

CATHARINA MANCHANDA

# Modelle und Prototypen

## Ein Überblick

*Modelle und Prototypen haben in der Kunst des 20. Jahrhunderts unterschiedliche Rollen gespielt. Sie dienen dazu, abstrakte Ordnungsregeln als Methoden künstlerischer Produktivität fruchtbar zu machen, sie dienen kontrastierend zur Einmaligkeit des Kunstwerks als wiederholbares Mittel zur Herstellung und Verbreitung von Kunst, und sie dienen in verschiedenen Künsten als strukturelle oder schematische Repräsentationen, wie im Falle von Architektur- oder Topologiemodellen. Solche Modelle entstanden vor allem als Alternative zur figurativen Darstellung und ermöglichten den Künstlern, ihre künstlerischen Praktiken radikal zu überdenken. Der Beitrag soll ein Beispiel dafür geben, wie Kunst, Architektur und Design im Verlauf des letzten Jahrhunderts in einen Dialog traten und sich dabei gegenseitig inspirierten.*

Der scheinbar widersprüchliche Umstand, dass Modelle sowohl konkret als auch konzeptionell und abstrakt sein können, lässt sich zu den lateinischen Wurzeln des Begriffs zurückverfolgen, der ursprünglich ein »kleines Maß« bedeutet.<sup>1</sup> Seine Anwendungen sind vielfältig und reichen von Plänen oder dreidimensionalen Modellen eines zukünftigen Gebäudes, einer Maschine oder eines Objekts, über einen schematischen Entwurf, der Visualisierung einer Theorie oder eines Systems, bis hin zur Darstellung von nicht unmittelbar sichtbaren Strukturen, wie die eines Atoms oder die Bewegung von Planeten. In der Wissenschaft fungieren Modelle als Hilfsmittel, existierende Phänomene oder Systeme zu visualisieren, zu erklären oder Ideen zu testen. Schon Haider A. Khan betonte diese fundamentalen Unterschiede und bemerkte, dass manche wissenschaftliche Modelle, wie der Globus als Modell der Erde, im Sinne analogischer Instrumente oder vereinfachter Replikationen der empirischen Realität eingesetzt werden, während andere Modelle Interpretationen und Vorhersagen liefern.<sup>2</sup>

Als vorbereitender Arbeitsschritt nehmen Modelle im Kontext des künstlerischen Schaffensprozesses schon lange eine besondere Stellung ein. Skizzen, Diagramme, Photographien, geschriebene Aufzeichnungen oder bildnerische Modelle waren häufig Markierungen eines Denkprozesses, der in einem größeren Maßstab oder beständigeren Medium weiter zu entwickeln oder auszuführen war, obwohl

---

1 Bei diesem Text handelt es sich um eine gekürzte und bearbeitete Fassung, die ursprünglich im Ausstellungskatalog Catharina Manchanda: Models and Prototypes, St. Louis 2006 erschienen ist. Der Text wurde von David Keller (Berlin) übersetzt und von der Verfasserin durchgesehen.

2 Haider A. Khan: »On Paradigms, Theories, and Models«.  
[www.e.u-tokyo.ac.jp/cirje/research/papers/khan/khan15.pdf](http://www.e.u-tokyo.ac.jp/cirje/research/papers/khan/khan15.pdf), S. 5.

diese historisch zu einer künstlerischen Praxis gehörten, die sich auf eine mimetische Darstellung ausrichteten. Das änderte sich mit Beginn des 20. Jahrhunderts, als Künstler begannen, alternative Darstellungsmodi und Prozesse zu entwickeln, die nicht der mimetischen Abbildung verpflichtet waren. In Antwort auf die Frage, wie visuelle Repräsentation alternativ gestaltet werden könnte, stießen Künstler unter anderem auf Modellstrukturen, die sowohl konstruktive als auch dekonstruktive Funktionen haben konnten. Aspekte beider können in den zwei aufeinander bezogenen Kategorien gefunden werden, die in diesem Aufsatz berücksichtigt werden: Konzeptionelle Modelle und architektonische beziehungsweise topographische Modelle.<sup>3</sup> Es dürfte kaum ein Zufall sein, dass gerade mit dem Beginn der Postmoderne, als einerseits Fragen künstlerischer Originalität in zunehmendem Maße problematisch wurden und institutionelle »frameworks« aller Art einer kritischen Revision unterzogen wurden, das Modell einen besonderen Stellenwert in der Kunst einzunehmen beginnt. Die folgenden Überlegungen sind ein erster Versuch, die unterschiedliche Verwendung von Modellen innerhalb der Kunst seit den sechziger Jahren zu charakterisieren und Verbindungen zu einigen Arbeiten, die in der ersten Jahrhunderthälfte entstanden, herzustellen.

Ehe ich mit einer ausführlicheren Beschreibung beginne, ist es hilfreich, sich zu vergegenwärtigen, dass Modelle, abgesehen von den Bereichen der Kunst und Wissenschaft, natürlich eine integrale Rolle in all jenen Professionen spielen, die sich im weitesten Sinn mit Bauen oder mit Konstruktionen beschäftigen. Einige grundlegende Eigenschaften des Modells in der Architektur gelten auch für konzeptuelle und architektonische sowie topographische Modelle in der Kunst, sind jedoch für letztere von besonderer Bedeutung. Das Modell innerhalb der Architektur fungiert weitgehend als Versuchsanordnung für Ideen, die sich noch in der Entwicklung befinden. In seiner innovativsten Form ist es, wie Jessica Morgen beschreibt, »a site of formal and spatial experimentation where idea and design are

---

3 Um Missverständnisse zu vermeiden, möchte ich meinen Arbeitsbegriff »Konzeptionelle Modelle« vom etablierten Terminus »Konzeptkunst« klar unterscheiden. Als historischer Begriff beschreibt »Konzeptkunst« die Arbeiten von Künstlern aus den späten sechziger und frühen siebziger Jahren des letzten Jahrhunderts. Obwohl dieser Sammelbegriff eine Vielzahl unterschiedlicher Ansätze umfasst, ist ihnen gemeinsam die Betonung eines zugrundeliegenden Konzepts (Idee, Methode, System), das die Ausführung und letztendliche Form und Aussage einer Arbeit bestimmt. Sprache, Photographie und Installationen wurden häufig als rhetorische Anker einer Diskussion über die Rahmenbedingungen von Kunst verwendet. Dagegen beschreibt der Begriff Konzeptualismus, der erst in jüngster Zeit in Umlauf kam, die Arbeit zeitgenössischer Künstler, die einen konzeptionellen Ansatz verfolgen. Eine kritische Neubewertung dieser Kunstströmungen findet sich in Alexander Alberro: »Reconsidering Conceptual Art, 1966–1977«. In: ders., Blake Stimson (Hg.): *Conceptual Art: A Critical Anthology*, Cambridge, Mass. 2000, S. xvi–xxxvii. Meine Verwendung der Begriffe Konzeptkunst und Konzeptkünstler beziehen sich entsprechend auf Arbeiten und Entwicklungen in den sechziger Jahren. Diese sind von meinem Arbeitsbegriff »konzeptionelle Modelle« zu unterscheiden, der ein Versuch ist, bestimmte künstlerische Methoden zu beschreiben, die bis heute Verwendung finden und zum Teil schon in Arbeiten im frühen 20. Jahrhundert eingesetzt wurden.



Abb. 1:  
Andrea Zittel:  
A-Z Escape  
Vehicle, 1996.

unconstrained by technology, engineering and finance.«<sup>4</sup> Es ist ein Ort der Projektion wie Repräsentation und ermöglicht sowohl die Kontrolle von Details als auch den Vergleich von unterschiedlichen Ausführungen. Die Beziehung vom Modell zum errichteten Bauwerk ist in erheblichem Maße fiktional, da es viele idealisierte Merkmale enthält. Der endgültige Modellentwurf innerhalb der Architektur kann zum Prototyp für die Produktion werden. Sofern das Modell einen Prozess impliziert, markiert der Prototyp einen Endpunkt innerhalb der Planungsphase, wobei das Gebäude oder auch ein Produktdesign exakt nach angegebenen Spezifika umgesetzt wird.

Künstler haben immer wieder mit der Möglichkeit gespielt, Prototypen zu schaffen. Allerdings bleiben diese meist Teil der Konzeption (ohne Ausführung) oder sie halten sich in einem begrenzten Rahmen. Ein zeitgenössisches Beispiel ist Mark Bennetts Idee, seine Blaupausen architektonischer Grundrisse von Bühnensets bekannter amerikanischer Fernsehsendungen wie *Batman* oder *Perry Mason* als Prototypen für reale Wohnbauprojekte zu verstehen. Bisher allerdings hat er diese Idee noch nicht verwirklicht. Der Schritt vom Prototyp zur möglichen Massenproduktion hätte nicht nur praktische, sondern auch konzeptionelle Folgen, da die Unterscheidung von Künstler und Designer beziehungsweise Architekten verwischt, wenn nicht gar verschwinden würde. Andrea Zittel ist in jüngster Zeit der Umsetzung von Prototypen am Nächsten gekommen, allerdings entstehen auch ihre speziell gefertigten Arbeiten, wie beispielsweise ihre *Living Units* und *A-Z Escape Vehicles* (Abb. 1), für einen kleinen Kreis interessierter Kunstsammler und nicht für den breiten Markt.

<sup>4</sup> Jessica Morgan: »Artists Imagine Architecture«. In: Artists Imagine Architecture, Boston 2002, S. 8.

## Konzeptionelle Modelle

Von besonderer Bedeutung für die Entwicklung konzeptioneller Modelle seit den sechziger Jahren sind die frühen Arbeiten Marcel Duchamps, die wegweisend für eine radikale Neudefinition des Kunstbegriffs und künstlerischen Arbeitsprozesses wurden. Duchamp artikulierte seine Kritik an theoretischen Modellen oft mit Hilfe von Objekten, die selbst Modellcharakter hatten. Seine Methode, Objekte mit dem Ziel zu schaffen, andere weniger greifbare theoretische Modelle zu dekonstruieren, kann als konzeptionelle Strategie bezeichnet werden, mit der sich viele Künstler in den letzten Jahrzehnten auseinander setzten und theoretisch neu interpretierten. Duchamps Ansatz ist frappierend einfach: Er konfrontiert den Betrachter mit einem Objekt, das offenkundig einfach und überschaubar wirkt, jedoch als Camouflage oder Köder fungiert, um vertraute institutionelle Denkmodelle in Frage zu stellen. Zentraler Bestandteil seiner *Three Standard Stoppages* von 1913 sind drei wellenförmige Lineale, die die Stringenz des französischen Urmeters und mithin ein positivistisches Weltbild durch das Zufallsprinzip radikal und ironisch angreifen. Im Sinne wissenschaftlicher Experimente nahm Duchamp drei Stück Schnur, je einen Meter lang, die er auf den Boden fallen ließ, wo diese dem Zufall entsprechend wellige Linien bildeten, die dann nachgezeichnet und als Lineale umgesetzt wurden. Diese wurden sodann präzise in einen Holzkasten eingepasst, der an Modell- und Messinstrumentenkästen früherer Jahrhunderte erinnert, aber in diesem Fall das positivistische Denkmodell des späten 19. Jahrhunderts in Frage stellt. Wenn Duchamps *readymades* radikal das in der Massenproduktion gefertigte Objekt als genuines Kunstwerk postulierten, um die Bedeutung der *idée* gegenüber der manuellen Kunstfertigkeit zu betonen, aber auch um den etablierten Geschmack und die ästhetischen Konventionen seiner Zeit in Frage zu stellen, dann trägt das *multiple* die mit dem *readymade* gesammelten Erfahrungen auf eine neue Ebene, indem es die Idee der kommerziellen Produktion auf das Kunstwerk anwendet. Seine berühmten Modellkästen wie *Box in a Valise* (Abb. 2) und *Green Box* (1934)<sup>5</sup> spielen mit den Vorstellungen von Original und Kopie. *Box in a Valise* erschien im Jahre 1941 zunächst in einer Auflage von zwanzig Stück, gefolgt von weiteren Editionen in den folgenden zwei Jahrzehnten. Es enthält einige der wichtigsten Werke von Duchamp, inklusive des provokanten *readymades* Fountain, wobei die Arbeiten beinahe alle in einem verkleinerten Maßstab nachgebaut wurden. Zugleich Behälter und Schaukasten, kehrte diese Arbeit den traditionellen künstlerischen Arbeitsablauf von einem vorbereitenden Modell oder Prototyp zum eigentlichen Werk um.

Um weiter die fetischisierenden Tendenzen der im Kunstmarkt tätigen Fachleute und Sammler mit ihrer einseitigen Ausrichtung auf das »Original« vorzuführen,

5 *Green Box* ist der weit verbreitete, jedoch inoffizielle Titel der Arbeit, die sich von der Farbe des Behälters ableitet. Der korrekte Titel lautet *La mariée mise à nu par ses célibataires, même*. Die Arbeit bezieht sich auf die Glasscheiben-Installation gleichen Titels von 1915–23, die auch als *Large Glass* bekannt ist.



Abb. 2: Marcel Duchamp:  
Box in a Valise, 1935–41.  
Sammlung des Philadelphia  
Museum of Art: The Louise and  
Walter Arensberg Collection,  
1950.

kamen *Box in a Valise* und *Green Box* als *multiples* in Umlauf. *Green Box* enthält Konzeptentwürfe, Notizen und vorbereitende Skizzen der berühmten Installation *The Bride Stripped Bare by Her Bachelors, Even* (1915–23). Diese ironische Arbeit setzt das unermüdliche (und oftmals vergebliche) Streben nach sexuellem Begehren und Erfüllung in ein mechanisch anmutendes, maschinistisches Modell um. Die Sammlung von Aufzeichnungen zu dieser Arbeit, die in der *Green Box* enthalten sind, umfasst Faksimiles gekritzelter Notizen sowie Zeichnungen, die auf ab- und ausgerissenen Papierstücken erscheinen, die Unmittelbarkeit suggerieren, aber in jeder Box der Auflage akribisch rekonstruiert sind. Ergänzend enthalten die zwanzig Exemplare der Box aus der »deluxe edition« je ein Originaldokument und verwischen auf diese Weise weiter die Demarkationslinie zwischen Original und Kopie.<sup>6</sup> Der serielle Charakter der Boxen stellt auf fundamentale Art und Weise das Konzept des Kunstwerks als Original in Frage und auch die Inhalte dekonstruieren den archivarischen Fokus auf das Originaldokument. Anstatt als experimenteller Anfang und Ausgangspunkt wird hier das Modell zum erklärten Ziel. Auf wirksame Weise benutzt Duchamp das *multiple* als Modell für künstlerisches Schaffen,

<sup>6</sup> Ich möchte mich bei dem Kurator Michael Taylor für die Erläuterung der komplexen Details von Original und Reproduktion in den »deluxe editions« Marcel Duchamps bedanken.



Abb. 3: William Copley: *The Barber's Shop*, from No. 5 of the *SMS Portfolio*, 1968. Sammlung des Mildred Lane Kemper Art Museum, Washington University in St. Louis.

was durchaus adäquat erscheint, wenn man dabei sein Hauptziel, die kritische Revision des »Originals« innerhalb der Kunst, vor Augen behält.

Duchamps Auseinandersetzung mit Konzepten wie Original und Kopie mit Hilfe von dreidimensionalen Modellen, die als *multiples* in Umlauf kamen, war wie seine radikale Präposition des *readymades* eine Pionierleistung, die das gängige Verständnis von Kunst und Kunstproduktion radikal neu definierten. Doch wurde ihr volles Wirkungspotential erst in den sechziger Jahren erkannt, als die Protagonisten von Fluxus und Konzeptkunst nach ephemeren Alternativen zu sorgfältig entworfenen Kunstobjekten suchten. Schriftliche Anweisungen, photographische Reproduktionen, Ephemera und *multiples* waren allesamt Werkzeuge, die helfen sollten, den Fokus vom Objekt hin zur Mobilität und Verbreitung eines Konzeptes oder einer Idee zu verlagern. Der Begriff »multiple« entstand in den sechziger Jahren, als die serielle Konzeption einer Arbeit Künstlern die Möglichkeit gab, nach neuen Vertriebswegen zu suchen, unter anderem wurden auch direkte Versandkampagnen ins Leben gerufen. Als Widerstandsbewegung gegen das traditionelle Galeriesystem konzipierte und finanzierte beispielsweise der Künstler William Copley im Jahre 1968 sechs Portfolios unter dem Titel *SMS Portfolios* (Abb. 3). Diese edierten Sets wurden direkt an die Abonnenten gesandt und enthielten Kunstwerke eines bunten Ensembles von Künstlern, Dichtern und Darstellern, die im Laufe eines Jahres in Umlauf kamen. Die Portfolios enthielten unter anderem Arbeiten von On Kawara, Joseph Kosuth, Man Ray, Hannah und Lawrence Weiner wie auch Beiträge von Duchamp, John Cage, Dick Higgins und

William Copley selbst. Eine ganze Reihe künstlerischer Arbeiten in diesem Portfolio verwenden oder kritisieren Modelle. Copleys Beitrag zu dem fünften Portfolio stellt zum Beispiel den Urheberrechtsstreit eines Friseurs aus Chicago in den Mittelpunkt, der eine Darstellung der monumentalen, öffentlichen Skulptur Pablo Picassos aus eben dieser Stadt als Firmenlogo behalten wollte. Copleys Arbeit besteht aus Photographien, Presseauschnitten und dokumentierenden Briefen, die die kontroverse Urheberrechtsdebatte begleiteten. Den Unterlagen zufolge räumten sich die Verantwortlichen der Stadt das Recht ein, Picassos Skulptur in massenhaft produzierten Artikeln wie Manschettenknöpfen und gravierten Schlüsselanhängern zu verkaufen, während dem Geschäftsmann Einschränkungen auferlegt wurden. Insgesamt ist Copleys Dokumentation ein heiterer Kommentar zur Frage nach dem Verhältnis von Original und Kopie, Kunst und Kommerz im zeitgenössischen Kunstmarkt, zumal die monumentale Skulptur tatsächlich von einem Bauunternehmen nach einem kleinmaßstäblichen Modell Picassos gebaut wurde. In Anbetracht der Entstehungsgeschichte der öffentlichen Skulptur schlägt Copleys Arbeit vor, das dreidimensionale Modell als Prototyp zu begreifen, die fertig gestellte Skulptur und alle nachfolgenden kommerziellen Adaptionen hingegen als Kopien unterschiedlicher Abstufung.<sup>7</sup> Seine Entscheidung, den Disput über die wirtschaftlichen Zusammenhänge des Urheberrechts im Kontext eines Portfolios zu untersuchen, das selbst gegen die Ästhetik des Originals und dessen Aura agitierte, sollte als Credo für die seriellen Strategien verstanden werden, die im Verlauf der sechziger Jahre in Erscheinung traten.

Das *multiple* schien vor allem für die Bestrebungen von Fluxus- und Happeningkünstlern ein konzeptionell kohärentes Modell und eine finanziell tragbare Alternative zur traditionellen Malerei und Skulptur mit ihrer bourgeoisen Exklusivität und ihrem hohen Marktwert zu sein.<sup>8</sup> Gleichzeitig stellte es einen demokratischeren Ansatz in Aussicht – außerhalb der Galerie und des Museums. Mit dieser oppositionellen Position spiegelte es den revolutionären Zeitgeist der sechziger Jahre wider. Die besonders in Europa wachsende Forderung nach zugänglicheren und sozial relevanten Kunstformen fand sich auch in mehreren bahnbrechenden Ausstellungen dieser Zeit wieder. Beginnend mit seiner Ausstellung *Wenn Attitüden Form Werden* im Jahre 1969 in Bern, lieferte der Kurator Harald Szeemann

7 Im Jahr 1981 diskutierte Rosalind Krauss den Mythos der Originalität, der von Copley in dieser Arbeit beinahe zwei Jahrzehnte zuvor auf spielerische Weise angesprochen worden war. Krauss definiert das modernistische Selbstverständnis der Avantgarde durch die Originalität, betont aber, dass Kopie und Repetition in Wirklichkeit von Anbeginn ein wesentlicher Bestandteil der Avantgarde waren. Siehe Rosalind Krauss: »The Originality of the Avant-Garde«. In: dies.: *The Originality of the Avant-Garde and Other Modernist Myths*, Cambridge, Mass. 1985, S. 151–170.

8 Retrospektiv muss unterstrichen werden, dass die mit dem *multiple* in den sechziger Jahren verbundenen utopischen Hoffnungen eine Fehleinschätzung waren. Obwohl edierte Werke zum Teil den kommerziellen Markt umgingen, konnte ihre Distribution letztendlich effizienter von einer Galerie betrieben werden. So wurden schließlich nicht weniger, sondern mehr beziehungsweise unterschiedlichere kommerzielle Möglichkeiten geschaffen.

einen Einwand gegen die Vermarktung der Künste und forderte Künstler in provokanter Weise auf, Alternativen zum traditionellen Kunstobjekt zu finden: »Die Künstler haben uns gezeigt, daß alles Kunst sein kann, sie sollen uns jetzt zeigen, daß Besitz durch freie Aktion ersetzt werden kann, indem sie beim Produzieren weniger den Akzent auf Kunst denn auf Aktion legen würden.«<sup>9</sup>

In seinem ersten Konzept für die documenta in Kassel im Jahre 1972, schlug Szeemann folglich ein »100 Tage Ereignis« vor, das im Kontrast zum Bodeschen Slogan »das Museum der 100 Tage« stand.<sup>10</sup> Obwohl das übergreifende Ausstellungskonzept, das Happenings, Performances, ephemere Objekte und Konzeptkunst forderte, sich schließlich wandelte, um traditionelle Kunstobjekte wie Malerei und Skulptur aufzunehmen, blieben die Ideen von Fluxus-, Konzept- und Performancekünstlern das zentrale Gedankengut dieser einflussreichen Ausstellung, die die künstlerische Bildwelt der populären Bildwelt dialektisch gegenüberstellte. Eine Schlüsselposition wurde den Arbeiten von Joseph Beuys zugeordnet, der sich im Zuge der weitergehenden Verbreitung seiner Kunstidee für das *multiple* interessierte. Gerade in seiner selbst verordneten Rolle als Lehrer, Aktivist, Darsteller und Beitragender einer sich ständig entwickelnden Diskussion über künstlerische, soziale, politische und ökonomische Systeme, strahlte das *multiple* für Beuys einen großen Reiz aus. Nach seiner Entlassung aus der Düsseldorfer Kunstakademie auf Grund seiner vehementen Opposition und Agitation gegen Numerus-Clausus-Beschränkungen, unternahm Beuys im Jahre 1974 eine Vortragsreise in die USA. Mit Aufenthalten an Colleges und Universitäten in New York, Chicago und Minneapolis stand die Reise in der sich abzeichnenden großen Energiekrise unter dem Motto »Energy Plan for the Western Man« und setzte sich mit der Notwendigkeit einer neuen sozialen Organisation auseinander, die auf die kreative Entwicklung des Individuums besonderen Wert legte. »Die wichtigsten Produktionsstätten«, legte er später in einem Interview dar, »wären also gar nicht die im industriellen Bereich, sondern diejenigen, die rein geistig produzieren. Schulen, Hochschulen, Universitäten sind die wichtigsten Unternehmen im Produktionsbereich der Gesellschaft. Dort wird das konkrete Kapital gebildet: die Fähigkeit.«<sup>11</sup> Im Laufe seiner Vortragsreise schuf Beuys eine Reihe von *multiples*, die aus alltäglichen Aktivitäten und Performances hervorgingen. Eine davon ist sein *Noiseless Blackboard Eraser*, ein Tafelschwamm aus Filz, der an der New School for Social Research, New York verwendet wurde, wo seine erste öffentliche

9 Harald Szeemann: »Jagdpartien und Jägerparadies. Böses über den aktuellen Kunstbetrieb«. In: Jürgen Harten et al. (Hg.): Kunstjahrbuch 1 (1970), S. 62–66; hier S. 66.

10 Dieser Begriff ist von Arnold Bode, einem der Gründungsmitglieder der documenta ins Leben gerufen worden. Siehe Arnold Bode: »Vorwort zum documenta-3-Katalog«. Nachgedruckt in: Manfred Schneckenburger (Hg.): documenta: Idee und Institution. Tendenzen, Konzepte, Materialien, München 1983, S. 70f.

11 Ein Gespräch zwischen Joseph Beuys und Peter Brügge (zuerst erschienen in: Der Spiegel, 10. Mai 1984) in »Die Mysterien finden im Hauptbahnhof statt«, wie es in Heiner Bastian (Hg.): Joseph Beuys Editionen. Sammlung Reinhard Schlegel, Berlin 1999, S. 34–38; hier S. 37, zitiert wird.



Abb. 4: Felix Gonzalez-Torres: Untitled, 1990. Foundation Felix Gonzalez-Torres.

Veranstaltung stattfand. Durch die künstlerische Intervention wurde das Alltagsobjekt zum *readymade/multiple*, das Beuys mit seiner Unterschrift einer neuen Bestimmung als Kunstobjekt zuführte und so mit einer metaphorischen Bedeutung versah. Dabei ist es auch eine bedingungslos selbstkritische Arbeit, da es mit einer beständigen Zurückweisung existierender Denkmodelle und Konzepte spielt, inklusive seiner eigenen, die Beuys häufig an der Tafel mit Kreide demonstrierte.

Obwohl das *multiple* gerade in den sechziger Jahren besondere Relevanz hatte, ist es nach wie vor ein wichtiges Arbeitsmodell innerhalb der zeitgenössischen Kunstproduktion. In den unbeschränkten Auflagen von Felix Gonzales-Torres erreichte das *multiple* in den neunziger Jahren eine völlig neue Dimension (Abb. 4). Die Installationen sind betont variabel und vergänglich: Posterstapel und Bodeninstallationen von Bonbons nehmen innerhalb des Ausstellungsraumes geometrische Formen an und kommen dann durch die Besucher in Umlauf. In diesem Fall ist die vollständige Auflösung der Installation und seine Verteilung an die einzelnen Besucher das grundlegende Konzept der Arbeit, das sich mit Themen der Vergänglichkeit auseinandersetzt.

Konzeptuelle Modelle tauchten auch im Kontext der Abstraktion auf und erlaubten Künstlern, Arbeiten zu schaffen, ohne dabei einer beliebigen Kompositionsweise zu verfallen. Obwohl es einige Beispiele im frühen zwanzigsten Jahrhundert gibt, insbesondere die Suche nach Modellen, die die Herstellung harmonischer Komposition als Alternative zur figurativen Repräsentation erleichtern sollten, zum Beispiel in Arbeiten von Wassily Kandinsky, Max Bill und Le Corbusier, wird die Suche nach einer inneren Logik oder nach einem Ordnungsprinzip, wie es in

der Geometrie und Mathematik, in Sprachen oder anderen visuellen Zeichensystemen zu finden ist, vor allem in den sechziger Jahren aktuell. Alfred Jensen ist ein ungewöhnliches Bindeglied zwischen diesen frühen malerischen Versuchen und den rationalen Ansätzen der Konzeptkünstler in den sechziger Jahren. Jensen setzte antike Zahlensysteme unterschiedlicher Kulturen mit Indikatoren von Zeit oder Raum wie Kalender, Sonnenuhren, Kompass, Grundrisse oder Umriss altertümlicher Architektur sowie Farbsysteme in Verbindung. Ab den späten fünfziger Jahren widmete er sich der Gestaltung idiosynkratischer Diagramme, wie zum Beispiel *Great Mystery I* (1960). Das Gemälde basiert auf einem systemischen Modell, das rationale und emotionale Aspekte verbindet. Das Bild setzt sich aus vier Lo Shu-Diagrammen zusammen, das älteste Beispiel eines magischen Quadrats, dessen mythologische Herkunft als göttlich betrachtet wurde (Abb. 5). Es verwendet die in alten chinesischen Schriftzeichen gefassten Zahlen Eins bis Neun in einer gitterartigen Anordnung, so dass die Summe jeder vertikalen, horizontalen und diagonalen Linie immer die Summe 15 ergibt.

$$\begin{array}{r} 4\ 3\ 8 \\ 9\ 5\ 1 \\ 2\ 7\ 6 \end{array}$$

»My use of numbers«, schrieb Jensen, »is governed by the duality and opposition of odd and even number structures«. In *Great Mystery I* betont er die komplementäre Harmonie von Gegensätzen, die einen wesentlichen Bestandteil der alten chinesischen Philosophie ausmachen.<sup>12</sup> Die ungeraden Zahlen galten als himmlisch, die geraden als irdisch und jede einzelne hatte eine Vielfalt an Bedeutungen und Zuschreibungen, darunter auch eine für Farbe. Bei der Farbgebung seiner Komposition entfernte sich Jensen jedoch vom chinesischen Modell. Obwohl sich bestimmte Regeln eröffnen, bleibt das Farbschema insgesamt schwer zu fassen: Ungerade und gerade Zahlen sind jeweils auf weißem und schwarzem Untergrund platziert; darüber hinaus bringt er gerade Zahlen mit Farbtönen aus dem warmen Farbspektrum in Verbindung und ungerade mit kalten Tönen, wobei die Ausnahme die Zahl Fünf im Zentrum des Diagramms ist, die den Durchschnittswert jedes einzelnen Feldes markiert. Da nur wenige westliche Betrachter mit den chinesischen Ziffern vertraut sind, werden Symmetrie und Wiederholung augenfällig und gereichen zum visuellen Äquivalent der numerischen Harmonien. Während die Lo Shu-Konfiguration in der alten chinesischen Gesellschaft komplexe Angaben für Regierung, Philosophie und Alltag enthielten, entschied sich Jensen, vor allem ihr ästhetisches Potential zu betonen.

Im Gegensatz dazu wiesen amerikanische Künstler der Minimal Art und Konzeptkunst in den sechziger Jahren transzendente oder utopische Ideale wie auch die Vorstellung von einer im handwerklichen Können des Künstlers begründeten

12 Alfred Jensen: »The Prism Machine«. Siehe <http://www.alfredjensen.com>.



gestellt, um deren zugrundeliegenden Kriterien kritisch zu beleuchten. Von Künstlern der Minimal Art wie Mel Bochner, Sol LeWitt und Lawrence Weiner wurden wichtige Strategien für die Konzeptkunst entwickelt, vor allem serielle und systematische Ansätze, wobei im Mittelpunkt stets der Druck- und Arbeitsprozess stand. Die Frage, die sich für sie in den Vordergrund stellte, war, in welchem Umfang das Konzept oder die Idee ein A-Priori-Modell für die Ausführung sein könnte. Folgt man diesem Gedanken zu seinem logischen Schluss, könnte das endgültige Objekt oder die Installation als Realisierung betrachtet werden, die nicht unbedingt vom Künstler auszuführen wäre. Der radikale Gedanke, die Idee als gleichwertig mit der fertigen Installation zu sehen, verwirklichte Weiners »Statement of Intent« aus dem Jahre 1968/69.<sup>14</sup>

Weiners *Turf, Stake and String* von 1968 ist entsprechend im Zwischenbereich von Idee und Ausführung angesiedelt, wobei die Arbeit eine ungewöhnliche Modellfunktion einnimmt. Das Diagramm, das mit Hilfe der Wörter »turf« (Rasen), »stake« (Pfahl) und »string« (Schnur) komponiert ist, den Materialien, mittels derer die Installation gebaut werden soll. Auf ein selbstklebendes Vinyl lackiert, kann das gitterförmige Diagramm an einer Wand angebracht und als Objekt ausgestellt werden. Gleichzeitig funktioniert die Arbeit als konzeptionelles Modell. Seine Ausführung wird der Vorstellungskraft überlassen und kann etliche Formen annehmen, da Maßstab, Ort und andere Details nicht spezifiziert sind.

Ein anderes Beispiel für die Verwendung eines systemischen A-Priori-Modells ist On Kawara, der den westlichen Kalender als Ordnungsprinzip und Modell für seine künstlerische Praxis nahm. Die monochromen Gemälde seiner *Today Series*, die er 1966 begann, zeigen das Datum, an dem das Gemälde angefertigt wurde (Abb. 6). Die örtlichen und zeitlichen Umstände sind in den Gemälden reflektiert, da der Künstler für jede Arbeit einen Karton anfertigt, der einen Zeitungsausschnitt beinhaltet, der an diesem Tag in der gleichen Stadt publiziert wurde. Obwohl die Gemälde das Resultat eines repetitiven Arbeitsprozesses und im Stil uniform sind, verweisen sie gleichfalls auf die kaleidoskopischen Ereignisse des Tages. Kawara zieht unsere Aufmerksamkeit auf das Verhältnis vom universell-abstrakten Modell des Kalenders einerseits und der kulturellen und persönlichen Resonanz eines bestimmten Datums für den Betrachter andererseits. Manche Tage sind dabei von politischem oder historischem Interesse, andere von privatem Belang und so hat jede Arbeit für den einzelnen Betrachter eine andere Bedeutung.

Im Gegensatz zur Komposition mit Hilfe von existierenden systematischen Modellen, wurden Sprache und insbesondere Kunstbegriffe zum Anlass nachhaltiger Kritik des Konzeptkünstlers Joseph Kosuth. Anstatt die schriftliche Präposition als positive Alternative für das Kunstobjekt zu sehen, untersuchte er Sprache als konzeptionelles Modell, mit dessen Hilfe Kunst interpretiert wird. Entsprechend wurden die inhärenten Unzulänglichkeiten der Sprache für den Künstler von Interesse und regten ihn an – die linguistischen Parameter, die künstlerische Arbeit

14 Lawrence Weiner: »Statement of Intent«. Nachgedruckt in: Alexander Alberro: *Conceptual Art and the Politics of Publicity*, Cambridge, Mass. 2003, S. 97.



Abb. 6: On Kawara: Dec. 14, 2004 from the Today Series, 1966-.

und ihre wissenschaftliche Analyse definieren – als Fokus seiner Tätigkeit zu wählen. Seine Arbeit *Four Titled Abstracts* (1968) ist eine einfache, aber eindrucksvolle Gegenüberstellung von vier äußerst unterschiedlichen Definitionen des Begriffs »Abstraktion«, die Kosuths Interesse an der Metasprache von Kunst und Kunstgeschichte illustrieren.

## Architektonische und topographische Modelle

Architektonische und topographische Modelle haben in den letzten Jahrzehnten besondere Bedeutung gewonnen, wobei sich auch hier wichtige Bezüge zu früheren Arbeiten herstellen lassen.<sup>15</sup> Das Verhältnis vom ausgestellten Objekt zur umgebenden Architektur wurde in den sechziger Jahren vor allem durch die Minimal Art aktuell, wie zum Beispiel durch Arbeiten von Carl Andre, Donald Judd, Robert Morris, Richard Serra und darüber hinausgehend Gordon Matta-Clarks chirurgische Dekonstruktionen von Gebäuden. Zusätzlich sollte man Claes Oldenburgs fantastische Entwürfe für öffentliche »anti-war monuments« erwähnen, die er in dieser Zeit entwarf. Viele dieser Arbeiten, wie zum Beispiel

<sup>15</sup> Die verstärkte Verwendung dreidimensionaler architektonischer Modelle innerhalb der zeitgenössischen Kunst seit den späten 90er Jahren wurde in der von Jessica Morgan kuratierten Ausstellung »Artists Imagine Architecture« (2002) am Institute of Contemporary Art in Boston verdeutlicht. Die Ausstellung zeigte unter anderem Arbeiten von Dan Graham, Isa Genzken, Bodys Isek Kingelez, Rita McBride, Manfred Pernice, Thomas Schiebitz und Allan Wexler.

der gigantische Zementquader für eine der verkehrreichsten Straßenkreuzungen der Stadt (*Colossal Monument for the Intersection of Canal Street and Broadway*, New York, 1965), waren als Protest gegen den Vietnamkrieg konzipiert und hätten den gesamten Straßenverkehr blockiert.

Auf unterschiedliche Weise haben Künstler dreidimensionale Modelle auch für die Untersuchung und Kritik von Konstrukten eingesetzt, unabhängig davon, ob es sich hierbei um fiktionale Gegebenheiten, Konventionen bildlicher Darstellung oder Wege handelt, auf denen sich reale und imaginäre Räume kreuzen oder aufeinander stoßen. Im Gegensatz zu den zuvor besprochenen Arbeiten Marcel Duchamps bieten Joseph Cornells Kästen, die das Zentrum seiner künstlerischen Tätigkeit seit den vierziger Jahren bildeten, dem Betrachter ein alternatives Konstrukt der Realität, einen flüchtigen Blick in ein persönliches und poetisches Universum. Einige zeitgenössische Ansätze tendieren ebenfalls dazu, alternative, fantastische oder utopische Szenarien herzustellen.<sup>16</sup> Ein Beispiel sind die ausklappbaren Koffer von Katrin Sigurdardóttir. In jedem einzelnen Fach in *Green Grass of Home*, um nur ein Beispiel zu nennen, erscheinen vogelperspektivische Modelllandschaften, die sich vor dem Betrachter auf dem Boden ausbreiten (Abb. 7). In ihrer Funktion als Behälter und Ausstellungsstück verarbeitet die Künstlerin in den Arbeiten analoge wie konzeptionelle Aspekte des Modells, um eine bestechend neue Aussage zu schaffen. Das asymmetrische Patchwork einzelner Kästchen unterstreicht die Fragmentierung der topographischen Landschaft, wobei die Künstlerin städtische Parkanlagen und Landschaftsparks ihrer Heimatstadt Reykjavik Beispielen in San Francisco, Berkeley und New York City gegenüberstellt, alles Orte, in denen sie gewohnt und gearbeitet hat. Mit dem Titel dieser Arbeit multipliziert und fragmentiert Sigurdardóttir die Bedeutung des Begriffs »home«, in dem sich eine persönliche Geschichte spiegelt, aber auch eine sich verändernde soziale und ökonomische Realität, die von einer immer größeren Mobilität des einzelnen gekennzeichnet ist. Als emotional belegter Begriff kann sich »home« auf ein Heim, einen Distrikt, ein Land oder einen Ort von persönlicher Bedeutung beziehen, wobei mit jedem neuen Wohnort die vergangenen Domizile Teil einer persönlichen Geschichte werden. Während die Karte und der Straßenatlas gewöhnlich als Orientierungsmittel im physischen Raum dienen, sind die topographischen Modelle der Künstlerin aus dem Gedächtnis rekonstruiert und vermessen ein Terrain privater Interessen. Raum ist hier nicht kontinuierlich und rational dargestellt, sondern als eine Serie bedeutsamer Orte, die die Künstlerin zusammenfügt und dadurch mit einem Bewegungsindex versieht. Es ist dem Konzept angemessen, dass Sigurdardóttirs topographisches Modell nicht einem bestimmten Maßstab

16 Von der ständig größer werdenden Zahl von Künstlern, die seit den neunziger Jahren architektonische oder topographische Modelle verwenden, habe ich hier lediglich drei Beispiele gewählt, wobei ich speziell solche wählte, in denen das visuelle Modell (ob dreidimensional oder in Form von Abbildungen oder Diagrammen) jeweils ein Sprungbrett für weiterführende Überlegungen ist. Weitere Künstler, deren Arbeiten man in diesem Kontext sehen könnte, wären zum Beispiel Isa Genzken, Olaf Nicolai und Do-Ho Suh.

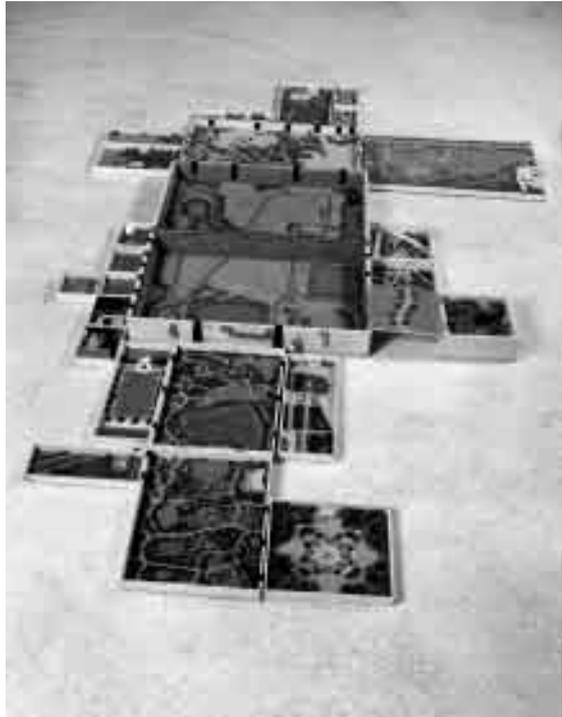


Abb. 7: Katrin Sigurdadóttir:  
Green Grass of Home,  
1997–98. Sammlung des  
Reykjavik Art Museum.

entspricht – sie verändert die Details entsprechend der persönlichen Bedeutung eines Orts. Als statisches Objekt fungiert das topographische Modell als Bühne für Überlegungen zu Aspekten der Mobilität: die des Kunstobjekts, das von einem Ausstellungsort zum nächsten reist; die der Künstlerin, deren persönliche Geschichte in den dargestellten Orten reflektiert ist; und die Fähigkeit des menschlichen Gedächtnisses, Orte miteinander in Verbindung zu bringen, die geographisch weit von einander entfernt sind. Alle drei sind hier durch eine kohärente, jedoch fragmentarische Topographie artikuliert.

Viele architektonische und topographische Modelle, die in jüngster Zeit entstanden sind, weisen eine Kombination von konstruktiven und dekonstruktiven Elementen auf, die sich zum Teil auf Marcel Duchamp zurückführen lassen. Denn mit Duchamp beginnend, könnte insofern von einer inversen Verwendung analoger Modelle durch den Künstler gesprochen werden, als die Fertigung seiner Boxen mit einer Kritik oder Demontage existierender theoretischer Modelle einherging, die dann als Modelle eines neuen Produktionsverständnisses von Kunst fungierten – beispielsweise das *multiple* und besonders das *readymade*. Ähnliche Verfahren wurden verstärkt von Künstlern in den letzten Jahrzehnten eingesetzt, wobei photographische Darstellungen oder schematische Diagramme das architektonische oder topographische Modell noch vielschichtiger gestalten. Im Zentrum der Arbeit von Thomas Demand steht die Erkenntnis, dass Photographie als stiller

Komplize der Geschichtsschreibung fungiert.<sup>17</sup> Demand konstruiert zunächst lebensgroße Kartonmodelle, die Bildern aus den Massenmedien oder Illustrationen in Geschichtsbüchern nachempfunden sind, die er dann sorgfältig beleuchtet und photographiert. Die resultierenden Aufnahmen sind von großer Unmittelbarkeit. Tatsächlich sind sie aber das Ergebnis einer dreifachen Trennung von den ursprünglichen Ereignissen. Die harmlosen Papierstapel in *Pile* beispielsweise sind Großaufnahmen der Stimmzettel aus Florida, die in der umstrittenen amerikanischen Präsidentschaftswahl im Jahr 2000 neu ausgezählt werden mussten. Viele seiner Bilder beziehen sich auf politische oder historische Ereignisse von vergleichbarer Bedeutung, jedoch verfremdet Demand die Szenen durch Großaufnahmen, Perspektivenwechsel und durch das Entfernen von Protagonisten, so dass ein sofortiges Wiedererkennen ausgeschlossen ist. Auf den ersten Blick scheinen die Photographien etwas kühl und von formalästhetischen Belangen geprägt. Es ist gerade diese ästhetische Fassade, die die Bilder nachhaltig im Gedächtnis des Betrachters verankert.

In jeder seiner Photographien finden sich Hinweise, die andeuten, dass es sich bei der dargestellten Szene um ein Papiermodell, ein künstliches Konstrukt handelt. Papier- und Kartonkanten, Falten und andere Details künden von der Materialität des Modells und dem Herstellungsprozess. Man könnte sagen, dass es sich bei dieser Inszenierung von Kunstfertigkeit lediglich um die künstlerische Methode Demands handelt, denn der Prozess der Rekonstruktion, die mit der Erkenntnis beginnt, dass man auf ein papierne Maquette blickt, führt nicht in eine, sondern in mehrere Richtungen.

Im Gegensatz zur Voraussetzung von Erkennbarkeit im *readymade* wecken Demands Bilder eher vage Assoziationen. Dies ist möglich, weil seine Photographien auf subtile Weise mit bildlichen Gattungen und Stilen spielen, die allerdings nicht sofort ins Auge stechen. Jedes neue Bild in unserer medial vermittelten Welt wird Teil einer ständig wachsenden Bildermatrix. Dazu gehören dokumentarische und künstlerische Bilder sowie eher unterschwellig ästhetische Codes, die durch Filme, Werbung und andere Ephemera kommuniziert werden. Anstelle des »Originals« oder einer Repräsentation des Originals wird der Betrachter mit der gegenseitigen Durchdringung und Verflechtung von Bezügen konfrontiert, die dauerhaft die Grenze zwischen dem Objektiven und Subjektiven, zwischen Fakt und Fiktion verwischen. Letztendlich ist man angehalten, Demands Photographien als eine kritische Reflektion unserer assoziativen Beziehung zum photographischen Bild zu lesen – ein Bild, das genau wie das Kartonmodell konstruiert ist und dessen scheinbare Unmittelbarkeit eine zentrale Rolle innerhalb der Berichterstattung und Geschichtsschreibung einnimmt.

Mark Bennets Zugriff auf das architektonische Modell verfolgt wiederum andere Ziele. Seine *architectural renderings*, die er seit den neunziger Jahren herstellt,

17 Siehe für eine ausführlichere Besprechung von Demands assoziativer Verwendung von Photographie im Vergleich zu ihrer deskriptiven und illustrativen Funktion von Geschichtsschreibung meinen Aufsatz »Staging History«. In: *History of Photography* 31 (2007), S. 57–67.

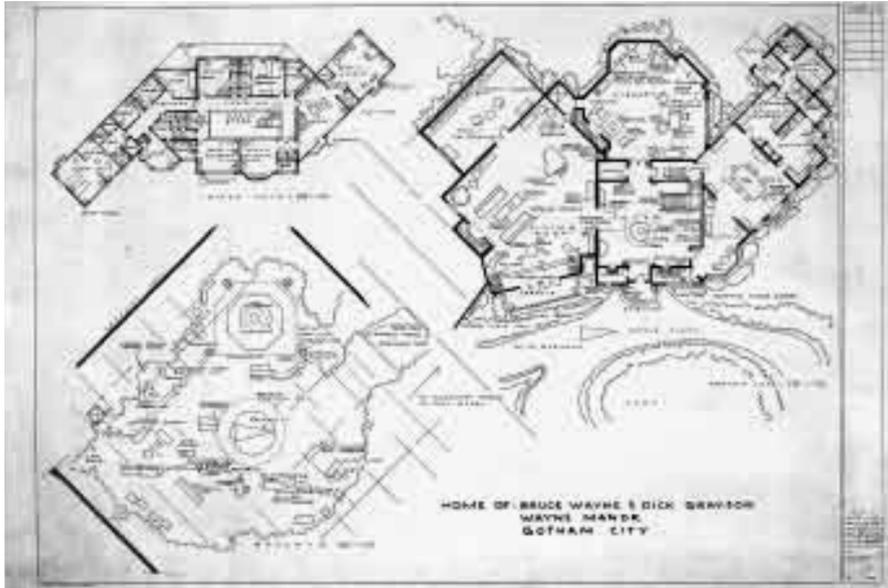


Abb. 8: Mike Bennett: Home of Bruce Wayne and Dick Grayson (Batman), 1997.

sind Rekonstruktionen, die sich auf erstmals in den fünfziger und sechziger Jahren ausgestrahlte Fernsehserien konzentrieren. In Sendungen wie die *Honeymooners*, *Gilligan's Island* und *Batman* wurden soziale Stereotype und narrative Klischees verpackt und formiert, doch Bennett konzentriert sich auf die Bühnenarchitektur, die er durch den Handlungsablauf der Filme über Jahre recherchiert und rekonstruiert. Bennetts Arbeit operiert an einer Schnittstelle, an der wirkliche und imaginierte Räume aufeinanderstoßen. Der unfertige Grundriss von *Ralph and Alice Kramden's residence* (*The Honeymooners*) zeigt diese Diskrepanz in prägnanter Form. In Bennetts Darstellung besteht das Haus aus einem einzigen Zimmer, der Küche. Die Tür zum Schlafzimmer führt ins Leere, da die Kamera nie zu erkennen gibt, was sich dahinter befindet. Gleichermäßen sind Badezimmer und Korridor von unbekannter Konfiguration. Zusätzlich zum Titel versieht der Künstler das Apartment mit einer Postadresse, als ob die Personen und die Wohnung tatsächlich in Brooklyn existieren würden anstatt in einer virtuellen Realität.

So wie die Anordnung des Kramden-Appartments die fragmentarische Natur der Bühnendekoration auf einfachste Weise ausdrückt, geht die visuelle Interpretation Bennetts von Batmans Anwesen bis ins kleinste Detail und notiert die Räume und Objekte, die in einzelnen Episoden gezeigt werden (Abb. 8). Die Akribie des Künstlers bringt schrittweise die Unstimmigkeiten im Modell zu Tage, die sich durch das Filmscript ergeben. Abgesehen vom überaus eklektischen Grundriss des gesamten »Gebäudes«, ergeben sich Unvereinbarkeiten von Teilbereichen der oberen und unteren Etagen, die einen Architekten vor schwerwiegende statische Probleme stellen würden. Der Grundriss gibt auf eingängige Art die

kontinuierliche Fortschreibung des Filmdrehbuches wieder, das sich nur vage an ein kohärentes Architekturmodell hält beziehungsweise dieses beliebig verändert. Bennett faszinierte der Gedanke, seine Entwürfe könnten als Prototypen für den Bau von Häusern verwendet werden, und er phantasierte »about building a utopian neighborhood, where instead of a Spanish villa or ranch house, you could choose a Mike & Carol Brady or a Darrin & Samantha Stevens to live in«. <sup>18</sup> Der Traum vom eigenen Haus steht bis heute im Mittelpunkt der Realisierung des »American Dream« und die Wahl des Haustyps (Größe, Stil et cetera) ist eng mit der eigenen Identität und dem persönlichen Geschmack verknüpft. Wenn rein hypothetisch zukünftige Eigentümer ihr Heim auf Grundlage der persönlichen Lieblingsfernsehserien gestalten würden, könnte man nicht umhin, das *simulacrum* als nunmehr vollkommen verinnerlicht zu begreifen, eine virtuelle Realität, die nicht in *Second Life* spielerischen Ausdruck findet, sondern im Alltag gelebt wird.

Insofern Modelle ein spielerisches Experimentieren mit kreativen Möglichkeiten erlauben, bestimmen deren innere Logik und Handlungsspielraum auch ihre Grenzen. Die Verwendung von stringenten Ordnungskriterien, die beispielsweise in systematischen Modellen zum strukturgebenden Element werden, ist auf die Bereitschaft des Betrachters angewiesen, sich auf diese einzulassen und die zugrundeliegende Logik zu akzeptieren. Die unterschiedliche Verarbeitung von architektonischen und topographischen Modellen von Künstlern in jüngster Zeit rückt das Fragment beziehungsweise die Art und Weise, wie das Fragment im Zuge der Globalisierung und im Kontext einer mediatisierten Welt unsere Interpretation bedingt, in den Vordergrund. Dabei sollte festgehalten werden, dass es als Spiegel unseres postmodernen Selbstverständnisses nicht unbedingt negativ belegt ist. Das Fragment kann Anlass zur Kritik sein, kann Stärken und Schwächen existierender (Denk-)Modelle illustrieren, aber auch die Imagination durch Assoziation beflügeln. Was sich schließlich aus diesen Überlegungen abzeichnet, ist die Resonanz der fundamentalen Charakteristika des Modells – seine Künstlichkeit und Konstruiertheit – für die Formulierung alternativer oder fiktionaler Realitäten und der kritischen Auseinandersetzung mit Konstrukten der Realität, ihren Repräsentationen oder deren Rahmenbedingungen. Künstlerische Modelle können selbst Modelle für Experiment und Kritik werden. Als solches versprechen sie auch in absehbarer Zukunft eine produktive Arena künstlerischer Arbeit zu sein.

---

18 Mark Bennett: *TV Sets: Fantasy Blueprints of Classic TV Homes*, New York 1996, S. xi.

Ingeborg Reichle, Steffen Siegel, Achim Spelten (Hg.)

# Visuelle Modelle

Wilhelm Fink

# INHALT

INGEBORG REICHLER, STEFFEN SIEGEL, ACHIM SPELTEN Die Wirklichkeit visueller Modelle .....	9
--	---

## I. BEGRIFF UND METAPHER

BERND MAHR Cargo. Zum Verhältnis von Bild und Modell .....	17
--	----

ACHIM SPELTEN Visuelle Aspekte von Modellen .....	41
--	----

SAMUEL STREHLE Evidenzkraft und Beherrschungsmacht. Bildwissenschaftliche und soziologische Zugänge zur Modellfunktion von Bildern .....	57
---	----

TOBIAS SCHLECHTRIEMEN Metaphern als Modelle. Zur Organismus-Metaphorik in der Soziologie .....	71
--	----

PHILIPP EKARDT Benjamins Bekleidungsmodelle. Strumpf und Rüsche als Topologien der Bildtheorie .....	85
--	----

## II. EXPERIMENT UND WISSEN

REINHARD WENDLER Das Spiel mit Modellen. Eine methodische Verwandtschaft künstlerischer Werk- und molekularbiologischer Erkenntnisprozesse .....	101
---	-----

SEBASTIAN VINCENT GREVSMÜHL  
Das modellierte Antlitz der Erde.  
Zur Geschichte der Modellierungsstrategien  
der Kontinentalverschiebung ..... 117

CAROLIN ARTZ  
Das Fotogramm als visuelles Modell?  
Die Visualisierung nichtsichtbarer Strahlen  
in wissenschaftlichen Fotografien um 1900 ..... 137

INGEBORG REICHLÉ  
Lebendige Kunst oder Biologische Plastik?  
Reiner Maria Matysiks Prototypenmodelle  
postevolutionärer Organismen ..... 155

FARBTAFLN

### III. MAß UND RAUM

CATHARINA MANCHANDA  
Modelle und Prototypen.  
Ein Überblick ..... 179

STEFFEN SIEGEL  
Modell-Räume.  
Architektur, Photographie, Topoklasmus ..... 197

DER BLICK INS MODELL  
Ein Gespräch mit Damaris Odenbach ..... 215

KATRIN KÄTHE WENZEL  
Brot und Bauten.  
Drei künstlerische Experimente zu  
verformbarer Architektur ..... 225

STEFAN RIEKELES  
Ikodynamische Kreuzfahrt.  
Sichtbarkeit und Tarnung in einer Arbeit  
von Knowbotic Research ..... 241

## IV. ZEIT UND STRUKTUR

ANNEMIEKE R. VERBOON

Einen alten Baum verpflanzt man nicht.

Die Metapher des Porphyrianischen

Baums im Mittelalter ..... 251

SEBASTIAN GIEßMANN

Graphen können alles.

Visuelle Modellierung und Netzwerktheorie vor 1900 ..... 269

JENS GULDEN

Semantik in visuellen Modellen.

Räumliche Regularitäten und körperliche

Erfahrungsmuster als Bedeutungsträger visueller Modelle ..... 285

INGE HINTERWALDNER

Simulationsmodelle.

Zur Verhältnisbestimmung von Modellierung und

Bildgebung in interaktiven Echtzeitsimulationen ..... 301

Bildnachweise ..... 317

Autorinnen und Autoren ..... 319