

HISTORISCHE MODELLE: KUNSTWERKE, MEDIEN, VISIONEN

LEIBNIZ UND DIE LEICHTIGKEIT DES DENKENS

IHR RUNDGANG

GERMANISCHES
NATIONAL
MUSEUM





*Neben der Sonderausstellung (Raum 116a)
finden Sie in der Dauerausstellung speziell
gekennzeichnete Modelle*

2016 ist Leibniz-Jahr. Anlässlich dieses Jubiläums greift das Museum ein Thema auf, das von der Gedankenwelt des prominenten Gelehrten Gottfried Wilhelm Leibniz (1646–1716) inspiriert ist: das Modell. Leibniz betrachtete Modelle als wirkungsvolle Mittel der Veranschaulichung von Dingen, ihren Strukturen und Wirkungen. Er vertrat die Überzeugung, Modelle fördern das Denken und erleichtern das Verstehen.

Modelle unterscheiden sich von der Wirklichkeit neben den Dimensionen vor allem durch die Vereinfachung des von ihnen gezeigten Gegenstands. So ermöglichen sie Erkenntnisse, die ohne diese Reduzierung und Übersichtlichkeit nur bedingt möglich wären. Im Allgemeinen unterscheidet man Modelle für und Modelle von Gegenständen. Im Gegensatz dazu konzentriert sich die Ausstellung auf die Potenziale von Modellen. Sie thematisiert ihre Fähigkeiten und ihre Wirkmöglichkeiten. Anhand von sieben Aspekten erläutert sie die veranschaulichenden Kräfte des Modells als Repräsentant, als Entwurf, als Vorbild, als Demonstrant, als Pionier, als Vision und als Kunstwerk.



A

Modell zum Wiederaufbau des Germanischen Nationalmuseums, Sep Ruf, 1962

Nach den Zerstörungen des Zweiten Weltkriegs fokussierte Sep Ruf (1908–1982) 1962 eine Randbebauung des Museums-geländes mit offener Baumassengliederung. An die Stelle mittelalterlich anmutender Kulissen traten pavillonartige sowie kubische, von dünnen Stahl- und Betonstützen getragene Ausstellungsgebäude mit fließenden Räumen, scheinbar schwebenden Flachdächern und großen zum Umraum geöffneten Glasfassaden. Nach dem Prinzip, das die Gebäude zu Vitrinen ihrer Inhalte erklärte und zugleich Ausblicke von dort ermöglichte, sollten Bühnen für museale Inszenierungen entstehen. Rufs Vorschlag eines von Grundprinzipien des Bauhauses inspirierten, von offener Bauweise und Transparenz geprägten Architekturensembles war zugleich die Vision einer erneuerten deutschen Gesellschaft und ihres Verhältnisses zu ihrer Kultur. Das Modell als Vision



B

Muster eines Säbels für Deckoffiziere, 1848/49

Lediglich in solchen Prototypen erhalten blieb die kurze Vision einer großen deutschen Kriegsflotte nach 1848. Nach Aufgabe der Idee übertrug das aufgelöste Marineministerium die nutzlos gewordenen Musterwaffen ans junge Germanische Museum. Diese Modelle gehören zu den letzten materiellen Resten der geplanten Reichsflotte, dem integralen Bestandteil des Plans, einen deutschen Nationalstaat zu schaffen, der wie Großbritannien auch eine Macht zur See darstellen sollte.

Das Modell als Vision



C

Modell eines Pfahlbauhauses, um 1867

Aufgrund von in Seen gefundenen Pfählen rekonstruierte Wohnbauten vermitteln eine Vorstellung von den Lebenswelten der prähistorischen Population in den Alpen. Über die Beschreibung einer historischen Wirklichkeit hinaus stellt das Modell deren Rekonstruktion mit den Mitteln gegenständlicher Präsenz dar. Das Beispiel belegt das Potenzial des Modells, verlorene Strukturen und Objekte begreifbar zu machen.

Das Modell als Demonstrant



D

Ofenmodell, Johann Michael Abel, 1840

Der Ofen mit schneckenförmigem Rohr sollte durch die vergrößerte Oberfläche die Wärmeabstrahlung optimieren. Abels Modelle besaßen die Funktion von Denkwerkzeugen, mit denen ihr Schöpfer insbesondere die zeitgemäße Entwicklung des Sparofens voranzutreiben und die Wirtschaftlichkeit des Hausbrands zu steigern versuchte. Sie sind Ausdruck innovativer Pläne und bezeugen die Potenz des Modells, Gedanken zu fixieren und anschaulich zu vermitteln.

Das Modell als Pionier



E

**Die Monate Januar, Juni, August und Dezember,
Ferdinand Tietz, um 1761/64**

Im Gegensatz zum mittelalterlichen „Muster“ oder „exemplum“, dem getreuen Modell des später auszuführenden Werks, kam dem barocken Modell ein stärker dynamisiertes Verständnis zu. Darin wurde dem kreativen Prozess, der Konzeptionsfindung, mehr als in den Zeiten zuvor Wertschätzung geschenkt. Die Personifikationen der Monate von Ferdinand Tietz, dem bedeutendsten fränkischen Bildhauer des Rokoko, erwecken ob ihrer sorgfältigen zeitgenössischen Farbfassung den Eindruck eigenständiger Statuetten. Allerdings entstanden sie als Modelle für lebensgroße Sandsteinfiguren, die der Meister und seine Werkstatt zu Beginn der 1760er Jahre für den Park von Schloss Seehof, der Sommerresidenz des Fürstbischofs von Bamberg, lieferten.

Das Modell als Entwurf

**F****Modell einer Holzbrücke, 1797**

Das Modell einer freitragenden Segmentbogenbrücke diente als Lehrmodell. Die Konstruktion besteht aus vier parallel angeordneten und unterschiedlich miteinander verbundenen Trägerbalken, die durch spitzwinkelig gesetzte Streben miteinander versteift sind. Um diesen Aufbau studieren zu können, sind die Träger nicht mit Bohlen abgedeckt. Die Differenzierung in der Ausformung der Bogenkonstruktionen, Varianten der Realisierungsmöglichkeiten, sind offenkundiger Hinweis auf die Verwendung des Stücks als Lehr- und Anschauungsmittel.

Das Modell als Vorbild

**G****Feldlager, Johann Carl, um 1630/40**

Das im Zeughaus der Reichsstadt Nürnberg aufgestellte Modell diente der Demonstration damals aktueller Kriegstechnik und damit der Kompetenz hiesiger Ingenieurskunst. Es war Mittel politischer Repräsentation und als Anschauungsmaterial Medium didaktischen Unterweisung zugleich. Heute demonstriert es nicht überlieferte Realien in körperlicher Anschaubarkeit. Das Modell als Demonstrant

**H****Virtuelle Modelle von Musikinstrumenten**

Die dreidimensionale Computertomografie ist die einzige Technik, die präzise das Innenleben von Musikinstrumenten zeigt. Das aktuelle DFG-Projekt MUSICES entwickelt einen Standard, um diese Untersuchungstechnik besser zugänglich zu machen. Durch das Fraunhofer Entwicklungszentrum Röntgentechnologie, Fürth, und das Germanisches Nationalmuseum, Nürnberg, 2015/2016 untersuchte Instrumente: MIR 482 (Bimbonclarino, Slg. Rück), MI 642 (Blockflöte), MI 826 (Kornett), MIR 1145 (Tafelklavier, Slg. Rück), MI 205 (Büchsentrompete).

Das Modell als Demonstrant



J

Spielzeugauto „Automobil“, August Geigenberger, 1903

Das Reformspielzeug Geigenbergers zeigt neue pädagogische Ansätze der Lebensreform- und der Kunstgewerbebewegung. Angestrebt war in Form und Funktion modernes, kindgerechtes und zugleich industriell herstellbares Spielzeug. In Gestalt und Design war das Fahrzeug der Wirklichkeit um fast ein Jahrzehnt voraus. Hinsichtlich des Anspruchs, die kommende urbane, von Technik bestimmte Welt in ebenso zukunftssträchtigen künstlerischen Formen abzubilden, ist der Entwurf eine Pionierleistung und bezeichnet die seinerzeit äußerste Möglichkeit, die Gestalt eines Automobils und jene von Spielzeug zu denken.

Das Modell als Pionier

**K****Stromersches Puppenhaus, 1639**

Puppenhäuser der Frühneuzeit waren zur Betrachtung und Belehrung für die heranwachsenden Kinder ihrer Eigentümer bestimmt. Anhand eines Musters – des idealtypischen Hauses und des Haushalts ihrer eigenen sozialen Schicht – wurden sie damit auf das Erwachsenenleben vorbereitet. Kenntnisse auf dem Gebiet der Haushaltsführung sowie diesbezügliche Wertvorstellungen ließen sich in diesem Medium vorbildhaft und übersichtlich, lebendig und spielerisch vermitteln. Eindrucksvoll bezeugen sie die funktionale Facette des Modells als Vorbild, das bestehende Maßstäbe oder Level festlegt, vorführt und weitergibt.

Das Modell als Vorbild



L

Schlüsselfelder-Schiff, 1502/03

Kunstobjekte wie das Schlüsselfelder Schiff reduzieren monumentale Objekte auf handhabbare Dimensionen und modellieren sie dabei gegebenenfalls im Sinne von Abstraktion, Reduktion oder Fiktion, um Funktionen der Zier, der Repräsentation und des Vergnügens, des Spiels oder auch einer Kombination dieser Aufgaben zu übernehmen. Die Erscheinungsweise solcher Kunstwerke entspricht schon aufgrund der Reduktionsform der des Modells; sie stehen im Spannungsfeld zwischen Bild und Modell.

Das Modell als Kunstwerk



M

Behaim-Globus, 1492/94

Der Globus, lateinisch für Kugel, ist das Modell der Erde schlechthin. Gegenüber der Landkarte besteht der Vorteil der verkleinerten kugelförmigen Darstellung in der gleichzeitig in etwa form-, flächen-, winkel- und längengetreuen Wiedergabe des Gegenstands, da sich die Fläche einer Kugel nicht adäquat zweidimensional abbilden lässt. Das Plus an Zweckdienlichkeit besteht daher auch beim Erdglobus im hohen Grad der Anschaulichkeit. Der Behaim-Globus war für die Nürnberger Ratskanzlei bestimmt. Dort sollte er der raschen geografischen Orientierung und damit den an diesem Ort zu treffenden Entscheidungen dienen: Lage und Erreichbarkeit angesteuerter Handelsplätze vermittelt er realistischer als die zweidimensionale Karte.

Das Modell als Repräsentant

**N****Dreimaster, sog. Peller-Schiff, Hermann Severin, 1603**

Das Schiff repräsentiert die Bedeutung des Seehandels für das florierende Handelsunternehmen Pellers und seinen gesellschaftlichen Anspruch. Möglicherweise verkörperte es sogar seinen Besitz und kennzeichnete ihn als Schiffseigentümer. Da es wohl, wie in den großen Hafenstädten der Ost- und der Nordseeküste, das Kontor oder einen repräsentativen Raum seines prachtvollen Hauses auf dem Nürnberger Egidienberg schmückte, war das Modell nicht nur Repräsentant des stolzen Schiffes selbst, sondern darüber hinaus bildhafter Ausweis kaufmännischer Leistungsfähigkeit.

Das Modell als Repräsentant



O

Anatomisches Modell einer Schwangeren, Stephan Zick, um 1700

Man schätzte diese Modelle als Medien, die verdeckte Sachverhalte ebenso deutlich darzustellen wie spielerisch zu enthüllen vermochten, aber auch als Raritäten und Ausdruck von Kunstfertigkeit. Trotz ihrer mangelhaften anatomischen Präzision waren sie für Mediziner offenbar nicht gänzlich uninteressant. Diesen kleinen Kunstwerken eignen Aspekte der Modellbildung – Verkleinerung, Abstraktion und Zerlegbarkeit. Sie dienten wohl zunächst mehr der Ergötzung und der Freude an der Sache als der anatomischen Unterweisung.

Das Modell als Kunstwerk

**P****Glorie des hl. Benedikt, Johann Jakob Zeiller, um 1748**

Die Arbeit Zeillers war der letztgültige Schritt im Entwurfsprozess und vermutlich das Präsentationsmodell, angesichts dessen der Auftraggeber über die Formfindung entschied, sie billigte und die Ausführung veranlasste. Das Modell fungierte als Hilfsmittel zur Mitteilung einer in Form gebrachten Idee. Diese Funktion attestiert dem Modell einen hohen Grad der Anschaulichkeit dessen, was der Künstler im endgültigen Werk ausführen möchte.

Das Modell als Entwurf



Q

Mustertafeln der Nürnberger Flitterschläger, 17. Jh.

Modelle dienen als Kontrollinstanzen, an denen qualitative Anforderungen unterschiedlichster Ausprägung exakt abgelesen werden können. An Konzept- oder Funktionsmodellen im Sinn von Prototypen lassen sich technische, ästhetische, ergonomische oder funktionale Merkmale darauf fußender Ausführungen überprüfen und messen. Gleichermäßen gilt dies für Warenproben. Die Nürnberger Flitterschläger, Messingschaber und Rechenpfennigmacher hatten ab 1610 Mustertafeln ihrer Erzeugnisse in der Lade der Innung zu hinterlegen, um so jederzeit eine objektive Prüfung ihrer Produktpalette zu ermöglichen.

Das Modell als Vorbild



R

Farbkugel Philipp Otto Runge, Rekonstruktion, 1971

Das erste dreidimensionale Farbsystem, von Runge im Austausch mit Goethe entwickelt, ordnet die Farben in unterschiedlichen Sättigungs- und Helligkeitsgraden auf einer Kugel. Runge konstruierte damit ein dreidimensionales Modell, das seine 1810 auch in einer theoretischen Schrift veröffentlichten Erkenntnisse anschaulich macht und auf diese Weise intellektuelle Vorstellungskraft und sinnliche Vorstellung verbindet. Das Modell als Pionier



S

**Gipsmodelle von Porträtbüsten William Wauers, 1917/21,
© VG Bild Kunst Bonn 2016**

In der Bronzeplastik sind aus Ton oder Gips geformte Ausgangsmodelle geläufig, von denen Gipsabgüsse geformt werden, um als Medien für die Herstellung der endgültigen Gussformen zu dienen. Diese Werkstattmodelle verkörperten die künstlerische Idee und stellen zugleich Meilensteine auf dem Weg zum endgültigen, in Bronze ausgeführten Werk dar. Für die Präzision dieses Endprodukts besitzt die Präzision des Gipsmodells maßgebliche Bedeutung.

Das Modell als Entwurf



T

Organvotive in Form von Lungen, 18./19. Jh.

Die „Lungln“ zeigen Speiseröhre mit anhängenden, das Herz umschließenden Lungenflügeln. Derjenige, der die Votivgabe mit hinweisendem Charakter opferte, hoffte auf Heilung, meist von der damals nicht medikamentös behandelbaren Lungentuberkulose. Über diese Funktion erzeugen diese Objekte, vergleichbar etwa Modellen utopischer Architektur, Wunschbilder und Zukunftshoffnung. Sie veranschaulichen hinter ihnen stehende Erwartungen, Fiktionen oder Programme.

Das Modell als Vision



U

Modell des Meierhofes zu Wehdel, Karl Allöder, 1962

Um 1960 fasste man angesichts der fortschreitenden Mechanisierung der Landwirtschaft und der entsprechenden Wandlung der ländlichen Architektur sowie der Veränderung des traditionellen Dorfbildes im Germanischen Nationalmuseum den Entschluss, eine repräsentative Sammlung von Bauernhausmodellen anzulegen. Die auf etwa 50 Objekte geplante Gebäudegruppe im Maßstab 1:20 sollte sämtliche Leitformen deutscher Haustypen und damit alle bedeutenden deutschen Kulturlandschaften repräsentieren. So entstanden in den folgenden Jahren Modelle nach authentischen dörflichen Bauten. Teils ungedeckte Dächer ermöglichen Einblicke in die jeweils charakteristischen Strukturen und die spezifischen Konstruktionen der Dachstühle.

Das Modell als Repräsentant



V

Écorché (Muskelmann), Mitte 19. Jh.

Im 19. Jahrhundert besaß nahezu jede Kunstakademie eine Kopie der berühmten Figur in den Dimensionen des Originals von Jean-Antoine Houdon, zahlreiche Künstler nutzten verkleinerte Nachbildungen davon. Mit der Verdeutlichung des menschlichen Bewegungsapparats dienten diese Skulpturen dem künstlerischen Studium. Sie rufen zur Nachahmung auf und besitzen daher Modellträchtigkeit. Zugleich repräsentieren sie die berühmte Plastik des Pariser Bildhauers Houdon und bilden Stellvertreter ihrer Autorität. Schließlich stellen sie selbst Werke der bildenden Kunst dar. So reflektieren sie jenes spannungsvolle Verhältnis des Modells zwischen Kunstwerk und didaktischem Medium.

Das Modell als Kunstwerk

GERMANISCHES NATIONALMUSEUM

Telefon: + 49 911 1331 - 0
Telefax: + 49 911 1331 - 200

Kartäusergasse 1
D-90402 Nürnberg

info@gnm.de
www.gnm.de



Titelfotografie: www.studio-messberger.de · Gestaltung: www.u-do-bernstern.de

EINTRITTSPREISE

€ 8,- regulär
€ 5,- ermäßigt und Gruppen
ab 10 Personen.
Reiseleiter in Begleitung
der Gruppe Eintritt frei.

Mitglieder des GNM
haben freien Eintritt in die
Dauerausstellung,
Förderer haben freien Eintritt
sowohl in Dauer- als
auch Sonderausstellungen.

ÖFFNUNGSZEITEN

Di-So 10-18 Uhr
Mi 10-21 Uhr
Mo geschlossen

SERVICE

- ▶ Café Arte
Di-So 10-18 Uhr
Mi 10-21 Uhr
Fahrer und Reiseleiter frei
Telefon: +49 911 1331-286
- ▶ Museumsshop
Di-So 10-18 Uhr
Mi 10-21 Uhr
Telefon: +49 911 13 31-371

Für Rollstuhlfahrer sind alle
Ausstellungshallen zugänglich.

LAGE DES MUSEUMS

Zentral im Verkehrsknotenpunkt Nürnberg;
350 Meter vom Hauptbahnhof entfernt, wenige
Kilometer von den Autobahnanchlussstellen
der A3 und A9, vom europaweit vernetzten
Airport Nürnberg und von den Terminals der
Kreuzfahrtschiffe am Rhein-Main-Donau-Kanal.
Neben optimaler U-Bahn Anbindung gibt es für
Busgäste direkt am Museum die Möglichkeit
zum Aus- und Einstieg. Busparkplätze zum
längeren Parken stehen in ausreichender
Anzahl im näheren Umfeld zur Verfügung.
Hier finden Sie eine Übersicht der Nürnberger
Busparkplätze: tourismus.nuernberg.de/bus

GRUPPENREISEANGEBOTE

Congress- und Tourismus-Zentrale Nürnberg
E-Mail: pauschal@ctz-nuernberg.de
Telefon: +49 911 23 36-124

WEITERE INFORMATIONEN

Dr. Andrea Langer MBA
Leiterin des Referats
Wissenschaftsmanagement und Marketing
E-Mail: ausstellung@gnm.de
Telefon: +49 911 1331-104