aller runden und aller eckigen Formen. Wir suchen nach parallelen Linien und nach Beispielen für Überlagerungen und Figur-Grund-Phänomene. In den oberen Klassen spüren wir Gradienten auf. Wenn wir all die Punkte säuberlich aneinandergereiht haben, sind wir dem ganzen Werk gerecht geworden. So etwas läßt sich machen, und es ist auch schon gemacht worden. Aber es ist die letzte Methode, die sich ein Anhänger der Gestaltpsychologie gern in die Schuhe schieben läßt.

Wenn man die Wirksamkeit eines Bildes erfassen will, muß man es zuallererst als eine Ganzheit sehen. Was ist der stärkste Eindruck? Wie sieht die Stimmung der Farben, die Dynamik der Kräfte aus? Bevor wir irgendein Teilelement herausgreifen, macht die Gesamtkomposition eine Aussage, die wir nicht verlieren dürfen. Wir suchen nach einem Thema, nach einem Schlüssel, zu dem alles in Beziehung steht. Behandelt das Bild einen bestimmten Inhalt, versuchen wir, möglichst viel davon herauszulesen, denn nichts von alledem, was der Künstler in sein Werk steckt, kann vom Betrachter ungestraft vernachlässigt wer-

den. Von der Struktur des Ganzen sicher geleitet versuchen wir dann, die Hauptmerkmale zu erkennen und ihrem Vorrang vor untergeordneten Einzelementen auf die Spur zu kommen. Allmählich offenbart sich der ganze Reichtum des Werkes und wird überschaubar, und wenn wir in dieser Weise das Werk richtig wahrnehmen, beginnt es mit seiner Botschaft unsere ganzen geistigen Fähigkeiten zu beanspruchen.

Dafür arbeitet der Künstler. Aber es liegt auch in der Natur des Menschen, daß er genau bestimmen will, was er sieht, und verstehen will, warum er sieht und was er tut. Dieses Buch kann dabei vielleicht helfen. Dieser Überblick über Formmechanismen will Wahrnehmungskategorien aufzeigen, die sich von zugrunde liegenden Prinzipien herleiten und die Wirkungsweise von Strukturbeziehungen deutlich machen; es geht nicht darum, spontane Intuition zu ersetzen, sondern sie zu schärfen und zu unterstützen und ihre Elemente mitteilbar zu machen. Wenn die Werkzeuge, die hier an die Hand gegeben werden, die Erfahrung abtöten, anstatt sie zu bereichern, dann ist etwas schiefgelaufen. Die Falle muß gemieden werden.

Mein erster Versuch, dieses Buch zu schreiben, geht auf die Jahre 1941 bis 1943 zurück, als ich von der *John Simon Guggenheim Memorial Foundation* in New York zu diesem Zweck ein Stipendium erhielt. Im Laufe meiner Arbeit kam ich zu dem Schluß, daß die von der Wahrnehmungspsychologie zur Verfügung gestellten Hilfsmittel damals nicht ausreichten, um sich mit den wichtigeren Anschauungsproblemen in der Kunst auseinanderzusetzen. Anstatt, wie geplant, das Buch zu schreiben, befaßte ich mich deshalb mit mehreren spezifischen Untersuchungen, die insbesondere dem Raum, dem Ausdruck und der Bewegung galten, denn ich wollte einige der Lücken schließen. Das Material wurde im Rahmen meiner Vorlesungen über die Psychologie der Kunst am *Sarah Lawrence College* und an der *New School for Social Research* in New York geprüft und erweitert. Als es mir im Sommer 1951 durch ein Stipendium der *Rockefeller Foundation* möglich wurde, mich für ein Jahr beurlauben zu lassen, glaubte ich, so weit zu sein, daß ich einen einigermaßen zusammenhängenden Überblick über dieses Gebiet geben konnte. Was immer dieses Buch wert sein mag, so bin ich den für die Geisteswissenschaften zuständigen Leuten in der Stiftung sehr zu Dank verpflichtet, machten sie es doch möglich, daß ich meine Ergebnisse zu Papier bringen konnte. Es sei noch hinzugefügt, daß die Stiftung mir für das Unternehmen freie Hand ließ und für das Ergebnis nicht verantwortlich ist.

1968 wechselte ich an die *Harvard University*. Das in einem schönen Gebäude von Le Corbusier untergebrachte *Department of Visual and Environmental Studies* wurde für mich zu einem neuen Ansporn. In der Gesellschaft von Malern, Bildhauern, Architekten, Fotografen und Filmemachern war ich zum erstenmal in der Lage, meine Lehrtätigkeit

ganz auf die Psychologie der Kunst zu beschränken und meine Hypothesen an dem zu messen, was ich um mich her in den Ateliers sah. Die wachen Kommentare meiner Studenten waren für mich weiterhin wie ein frischer Bach, der die Kieselsteine abschliff, die schließlich dieses Buch ausmachen.

Ich möchte mich bei drei Freunden dafür bedanken, daß sie Kapitel der Erstausgabe im Manuskript lasen und mir wertvolle Vorschläge und Verbesserungen zukommen ließen: dem Kunsterzieher Henry Schaefer-Simmern, dem Kunsthistoriker Meyer Schapiro und dem Psychologen Hans Wallach. Mein Dank gilt auch Alice B. Sheldon, die mich nach Erscheinen des Buches im Jahr 1954 auf eine große Zahl technischer Fehler aufmerksam machte. Institutionen und Privatpersonen, die mir die Erlaubnis gaben, in ihrem Besitz befindliche Kunstwerke abzudrucken oder aus ihren Veröffentlichungen zu zitieren, werden in den Bildunterschriften und in den Anmerkungen am Ende des Buches genannt. Ich möchte ausdrücklich den – mir größtenteils unbekannt – Kindern danken, deren Zeichnungen ich verwendet habe. Ich bin besonders glücklich, daß mein Buch einige Zeichnungen von Allmuth Laporte bewahrt, deren junges Leben voller Schönheit und Begabung durch Krankheit im Alter von dreizehn Jahren zerstört worden ist.

I. GLEICHGEWICHT

Die verborgene Struktur eines Quadrats

Aus dunkler Pappe schneiden wir eine kreisrunde Scheibe und legen sie auf ein weißes Quadrat (Abb. 1).

Die Lage der Scheibe ließe sich durch Messung bestimmen und beschreiben. Ein Zentimetermaß würde die Abstände von der Scheibe zu den Seiten des Quadrats genau angeben. Auf die Weise könnte man zeigen, daß die Scheibe nicht in der Mitte liegt.

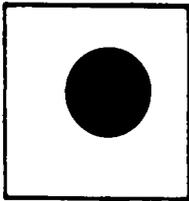


Abb. 1

Das Ergebnis wäre für uns keine Überraschung. Wir brauchen nicht erst zu messen – wir sehen auch so, daß die Scheibe nicht in der Mitte liegt. Wie vollzieht sich dieses »Sehen«? Verhalten wir uns wie ein Zentimetermaß und blicken zuerst auf den Raum zwischen der Scheibe und der linken Seite des Quadrats und nehmen dann unser Erinnerungsbild von diesem Abstand mit hinüber auf die andere Seite, um die beiden Abstände zu vergleichen? Wahrscheinlich nicht. Es wäre nicht das wirksamste Verfahren.

Wenn wir Abb. 1 als eine Ganzheit ansahen, bemerkten wir wahrscheinlich die asymmetrische Lage der Scheibe als ein Wahrnehmungsmerkmal der Gesamtfigur. Wir sahen Scheibe und Quadrat nicht für sich. Ihre Raumbeziehung innerhalb des Ganzen ist Teil dessen, was wir sehen. Solche Relativbeobachtungen sind auf vielen Sinnesgebieten ein unerläßlicher Teil der gewöhnlichen Erfahrung. »Meine rechte Hand ist größer als die linke.« »Diese Fahnenstange ist nicht gerade.« »Das Klavier ist verstimmt.« »Dieser Kakao ist süßer als die Sorte, die wir seither hatten.«

Bei Gegenständen wird unmittelbar wahrgenommen, daß sie eine bestimmte Größe haben, das heißt, daß sie irgendwo zwischen einem Salzkorn und einem Berg einzureihen sind. Auf der Skala der Helligkeitswerte steht unser weißes Quadrat oben, unsere schwarze Scheibe unten. Ähnlich wird jeder Gegenstand als an einem bestimmten Ort befindlich gesehen. Das Buch, das Sie gerade lesen, erscheint an einer bestimmten Stelle, festgelegt durch den Raum um Sie her und die Objekte in diesem Raum – zu denen vor allem Sie selbst gehören. Das Quadrat in Abb. 1 erscheint irgendwo auf der Buchseite, und die Scheibe befindet sich nicht in der Mitte des Quadrats. Kein Gegenstand wird für sich allein oder isoliert wahrgenommen. Zum Sehen eines Dinges gehört, daß ihm

ein Platz im Ganzen zugewiesen wird: eine Stelle im Raum, eine Einstufung nach Größe, Helligkeit, Entfernung.

Ein Unterschied zwischen der Wirkungsweise des Zentimetermaßes und unseren Sehurteilen ist bereits erwähnt worden. Wir stellen Größen, Entfernungen und Richtungen nicht einzeln fest, um sie dann Stück um Stück miteinander zu vergleichen. Bezeichnenderweise sehen wir diese Merkmale als Eigenheiten des gesamten Gesichtsfeldes. Es gibt jedoch noch einen zweiten, nicht weniger wichtigen Unterschied. Die verschiedenen Eigenschaften der vom Gesichtssinn erzeugten Vorstellungsbilder sind nicht statisch. Die Scheibe in Abb. 1 ist nicht nur in bezug auf die Mitte des Quadrates verlagert. Sie hat auch etwas Unruhiges an sich. Sie sieht so aus, als sei sie erst in der Mitte gewesen und wolle dorthin zurück, oder als wolle sie sich noch weiter davon entfernen. Und das Verhältnis der Scheibe zu den Seiten des Quadrats ist ein ähnliches Hin und Her zwischen Anziehung und Abstoßung.

Das Seherlebnis ist dynamisch. Dieses Thema wird im vorliegenden Buch immer wieder auftauchen. Was ein Mensch oder ein Tier wahrnimmt, ist nicht nur eine Gruppierung von Gegenständen, von Farben und Formen, von Bewegungen und Größen. Es ist – vielleicht sogar in erster Linie – ein Wechselspiel zwischen gerichteten Spannungen. Diese Spannungen werden nicht etwa vom Beobachter aus persönlichen Gründen statischen Bildern hinzugefügt. Vielmehr gehören diese Spannungen genauso untrennbar zu jedem Wahrnehmungsgegenstand wie Größe, Gestalt, Standort oder Farbe. Da diese Spannungen Stärke und Richtung haben, lassen sie sich als psychologische »Kräfte« beschreiben.

Zu bemerken ist weiter, daß die Scheibe, die zur Mitte des Quadrats zu streben scheint, von etwas angezogen wird, das auf dem Bild rein physikalisch nicht vorhanden ist. Der Mittelpunkt ist in Abb. 1 durch keine Markierung sichtbar gemacht. Er ist so unsichtbar wie der Nordpol oder der Äquator und ist dennoch Teil des Wahrnehmungsmusters, ein unsichtbarer Brennpunkt der Kraft, in beträchtlicher Entfernung vom Umriß des Quadrates festgelegt. Er ist »induziert«, so wie ein elektrischer Strom durch einen anderen induziert werden kann. Es gibt also mehr Dinge im Gesichtsfeld als diejenigen, die die Netzhaut des Auges treffen. Beispiele für »induzierte Struktur« gibt es in großer Zahl. Ein unvollständig gezeichneter Kreis erscheint als vollständiger Kreis mit einer Lücke. In einem Bild mit Zentralperspektive läßt sich der Fluchtpunkt durch die zusammenlaufenden Linien bestimmen, obwohl ein tatsächlicher Schnittpunkt nicht zu sehen ist. In einer Melodie kann man durch Induktion den zugrunde gelegten Takt »hören«, von dem eine Synkope abweicht, so wie unsere Scheibe von der Quadratmitte abweicht.

Solche Wahrnehmungsinduktionen unterscheiden sich von logischen Schlüssen. Schlüsse sind Denkprozesse, die den gegebenen sichtbaren

Tatsachen etwas hinzufügen, indem sie sie deuten. Wahrnehmungsinduktionen können Einfügungen sein, die sich auf vorher erworbene Kenntnisse stützen. In der Regel sind es jedoch Ergänzungen, die während der Wahrnehmung spontan von der gegebenen Formkomposition hergeleitet werden.

Ein Anschauungsbild wie das Quadrat in Abb. 1 ist gleichzeitig leer und nicht leer. Sein Mittelpunkt ist Teil einer komplexen verborgenen Struktur, der wir mit Hilfe der Scheibe nachspüren können, ungefähr so, wie wir mit Eisenspänen den Kraftlinien in einem Magnetfeld nachspüren können. Wird die Scheibe auf verschiedene Stellen innerhalb des Quadrates gelegt, erscheint sie in manchen Positionen in einer stabilen Ruhelage; an anderen Stellen zeigt sie einen Zug in eine bestimmte Richtung; und es gibt Stellen, wo ihre Lage unklar und wankend erscheint.

Am stabilsten ist die Lage der Scheibe, wenn ihr Mittelpunkt mit dem Mittelpunkt des Quadrats zusammenfällt. In Abb. 2 mag die Scheibe den Eindruck erwecken, als werde sie zu der rechten Umrandung hingezogen. Wenn wir den Abstand ändern, wird diese Wirkung abgeschwächt oder sogar in ihr Gegenteil verkehrt. Wir können einen Abstand herausfinden, bei dem die Scheibe dem Rand »zu nahe« scheint und danach drängt, weiter wegzukommen. In diesem Fall erscheint der leere Zwischenraum zwischen der Umrandung und der Scheibe zusammengepreßt, so als fehle der Raum zum Atmen. Für jede Raumbeziehung zwischen Gegenständen gibt es einen »richtigen« Abstand, den das Auge intuitiv festlegt. Künstler haben dafür ein feines Gespür, wenn sie die Bildgegenstände in einem Gemälde oder die Teilelemente einer Skulptur zusammenstellen. Designer und Architekten suchen ständig nach der richtigen Entfernung zwischen Gebäuden, Fenstern und Möbelstücken. Es ist sehr zu wünschen, daß die Bedingungen für diese Sehurteile einmal systematischer untersucht werden.

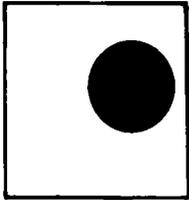


Abb. 2

Schon einfache Nachforschungen zeigen, daß die Scheibe nicht nur durch die Umrandung und den Mittelpunkt des Quadrates beeinflusst wird sondern auch von dem kreuzförmigen Gerüst der senkrechten und waagrechten Mittelachsen und von den Diagonalen (Abb. 3). Den Mittelpunkt, von dem in erster Linie Anziehung und Abstoßung ausgehen, bildet die Stelle, an der sich diese vier wichtigsten Strukturlinien überschneiden. Andere Punkte auf den Linien haben weniger Einfluß als der Mittelpunkt, aber eine Anziehungskraft läßt sich auch für sie nachweisen. Das in Abb. 3 skizzierte Muster bezeichnen wir als das *Strukturgerüst* des Quadrats. Es wird noch zu zeigen sein, daß sich diese Gerüste von Figur zu Figur unterscheiden.

Wo immer die Scheibe liegt, sie wird stets von den Kräften aller verborgenen Struktureigenschaften beeinflusst. Die relative Stärke und Örtlichkeit dieser Faktoren bestimmen ihre Wirkung in der Gesamt-

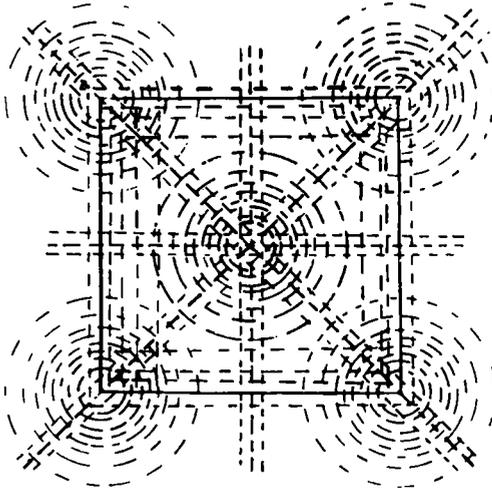


Abb. 3

komposition. Im Mittelpunkt gleichen sich alle Kräfte aus, und deshalb ist die Mittellage die ruhigste. Eine andere vergleichsweise ruhige Lage findet man, wenn man die Scheibe auf einer Diagonalen bewegt. Der Punkt, an dem sich das Gleichgewicht einstellt, scheint etwas näher zur Ecke des Quadrats als zum Mittelpunkt hin zu liegen; das könnte bedeuten, daß der Mittelpunkt stärker ist als die Ecke und daß dieses Übergewicht durch eine größere Entfernung ausgeglichen werden muß, so als seien Ecke und Mittelpunkt zwei ungleich starke Magneten. Im allgemeinen liefert jede Raumlage, die mit einem Bestandteil des Strukturgerüsts zusammenfällt, ein Element der Stabilität, dem natürlich wieder andere Faktoren entgegenwirken können.

Wenn der Einfluß aus einer bestimmten Richtung überwiegt, ergibt sich ein Zug in diese Richtung. Ist die Scheibe genau gleich weit vom Mittelpunkt und der Ecke entfernt, neigt sie dazu, zum Mittelpunkt hinzustreben.

Eine unangenehme Wirkung ergibt sich, wenn die Scheibe so liegt, daß die Zugkräfte unklar und mehrdeutig sind und das Auge sich nicht entscheiden kann, ob die Scheibe in irgendeine bestimmte Richtung drängt. Ein solches Schwanken macht die Bildaussage undeutlich und beeinträchtigt das Anschauungsurteil des Betrachters. In mehrdeutigen Situationen bestimmt nicht mehr die Wahrnehmungsfigur, was gesehen wird, denn nun wirken sich subjektive Faktoren im Betrachter aus, etwa das Ziel seiner Aufmerksamkeit oder seine Vorliebe für eine bestimmte Richtung. Außer wenn einem Künstler derartige Mehrdeutigkeiten gerade willkommen sind, werden sie ihn dazu veranlassen, nach stabileren Anordnungen zu suchen.

Unsere Beobachtungen sind von Gunnar Goude und Inga Hjortzberg im »Psychological Laboratory« der Universität von Stockholm experi-

mentell nachgeprüft worden. Eine schwarze Scheibe mit einem Durchmesser von 4 cm wurde auf einem 46×46 cm grossen weißen Quadrat magnetisch befestigt. Während nun die Scheibe auf verschiedene Punkte geschoben wurde, sollten Versuchspersonen sagen, ob sie eine Tendenz zeigte, in eine bestimmte Richtung zu drängen, und wenn ja, wie stark diese Tendenz in bezug auf die acht Hauptrichtungen des Raumes war. Abb. 4 veranschaulicht die Ergebnisse. Die acht Vektoren an jedem

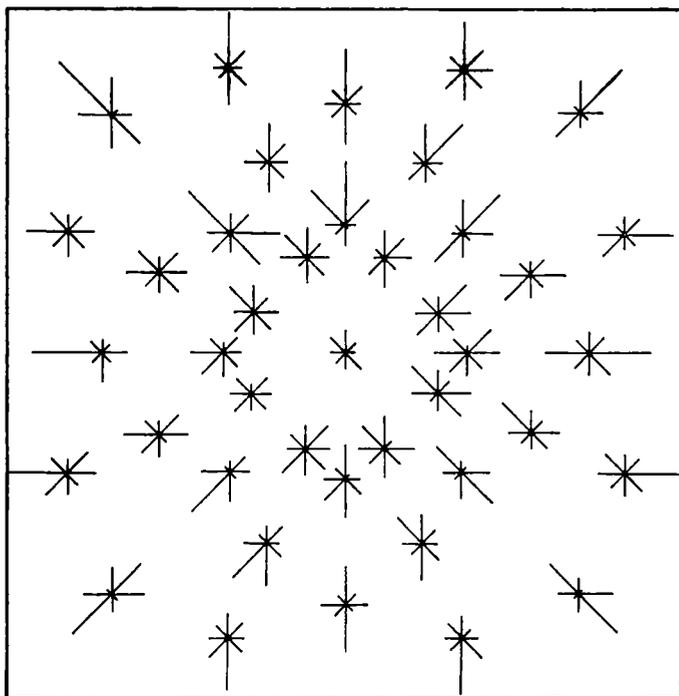


Abb. 4

Aus: Gunnar Goude und Inga Hjortzberg, *En Experimentell Prövning*, etc. Stockholm University 1967.

Punkt fassen die von den Versuchspersonen beobachteten Bewegungstendenzen zusammen. Offensichtlich beweist das Experiment nicht, daß Anschauungsdynamik spontan erfahren wird; es zeigt nur, daß sich die Antworten von Versuchspersonen, denen eine Richtungstendenz vorgeschlagen wird, nicht willkürlich verteilen, sondern sich auf den Hauptachsen unseres Strukturgerüsts zusammenballen. Außerdem ist ein Streben zu den Ecken des Quadrates hin zu bemerken. Kein klarer Zug zur Mitte hin war zu erkennen, sondern ein Bereich relativer Stabilität um den Mittelpunkt herum.

Wenn die Bedingungen so sind, daß die Augen die tatsächliche Lage der Scheibe nicht eindeutig feststellen können, erzeugen die hier erörterten sichtbaren Kräfte möglicherweise eine echte Verschiebung in

Richtung des dynamischen Zuges. Wenn man Abb. 1 nur für den Bruchteil einer Sekunde sieht, rückt dann die Scheibe nicht näher zur Mitte, als wenn man sich die Abbildung in aller Ruhe anschaut? Wir werden noch häufig Gelegenheit haben, festzustellen, daß physikalische und psychologische Systeme eine ganz allgemeine Tendenz zeigen, sich in die Richtung der niedrigsten noch erreichbaren Spannungsebene zu verändern. Eine solche Spannungsminderung bekommt man, wenn Elemente von Sehmustern den gerichteten Wahrnehmungskräften, die untrennbar zu ihnen gehören, nachgeben können. Max Wertheimer hat darauf hingewiesen, daß ein Winkel von dreiundneunzig Grad nicht als solcher gesehen wird sondern als ein irgendwie mangelhafter rechter Winkel. Wird der Winkel tachistoskopisch, d. h. für eine ganz kurze Zeitspanne, dargeboten, berichten Beobachter oft, sie sähen einen rechten Winkel, dem vielleicht eine nicht näher zu bestimmende Unvollkommenheit anhafte.

Die hin- und hergeschobene Scheibe macht also deutlich, daß ein Sehmuster aus mehr als nur den Formen besteht, die die Netzhaut registriert. Was die Netzhautprojektion betrifft, so besteht unsere Figur nur aus den schwarzen Linien und der Scheibe. In der Wahrnehmungserfahrung erzeugt diese Reizstruktur ein Strukturgerüst, das die Rolle jedes Bildelementes innerhalb des Gleichgewichtssystems der Ganzfigur bestimmen hilft. Es dient als Bezugssystem, so wie in der Musik eine Tonleiter festlegt, wie die Tonhöhe eines jeden Tones in einer Komposition einzuschätzen ist.

Wir müssen aber in einer weiteren Richtung über das auf das Papier gezeichnete Schwarzweißbild hinausgehen. Das Bild und die von ihm induzierte verborgene Struktur ergeben mehr als nur ein Gitterwerk aus Linien. Wie Abb. 3 andeutet, ist das Sehbild in Wirklichkeit ein zusammenhängendes Kräftefeld. Es ist eine dynamische Landschaft, in der die Linien eigentlich Grate sind, die in beide Richtungen schräg abfallen. Diese Grate sind Ausgangspunkte anziehender und abstoßender Kräfte, deren Einfluß sich auf ihre ganze Umgebung innerhalb und außerhalb der Bildgrenzen ausdehnt.

Kein Punkt in dem Bild ist von diesem Einfluß frei. Zwar gibt es »ruhige« Punkte, aber diese Ruhe bedeutet nicht, daß aktive Kräfte fehlen. Der »tote Punkt« in der Mitte ist nicht tot. Man spürt keinen Zug in irgendeine Richtung, wenn sich die Zugkräfte aus allen Richtungen ausgleichen. Für das empfindliche Auge ist ein solcher Punkt mit Spannung erfüllt. Man braucht sich nur ein Seil vorzustellen, das unbewegt ist, während zwei gleich starke Männer in entgegengesetzter Richtung daran zerrren. Es bewegt sich nicht, ist aber energiegeladen.

Kurzum, sowenig ein Lebewesen durch eine Darstellung seiner Anatomie beschrieben werden kann, sowenig läßt sich das Wesen eines Seherlebnisses beschreiben, indem man die genauen Maße für Größe

und Entfernung, die Winkelgrade oder die Wellenlänge der Farben angibt. Diese statischen Maßangaben beschreiben nur das »Reizmaterial«, d. h. die Botschaft der physikalischen Welt an das Auge. Doch das Leben eines Sehbildes – sein Ausdruck und seine Bedeutung – leitet sich ausschließlich von der Tätigkeit der Wahrnehmungskräfte ab. Jeder auf ein Blatt Papier gezeichnete Strich, die einfachste aus Ton modellierte Form – sie wirken wie ein Stein, der in einen Teich geworfen wird: er stört die Ruhe, er bringt den Raum in Bewegung. Sehen ist das Wahrnehmen von gerichteten Spannungen.

Was sind Wahrnehmungskräfte?

Der Leser mag mit Besorgnis festgestellt haben, daß von »Kräften« gesprochen wird. Sind diese Kräfte nur bildlich gemeint, oder gibt es sie wirklich? Und wenn es sie wirklich gibt, wo findet man sie dann?

Man nimmt an, daß sie in beiden Daseinsbereichen wirksam sind – das heißt, als psychologische und als physikalische Kräfte. Psychologisch existieren die Zugkräfte in der Scheibe in der Erfahrung jedes Betrachters. Da diese Zugkräfte einen Angriffspunkt, eine Richtung und eine Größe haben, erfüllen sie die Bedingungen, die Physiker für physikalische Kräfte festgesetzt haben. Aus diesem Grund sprechen Psychologen von psychologischen Kräften, auch wenn bisher nur wenige von ihnen diesen Begriff, so wie ich das hier tue, auf die Wahrnehmung angewendet haben.

In welchem Sinne existieren diese Kräfte nicht nur in der Erfahrung sondern auch in der physikalischen Welt? Sicher sind sie nicht in den Gegenständen selber enthalten, die wir ansehen, dem weißen Papier etwa, auf das das Quadrat gezeichnet ist, oder der dunklen Pappscheibe. Natürlich gibt es Molekular- und Gravitationskräfte, die in diesen Gegenständen wirken: sie halten ihre Mikroteilchen zusammen und hindern sie am Davonfliegen. Aber wir kennen keine physikalischen Kräfte, die dazu neigen, einen exzentrisch angeordneten Fleck Druckerschwärze zum Mittelpunkt eines Quadrates hin zu verschieben. Und Tintenstriche üben keinerlei magnetische Kraft auf die umliegende Papierfläche aus. Wo sind also nun diese Kräfte?

Um diese Frage beantworten zu können, müssen wir uns ins Gedächtnis zurückrufen, wie ein Beobachter seine Kenntnisse von dem Quadrat und der Scheibe erlangt. Lichtstrahlen, die von der Sonne oder einer anderen Quelle ausgehen, fallen auf den Gegenstand und werden von ihm teilweise absorbiert und teilweise zurückgeworfen. Einige der zurückgeworfenen Strahlen treffen auf die Linsen des Auges und werden auf dessen empfindliche Rückwand, die Netzhaut, projiziert. Viele der kleinen Rezeptoren in der Netzhaut verbinden sich durch Ganglionzellen zu Gruppen. Durch diese Gruppierungen ergibt sich eine erste,

elementare Organisation der Sehform, dicht an der Schwelle zur Netzhautreizung. Die elektrochemischen Botschaften werden auf ihrem Weg zum Bestimmungsort im Gehirn an anderen Zwischenstationen weiteren Formungsprozessen unterworfen, bis das Muster in den verschiedenen Schichten der Sehsphäre in der Hirnrinde vervollständigt wird.

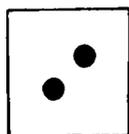
Auf welchen Stufen dieses komplizierten Vorganges das physiologische Gegenstück unserer Wahrnehmungskräfte entsteht und durch welchen Mechanismus das geschieht, wissen wir gegenwärtig noch nicht. Wenn wir jedoch von der nicht unvernünftigen Annahme ausgehen, daß jeder Aspekt eines Seherlebnisses seine physiologische Entsprechung im Nervensystem findet, können wir das Wesen dieser Gehirnvorgänge zumindest in einer ganz allgemeinen Weise erraten. Wir können zum Beispiel sagen, daß es Feldprozesse sein müssen. Das bedeutet, daß jeder Vorgang an jeder beliebigen Stelle von der Wechselwirkung zwischen den Teilen und dem Ganzen bestimmt wird. Wenn das nicht so wäre, könnten sich die verschiedenen Induktionen, Anziehungs- und Abstoßungsprozesse nicht im Bereich der Seherlebnisse abspielen.

Ein Beobachter sieht die Schub- und Zugkräfte in Wahrnehmungsfiguren als echte Eigenschaften der wahrgenommenen Gegenstände selbst. Durch bloßes Ansehen kann er die Unruhe der exzentrischen Scheibe so wenig von den physikalischen Vorgängen auf einer Buchseite unterscheiden, wie er die Wirklichkeit eines Traumes oder einer Halluzination von der Wirklichkeit physikalisch existenter Dinge unterscheiden kann.

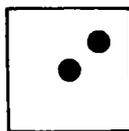
Ob wir diese Wahrnehmungskräfte »Illusionen« nennen oder nicht, ist nebensächlich, solange wir sie als echte Bestandteile alles Gesehenen anerkennen. Der Künstler braucht sich zum Beispiel nicht um die Tatsache zu kümmern, daß diese Kräfte in den Pigmenten auf der Leinwand nicht enthalten sind. Was er mit dem konkreten Material schafft, sind Erfahrungen. Nicht das Farbmateriale sondern das Wahrnehmungsbild ist das Kunstwerk. Wenn eine Wand auf einem Bild senkrecht aussieht, ist sie senkrecht; und wenn ein begehbarer Raum in einem Spiegel zu sehen ist, gibt es keinen Grund, warum nicht Abbilder von Menschen in ihn hineingehen sollten, wie das manchmal im Film geschieht. Die Kräfte, die an unserer Scheibe ziehen, sind nur für denjenigen »illusorisch«, der mit ihrer Energie eine Maschine antreiben will. Sehmäßig und künstlerisch sind sie durchaus real.

Zwei Scheiben in einem Quadrat

Um der komplizierten Gesetzmäßigkeit des Kunstwerks ein bißchen näherzukommen, bringen wir nun eine zweite Scheibe in das Quadrat (Abb. 5). Was ist die Folge? Zunächst einmal treten einige der bereits



a



b

Abb. 5

beobachteten Beziehungen zwischen Scheibe und Quadrat wieder auf. Wenn die zwei Scheiben nah beieinanderliegen, ziehen sie sich gegenseitig an und können aussehen, als seien sie unteilbar. Bei einem gewissen Abstand stoßen sie einander ab, weil sie zu nahe beisammen sind. Der Abstand, bei dem sich diese Wirkungen einstellen, hängt sowohl von der Größe der Scheiben und des Quadrates ab, als auch von der Lage der Scheiben innerhalb des Quadrates.

Die Lage der Scheiben mag ein Gleichgewicht ergeben. Für sich allein genommen würde jede der Scheiben in Abb. 5 a vielleicht unausgewogen erscheinen. Zusammen bilden sie ein symmetrisch angeordnetes Paar in Ruhelage. Dasselbe Paar kann jedoch höchst unausgewogen wirken, sobald es innerhalb des Quadrates verschoben wird (Abb. 5 b). Unsere vorausgegangene Analyse des Strukturplanes hilft uns verstehen, warum. Die zwei Scheiben bilden ein Paar, weil sie so dicht beieinanderliegen und die gleiche Größe und Form haben und weil sie außerdem den einzigen »Inhalt« des Quadrates darstellen. Als Teile eines Paares neigen sie dazu, symmetrisch zu erscheinen, da ihnen der gleiche Wert und die gleiche Funktion im Ganzen zugeschrieben werden. Dieses Wahrnehmungsurteil steht jedoch im Widerspruch zu einem anderen, das von der Lage des Paares herrührt. Die untere Scheibe hält die in die Augen fallende, stabile Stellung im Mittelpunkt. Die obere Scheibe liegt an einem weniger stabilen Punkt. So sorgt die Lage für eine Unterscheidung der beiden, die zu ihrer symmetrischen paarigen Anordnung im Widerspruch steht. Dieser Gegensatz läßt sich nicht aufheben. Der Betrachter schwankt zwischen zwei widersprüchlichen Vorstellungsweisen. Das Beispiel zeigt, daß selbst ein sehr einfaches Sehmuster von der Struktur seiner Raumlage grundlegend beeinflußt wird und daß das Gleichgewicht verwirrend mehrdeutig sein kann, wenn Form und Raumlage einander widersprechen.

Psychologisches und physikalisches Gleichgewicht

Es ist Zeit, ausführlicher darzulegen, was wir mit Ausgewogenheit oder Gleichgewicht meinen. Wenn wir die Forderung aufstellen, alle Elemente müßten in einem Kunstwerk so verteilt sein, daß ein Zustand des Gleichgewichts herrscht, dann müssen wir auch wissen, wie sich Gleichgewicht erreichen läßt. Außerdem mögen manche Leser glauben, der Ruf nach Ausgewogenheit sei lediglich eine bestimmte stilistische, psychologische oder soziale Neigung. Die einen mögen Gleichgewicht, die anderen nicht. Warum sollte also Gleichgewicht eine notwendige Eigenschaft von Sehmustern sein?

Für den Physiker ist Gleichgewicht der Zustand, in dem sich die Kräfte, die auf einen Körper einwirken, gegenseitig aufheben. Wir haben Gleichgewicht in seiner einfachsten Form, wenn zwei gleich starke

Kräfte in entgegengesetzter Richtung ziehen. Diese Definition gilt auch für das Gleichgewicht in der Seherfahrung. Wie ein physikalischer Körper hat jedes begrenzte Sehmuster einen Dreh- oder Schwerpunkt. Und so wie man selbst den unregelmäßigsten flachen Gegenstand nur auf dem Finger zu balancieren braucht, um seinen physikalischen Schwerpunkt festzustellen, so läßt sich durch Herumprobieren auch der Mittelpunkt eines Sehmusters herausfinden. Nach Denman W. Ross geschieht das am einfachsten dadurch, daß man so lange einen Rahmen um das Sehmuster herumbewegt, bis Rahmen und Muster im Gleichgewicht sind; dann fällt der Mittelpunkt des Rahmens mit dem Schwerpunkt des Musters zusammen.

Sieht man einmal von den vollkommen regelmäßigen Formen ab, so kennen wir keine rationale Rechenmethode, die unserem Auge mit seinem intuitiven Gefühl für Ausgewogenheit gewachsen wäre. Aus unserer vorhergegangenen Hypothese folgt, daß der Gesichtssinn Gleichgewicht erfährt, wenn die zugehörigen physiologischen Kräfte im Nervensystem so verteilt sind, daß sie einander aufheben.

Wenn man jedoch eine leere Leinwand an eine Wand hängt, stimmt der wahrnehmungsmäßige Schwerpunkt des Musters nur noch annähernd mit dem physikalischen Schwerpunkt überein, der sich ergibt, wenn man die Leinwand auf dem Finger balanciert. Wie wir noch sehen werden, beeinflußt die senkrechte Lage der an der Wand hängenden Leinwand die Verteilung des Anschauungsgewichtes; und wenn auf die Leinwand ein Bild gemalt ist, haben auch die Farben, Formen und die Raumaufteilung des Bildes ihren Einfluß. Ähnlich läßt sich der visuelle Schwerpunkt einer Skulptur nicht einfach dadurch feststellen, daß man sie an einen Strick hängt und baumeln läßt. Auch hier spielt die senkrechte Raumlage wieder eine Rolle. Von Bedeutung ist außerdem, ob die Skulptur frei schwebt oder auf einem Podium steht, im leeren Raum aufgestellt ist oder in einer Nische ruht.

Es gibt noch andere Unterschiede zwischen dem physikalischen und dem wahrnehmungsmäßigen Gleichgewicht. Einerseits kann die Fotografie eines Tänzers unausgewogen wirken, obwohl sein Körper bei der Aufnahme in einer bequemen Stellung war. Andererseits kommt es vor, daß ein Modell eine bestimmte Körperstellung nicht einhalten kann, die dann nachher auf der Zeichnung vollkommen ausbalanciert erscheint. Eine Skulptur braucht oft im Innern ein Gerüst, auch wenn sie dem Auge gut ausgewogen erscheint. Eine Ente kann friedlich schlafen, obwohl sie nur auf einem schräg gestellten Bein steht. Zu diesen Widersprüchen kommt es, weil Faktoren wie Größe, Farbe und Raumlage bei der Wahrnehmung von Gleichgewicht eine ganz bestimmte Rolle spielen, für die es nicht unbedingt eine physikalische Entsprechung gibt. Das Kostüm eines Clowns – die linke Seite rot, die rechte blau – mag in seiner Farbverteilung dem Auge asymmetrisch vorkommen, obwohl



Abb. 6

Michael als Seelenwäger. Österreich, um 1470. Allen Memorial Museum, Oberlin College.

doch die zwei Hälften des Kostüms und auch des Clowns selbst das gleiche physikalische Gewicht haben. In einem Gemälde kann ein physikalisch beziehungsloser Gegenstand, etwa ein Vorhang im Hintergrund, die asymmetrische Stellung einer menschlichen Figur ausgleichen.

Ein amüsantes Beispiel findet sich auf einem Gemälde aus dem fünfzehnten Jahrhundert, das den heiligen Michael als Seelenwäger darstellt (Abb. 6). Allein durch die Kraft des Gebets ist eine zarte kleine nackte Figur schwerer als vier große Teufel und zwei Mühlsteine. Unglücklicherweise hat das Gebet nur geistiges Gewicht und zeigt keine wahrnehmbare Zugkraft. Der Maler hat sich damit beholfen, daß er auf dem Kleid des Engels direkt unter der Waagschale mit der frommen Seele einen großen dunklen Fleck anbrachte. Durch wahrnehmbare Anziehungskraft, die im physikalischen Gegenstand nicht existiert, erzeugt der Fleck das Gewicht, das die äußere Erscheinung der Szene ihrer Bedeutung anpaßt.

Weshalb Gleichgewicht?

Warum ist Gleichgewicht in einer bildlichen Darstellung unerlässlich? Es sei daran erinnert, daß sowohl beim wahrnehmungsmäßigen als auch beim physikalischen Gleichgewicht alle Kräfte so verteilt sind, daß jede Bewegung zum Stillstand gekommen ist. Der Physiker würde sagen: die potentielle Energie in dem System hat ihr Mindestmaß erreicht. In einer ausgewogenen Komposition sind Faktoren wie Form, Richtung und Anordnung alle gegenseitig so festgelegt, daß keine Veränderung möglich scheint und das Ganze in all seinen Teilen den Charakter der »Notwendigkeit« annimmt. Eine unausgeglichene Komposition sieht zufällig, beiläufig und daher nicht überzeugend aus. Ihre Teilelemente streben danach, Lage oder Gestalt zu verändern, um einen mit der Gesamtstruktur besser harmonisierenden Zustand zu erreichen.

Wenn Unausgeglichenheit vorherrscht, wird die künstlerische Aussage unverständlich. Das mehrdeutige Muster macht es einem unmöglich, zu entscheiden, welches Kräftespiel nun eigentlich beabsichtigt ist. Wir haben das Gefühl, daß der Schaffensprozeß irgendwo ganz zufällig abgebrochen worden ist. Da die Konfiguration der Kräfte nach Veränderung drängt, wird die Bewegungslosigkeit des Werkes zu einem Hemmschuh. Anstatt zeitlos zu wirken, vermittelt es einem das beklemmende Gefühl, als sei die Zeit angehalten worden. Von den seltenen Fällen abgesehen, in denen genau diese Wirkung vom Künstler angestrebt wird, bemüht er sich um Gleichgewicht, um eine derartige Instabilität zu vermeiden.

Gleichgewicht setzt keineswegs Symmetrie voraus. Eine Symmetrie, bei der beispielsweise die beiden Flügel einer Komposition gleich sind, ist eine äußerst elementare Art, Gleichgewicht zu schaffen. Viel häufiger

arbeitet der Künstler mit irgendeiner Art von Ungleichheit. In einer von El Grecos Darstellungen der Verkündigung ist der Engel viel größer als die Jungfrau. Dieses symbolische Mißverhältnis ist nur deshalb zwingend, weil es durch ausgleichende Faktoren festgehalten wird; andernfalls würde der ungleichen Größe der beiden Figuren jede Endgültigkeit – und damit jede Bedeutung – fehlen. Es ist nur scheinbar paradox, zu behaupten, Unausgewogenheit lasse sich nur durch Ausgewogenheit ausdrücken, so wie sich Unordnung nur durch Ordnung, Trennung nur durch Verbindung darstellen läßt.

Die folgenden Beispiele stammen aus einem von Maitland Graves entworfenen Test, in dem das künstlerische Empfindungsvermögen von Studenten gemessen wurde. Man vergleiche a und b in Abb. 7. Die linke Figur ist ausgewogen. Diese Anordnung aus Quadraten und Rechtecken unterschiedlicher Größe, die ungleiche Proportionen und Richtungen aufweisen, ist lebendig genug, doch die einzelnen Elemente halten sich gegenseitig so, daß jedes an seinem Platz bleibt; alles ist notwendig, nichts strebt nach Veränderung. Man vergleiche die stabil dastehende

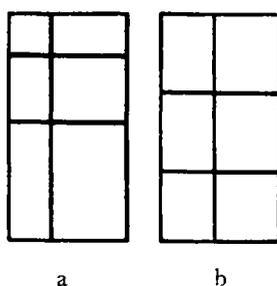


Abb. 7

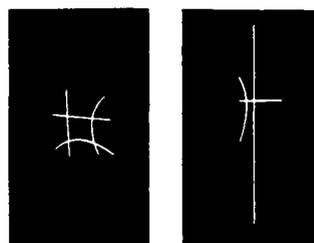


Abb. 8

innere Senkrechte in a mit ihrem kläglich schwankenden Gegenstück in b. In b beruhen die Verhältnisse auf Unterschieden, die so klein sind, daß sie das Auge im ungewissen lassen, ob es Gleichheit oder Ungleichheit, Symmetrie oder Asymmetrie, Quadrat oder Rechteck betrachtet. Wir können nicht entscheiden, was das Muster sagen will.

Etwas schwieriger, aber in seiner Doppeldeutigkeit genauso irritierend, ist Abb. 8 a. Die Überschneidungen sind weder eindeutig rechtwinklig noch eindeutig schiefwinklig. Die vier Linien unterscheiden sich in ihrer Länge nicht so deutlich, daß das Auge eindeutig ihre Ungleichheit registrieren kann. Das im Raum schwebende Muster nähert sich einerseits der Symmetrie einer senkrecht und waagrecht ausgerichteten Kreuzform, andererseits einer drachenähnlichen Form mit diagonaler Symmetrieachse. Keine der beiden Deutungen ist jedoch endgültig. Bei den fehlt die beruhigende Klarheit, die von Abb. 8 b vermittelt wird.

Ein Mangel an Gleichgewicht bringt nicht immer die ganze Komposition in Bewegung. In Abb. 9 ist die Symmetrie des lateinischen Kreuz-

zes so stark ausgeprägt, daß die abweichende Krümmung als Fehler gesehen werden kann. Hier hat sich also ein ausgewogenes Muster in so hohem Maße durchgesetzt, daß es seine Reinheit zu bewahren sucht, indem es jede Abweichung als ungebetene Störung bloßstellt. Unter solchen Bedingungen verursacht der Mangel an Gleichgewicht einen begrenzten Eingriff in die Einheit des Ganzen. Es würde sich lohnen, in diesem Zusammenhang einmal die kleinen Abweichungen von der Symmetrie zu untersuchen, die man in frontal ausgerichteten Porträts oder auch in traditionellen Kreuzigungsbildern findet, wo die Neigung des Christuskopfes oft durch geringfügige Anpassungen des sonst ganz frontal dargebotenen Körpers ausgeglichen wird.

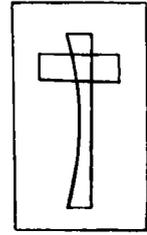


Abb. 9

Gewicht

Zwei Eigenschaften von Sehgegenständen haben einen besonderen Einfluß auf das Gleichgewicht: Gewicht und Richtung.

In unserer Körperwelt verstehen wir unter Gewicht das Ausmaß an Schwerkraft, das Gegenstände nach unten zieht. Ein ähnlicher Zug nach unten läßt sich an Bildern und Skulpturen beobachten, aber das Anschauungsgewicht drängt auch noch in andere Richtungen. Wenn wir beispielsweise verschiedene Dinge in einem Gemälde ansehen, dann scheint deren Gewicht eine Spannung entlang der Achse zu erzeugen, die sie mit dem Auge des Betrachters verbindet, und es ist schwer zu sagen, ob sie vom Betrachter weg- oder zu ihm hinstreben. Wir können nur sagen, daß Gewicht immer dynamisch wirkt; die Spannung muß jedoch nicht unbedingt auf eine Richtung innerhalb der Bildebene beschränkt bleiben.

Das Gewicht wird von der *Raumlage* beeinflusst. Eine »starke« Stelle im Strukturgerüst (Abb. 3) hält mehr Gewicht aus als eine, die nicht in der Mitte und auch nicht auf der senkrechten oder waagrechten Mittelachse liegt. Dementsprechend kann ein Bildgegenstand in der Mitte durch weiter weg liegende kleinere Elemente aufgewogen werden. Die Gruppierung in der Bildmitte ist oft ziemlich schwer, wobei dann die Gewichte zum Rand hin immer kleiner werden, aber das ganze Bild wirkt dennoch ausgewogen. Außerdem besagt das auch auf Wahrnehmungsmuster anwendbare Hebelgesetz, daß das Gewicht eines Elementes mit zunehmender Entfernung vom Mittelpunkt größer wird. Im Einzelfall muß man natürlich all die Faktoren, die das Gewicht bestimmen, gemeinsam berücksichtigen.

Ein weiterer Faktor, der auf das Gewicht Einfluß nimmt, ist die *räumliche Tiefe*. Ethel Puffer hat beobachtet, daß »Durchblicke«, die den Blick in die weite Ferne lenken, ein starkes Gegengewicht bilden. Diese Regel läßt sich wahrscheinlich so verallgemeinern: je größer die Tiefe, die ein Bereich des Gesichtsfeldes erreicht, desto größer ist

sein Gewicht. Wir können nur raten, warum das so ist. In der Wahrnehmung stehen Entfernung und Größe in einer Wechselbeziehung, so daß ein Gegenstand, wenn er weiter entfernt ist, größer und vielleicht auch wesentlicher wirkt, als wenn er seinen Platz in der Nähe der vorderen Bildfläche hat. In Manets *Frühstück im Grünen* hat die Figur des blumenpflückenden Mädchens im Hintergrund im Verhältnis zu der aus drei großen Figuren bestehenden Gruppe im Vordergrund ein beträchtliches Gewicht. Inwiefern ist das Gewicht des Mädchens auf die besondere Größe zurückzuführen, die die ferne Perspektive dieser Figur verleiht? Möglicherweise hat auch der vor der Hintergrundszone liegende leere Raum ein Eigengewicht. Diese Erscheinung läßt sich vielleicht sogar an dreidimensionalen Objekten beobachten. Welche Faktoren sorgen zum Beispiel bei manchen Renaissance-Bauten, etwa dem Palazzo Barberini oder dem Casino Borghese in Rom, dafür, daß zwischen den vorgezogenen Flügeln einerseits und dem zurückgesetzten Mittelbau und dem durch einen solchen Grundriß geschaffenen Rauminhalt eines eingerahmten Innenhofes andererseits ein Gleichgewicht besteht?

Gewicht hängt auch von *Größe* ab. Das größere Objekt ist – bei sonst gleichen Bedingungen – das schwerere. Von den *Farben* ist Rot schwerer als Blau, und hellere Farben sind schwerer als dunkle. In Van Goghs Bild von seinem Schlafzimmer schafft der Farbfleck der leuchtend roten Bettdecke ein starkes Gewicht außerhalb der Bildmitte. Eine schwarze Fläche muß größer sein als eine weiße, um sie aufwiegen zu können; zum Teil geht das auf den Überstrahlungseffekt zurück, der eine helle Fläche verhältnismäßig größer erscheinen läßt.

Puffer hat auch herausgefunden, daß das Kompositionsgewicht durch ein *spezifisches Interesse* beeinflusst wird. Eine Bildgegend kann die Aufmerksamkeit des Betrachters entweder wegen der inhaltlichen Aussage auf sich lenken – etwa die Umgebung des Christkinds in einer Anbetung – oder wegen der formalen Vielfalt, Verworrenheit oder sonstigen Besonderheit. (Man beachte in diesem Zusammenhang den bunten Blumenstrauß in Manets *Olympia*.) Gerade die Kleinheit eines Gegenstandes kann einen Reiz ausüben, der das geringe Gewicht, das der Gegenstand sonst haben würde, wieder wettmacht. Neuere Versuche lassen die Vermutung zu, daß auch Wünsche und Ängste des Betrachters die Wahrnehmung beeinflussen können. Man könnte zu ermitteln versuchen, ob sich das Gleichgewicht in einem Bild verändert, wenn ein höchst wünschenswerter oder furchterregender Gegenstand eingeführt wird.

Isolierung verstärkt das Gewicht. Sonne oder Mond an einem leeren Himmel sind schwerer als ein ähnlich aussehendes, von anderen Dingen umgebenes Objekt. Auf der Bühne ist die Isolierung ein bewährtes Mit-

tel der Hervorhebung. Der Star verlangt deshalb oft, daß die anderen Schauspieler bei wichtigen Szenen einen gewissen Abstand halten.

Die *Form* scheint Einfluß auf das Gewicht zu haben. Die regelmäßige Form einfacher geometrischer Figuren läßt sie schwerer erscheinen. Das läßt sich an abstrakten Gemälden beobachten, besonders gut etwa an einigen von Kandinskys Werken, wo Kreise und Quadrate in Kompositionen von nicht so deutlich erkennbaren Formen bemerkenswert starke Akzente setzen. Dichte – d. h. der Grad, in dem Masse um ihren Mittelpunkt konzentriert ist – scheint ebenfalls Gewicht zu erzeugen. Abb. 10, die dem Graves-Test entnommen ist, zeigt einen relativ kleinen Kreis, der das Gegengewicht zu einem größeren Rechteck und einem Dreieck bildet. Senkrecht ausgerichtete Formen scheinen schwerer zu sein als schräge Formen. Die meisten dieser Regeln bedürfen jedoch der Bestätigung durch genaue Versuche.

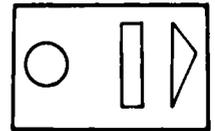


Abb. 10

Welchen Einfluß hat das *Wissen*? Kein Wissen auf seiten des Betrachters kann in einem Bild ein Bündel Baumwolle leichter erscheinen lassen als einen ähnlich aussehenden Klumpen Blei. Dieses Problem hat sich in der Architektur gestellt. Bei Mock und Richards heißt es: »Wir wissen aus wiederholten Erfahrungen, wie stark Holz oder Stein sind, da wir sie häufig genug in anderen Zusammenhängen gebraucht haben, und wenn wir ein Stück Holz oder Mauerwerk ansehen, haben wir nicht die geringsten Zweifel, daß es imstande ist, die ihm gestellte Aufgabe zu erfüllen. Aber bei einer Konstruktion aus Eisenbeton oder auch bei einem Gebäude aus Stahl und Glas ist das anders. Wir können die Eisenträger im Beton nicht sehen und uns daher nicht vergewissern, daß er ohne weiteres eine viel größere Entfernung überspannen kann als ein Sturz aus Stein, dem er so sehr ähnelt. Wir können auch die stählerne Stütze hinter einem rahmenlosen Schaufenster nicht sehen und gewinnen vielleicht den Eindruck, das betreffende Gebäude stehe auf einem schwachen Fundament aus Glas. Wir sollten uns aber im klaren darüber sein, daß unsere Erwartung, wir könnten auf einen Blick verstehen, weshalb ein Gebäude sich aufrecht erhält, ein Überbleibsel aus der Blütezeit der Handwerkskunst ist, die schon zu Zeiten eines William Morris der Vergangenheit angehörte.«

Solche Überlegungen sind heute zwar nicht ungewöhnlich, scheinen mir aber zweifelhaft. Zwei Dinge sind zu unterscheiden. Auf der einen Seite steht das technische Verständnis des Fachmannes, der mit Faktoren wie Baumethoden und Materialstärke umgeht. Solche Informationen kann man normalerweise nicht einholen, wenn man das fertige Gebäude betrachtet, und es gibt auch keinen künstlerischen Grund, weshalb einem das möglich sein sollte. Etwas ganz anderes ist eine sichtbare Beziehung, etwa die zwischen der wahrgenommenen Stärke der Stützpfeiler und dem Gewicht des Daches, das sie augenscheinlich tragen. Die technische Information oder Fehlinformation hat nur geringen Ein-

fluß auf das Wahrnehmungsurteil. Was möglicherweise eine Rolle spielt, sind gewisse stilistische Gepflogenheiten – beispielsweise im Zusammenhang mit der Spannweite eines Bogens. Solche Gepflogenheiten stehen auf allen Gebieten der Kunst einem Wechsel entgegen und können vielleicht den Widerstand gegen die visuelle Statik der modernen Architektur erklären helfen. Entscheidend ist jedoch, daß der sichtbare Widerspruch zwischen einer großen Masse und einer dünnen Stütze keineswegs verringert wird, wenn der Architekt versichert, der Bau werde nicht einfallen. Bei einigen frühen Bauten Le Corbusiers scheinen massive Würfel oder Mauern, deren äußere Form an überholte Konstruktionsmethoden erinnert, höchst unstabil auf dünnen Stelzen zu ruhen. Frank Lloyd Wright nannte solche Bauwerke »große Schachteln auf Stangen«. Als die Architekten später das Gerippe der Tragbalken freilegten und damit das Anschauungsgewicht des Gebäudes drastisch verringerten, holte der Stil die Technik ein, und das Auge war nicht mehr irritiert.

Richtung

Wie bereits erwähnt, kommt es zum Gleichgewicht, wenn die Kräfte, die ein System darstellen, sich gegenseitig aufheben. Ein solcher Kräfteausgleich ist von allen drei Eigenschaften abhängig, die Kräfte haben können: von der Lage ihres Angriffspunktes, von ihrer Stärke und ihrer Richtung. Die Richtung sichtbarer Kräfte wird von mehreren Faktoren bestimmt; einer davon ist die Anziehungskraft, die vom Gewicht benachbarter Elemente ausgeht. In Abb. 11 wird das Pferd zurückgehalten, weil die Figur der Reiterin eine Anziehungskraft ausübt, wohingegen das Pferd in Abb. 12 durch das zweite Pferd nach vorne gezogen wird.

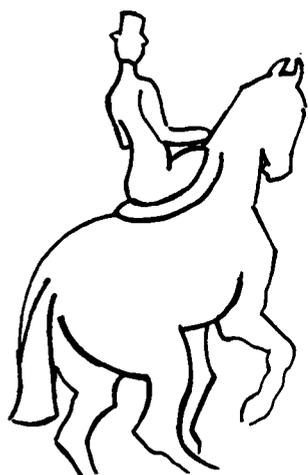


Abb. 11

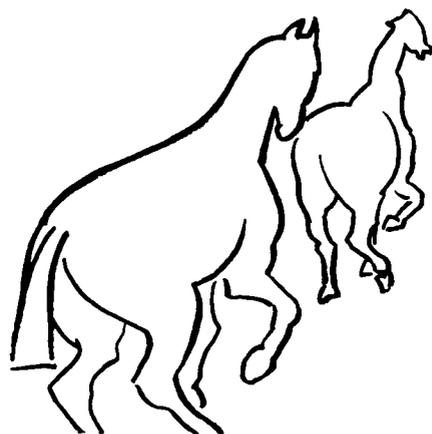


Abb. 12

In dem Bild Toulouse-Lautrecs, nach dem diese Skizze angefertigt wurde, gleichen sich die zwei Faktoren aus. Daß Anziehungskraft Gewicht erzeugt, wurde oben an Abb. 6 gezeigt.

Auch die Form von Gegenständen erzeugt Richtung, und zwar entlang den Achsen ihrer Strukturgerüste. Die dreieckige Gruppierung der *Pietà* von El Greco (Abb. 13) wird dynamisch als Pfeil oder Keil wahrgenommen, der auf der breiten Grundlinie ruht und nach oben zeigt. Diese gerichtete Kraft gleicht die nach unten ziehende Schwerkraft aus. In der europäischen Kunst verdankt die traditionelle stehende Figur der griechischen Klassik oder auch Botticellis Venus ihre gestalterische Vielfalt einer asymmetrischen Verteilung des Körpergewichts. Dies ermöglicht eine Vielzahl von Richtungen auf den verschiedenen Körperebenen (Abb. 115 zeigt ein Beispiel) und schafft damit ein komplexes Gleichgewicht der sichtbaren Kräfte.



Abb. 13

Auch der Inhalt erzeugt Richtung. Er kann aussagen, ob eine menschliche Figur vorwärts oder rückwärts geht. In Rembrandts *Bildnis eines jungen Mädchens* (im Chicago Art Institute) sind die Augen des Mädchens nach links gewandt und verleihen damit der fast symmetrischen Form der frontal dargestellten Figur einen starken seitlichen Zug. Auf der Bühne nennt man die räumlichen Richtungen, die der Blick des Schauspielers festlegt, »visuelle Linien«.

In jedem Kunstwerk können die hier aufgezählten Faktoren miteinander oder gegeneinander wirken, um das Gleichgewicht des Ganzen herzustellen. Gewicht der Farbe kann durch Gewicht der Anordnung aufgehoben werden. Die von der Form vorgegebene Richtung kann durch die Bewegung zu einem Mittelpunkt der Anziehungskraft ausgeglichen werden. Die Vielfalt dieser Beziehungen trägt entscheidend zur Lebendigkeit eines Werkes bei.

Wenn – wie im Tanz, im Theater und im Film – tatsächliche Bewegung eingesetzt wird, wird Richtung durch Bewegung angezeigt. Gleichgewicht kann sowohl zwischen Handlungen entstehen, die sich gleichzeitig abspielen – etwa, wenn zwei Tänzer symmetrisch aufeinander zugehen –, als auch zwischen solchen, die nacheinander erfolgen. Ein Filmcutter läßt oft einer Bewegung nach rechts eine solche nach links folgen oder vorausgehen. Das grundlegende Bedürfnis nach einem derartigen Ausgleich wurde eindeutig durch Experimente nachgewiesen: Beobachter, die eine in der Mitte zu einem stumpfen Winkel geknickte Linie fixiert hatten, sehen nachher eine objektiv gerade Linie in die entgegengesetzte Richtung geknickt. In einem anderen Experiment sahen Beobachter eine Gerade vor sich, die von der Senkrechten oder Waagrechten leicht abwich; wenn sie dann die tatsächliche Senkrechte oder Waagrechte vorgesetzt bekamen, schien sie ihnen in die entgegengesetzte Richtung gebogen.

Sprechen erzeugt Anschauungsgewicht an der Stelle, von der es ausgeht. So kann zum Beispiel in einem Duett zwischen einem Tänzer, der Verse spricht, und einem anderen, der schweigt, die Asymmetrie durch verstärkte Bewegungen des schweigenden Tänzers ausgeglichen werden.

Gleichgewichtsgruppierungen

Unendlich viele Wege führen zum anschaulichen Gleichgewicht. Das beginnt schon bei der Zahl der Teilelemente: es kann eine einzelne Figur sein – etwa ein schwarzes Quadrat in der Mitte einer sonst völlig leeren Fläche – oder ein Netz aus zahllosen Einzelteilchen, die die gesamte Fläche bedecken. Die Gewichtverteilung kann von einem einzigen starken Akzent beherrscht werden, dem alles andere untergeordnet ist, oder von einem Figurenpaar wie Adam und Eva, wie dem Engel und der Jungfrau in einer Darstellung der Verkündigung, oder der Zusammenstellung von einem roten Ball und einer federartigen schwarzen Masse, die in einer Reihe von Gemälden Adolph Gottliebs auftaucht. Besteht ein Werk nur aus einer oder zwei Einheiten auf einem neutralen Hintergrund, kann man die »hierarchische Abstufung« als sehr steil bezeichnen. Häufiger führt jedoch eine Ansammlung aus vielen Einheiten stufenweise von der stärksten zu der schwächsten. Eine einzelne menschliche Figur kann auf untergeordneten Gleichgewichtszentren im Gesicht, im Schoß, in den Händen aufgebaut sein. Dasselbe kann auch auf die Gesamtkomposition zutreffen.

Die hierarchische Abstufung nähert sich dem Nullpunkt, wenn ein Muster aus vielen Einheiten von gleichem Gewicht zusammengesetzt ist. Die sich wiederholenden Tapetenmuster oder die Fenster an Hochhäusern erreichen Gleichgewicht durch Gleichförmigkeit. In einigen Werken Pieter Brueghels ist die rechteckige Bildfläche mit kleinen, dem Gewicht nach ziemlich gleichen, episodischen Gruppen gefüllt, die Kinderspiele oder flämische Sprichwörter darstellen. Diese Methode eignet sich besser zur Interpretation des allgemeinen Charakters einer Stimmung oder einer Daseinsweise als zur Beschreibung eines von zentralen Mächten gelenkten Lebens. Extreme Beispiele für Gleichförmigkeit finden sich in Louise Nevelsons Reliefskulpturen – Regale mit aufeinander abgestimmten Fächern – oder in Jackson Pollocks späten Bildern, die mit einer gleichförmigen Textur überzogen sind. Solche Werke zeigen eine Welt, in der man sich immer am selben Ort wiederfindet, wohin man auch geht. Man kann sie auch atonal nennen, da in ihnen jede Beziehung zu einer zugrunde liegenden strukturellen Tonika aufgegeben und durch ein Netzwerk ersetzt ist, das die Elemente der Komposition miteinander verbindet.