

Thema:	Design als Prozess / Entstehungsgeschichten - Verwendungsgeschichten
e-teaching Nr:	be003/02M
Autor:	Mag. Christoph Elmecker

Design als Prozess

Design ist der Prozess der Anpassung gegenständlicher Umwelt an die physischen und psychischen Bedürfnisse der Gesellschaft.

Bernd Löbach

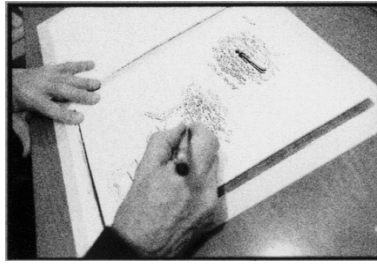


Nicht „**Design als Ergebnis**“ soll Gegenstand und Ausgangspunkt dieser Betrachtungen sein.

Design als vielschichtiges, gesellschaftliches, vernetztes Phänomen darzustellen und zu vermitteln ist Absicht und Ziel dieser Unterrichtsplattform.

Aus diesem Grund die Fokussierung auf vier prozesshafte Aspekte aus den Bereichen Entstehung und Verwendung:

- Designprozesse – Kreation
- Herstellungsprozesse – Produktion
- Gebrauchsprozesse – Konsumtion
- Spiegelungsprozesse – Reflexion



001 Designprozesse

Woher kommen die Produkte? Ideen sind üblicherweise Wunschkinde, können aber durchaus manchmal einen Grad an Zufall besitzen.

Edison sagte einmal, daß der Vorgang des Erfindens zehn Prozent Inspiration und neunzig Prozent Transpiration bedeutet. Kreativität setzt umfassende Information voraus. Nicht nur im Entdecken von neuen Bedürfnissen des Konsumenten oder von Fehlern und Mängeln bei existierenden Produkten findet der Designer die Idee. Heute entstehen Produkte überwiegend durch ein gezieltes Briefing. Das heißt, eine ganze Marketingabteilung wird beschäftigt, um Konkurrenzprodukte zu analysieren und damit bestenfalls mögliche „Nischen“ für ein neues Produkt zu finden. Marketingstrategien werden entwickelt, Konsumentenbefragungen durchgeführt, um die Marktchancen möglichst präzise vorauszusagen.



Daß solche Prognosen manchmal trotzdem katastrophale Fehleinschätzung sein können, zeigt das Beispiel des Sony Walkman. Wäre es nach den Marketingexperten der Sony Corporation gegangen, hätte es ihn nie geben dürfen. Nach ihren Umfragen war kein einziger Japaner bereit, ein tragbares Casettengerät zu kaufen, das nur eine Wiedergabefunktion per Kopfhörer besitzt. Heute ist der Walkman eines der meistverkauften Produkte in den letzten fünfzehn Jahren.

Welche Eigenschaften sind nun tatsächlich gefragt?

- Kreative Intelligenz
- Spontaneität
- Erfinderischer Ideenreichtum
- Marktspezifische Überlegungen
- Systematische Problemlösung



Phasenmodell für eine Produktentwicklung

1. Research, Analyse des Ist-Zustands

- Feststellen des derzeitigen Nutzens des Produktes beim Kunden.
- Welche Produkte bieten die Mitbewerber an
- Wo liegen die Vorteile durch das Design
- Was bestimmt den Kauf des Produktes letztlich?
- Wird der Nutzen in der Werbung entsprechend dargestellt?
- Welches sind die wichtigsten Kundenwünsche?

2. Briefing – Pflichtenheft

3. Konzeption

- Ideenfindung in einem interdisziplinärem Team (Marketing, Entwicklung, externer Designer, Geschäftsleitung)
- Entwurfsskizzen

4. Präsentation – Auswahl nach folgenden Kriterien:

- Neuigkeitsgrad
- Funktionserfüllung
- Machbarkeit, Schwierigkeitsgrad
- Eventuelle Probleme bei Produktion, Service, Verkauf, Logistik
- Auswirkungen auf die Ziele und Strategien des Unternehmens

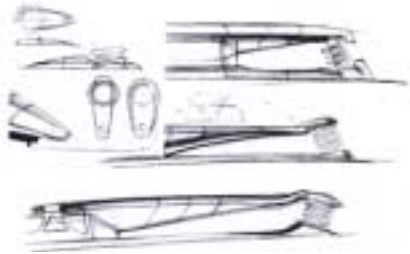
5. Entwurfsausarbeitung

- Rendering
- Modell, Funktionsmodell

6. Präsentation – Entscheidung zur Realisierung

7. Realisierung

- Detailplanung, Herstellungszeichnungen, Engineering
- Prototyp
- Nullserie
- Serienproduktion



Herstellungsprozesse

Aus der Sicht des Produzenten spielen natürlich andere, zusätzliche Aspekte beim Entstehungsprozess eines Produktes eine wesentliche Rolle:

- Wirtschaftlichkeit
- Machbarkeit
- Nachhaltigkeit
- Marktchancen
- Logistik

Als Beispiel dafür welche Bedeutung der Herstellung dem Designprozess zukommt, eine legendäre Entwicklungsgeschichte, die letztendlich über 30 Jahre dauerte.

Der PantonChair von Verner Panton, Hersteller Vitra

Mit dem Panton Chair erfüllte sich der Traum vom „Stuhl aus einem Guß“, bei dem Form und Material eine untrennbare Einheit bilden.

1956

Anlässlich eines Möbelwettbewerbs entwirft Panton einen Freischwinger, der aus einem Stück gefertigt ist. Erst 10 Jahre später wird dieser Stuhl von der Fa. Thonet hergestellt.



Ende der 50er Jahre

Erste Skizze zum PantonChair. Die neuen, leicht modellierbaren Kunststoffmaterialien beflügeln den Traum.

Um 1960

Bei der Dänischen Fa. Dansk Acryl Teknik entsteht ein Prototyp aus tiefgezogenem Polysteron, der allerdings weder serienreif noch sitztauglich ist.



1963

Präsentiert Panton seine Stuhlidee den Basler Möbelfabrikanten Willi und Rolf Fehlbaum. Sie beschließen den Stuhl zur Serienreife zu bringen. Es Möglichkeiten des Materials und den produktionstechnischen Erfordernissen in Einklang gebracht sind.

1966

Die Fa. Thonet produziert einen Freischwinger aus dreidimensional verformtem Sperrholz, der auf den Entwurf Pantons von 1956 basiert.

1967

Der Stuhl wird in einer kleinen Vor-Serie (100-150 Stück) aus kaltgepreßtem glasfaserverstärktem Polyester hergestellt – ein aufwendiges und teures Verfahren, mit dem sich die bald abzeichnende Nachfrage kaum hätte befriedigen lassen.

1968

Durch die Verwendung des Materials Polyurethan-Hartschaum wird zwar der Herstellprozess vereinfacht und beschleunigt, doch noch immer ist eine preistreibende Nachbehandlung notwendig.

**1971**

Der neue Werkstoff Polystyrol revolutioniert die Herstellung des PantonChair dank des bereits durchgefärbten Plastikgranulats benötigt der jetzt im Spritzgußverfahren produzierte Stuhl nach dem Lösen aus der Form keine weitere Nachbearbeitung.

Probleme mit der Haltbarkeit des Materials führten 1979 zur Einstellung der Produktion.

1983

Bei der Wiederaufnahme der Produktion greift man auf das in der Verarbeitung teure, dafür aber bewährte Material PU-Hartschaum zurück.

**1990**

Vitra nimmt den PantonChair wieder ins Programm.

1999

Mehr als 30 Jahre nach Markteinführung wird mit der neuesten, aus glasfaserverstärktem Polypropylen gefertigten Version des PantonChair eines der wesentlichen Ziele des Designers erreicht: Der Kunststoff-Stuhl als preiswertes Industrieprodukt

Gebrauchsprozesse - Konsumtion

Der Umgang mit Design, Produkte in Verwendung



Im Zusammenhang mit Gebrauchsprozessen sind einige Themen von besonderer Relevanz:

- Lebensdauer, Abnutzung
- Funktionalität
- Identität
- Innovation
- Umweltverträglichkeit

ad 1) Lebensdauer

Wir leben in einer „schönen neuen Welt“, geprägt von Neuigkeiten und Innovationen. In immer kürzeren Abständen werden Produkte gestaltet, produziert und vermarktet.

Rapid prototyping, rapid tooling, high speed injection moulding, just in time production – das sind die Schlagwörter industrieller Produktion am Beginn des dritten Jahrtausends.

Dabei gibt es „nichts Traditionelleres als die Orientierung am Neuen“, meint Boris Groys. Denn simultan mit der Produktion von Neuem entsteht auch Altes, das nicht mehr zeitgemäß ist. Denn Neues entwerfen bedeutet immer auch Verwerfen von Bestehendem. Aber neben der konzeptionellen Veralterung durch das Aufkommen neuerer Artefakte unterliegen Produkte auch materieller Alterung und dem Verschleiß durch Gebrauch.



Neben den physikalisch-chemischen Alterungsprozessen sind es vor allem Menschen, die Spuren des Gebrauchs hinterlassen, die sich taktil, thermisch, olfaktorisch und vor allem visuell auf Dingen abbilden. „Wohnen heißt Spuren hinterlassen“ schrieb Walter Benjamin und paradoxerweise trifft diese Aussage sogar mitunter auf

Wohnungslose zu: der Stammpfad eines sogenannten Nichtseßhaften ist gekennzeichnet durch die von ihm hinterlassenen Spuren, die in den Sandstein diffundiert sind.

Definiert man Spur als eine dem Ding anhaftende Veränderung durch Gebrauch, dann trifft dieses Charakteristikum auch auf Phänomene in

virtuellen Welten zu. Beim Klicken über Homepages werden die Rezeptionszeiten und Klickpfade der Internet-User registriert, um aus diesen virtuellen Spuren Erkenntnisse über die Aktivitäten von Webangeboten zu ziehen. Auch wenn sich diese Form von Spuren zunächst der sinnlichen Wahrnehmung entziehen, so dienen sie doch als statistische Meßwerte zur Optimierung gestalterischer und kommerzieller Absichten und sind somit von ästhetischer Relevanz.



Ist der Begriff „Zeitloses Design“ eher eine leere Worthölse oder gibt es tatsächlich Produkte die sich einer ästhetischen Abnützung widersetzen?



Wegwerfprodukte: Das „PhoneCard Phone“, es ist mit Mikrofon und Kopfhörer ausgestattet und ermöglicht ca. 1 Stunde Gesprächszeit. Ab Sommer 2002 soll es für ca. € 10,- in US-Supermärkten verkauft werden. Über die Sinnhaftigkeit solcher Produkte lässt sich streiten.

ad 2) Funktionalität

Ergonomie, bezeichnet die Wissenschaft von der Beziehung zwischen Mensch und Arbeit, sowie die Anwendung der gewonnenen Erkenntnisse zur Verbesserung der Humanität und der Wirtschaftlichkeit des Arbeitens.



Stellvertretend für diesen Aspekt der „Leatherman“, eines der populärsten global Tools. In Branchen wie der Filmausstattung gehört dieses robuste Werkzeug mit dem Anspruch, für jede Situation das geeignete Feature zu haben, tatsächlich zur Grundausstattung.

Aber nicht nur bei der Gestaltung von Werkzeugen, Arbeitsumgebungen etc. spielt Ergonomie eine Rolle, Themen wie:

- Der Tragekomfort von Kopfhörern
- Die Wahrnehmbarkeit von Sitzflächenneigungswinkeln
- Die Beleuchtung von Arbeitsplätzen
- Die Lesbarkeit von Bildschirmschriften

können ebenso Gegenstand ergonomischer Untersuchungen sein.

Interface Design, Benutzerfreundlichkeit hat seit der Einführung des PC an Wichtigkeit gewonnen und wird am häufigsten für grafische Benutzeroberflächen (Grafic User Interface) verwendet, der Begriff trifft aber auf alle Schnittstellen zwischen Mensch und Produkt zu.

- PKW-Cockpit
- Fahrkartenautomat
- Videorecorder
- Handy-Menüführung
- Bankomat-Interface



ad 3) Identität

Statussymbole, Prestigeobjekte, Logomanie und Markenhopping



Das Produkt und seine Herkunft: erst das Logo einer bekannten Marke verleiht ihm Identität.

Es gibt zahlreiche Publikationen zu diesem Aspekt:

- Cult Objects
- Quintessenz
- Designklassiker des 20. Jahrhunderts...

Markenwert / Brand Equity

Über den monetären Wert einer Marke gibt es ständig Berechnungen und Rankings:

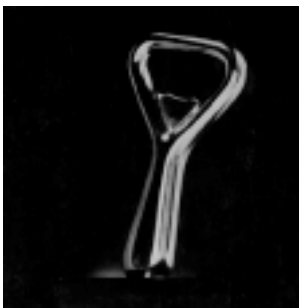
Für das Jahr 2000 (in Mrd. US Dollar)

1.	Coca Cola	72,5
2.	Microsoft	70,2
3.	IBM	53,2
5.	Nokia	38,5

Interessant im Zusammenhang mit der Markenkultur ist das sogenannte



„**adbusting**“ – bekannte Markenzeichen werden manipuliert und führen so zu einer neuen Bedeutungsebene. Hyperkonsum wird in dem Moment zum gezielten subversiven Akt.



Im Gegensatz zum auratisierten, elitären Design der klingenden Namen die oft überraschende Qualität sogenannten **anonymen Designs**, welches ja in Wirklichkeit den Alltag viel mehr dominiert.

Im Jahr 1976 veranstaltete die Fachhochschule Darmstadt die viel-diskutierte Ausstellung „Das gewöhnliche Design“ mit einer Auswahl von 110 Objekten wie z.B.:

- Flaschenöffner

- Topfkratzer
- Beneordner
- Pillenpackung
- Kleiderbügel

Individualisierung – Veränderungen am Produkt durch den Verwender selbst dieses Privileg des Konsumenten versuchen manche Hersteller vorwegzunehmen. Bsp. Nokia; auswechselbare Handycover

ad 4) Innovation

echte Innovationen sind nicht die Regel, meist ist es die Produktverbesserung in kleinen Schritten die stattfindet. Ausnahmen bestätigen aber die Regel, dazu drei Beispiele:



- Der Staubsauger von James Dyson
- Das Freeplay Radio von Trevor Bayliss, ein aufziehbares Radio speziell für den afrikanischen Markt konzipiert um breitgestreute Informationskampagnen zur Verhütung von Aids zu ermöglichen.
- Der Arbeitsdrehstuhl Aeron von Bill Stumpf und Don Chadwick, Produktion Hermann Miller Inc.



ad 5) Umweltverträglichkeit – Nachhaltigkeit

auch unter dem Begriff ECO-Design subsummierbar

Das Leitbild zielt dabei auf die Entwicklung von Produkten und Dienstleistungen ab, die mit weniger Ressourcenverbrauch auskommen.

- ökologisch
- sozial verträglich
- wirtschaftlich sinnvoll



Philippe Starck führt vor, daß Nachhaltigkeit nichts mit Spartanität zu tun haben muß: Gehäuse für ein TV-Gerät aus Preßformholz statt Kunststoff.

ironisches Projekt zum Thema Abfallverwertung die „Gardening Bank“ von Droog Design: Gartenmöbel aus Gartenabfällen wie Laub und Gras.



Spiegelungsprozesse - Reflexion



Design spielt im Selbstverständnis und Darstellung einer Gesellschaft eine wichtige Rolle. Spiegel dafür sind in erster Linie die Medien, die ein bestimmtes Verständnis für Design transportieren, Produkte kommentieren und kritisieren, ein weites Feld der Reflexionen.

Wie unterschiedlich ist der Designbegriff der Kronenzeitung im Vergleich zum Standard? Auf welche Art kommt der Designbegriff im TV vor, welchen Stellenwert hat er in einem LifeStyle-Magazin?



In welcher Form spielt Design in der Werbung eine Rolle?



Der österreichische Staatspreis für Design, seine langjährige Geschichte, was lässt sich daraus ablesen?



Die erfolgreichen/erfolglosen Bemühungen von Designorganisationen wie dem Institut für Formgebung oder der Designstiftung zur Klärung des Designbegriffs beizutragen.

Welche Wortspenden geben Politiker und Personen des öffentlichen Lebens zum Thema Design?



*„Design ist Denken“,
um Produkte sinnvoll
in die Welt der
Menschen zu
implementieren.*

Dr. Johannes Ditz,



Welche Resonanz haben Fachsymposien und Podiumsdiskussionen wie z.B. die Smart Talks zum Thema Smart Environments in der Designzone Looshaus.

Was bewirken Designausstellungen, Präsentationen und Messen im Bewußtsein des Besuchers?

Gibt es regionale Identitäten oder kann man schon von einem europäischen, einem globalen Design sprechen?



deutsch



niederländisch



enlisch



französisch



italienisch

Allesamt Fragestellungen für mögliche Untersuchungen und Projektarbeiten für den Unterricht Bildnerische Erziehung zum Thema

Museen – Designausstellungen

Museum für Gestaltung Zürich

www.museum-gestaltung.ch

Gut in Form, 2001

All Design, 2001

Game over 1.0, 2000

Cooper Hewitt National Design Museum

www.si.edu/ndm

Aluminium by Design, 2001

Unlimited by Design, 1999

Memphis Milano, 1986

The shopping bag: Portable Graphic Art, 1979

Man TRANSforms, 1976

Vitra Design Museum, Weil/Berlin

www.design-museum.de

Blow Up, 2000/01

Verner Panton, 2000

Die Welt von Charles & Ray Eames, 1997

Design Museum London

www.designmuseum.org

Museum für angewandte Kunst, Wien

www.mak.at

Access Granted, 2002

(Co)Operating Systems, 2002

Forum Design Linz, 1980

Global Tools, Künstlerhaus Wien 2001

Design now, Austria

Werkzeuge, Design des Elementaren, OÖ Landesmuseum 1996

Das gewöhnliche Design, Darmstadt 1976

Haltbar bis...immer schneller, Kunsthalle Krems 1999

Smart Environment, Designzone Looshaus 2002

Institutionen

Design Austria, Berufsverband österreichischer Designer	www.designaustria.at
Österreichische Designstiftung	www.designstiftung.at
Designzone Looshaus	www.adolfloos.at
WIFI Designberatung	www.design.or.at
ICSID Int. Council of societies of Industrial Design	www.icsid.org
Design council	www.designcouncil.org.uk/design
iF Industrie Forum Design	www.ifdesign.de
Design Zentrum Nordrhein-Westfalen	www.red-dot.de

Österreichische Designstudios

Kiska, Creative	www.kiska.at
Porsche Design	www.porsche-design.at
GregerPauschitz	www.gregerpauschitz.com
Valentini Design	www.design.co.at
EOOS	www.eoos.com

Internationale Designstudios

frog design	www.frogdesign.com
Pentagram	www.pentagram.com
Philippe Starck	www.philippe-starck.com
Sottsass Associati	www.sottsass.it
Fitch	www.fitch.com
Ideo	www.ideo.com
DroogDesign	www.droogdesign.nl

Literaturhinweise

die welt als entwurf

Otl Aicher, Verlag Ernst & Sohn, Berlin 1991

Nutzen statt Besitzen

Michael Erlhoff, Verlag Steidl, Göttingen 1995

Siebensachen. Ein Buch über die Dinge

Gert Selle, Campus Verlag, Frankfurt/New York 1997

Die Radikalisierung der Phantasie. Design aus Österreich

Gabriele Koller, Residenz Verlag, Salzburg 1987

Ingenious. Geniales Österreichisches Design (Ausstellungskatalog)

Peter Simlinger, Wien 1996

A_Design, Beispiele Österreichischen Designs

Andreas Thaler und Thomas Redl (Hrsg.), Löcker Verlag, Wien

Design – Schnittpunkt – Essen 1949-1989

Stefan Lengyel, Hermann Sturm (Hrsg.), Ernst & Sohn, Berlin 1989

Designklassiker des 20. Jahrhunderts

Chris Pearce, Jeunesse Verlag, Vaduz 1991

Internationale DesignJahrbücher

Bangert Verlag

Design ist unsichtbar

Helmuth Gsöllpointner (Hrsg.), Löcker Verlag, Wien 1981

Class A, Österreichische Produktkultur heute

Michael Freund, Bibliophile Edition, Wien 1998

Design now. Austria (Ausstellungskatalog)

Haltbar bis...immer schneller. Design auf Zeit (Ausstellungskatalog)

Uli Marchsteiner, Du Mont Verlag, Köln 1999

Designer Profile

Verlag Form, Frankfurt 1999, 2001

Philippe Starck

Simone Philippi, Taschen Verlag, Köln 1996

Ettore Sottsass, Leben und Werk

Barbara Radice, Bangert Verlag, München 1993

Das gewöhnliche Design

Friedrich Friedl, Gerd Ohlhauser, Rheinland Verlag, Köln 1979

Die Welt von Charles & Ray Eames (Ausstellungskatalog)
Verlag Ernst & Sohn, Berlin 1997

Die Geschichte des Design in Deutschland von 1870 bis heute.
Entwicklung der industriellen Produktkultur
Gert Selle, Du Mont Verlag, Köln 1978

Industrial Design. Grundlagen der Industrieproduktgestaltung
Bernd Löbach, Verlag Karl Thiemig, München 1976

Cult Objects
Deyan Sudjic, Paladian Books, London 1985

Quintessenz
Betty Cornfeld & Owen Edwards, Popa Verlag, München 1984

Design for the real world
Viktor Papanek, Academy Chicago Pub., 1999

Designed in Germany since 1949
Michael Erlhoff, Prestel-Verlag, München 1990

Industrial Design Review
Action Group, Mailand 1996

Zeitschriften

Form www.form.de

Design Report www.design-report.de

I.D. www.idonline.com

Domus www.edidomus.it/domus

DA