



Ästhetik

& Kommunikation

Heft 160 ■ 44. Jahrgang ■ Frühjahr 2013 ■ 11 €

Schönheit

Experience Design – Cool?

Sie gestalten dann das Interface schön und bunt. So beschreiben viele Informatiker die Aufgabe der Designer. Man mag über derartige zur Schau gestellte Ahnungslosigkeit schmunzeln. Aber man sollte diese Zunft nicht unterschätzen. Sie hat eine große, weltweit vernetzte Gemeinschaft von Forschern herausgebildet, die seit Jahrzehnten die Frage untersucht, wie Mensch und Computer miteinander interagieren. Um die anfangs vehement vorgetragenen Zweifel von skeptischen Sozialwissenschaftlern, ob hier überhaupt von Interaktion gesprochen werden könne, ist es inzwischen sehr leise geworden. Außer einigen Technokraten erinnert sich kaum noch jemand an das deutsche Wortungetüm Elektronische Datenverarbeitungsanlagen als an sich korrekte Bezeichnung, seitdem Computer zum allgegenwärtigen Kommunikationsmedium geworden sind. Sie begegnen uns heute meist in Form von Smartphones und Tablets in einem perfekten Design. »Natürlich hätten wir es uns leicht machen und ein weniger beeindruckendes Produkt entwickeln können. Wollten wir aber nicht. Wenn es die Technologie noch nicht gab, haben wir sie entwickelt. Eine Komponente war nicht klein genug? Dann haben wir sie kleiner gemacht. Und wenn etwas anderes im Weg stand, konnte auch das uns nicht aufhalten.« So preist der Marktführer Apple sein neuestes Smartphone an. Bei diesem Gerät von einem Handy zu sprechen, wäre eine Beleidigung. Es handelt sich um einen Mini-Computer als Designerprodukt. Nebenbei hat das universelle Gerät auch noch die Funktion des Telefonierens.

Sind Computer schön?

Spätestens seit der legendären Ausstellung der frühen Computerkunst »Cybernetic Serendipity« 1968 in London (Reichardt 1968) wird über die Ästhetik des Computers verhandelt. Computer erscheinen nicht nur im Technikmuseum, sondern werden in Design-Ausstellungen präsentiert. Frühere Filme zeigen sie als Objekte ungeheurer Faszinationskraft des Technischen. Auf der letzten Documenta in Kassel werden sie zum Ausstellungsstück der Kunst. Wichtiger als die Ästhetik der Apparate jedoch ist von Anfang an die Gestaltung eines neuen Bereichs der Wahrnehmung, der Schnittstelle, des Interfaces. Zwar haben auch andere Industrieprodukte Interfaces. Autos etwa sind mit Geschwindigkeits- und Tankanzeigen ausgestattet. Aber nur der allgemeine Steuerungsautomat Computer funktioniert derart im Unsichtbaren, dass wir ihn ohne sein Interface gar nicht wahrnehmen würden.

Die Erfindung dieses Interfaces an Institutionen wie dem Xerox Palo Alto Research Center formt für den prozessierenden Programmcode eine Zeichenhaut in Form von Benutzungsoberflächen, über die wir mit der Maschine interagieren können (Hiltzik 1999). Bei ihrer Entwicklung geht es zunächst nicht um Schönheit, sondern um die »human factors« – wie es in den USA heißt. In Deutschland spricht man von Software-Ergonomie und schafft dafür DIN-Normen. Das Interface ist durch Standards wie DIN EN ISO 9241-110 normiert. Es geht nicht um Schönheit, sondern um Funktionalität, konkret um Aufgabenangemessenheit,

Selbstbeschreibungsfähigkeit, Steuerbarkeit, Erwartungskonformität, Fehlertoleranz, Individualisierbarkeit und Lernförderlichkeit. Auch die von den Entwicklern formulierten Richtlinien wie etwa die äußerst einflussreichen Macintosh Human Interface Guidelines folgen zunächst in extremer Weise der Bauhaus-Devise »form follows function«. Allerdings müssen mit den Formen auch die Funktionen erst erfunden werden. Dafür bedarf es eines Kontexts der Benutzung. Den findet man im staubtrockenen Büro-Ambiente. Die Desktop-Metapher überträgt die Computernutzung in eine wahrnehmbare und gestaltbare Sphäre, in eine Schöne (?) Neue Welt der Benutzungsoberfläche. Wir interagieren mit dem Computer, indem wir auf dem Bildschirm Dateien in Ordner oder in den Papierkorb schieben.

Seit unsere Computer nicht mehr nur auf dem Schreibtisch stehen, sondern in vielfältiger Weise in unsere Alltagswelt eindringen, wird immer klarer, dass Computer mehr sind als Bürohilfsmittel, mehr als bequeme Werkzeuge, mit denen wir unsere Arbeit leichter verrichten. Als vernetzte Kommunikationsmedien gestalten sie weite Sphären unseres Wahrnehmens, unserer Erfahrung, unseres Erlebens.

Was heißt Experience?

Bei Entwicklern der Mensch-Computer Interaktion kommt es deshalb zu einem Umdenken. Designer nehmen sich immer mehr



des bisher von Computerwissenschaftlern dominierten Bereichs an. Die Aufgabe wird nicht mehr nur in der Verfeinerung der durch die Desktop-Metapher geprägten Oberfläche gesehen, sondern allgemeiner als Interaktions-Design interpretiert. In der Software-Ergonomiephase ist die einfache und effektive Nutzbarkeit das oberste Kriterium für die Gestaltung. Das Vordringen des Computers in die Alltags-, Freizeit- und Spielwelt stellt den Vorrang der Funktionalität in Frage. Erlebnis und Spaß stehen beim Surfen im Internet, beim Konsum der Neuen Bildmedien und vor allem beim Computerspiel im Vordergrund. Selbst Donald Norman, der die ganze Gemeinde auf das benutzerorientierte Design eingeschworen hat, führt nun Emotionen und Gefühle als Momente des Designs ein (Norman 2004).

Der Shift von der »Usability« zum »Enjoyment« (Blythe et al. 2003) markiert die Geburtsstunde des »Experience Design«. McCarthy und Wright beschreiben Experience als vier Momente – oder wie sie sagen – »Fäden« des Erlebens: das Sinnliche, das Emotionale, das Räumlich-zeitliche und das »Zusammengesetzte«. Die »Fäden« des Erlebens verweben unsere Wahrnehmung und unsere Gefühle, unser Raum- und Zeitbewusstsein sowie die Fähigkeit, unser Erleben als unteilbares Ganzes zu konstruieren; sie verknüpfen Handeln und Denken im Erlebnis. Im Akt des Erlebens erhalten unsere Handlungen Bedeutung. Mit diesen Definitionen beziehen sich die Autoren ausdrücklich auf John Deweys pragmatischen und instrumentalistischen Begriff der »Experience«, der in deutschen Übersetzungen seiner Schriften als »Erfahrung« wiedergegeben wird. Als Designer für Freizeit und Spiel übersetzen deutsche Designer wie Marc Hassenzahn den Begriff als »Erlebnis«, wenn sie die Dimension von Emotion und Gefühl im Umgang mit Computern kennzeichnen. Im Computerdeutsch und im Zeitalter der Anglizismen ist dabei der Begriff Experience Design gesetzt.

Eine nähere Betrachtung dieser eingängigeren Periodisierung, der Wende vom modernen Paradigma der Funktionalität zum postmodernen

Leitbild des Erlebnisses, zeigt hier eine Reihe von Brüchen und Ungleichzeitigkeiten auf. Es sind nicht Designer, welche die Erlebnisqualität des Digitalen erfinden, sondern Computernerds, die schon sehr früh das Potenzial der logischen Maschine für Amusement und Spiel entdecken. Nur wird das kreative und auch sehr einflussreiche Design von Computerspiel-Entwicklern von ernsthaften Schnittstellendesignern kaum zur Kenntnis genommen. Die beeindruckende »Mother of All Demos« – auf der Douglas Engelbart die Maus, Hypertext und ein Telekonferenzsystem im entstehenden Internet vorführt – findet als postmodernes Event schon 1968 statt. Technisch versierte Programmierer müssen Qualitäten wie Aufgabenangemessenheit, Selbstbeschreibungsfähigkeit, Steuerbarkeit, Erwartungskonformität und Fehlertoleranz der Maschine Computer erst zuverlässig einschreiben, damit sie zum Medium von Experience werden kann. Aber es sind vor allem Entwickler von Computerspielen, die den interaktiven virtuellen Erfahrungsraum schaffen, der die heutige Erlebniswelt von Kind an prägt.

Worin liegt die Ästhetik des Digitalen?

Was aber macht nun die viel beschworene Ästhetik des Digitalen aus? Relativ nebensächlich ist dabei das digitale Format im Gegensatz zum analogen. Denn heute sind technische Medien (fast) alle digital, aber eben auch gleichzeitig (fast) alle analog. Digitale Signale werden mit analogem Stromfluss kodiert. Und die Ergebnisse von digital numerischen Berechnungen werden auf letztlich doch analog funktionierenden Bildschirmen präsentiert. Viel entscheidender ist die Fähigkeit des zugrunde liegenden ubiquitär gewordenen Computers, ständig zwischen digitalen und analogen Formaten zu übersetzen.

Allgemeiner gesprochen bildet sich die Ästhetik des Digitalen in der prozessierenden Übersetzung von Programmcode in immer wieder neue Formen von Interfaces. Diese Ästhetik konfiguriert sich in der Verflechtung

der unsichtbaren, sozusagen im Untergrund bleibenden programmierten Berechnungen mit den in vielfältiger Weise wahrzunehmenden Benutzungsoberflächen. Solche Mediennutzung ermöglicht eine besondere Form der Interaktivität, die gegenüber bisherigen technischen Medien eine völlig neue Dimension einführt.

Computer bringen eine Ästhetik des virtuellen Handelns hervor. Sie erschaffen einen virtuellen Erfahrungsraum, einen Möglichkeitsraum, der ein Handeln des Als-ob hervorbringt. Anders als im Theaterraum, in dem auch mit erdachten Welten gespielt wird, treten als Akteure nicht nur Menschen auf, sondern künstliche programmierte Entitäten. Für die Generationen, die mit Computerspielen aufgewachsen sind, heute also für die meisten, ist das normal. Deshalb klingen die einst formulierten Ängste, sich im künstlichen virtuellen Raum zu verlieren, inzwischen ziemlich altmodisch. Sie haben heute denselben Status wie die Warnungen davor, Romanfantasien oder die magische Welt des Kinos mit der Wirklichkeit zu verwechseln. Immer noch erscheinen nach jedem Amoklauf erneut die Experten, die dafür Computerspiele verantwortlich machen. Allerdings zeigen solche Hinweise auch eine wirkliche Veränderung. Mit der Entwicklung der technischen Medien – von der Fotografie und der Telegrafie an und nicht erst mit dem digitalen Computer – ist eine allgemeine Tendenz der Mediatisierung unserer Lebenswelt verbunden.



Die Ästhetik des Digitalen besteht weniger in einer zum Verwechseln ähnlichen Nachahmung der realen Welt. Sie prägt vielmehr das Design realer Umgebungen. Beispielhaft lässt sich das an den Nachrichtenstudios von ARD und ZDF wahrnehmen. Diese Präsenz des virtuellen Erfahrungsraums ist inzwischen jedoch so normal geworden, dass daran niemand mehr etwas Besonderes bemerkt. Es handelt sich einfach um üblich gewordene Bildschirmwirklichkeit. Heute muss der Umgang mit dem Digitalen nicht mehr durch (Büro-)Metaphern erleichtert werden. Stattdessen wird der einfache Umgang mit Bildschirm-Icons zum Vorbild für die funktionale Gestaltung physikalischer Räume. Das im digitalen Prozessieren von Programmcode erzeugte virtuelle Bild normiert neue Architekturen, neue Produkte und neue Lebenswelten. Digitale Bilder, die uns heute die Entwicklung des Wetters oder die Veränderung des Klimas zeigen, sind keine Abbilder, sondern visuell realisierte theoretische Modelle oder Datenverdichtungen. Wissenschaftler, die sie analysieren, praktizieren ein Denken mit dem Augen (Heintz und Huber 2001), interagieren mit dem Möglichkeitsraum digitaler Simulationen. Klar wird daran, dass wir die Welt nie direkt (er-)fassen können, sondern nur indirekt über mediale Aufzeichnungen. Darin sehen nur Kulturpessimisten einen Verlust der Realität und ein Versinken in referenzlosen Zeichen. Der immer schon mathematischen Modellrechnungen verpflichtete Wissenschaftsbetrieb erblickt darin neue Möglichkeiten des Experimentierens mit Modellen. Solche Erweiterung der Möglichkeitsräume macht selbst die Wettervorhersage präziser und nicht spekulativer.

Ubiquitous Computing (Weiser 1991), also das Eindringen des Digitalen in alle Lebensbereiche, eröffnet neue Formen des Experimentierens. Das Berechenbare dringt in alle Ritzen des Alltags. Die Ästhetik des Digitalen prägt unsere Weltsicht. Sie bestimmt, was wir für machbar, auch was wir für gut, wahr oder schön (Raab und Seidel 2008) halten. Die Welt wird am Modell bemessen und in »Google

Street View« erfahren und erlebt, lange bevor man mit dem Auto hinfährt oder die Gegend gar zu Fuß erkundet. Für manche ist Wandern oder Fahrrad fahren heute uncool. Aber das gilt nicht allgemein. Auch alternative Urlauber finden einen boomenden Markt der Möglichkeiten. Schließlich kann man mit GPS nicht nur mit dem Auto ans Ziel kommen. Je mehr sich das Digitale verbreitet, desto sicherer finden auch die Wanderer auf diese Weise eine Verbindung. Coole Erfahrung – oder?

Was heißt hier cool?

Die Vision von immer kleiner und im ubiquitären Alltagsgebrauch unsichtbar werden den Geräten als Computer des 21. Jahrhunderts beschreibt Mark Weiser schon 1991. Aber erst ein neofunktionalistisch gewendetes Experience Design machte die Geräte zu coolen und begehrten Objekten.

»QUALITY styling quality high-tech shapes and materials but with friendly line

PORSCHE image

TRON style

[...]

name: such as »Psion SEARCHER'

(also think of Columbia space-shuttle)

note: definitely not metallic or aluminium look

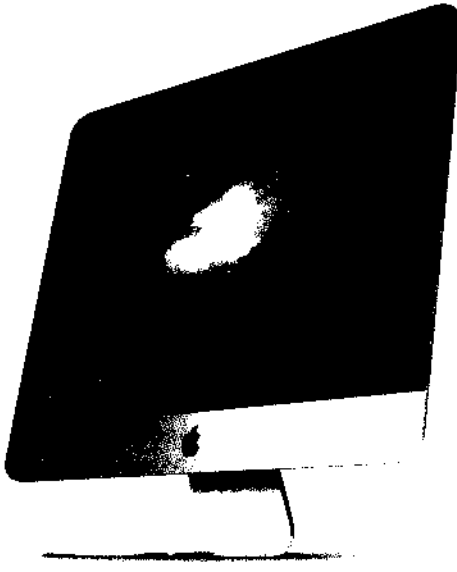
– too common and not distinctive from calcs

[calculators]

TRON LOOK«

zitiert nach Berents 2011, S. 182

So beschreiben die Designer des kleinen Personal Digital Assistant Psion 3 ihre Philosophie. TRON ist die Hauptfigur in einem Disney Film, die aus der Realität in eine virtuelle Computerwelt gezogen wird. Als verkörpertes Programm kämpft TRON heroisch gegen das diktatorische zentralistische Masterprogramm. TRON wird in Beziehung gesetzt mit der Erlebniswelt heutiger in der Geschäftswelt tätiger Menschen, die ihren Organizer durch Psion 3 ersetzen sollen. Jonathan Ive, Chefdesigner bei Apple hat einen weiteren Kundenkreis im Blick. Sein Vorbild ist der deutsche Industriedesigner Dieter Rams, der für den Elektrogerätehersteller



Braun arbeitete. Sein Grundsatz »Weniger, aber besser« wird in der Ära von Steve Jobs bei Apple zum Evangelium: »Simplicity is the Ultimate Sophistication« (Isaacson 2011). Den dazu passende Werbespruch formuliert Apple so: »Dünnere, leichter und voll großartiger Ideen. Wenn du ein iPad2 in die Hand nimmst, wirst du es so schnell nicht wieder weglegen wollen. Das liegt am neuen Design. Es ist 33% dünner und bis zu 15% leichter und liegt damit noch besser in der Hand. Surfen, Mails checken, Filme ansehen und Bücher lesen – all das ist so natürlich, dass du vielleicht ganz vergisst, dass du unglaubliche Technology in der Hand hältst... Multi-Touch. Alles ist fingerfertig.« Die Welt wird greifbar auf der glatten Oberfläche aus Glas, Edelstahl und hellem Licht. Apple suggeriert erfolgreich: Wer cool sein will, braucht ein solches Gerät. Cool sein wird in Beziehung gesetzt mit Lifestyle und Branding. Das Geheimnis dahinter soll das schwer zu erreichende Ideal der Einfachheit sein. Mit dem Streben nach dem Einfachen treffen sich die Apple-Designer mit John Maeda, dem Erfinder von »Processing« einer einfachen und bei vielen Designern sehr beliebten Programmiersprache (Maeda 2006). Nicht mehr nur in Touchscreenoberflächen im virtuellen Erlebnisraum zu surfen, sondern ihn selbst zu programmieren, ist das noch cool?

Literatur

- APPLE COMPUTER, INC. 1992: Macintosh Human Interface Guidelines, Addison-Wesley Publishing Reading, MA et al.
- BERENTS, Catharina 2011: Kleine Geschichte des Design – Von Gottfried Semper bis Philipp Stark, Verlag C.H. Beck München
- BYTJIE, Mark A. et al. 2003: Funology – From Usability to Enjoyment, Kluwer Academic Publishers Dordrecht, Boston und London
- HEINZ, Bettina und Jörg Huber (Hgs.) 2001: Mit dem Auge denken – Strategien der Sichtbarmachung in wissenschaftlichen und virtuellen Welten, Edition Voldemeer Zürich
- HILTZIK, Michael 1999: Dealers of Lightning – Xerox Parc and the Dawn of the Computer Age, Harper Business New York
- ISAACSON, Walter 2011: Steve Jobs – Die autorisierte Biografie des Apple-Gründers, C. Bertelsmann München (Original 2011: Steve Jobs, Simon&Schuster New York)
- MCCARTHY, John und Peter WRIGHT 2004: Technology As Experience, The MIT Press Cambridge Massachusetts und London England
- MAEDA, John 2006: The Laws of Simplicity – Design, Technology, Business, Life, The MIT Press Cambridge, Massachusetts und London England
- NORMAN, Donald A. 2004: Emotional Design – Why We Love or Hate Everyday Things, Basic Books New York
- RAAP, Jürgen und Martin SEIDEL. (Hgs.) 2008: Schönheit I und II, Titel Serie in Kunstforum International, Bd. 191 und 192
- REICHARDT, Jasia (Hg.) 1968: Cybernetic Serendipity – The Computer and the Arts, Studio International London (im Netz verfügbar unter: http://dada.com-part-bremen.de/public/docUploads/-Reichardt_1968_CS_catalogue.pdf, 13.1.2013)
- WEISER, Mark 1991, The Computer for the 21st Century, Scientific American September 1991

