

Bastian Prillwitz

DesignUtopie

Eine Untersuchung zum utopischen Denken
in der Gestaltung

Theoretische Abschlussarbeit an der
Kunsthochschule Berlin Weißensee

Betreut von Prof. Dr. Walter Scheiffele

Berlin, Oktober 2007

Motivation

Das Verfassen einer wissenschaftlichen Abschlussarbeit ist, neben dem praktischen Diplomprojekt, wichtiger Teil des Studiums an der Kunsthochschule Weißensee. Meist wird diese Arbeit als theoretische Ergänzung des praktischen Teils verstanden. Der vorliegende Aufsatz knüpft nicht an eine solche praktische Arbeit an, da diese noch nicht stattgefunden hat. Vielmehr ist er Ausdruck des Innehaltens und Reflektierens: Der Studienabschluß steht unmittelbar bevor - wie sieht der weitere Lebensweg aus? Wie möchte ich arbeiten? Wie leben? Über die Frage nach der eigenen kleinen Utopie gelangt man zur Frage nach der Großen.

Ich muss zunächst mit einer Binsenweisheit anfangen, ich meine damit, dass heute jede Form der Lebenswelt, jede Verwandlung der technischen und natürlichen Umwelt eine reale Möglichkeit ist und dass ihr Topos ein geschichtlicher ist. Wir können heute die Welt zur Hölle machen, wir sind auf dem besten Wege dazu, wie sie wissen. Wir können sie auch in das Gegenteil verwandeln.

Herbert Marcuse, 1967, Berlin.

I.

Auftakt

Im Juni 2006 erscheint Norbert Bolz' Aufsatz „BANG Design“. Der selbstbewusste Untertitel „Designmanifest für das 21. Jahrhundert“ macht neugierig und sorgt für Furore in der Designszene, denn Designer lieben Manifeste. Es sind die kurzen, eingängigen Sätze eines Manifestes, gleich einer Gebrauchsanweisung, die Halt in der ausufernden Welt des Designs versprechen. Das Buch von Norbert Bolz prophezeit anschaulich einschneidende Veränderungen unserer Lebenswelt, die durch die Konvergenz neuer Technologien bedingt sein wird. Dem Designer kommt, glaubt man dem Autor, in dieser revolutionierten Welt die wichtige Aufgabe zu, die Menschheit mit den hoch komplexen Technologien vertrautzumachen und die Verantwortung für einen sinnvollen Umgang mit den neuen Möglichkeiten zu tragen.

Mit der Betonung des Designs als wichtigen Faktor für die Verwirklichung von Utopien, wie der Menschheitsträume von Schöpfung, Unsterblichkeit, Verständigung und Sicherheit ist Norbert Bolz nicht allein. Bereits vier Jahre zuvor erschien das Buch „Einfach intelligent produzieren“ von Michael Braungart und William McDonough, das den Designer auffordert endlich Verantwortung für seine Entwürfe zu übernehmen und durch intelligentes Gestalten die Verschmutzung und den Raubbau an der Erde zu beenden. Zuletzt sorgte der Aufsatz von Florian A. Schmidt „Parallel Realitäten“ für Aufsehen, der sich mit den Phänomenen und Chancen digitaler Welten beschäftigt. Für Schmidt liegt es bei den

Designern die virtuellen Parallelrealitäten als utopische Orte zu verstehen und deren Potential kreativ und sinnvoll zu nutzen.

Große Erwartungen

Dem Designer wird also immer noch die Rolle als gesellschaftlicher Schrittmacher einer besseren Zukunft zuge-
traut. Oder sollte man sagen: wieder zugetraut? Bislang ist es den Designern nicht gelungen die Position innerhalb der Gesellschaft einzunehmen, die sie beanspruchen.

Designkultur ist oft nur Designkult. Design wird außerhalb der Designszene vor allem als Marketinginstrument verstanden. Der Gebraucher setzt Design mit Stil gleich. Anspruch und Realität von Design sind nicht kongruent. Wie kann also der Designer aus dieser Position heraus zum Wegbereiter einer besseren Welt werden?

Nach der rapiden Verflachung und Auflösung des Designbegriffs der letzten Jahrzehnte erhält das Design nun neue utopische Triebkraft. Wenn sich das Design auf die Utopien einlässt bietet sich die große Möglichkeit eine höhere qualitative Stufe zu erklimmen. Doch welche Konsequenzen müssen dazu aus den utopischen Gedanken gezogen werden? Wie kann der Designer den Vorstellungen der Utopisten gerecht werden? Die vorliegende Arbeit nimmt diese Veröffentlichungen von Bolz, Schmidt und Braungart/McDonough zum Anlass, sich mit der Verknüpfung von Design und Utopie auseinanderzusetzen. Die Autoren formulieren in ihren Büchern konkrete Ansprüche an die Designer. Diese sollen hier dargestellt werden. Wie wir sehen werden sind diese An-

sprüche sehr hoch. Es drängt sich die Frage auf, ob der Designer in seiner derzeitigen Position überhaupt in der Lage ist diesen Forderungen an seine Tätigkeit gerecht zu werden. Taugt Design als Utopieträger? Um diese Frage zu beantworten lohnt sich ein Blick zurück auf die Designgeschichte. Gestalter wie William Morris, Otl Aicher, Tomás Maldonado und Richard Buckminster Fuller haben zu ihrer Zeit Designutopien formuliert und an deren Umsetzung gearbeitet. An ihren Beispielen soll untersucht werden, welche Wirkung utopisches Denken in der Gestaltung entfalten kann. Doch was heißt überhaupt utopisch denken?

Das Unmögliche denken

Utopien sind im gewöhnlichen Verständnis Traumwelten, Zukunftsvisionen, Wunschgedanken, Wunderwelten, Fiktionen, unverwirklichbare Ideen, Sehnsuchtsprojektionen. Utopie ist Ausdruck für die Suche nach dem Paradies - dem Paradies auf Erden, nicht im Himmel.

Seit der Mensch sein Dasein reflektiert, konstituiert sich in seinen Gedanken auch die Frage nach dem Was-wäre-wenn. Er schafft sich Vorstellungen einer Alternative zum Ist-Zustand seiner Welt, zur Realität seiner Lebensumstände. Dem liegt zunächst der Wunsch zur Verbesserung der eigenen Umstände zugrunde. Dies umfasst zwangsläufig auch die Veränderung der äußeren, ihn umgebenden Zustände. Dieses Geflecht der äußeren Zustände wird allgemein im Begriff der Gesellschaft zusammengefasst. Das Dasein ist ein gesellschaftliches.

Liegt nun die angestrebte Veränderung der Umstände, also der Gesellschaft, nicht in der Macht des Einzelnen oder reichen die visionären Kräfte innerhalb der Gesellschaft nicht aus, kann eine Umwandlung nicht realisiert werden. Die Idee bleibt Geist. Heimat dieses Geistes war bis ins späte Mittelalter, neben dem Märchen und dem Mythos, die Religion. Das Hoffen und Sehnen nach dem Unwirklichen wurde von der Religion aufgenommen und eingeschlossen in dem Heilsversprechen. Mit dem Beginn des humanistischen Zeitalters und dem Zusammenbruch der mittelalterlichen Theologie¹ wird das Paradies nicht mehr nur im Himmel gesucht sondern auch auf der Erde. Im Jahr 1516 wird es entdeckt. Sein Name: Utopia.

Unentdecktes Land

Thomas Morus (1477-1535), englischer Staatsmann, auf den ersten Blick nicht einverstanden mit den gesellschaftlichen Zuständen seines Zeitalters, verfasst einen Roman, der eine nicht verortete Insel namens Utopia beschreibt. Utopia ist ein geschickt als Entdeckungsroman verpackter Gegenentwurf zum England unter Heinrich VIII..

Morus trifft in seinem Werk auf die Figur Raphael Hythlodeus, einen weit gereisten Seefahrer, der von einem Eiland berichtet, dessen Bürger das Privateigentum abgeschafft haben und auf der Basis einer repräsentativen Demokratie ein friedliches und arbeitsames Leben führen. Es herrscht dort weder Hunger noch Not an anderen Dingen.

¹ Bossle, Lothar (1993): Zur Soziologie utopischen Denkens in Europa, Paderborn, S.41.

Diebe werden nicht, wie im englischen Königreich üblich, hingerichtet, sondern verrichten Strafarbeit und tragen so zum Allgemeinwohl bei. Das Volk ist tüchtig und produktiv. Die erwirtschafteten Überschüsse werden exportiert und zum siebenten Teil an Bedürftige verschenkt. Eine Art Schlaraffenland. Wo dieser Ort liegt hat der Seemann vergessen und der Name selbst verrät den Grund: Utopia meint: Nirgendwo, unverortet in der Ferne. Diese Ferne ist bei Morus noch geografisch. Sie wandelt sich aber in der späteren Utopien zu einer zeitlich voraus gelegenen Ferne. Doch ähnlich wie im Märchen vom Schlaraffenland hat auch Utopia seine Tücken.

Das Leben auf dieser glücklichen Insel ist stark reguliert. Die Bewohner leben in Städten festgelegter Einwohnerzahl. Wird eine Stadt zu groß, muss der überzählige Teil der Bürger auswandern und eine Kolonie gründen. In gleicher Form ist die Größe der Familien festgelegt. Sind Kinder zuviel, werden sie in andere kleinere Familien zugeordnet. Man trägt Einheitskleidung, ist zur jährlichen Landarbeit verpflichtet, das Verlassen der Stadt und das Reisen sind streng reglementiert und bedürfen amtlicher Genehmigung. Bildung ist Pflicht und so ist ein jeder angehalten, noch vor dem Beginn der Arbeit, Vorlesungen auf dem Marktplatz zu besuchen. Urlaub gibt es nur im Gruppenverband, von dem man sich nicht ungefragt entfernen darf. Solche Romanpassagen beschreiben quasi Attribute späterer totalitärer Systeme. Morus „Utopia“ trägt somit auch dystopische, also anti-utopische Züge.

Der Soziologe und Utopie-Forscher Lothar Bossle bemerkt in seinem Aufsatz über Morus, dieser habe schon in diesem ersten utopischen Werk die Utopie als unverwirklichter entkleidet und eigne sich gar nicht für die Stilisierung eines utopischen Habitus.² Und man könnte sogar weiter greifen und postulieren: Der erste namentlich utopische Entwurf enthält bereits das Ende der Utopie. Ende meint hierbei das Scheitern. Was zunächst wie die Beschreibung eines paradiesischen Staates klingt, ist doch noch viel zu sehr den Umständen der damaligen englischen Lebenswelt verhaftet. Kolonialisierung, Sklavenhaltung und Unfreiheit der Menschen sind auch in Utopia unumstößlicher Alltag.

Begriffswandel

Dem utopischen Roman von Morus folgten alsbald weitere Utopien, wie zum Beispiel im Jahr 1602 der Roman „Sonnenstaat“ von Tommaso Campanella oder Francis Bacon's „Nova Atlantis“ (1627) - allesamt Beschreibungen von Idealwelten mit unbekannter Position. Die Utopie war nun zunächst eine Domäne der Literatur. Die Ursache dafür liegt in der politischen Unverfänglichkeit eines Romans, in dessen Rahmen es den Utopisten möglich war, Gedanken und Ideen zu einer humaneren Gesellschaft zu formulieren, ohne dabei Gefahr zu laufen als Hetzer oder Staatsfeind verfolgt zu werden. Das Asyl

² Bossle, Lothar (1993): Zur Soziologie utopischen Denkens in Europa, Paderborn, S.33.

der Literatur verließ die Utopie endgültig im Jahr 1880 mit der Veröffentlichung einer Schrift des Philosophen und Historikers Friedrich Engels, der den Sozialismus zur Wissenschaft erklärte.³ Engels vertrat die These, dass die bisherigen Utopien zwar eine bessere Welt fordern aber dabei stets abstrakt bleiben. Deshalb forderte er die Konkretisierung der Utopie durch die Wissenschaft des Sozialismus. Die wissenschaftliche Auseinandersetzung orientierte sich dabei natürlich an den sozialistischen Ideen von Karl Marx. Mit der Veröffentlichung dieser Schrift wurde die Politik neue Heimat der Utopie. Statt nur von der gerechten Welt in Gestalt des Marx'schen Sozialismus zu träumen, sollte sie nun mit den vorhandenen Mitteln an revolutionären Kräften realisiert werden. Von den populären, sozialistischen Ideen wurde auch eine Gruppe von Künstlern im Umfeld der Präraffaeliten⁴ beeinflusst. Einer von ihnen war der Literat, Maler und Gestalter William Morris.

3 „Die Entwicklung des Sozialismus von der Utopie zur Wissenschaft“ ist eine 1880 erstmalig veröffentlichte Schrift Friedrich Engels. Nach Marx bildet diese Schrift gewissermaßen eine „Einführung in den wissenschaftlichen Sozialismus“ und stellt eine Strömung in der Sozialistischen Bewegung dar, die sich auf die wissenschaftliche Analyse von Gesellschaft und Wirtschaft beruft, um die Möglichkeiten für eine sozialistische Umwälzung konkret einzuschätzen. Vgl.: Engels, Friedrich (1980): Die Entwicklung des Sozialismus von der Utopie zur Wissenschaft, Berlin.

4 Präraffaeliten: 1848 von W. H. Hunt, J. E. Millais und D. G. Rosetti in London gegründete Künstlervereinigung die, oppositiv zur Royal Academy, nach dem Vorbild der italienischen Malerei vor Raffael, arbeitete. Die Inhalte ihrer Malerei sind von religiösen Motiven und starkem Naturalismus geprägt. Erklärte Ziele waren die Abkehr von blosser Gedankenmalerei, Hinwendung zu genauerer Naturbeobachtung und künstlerischer Wahrhaftigkeit. William Morris und John Ruskin gehörten zu ihren prominenten Befürwortern.

Eine andere Idee von Arbeit

Es war William Morris, der, entflammt durch die Schriften von John Ruskin⁵, in der Einheit von Kunst und Arbeit den Gewinn der Freiheit postulierte und innerhalb seiner Projekte Utopie mit Gestaltung verband. Morris, 1834 in Walthamstow bei London geboren, erlebte die sozialen Umwälzungen der industriellen Revolution in England mit ihrer ganzen Wucht, wenngleich, durch seinen wohlhabenden Eltern, nicht am eigenen Leib. Doch die zunehmende Zerstörung der englischen Landschaften durch die Industrie, die Massenproduktion qualitativ minderwertiger Erzeugnisse und die Entfremdung von der Arbeit, durch Arbeitsteilung und Lohnarbeit, machten den talentierten Dichter und Kunsthandwerker zum erklärten Sozialisten.

In der Gemeinschaft von Gleichgesinnten, mit denen er in der sozialistischen Liga organisiert war oder auf künstlerischer Basis im Umfeld der Präraffaeliten, entwickelte Morris eine Vielzahl von Projekten, die später als Arts and Crafts- Bewegung bekannt wurden. Im Jahr 1890 veröffentlichte der talentierte Verfasser mehrerer Gedichtbände seinen Roman „Kunde vom Nirgendwo“.

5 John Ruskin (1819-1900): englischer Kunsthistoriker und Sozialphilosoph. In seinen Vorstellungen zur Sozialreform unterbreitete er zahlreiche konkrete bedeutende Vorschläge, wie z.B. Gartenstädte und Arbeiterhochschulen. Diese resultieren aus seiner Kritik an der zunehmenden Industrialisierung seiner Zeit. Er trat für eine Wirtschaftsethik ein, in deren Mittelpunkt der Mensch stehen sollte und bei der handwerkliche Arbeit als schöpferischer Wert betrachtet werden sollte.

Der Erzähler der Geschichte, William Guest, begibt sich nach einer Diskussionsrunde im Club der Sozialistischen Liga gedankenschwer zu Bett und erwacht am nächsten Morgen in einem sehr veränderten London. Wie William Guest später erfährt sind seit seinem zu Bett gehen über 100 Jahre vergangen. Nach einem Bad in der unerwartet glasklaren Themse trifft William auf die freundlichen und gesunden Bewohner von Hammersmith, die ihn unbefangen auf eine mehrtägige Reise durch Süd-England einladen.

An der nun folgenden Reisebeschreibung zieht Morris seine Utopie, einer von Industrie und Politik befreiten Gesellschaft, auf. In dem Roman, der im London des Jahres 2003 spielt, verbildlicht er seine Ideen für eine gerechte und glückliche Gesellschaft. „Kunde vom Nirgendwo“ unterscheidet sich von anderen utopischen Romanen vor allem durch seine hedonistische Haltung. Ganz im Sinne von Epikur⁶ streben die Bewohner dieses Utopias nach Glück, nicht durch Konsum und Eigentum, sondern durch Muße zur Arbeit, Leben in einfachen Verhältnissen, die den zwischenmenschlichen Beziehung höchsten Stellenwert einräumen. Arbeit begreifen die zukünftigen Bewohner Londons als ein Grundbedürfnis, dem sie freudig und ohne Zwänge nachgehen.

⁶ Epikur (ca.341-270 v. Chr.): war ein griechischer Philosoph und Begründer der hedonistischen Lehre, die u.a. die Ausrichtung auf das individuelle Lebensglück bzw. Seelenheil lehrte. Charakteristisch für die Lehre Epikurs sind die Entwicklung spezieller Formen der Bedürfnisregulation zum Zweck der Lustmaximierung und die radikale Diesseitigkeit aller Strebungen, begründet in der Auffassung, dass auch die menschliche Seele mit dem Tod zur Auflösung kommt.

Die Architektur orientiert sich an englischen Dörfern des Mittelalters, ebenso die Kleidung. Keine Rede von Motorisierung. Man bewegt sich in Kutschen und Ruderbooten fort. Technische Einrichtungen wie Fabriken oder Kraftwerke treten kaum in Erscheinung. Der Staat als Institution ist abgeschafft, die einstigen Regierungsgebäude dienen als Lagerstätten und Ställe, die Kirchen sind 'entrümpelt' und zu Orten der Geselligkeit umgewidmet. Das Gesellschaftsbild, das Morris mit seiner Kunde vom Nirgendwo zeichnet, stellt die menschlichen Gemeinschaft in den Mittelpunkt. Arbeit ist nicht länger ein isolierter Vorgang, sondern Mittel der Selbstbestimmung, *der gestalterische und pflegliche Umgang mit Menschen, Dingen und Natur.*⁷

Leben als Gesamtkunstwerk

Bei der oberflächlichen Betrachtung von Morris' Arbeit und Schriften entsteht das Bild eines rückwärtsgewandten, romantischen Maschinenstürmers. Die Maschine hatte für Morris nur eine Berechtigung, wenn sie es dem Menschen ermöglicht seine materielle Existenz zu sichern und das Maß an zeitlicher Freiheit zu schaffen, das nötig ist, um ein gelungenes Leben zu führen. Er erklärt dies anschaulich am Beispiel eines Müllers, der durch die geschickte Verwendung der Wasserkraft und einigen

⁷ Negt, Oskar (1998): Der Sozialismus des William Morris. Eine andere Vorstellung von Arbeit; IN: Chup Friemert (Hrsg.) William Morris Zyklus, Berlin. S.7.

Rädchen dem Getreide beim Mahlen zusehen kann und dabei Zeit findet ein wenig zu rauchen, zu schnitzen und nachzudenken. Dadurch ergibt sich für den Müller ein Gewinn.

Dieses Bild ist programmatisch. Immer wieder griff Morris, ob bei seinen großformatigen Wandteppichen, den Fresken in der Union Debating Hall in Oxford oder in seinen Zeichnungen und Gemälden einfache, mittelalterliche Motive auf. Dem Erhalt von mittelalterlichen Gebäuden in Südengland widmete er seine Arbeit in einem zu diesem Zweck gegründeten Verein (Society for the Protection of Ancient Buildings). Als Übersetzer von nordischen Mythen und Sagen wurde er hoch geschätzt. Dennoch schlägt das Bild vom altmodischen Maschinenstürmer fehl. Morris gesteht den Maschinen eine gewisse Notwendigkeit zu, wenn es zum Beispiel um das stupide, aber essentielle Mahlen von Getreide zu Mehl geht. Jedoch die industrielle Erwirtschaftung von monetären Gewinnen durch Maschinenkraft führt nach Morris zur Versklavung des Arbeiters, der sie bedient. Die Arbeit wird durch Teilung in einzeln getrennte Vorgänge hohl und sinnlos. Der Anteil an Hoffnung und Kreativität des Arbeitenden am Produkt tendiert gegen Null. Das Maximum an eingebrachter Schaffensfreude ist das Ornament. Maschinen sollen also nicht gestürmt, aber auf ein notwendiges Maß beschränkt werden.

Aus heutiger Sicht ist solch eine Beschränkung unvereinbar mit den Anforderungen des modernen Daseins. Doch was sind das eigentlich für Anforderungen? Und machen sie uns glücklich? Das Glück, sagt Morris, kann man nicht kaufen. Es erfüllt sich erst im Gesamtkunst-

werk, welches entsteht, wenn sich der Mensch an der Arbeit entfaltet. *Deshalb ist das Ziel der Kunst die Vermehrung des menschlichen Glücks. Indem sie des Menschen Muße mit Schönheit und Interesse füllt, sorgt sie dafür, dass Ruhe nicht ermüdet. Indem sie der Arbeit Hoffnung und sinnliches Vergnügen hinzufügt, wird diese genussreich.*⁸

Der Begriff der Kunst ist Morris dabei nicht einmal so wichtig wie das Erreichen ihrer formulierten Ziele:

*Ich für meinen Teil glaube, dass, wenn wir die Ziele der Kunst zu verwirklichen streben, ohne uns viel darum zu kümmern, wie diese Kunst selbst aussehen mag, wir am Ende das erhalten werden, was wir uns wünschen. Man mag es dann Kunst nennen oder nicht- es wird wenigstens Leben sein.*⁹

Mag Morris heute oft belächelt werden, ob einer scheinbar ersehnten Rückkehr in eine Art subsistenzwirtschaftliche Urgesellschaft und der Betonung des Ornaments, so ist seine Auseinandersetzung mit dem Konzept Arbeit noch immer aktuell. Gerade beim Lesen der stellenweise romantisch-naiv wirkenden Utopie von William Morris wird klar, wie weit wir von dieser Welt entfernt sind, in der nicht mehr und nicht weniger als Einfachheit, Gleichheit, und das Glück des Schaffens gefeiert werden.

⁸ Morris, William (1998): Die Ziele der Kunst; IN: Ulrich Conrads/ Peter Neitzke (Hrsg.) Bauwelt Fundamente 112, Ästhetik der schönen Genügsamkeit oder Arts and Crafts als Lebensform, Braunschweig/Wiesbaden, S.128.

⁹ Ebenda, S.132.

Mikro-Utopie

Interessant ist der Gedanke, den der Designtheoretiker Chup Friemert in einer Publikation der Zeitschrift *form+zweck* aus dem Jahr 1998 äußert, dass Morris „Kunde vom Nirgendwo“ eine recht greifbare, wenn nicht gar von Morris gelebte, Utopie darstellt. *Bei Morris hat die Utopie nicht nur einen Ort, sondern auch eine Zeit, in seiner eigenen, wirklichen Arbeit nämlich.*¹⁰

Morris hat nicht einfach, wie viele seiner utopischen Kollegen vor ihm, ein Konstrukt aus Träumen und Wünschen gebaut und ihnen den Anspruch einer Allgemeingültigkeit verschafft; vielmehr setzte Morris seine Ideen konkret um. So engagierte er sich nicht nur für die Erhaltung alter Gebäude und arbeitete als Künstler im Kreis der Präraffaeliten, sondern ließ seine Entwürfe traditionell in Werkstätten herstellen und vertrieb diese Erzeugnisse über eine eigens gegründete Firma (Morris, Marshall, Faulkner & Co.). In Zusammenarbeit mit seinem Freund dem Architekten Philip Webb entwarf er ein Haus, das seinen Vorstellungen gerecht wurde. Morris räumte selbst ein, dass seine Produkte ausschließlich von einer gut betuchten Gesellschaftsschicht geschätzt und erworben werden- eine Folge des hohen Preises, der aus der aufwendigen Handarbeit resultierte. Ein Dilemma, das Morris allein nicht lösen konnte.

¹⁰ Friemert, Chup (1998) Auf geht's! IN: Chup Friemert (Hrsg.) William Morris Zyklus, Berlin, S.7.

Der industriellen Revolution mit einer Rückbesinnung auf das Handwerk zu begegnen erscheint wie ein Kampf gegen Windmühlen. Trotzdem tut es der Idee, in Bezug auf den Willen und den Mut zur Verwirklichung, nur wenig Abbruch. Es ist dieser Versuch die eigenen, vielleicht utopischen Vorstellungen im Kleinen umzusetzen und zu leben, der Morris so interessant macht. Schaut man sich heute im Kreis der so genannten Kreativen um, so scheint Morris' Modell sehr lebendig. Das Handwerk ist noch immer ein starker ökonomischer Faktor. Kreatives Arbeiten und Leben genießt höchstes Ansehen und bestimmt das Selbstbewusstsein einer neuen Gesellschaftsschicht, die sich selbst gern als *digitale Bohème*¹¹ bezeichnet.

Im Wachsen unzähliger Designbüros und dem Wiederentstehen kleiner Manufakturen, Shops und Werkstätten kann man eine Renaissance des Handwerks erkennen, im Sinne eines Arbeitskonzepts, bei dem Entwurf und Umsetzung eine Einheit bilden. Dass dabei vor allem immer noch Luxusgüter entstehen ist auch hundert Jahre nach Morris und der Arts and Crafts- Bewegung ein Problem. Die kreative Klasse bleibt unter sich und genießt die Früchte ihrer Arbeit.

¹¹ Der Begriff digitale bohème wurde 1995 von „station rosè“ einem Netzkünstler-Duo aus Österreich entwickelt. Im Jahr 2006 machte das Buch „Wir nennen es Arbeit“ von Holm Friebe und Sascha Lobo den Begriff populär. Unter dem Begriff verstehen die beiden Autoren eine Gruppe von Menschen, die sich dazu entschlossen haben, ein selbstbestimmtes Leben zu führen, dabei die neusten Kommunikationstechnologien dazu nutzen, um ihre Handlungsspielräume zu erweitern.

Dennoch liegen hier die Anknüpfungspunkte zu Morris Gedanken vom Gesamtkunstwerk, wenn es darum geht selbst aktiv zu werden und Alternativen zu entwickeln. Initiative ergreifen und dem vorgegebenen, politischen Modell ein autonomes Modell entgegen zu setzen, entspricht in gewissem Sinne auch der Forderung von Marx und Engels nach einer Konkretisierung von Utopie. Nur gibt es einen wichtigen Unterschied zu dem sozialistischen Modell von Marx: bei Morris geht es nicht um den Kampf der Klassen. Für ihn gibt es keinen Anspruch auf Herrschaft. Diese anarchistische Attitüde lässt sich gut in der „Kunde von Nirgendwo“ herauslesen, in der der Staat als Gesellschaftsform ausgedient hat und der gesunde Menschenverstand das Zusammenleben und die Achtung der Menschen voreinander bestimmt. Angesichts des Scheiterns der sozialistisch geprägten Staatssysteme am Ende der 80er Jahre des 20. Jahrhunderts, zeugt diese Absage an hierarchische Modelle von der Weitsicht Morris’.

Erstaunliche Konvergenz tut sich auf zum Gestalter Otl Aicher, der fast hundert Jahre nach Morris die Abkehr von den großen politischen Systemen empfiehlt und ein nebeneinander vieler Modelle und Entwürfe vorschlägt. Das Misstrauen Aichers gegenüber Obrigkeiten und politischen Systemen resultiert sicher aus dessen Erfahrungen im nationalsozialistischen Deutschland und ist Ausgangspunkt seiner Bemühungen, zusammen mit Gleichgesinnten eine Institution zur Festigung des demokratischen Miteinanders zu schaffen, die 1953 in der Gründung der Hochschule für Gestaltung in Ulm mündete.

Utopia auf dem Kuhberg

Im Oktober 1955 eröffnete in Ulm mit einem offiziellen Festakt die Hochschule für Gestaltung, kurz hfg ulm. Die Geschichte dieser außergewöhnlichen Institution spiegelt den Versuch wider, eine gesellschaftliche Utopie unter Zuhilfenahme der Gestaltung zu verwirklichen. Das dreizehn Jahre währende Experiment stellt ein einziges Spannungsfeld dar, indem Studenten und Dozenten nach Positionen suchten und um Erkenntnisse rangen. Dort in Ulm wurde die Utopie ihrer Träger auf die Probe gestellt. Ob dieser Versuch Erfolg hatte oder mit der Schließung der Hochschule im Jahr 1968 scheiterte, ist bis heute Gegenstand heftiger Debatten.

Zunächst einige Sätze zur Entstehung der Hochschule. Ihre Vorgeschichte ist wichtig für das Verständnis des Mythos hfg ulm. Die Gründungsgeschichte ist sehr verwinkelt und unterliegt verschiedenen Deutungen. Einen minutiösen Abriss zur Entstehung der hfg ulm hat zum Beispiel René Spitz¹² geliefert.

Die Eröffnung im Jahr 1955 war das Ergebnis langjähriger, wechselhafter Bestrebungen von Otl Aicher und Inge Scholl, die kurz nach Kriegsende 1945 ihren Anfang nahmen. Unter dem Eindruck der Gewaltherrschaft der Nationalsozialisten, den verheerenden Kriegsfolgen und

¹² Vgl.: Spitz, René (2002): hfg ulm- der blick hinter den vordergrund, Stuttgart.

dem Widerstand in der Weißen Rose¹³ wollten sie nun ganz konkret an der Entstehung einer demokratischen Gesellschaftsordnung mitarbeiten. Ganz im Bewusstsein der Stunde Null bildeten sie das kulturelle Zentrum Ulms in den ersten Nachkriegsjahren. Ihr engagiertes Wirken an der Volkshochschule Ulm und der Einfluss ihrer zahlreichen Mitstreiter, wie dem Schriftsteller Hans Werner Richter, Helga und Herbert Wiegandt, Elisabeth Scholl und die Gruppe 47¹⁴ ermutigten sie zur Planung einer Hochschule. Dort sollte, ähnlich der Volkshochschule, die Bevölkerung in Abendkursen studieren können, jedoch auf wesentlich höherem Niveau.

Zahlreiche Programme und Konzepte wurden entwickelt und wieder verworfen. Die Pläne für eine Hochschule blieben. Inge Scholl betrieb intensiv die Suche nach Finanzierungsmöglichkeiten. Bei dem Amerikanischen Hochkommissariat stieß sie mit den vorgetragenen Ideen auf offene Ohren.

13 Weiße Rose: war der Name einer Widerstandsgruppe in München während der Zeit des Nationalsozialismus. Im Juni 1942 wurde die Gruppe gegründet und bestand bis zum Februar 1943. Die Mitglieder verfassten, druckten und verteilten unter Lebensgefahr insgesamt sechs Flugblätter, in denen zum Widerstand gegen den Nationalsozialismus aufgerufen wurde.

14 Im September 1947 initiierte Gruppe von Autoren um Hans Werner Richter. Erklärtes Ziel war die Förderung von Autoren der jungen deutschen Nachkriegsliteratur, sowie die Aufklärung und Erziehung zur Demokratie der Menschen in Deutschland. Die Gruppe wurde bald fester Bestandteil des bundesdeutschen Literaturbetriebs. Im Jahr 1968 Auflösung aufgrund politischer Meinungsverschiedenheiten zur Studentenrevolte.

Eine Hochschule zur demokratischen Bildung passte gut in das Re-Education-Programm¹⁵ der Amerikanischen Besatzungsmacht.

Während der Arbeit am Konzept für die Hochschule findet ein Richtungswechsel statt. Zunächst als Schule der politischen Bildung geplant, die zum Aufbau einer demokratische Elite¹⁶ beitragen soll, verlegte die Gruppe um Aicher und Scholl den Schwerpunkt auf die Gestaltung. Was steckte hinter dieser Kursänderung?

Richtungswechsel

In den meisten Veröffentlichungen wird das Hinzukommen des Malers und Architekten Max Bill zur Ulmer Gruppe als Grund angeführt. Demnach war Bill treibende Kraft bei der Veränderung des Hochschulkonzepts hin zu einer offeneren Variante, bei der die Gestaltung *vom Löffel bis zur Stadt*¹⁷ im Vordergrund stand.

15 Re-Education-Programm: Maßnahmen der amerikanischen Besatzungsbehörde zur Umerziehung der Bevölkerung im Nachkriegsdeutschland. Das Programm beinhaltete kurzfristige Maßnahmen, die sich v.a. an die erwachsene Bevölkerung richteten, wie die Förderung von Kultur und Medien und langfristige Maßnahmen, welche durch eine besondere Bildungspolitik die Umerziehung der jüngeren Generation sicherstellen sollten. Der Umfang des Re-Education-Programms schwächte sich nach der Gründung der Bundesrepublik Deutschland langsam ab.

16 Hanslovsky, Sabine(1995): fangen wir an, hier in ulm; IN: HfG Archiv Ulm- Dokumentation 5, Ulm, S.20.

17 Das Zitat „Vom Löffel bis zur Stadt“ wird Max Bill zugeschrieben, der damit seinen umfassenden Gestaltungsanspruch zum Ausdruck brachte. Nachweisbar ist der Ausspruch Bill's: „...vom kleinsten Gegenstand bis zur Stadt“. Bill, Max (1956):[form, funktion, schönheit] = [gestalt]; IN: Max Bill: Ausstellungskatalog Ulmer Museum, Ulm, S. 19.

Der Aufbau einer neuen Kultur, die sich mit dem technischen Zeitalter in Übereinstimmung befindet, wurde nun zum erklärten Ziel. *Damit wurde ein Thema aufgenommen, das schon für das Bauhaus richtunggebend war: das Verhältnis von Kultur und Technik.*¹⁸ Der Richtungswechsel ist ausschlaggebend für den späteren Erfolg der hfg ulm. Er führt dazu, dass die Ulmer Hochschule für einen internationalen Kreis von Gestaltern interessant wird, anstatt staatsbürgerliche Pädagogik zu verbreiten.

Nun ist Max Bill nicht zufällig zur Ulmer Gruppe gestoßen. Otl Aicher hatte schon früher mit Bill Kontakt aufgenommen. Die Überlegung ihn in die Gründung einer Hochschule miteinzubeziehen könnte auf die Zugkraft seines Namens zurückgeführt werden, doch wäre dies nur ein Teilaspekt. Otl Aichers Arbeitsschwerpunkt war die visuelle Gestaltung. Für die Ulmer Volkshochschule entwarf er Programme und Veranstaltungsplakate und die Plakatsäulen, die das Stadtbild Ulms in den Nachkriegsjahren prägten, gleich dazu. Die Idee der Verlagerung von einer Art Journalistenschule hin zu einer Schule für Gestaltung sowie das besondere Interesse an der Gestaltung, war schon von Anfang an latent vorhanden - besonders bei Aicher. Bei der Frage welches Mittel besser geeignet sei, die Demokratisierung und Freiheit der Gesellschaft voranzutreiben, die politische Bildung

¹⁸ Petruschat, Jörg (2003): Befreit die Technik und ihr befreit die Form!; IN: form+zweck 20, hfg ulm, Hamburg, S.82.

oder die Gestaltung, dürfte das Misstrauen gegenüber der Macht von Wort und Bild, welche in der Propaganda der Nationalsozialisten ihren traurigen Höhepunkt fand, entscheidend gewesen sein.

Ob Max Bill das Zünglein an der Waage war und der Gestaltung als Hochschulkonzept zum Durchbruch verhalf oder, ob diese Entscheidung bereits gefallen war und er daraufhin hinzugezogen wurde, sei dahingestellt. Nicht zuletzt das in Trümmern liegende Land dürfte die Ulmer Gruppe bestärkt haben, sich formal statt verbal am Aufbau zu beteiligen.

Das Experiment hfg

Die Entscheidung fiel also auf die Gestaltung. Aber worin lag das Potential der Gestaltung. Welcher Gedanke steckte hinter dieser Entscheidung? Man kann dazu Vermutungen anstellen:

Ein Gesellschaftsmodell manifestiert sich in seinen Produkten. Diese Kulturgüter spiegeln die Zustände einer Gemeinschaft besser als jeder Geschichtsschreiber. Das heißt im Umkehrschluss, dass es genauso gut möglich ist, über die bewusste Gestaltung von Produkten Einfluss auf die Gesellschaft zu nehmen. Im Prinzip kann jede Gestaltung als utopischer Akt verstanden werden. Der Wunsch die vorgegebenen Zustände zu verändern ist die Triebfeder jeglicher Gestaltung. Das heißt: die bewusste Gestaltung von Produkten unter Berücksichtigung ihrer sozialen Funktion zielt immer auf mehr ab als die reine Gebrauchswerterfüllung, nämlich der Manipulation der gesellschaftlichen Zusammenhänge.

Mit der Gründung einer Hochschule wollte man diese Idee in Ulm institutionalisieren. Im Jahr 1953 nimmt die Hochschule dann ihre Arbeit auf, das Experiment beginnt. Der Begriff vom Experiment ist vielleicht am besten geeignet die Entwicklungen in der hfg ulm zu verstehen. Man könnte sagen, auf dem Arbeitstisch Ulmer Kuhberg errichtete man die Experimentieranordnung von Max Bill in Waschbeton. Dem großen Kolben fügte man Studierende und Dozenten bei. Das Ganze wurde von der Flamme der Utopie erhitzt. Als Kondensat entstand eine Vielzahl industrieller und kultureller Produkte. Gasförmig und nicht recht bestimmbar entstieg dem brodelnden Gemisch der ‚Geist von Ulm‘.

Dieses ironische Bild soll vor allem verdeutlichen, dass Ulm sich der Deutung als Ganzes entzieht. Die Absichten der Hochschulgründer mündeten im Bau der Hochschule auf dem Kuhberg. Doch hier verzweigten sich die Kräfte auch wieder. Als bald verfolgten dort verschiedene Persönlichkeiten ihre eigenen Vorstellungen einer neuen Form gesellschaftlichen Lebens.

*Es zeigt sich, dass es das Ulm nie gegeben hat, sondern sehr verschiedene Ansätze.*¹⁹

¹⁹ Lindinger, Herbert (1987): IN: „...dass diese Geschichte in Ulm losgegangen ist, das ist überhaupt ein Irrtum...“, IDZ Protokolle, Berlin, S.35.

Abschied vom Bauhaus

Für Max Bill, den ersten Rektor, schloss die hfg ulm an die Traditionen des Bauhauses an, dessen Schüler er einst war. So gab es auch in Ulm einen Grundkurs, den alle Studenten im ersten Jahr absolvierten. Dieser Grundkurs war vor allem künstlerisch geprägt. Hier sollten die Studenten die nötige Ausbildung erfahren, um den Freiraum zu füllen, der sich nach Bills Meinung, bei jeglichem Gestaltungsprozess ergab. *Ich bin nach wie vor davon überzeugt, dass der freien Kunst das Primat zukommt innerhalb der Gestaltung... Wir betrachten die Kunst als höchste Ausdrucksstufe des Lebens und erstreben das Leben als Kunstwerk einzurichten.*²⁰

Die Utopie von Bill war die Einheit von Kunst und Leben. Er räumte der Wissenschaft und der Technologie Platz bei der Gestaltung ein, doch bestand darauf, dass Schönheit eine Funktion²¹ darstellt, die über den reinen Gebrauchswert hinausgeht. Im Rahmen seiner Arbeit im Schweizer Werkbund begründete er mit seinem gleichnamigen Buch die Aktion „Gute Form“, welche die Ästhetik eines Produkts in den Vordergrund stellte.

Die Bedeutung der Kunst für die Gestaltung, die Bill vertrat, führte zum Konflikt mit Tomàs Maldonado, Rektor von 1964 bis 1965, den er selbst an die hfg geholt hatte.

²⁰ Bill, Max (1952) IN: HfG Archiv Ulm- Dokumentation 5 (1995), Ulm.

²¹ Vgl. Bill, Max (1948): Schönheit aus Funktion und als Funktion. Vortrag bei der Tagung des Schweizerischen Werkbundes in Basel; IN: Werk Nr. 8/1949.

Ursprünglich suchte Maldonado sein utopisches Heil in der konkreten Malerei und befand sich damit auf ähnlicher Wellenlänge mit Bill. *Wir waren fest davon überzeugt, dass die Kunst engen Kontakt mit der Produktion haben sollte. Darüber hinaus sollte die Kunst- das heißt, die Konkrete Kunst- direkt dazu beitragen, die kapitalistische Gesellschaft definitiv ins Wanken zu bringen. Obwohl nie klar war, wie solch ein anspruchsvolles Programm nur anhand von geometrischen Kompositionen auf einer Leinwand, in die Tat umzusetzen war.*²²

Doch in Ulm setzte der Argentinier Maldonado auf eine wissenschaftliche Ausrichtung der Gestaltung. Im von ihm umstrukturierten Grundkurs stand Problembewusstsein und methodische Problemlösung im Vordergrund. Topologie, Symmetriellehre und Wahrnehmungstheorie hießen die neuen Unterrichtsfächer.

Wissenschaft als Basis

Die pädagogische Aufgabe der Hochschule sah Maldonado in der Ausbildung von Gestaltern. Von dem eigentlichen Motiv der Hochschulgründer hat er sich weit entfernt. Es ging nicht mehr um die Umgestaltung der Gesellschaft. Maldonados Ansprüche waren gemäßiger und entsprachen aber genau den Wegvorgaben die Scholl, Aicher und Bill, vielleicht unbewusst, gesetzt hatten.

²² Maldonado, Tomàs (2003): Von Buenos Aires auf den Kuhberg; IN: form+zweck 20, hfg ulm, Hamburg, S.16.

Die große Utopie einer neuen, demokratischen Gesellschaft, einer neuen Lebensform gemäß dem technischen Zeitalter, sublimierte sich in die Schaffung neuer, technologisch zeitgemäßer Produkte. Die Demokratie wurde in die Gegenstände hineinprojiziert. Deshalb wurden die Geräte aus Ulm auch vom Intellektuellen Mittelstand geschätzt und gekauft- nicht um ihrer Funktion willen, sondern wegen der Haltung, die hinter ihnen stand.

Für die Designer formulierte Tomás Maldonado folgendes Tätigkeitsfeld, dass bis heute das Selbstverständnis vieler Gestalter ausmacht: *In der ersten Periode war der Produktgestalter der Konstrukteur, der Erfinder...in der zweiten Periode war er der Künstler...In der dritten Periode wird der Produktgestalter Koordinator sein. Es wird seine Sache sein, in enger Zusammenarbeit mit einer Reihe von Fachleuten die verschiedensten Erfordernisse der Herstellung und des Gebrauchs zu koordinieren. Kurz, er wird für eine maximale materielle wie kulturelle Zufriedenstellung des Verbrauchers verantwortlich sein.*²³

Der Erfolg der Ulmer Entwürfe, die teilweise direkt in die Produktion bei der Firma Braun oder der Deutschen Lufthansa übergingen, gaben dem Redner zum Teil Recht. Hier nahm der Gestalter die Vermittlung zwischen Ingenieur, Hersteller und Gebraucher ein, wenngleich die Ansprüche des Konsumenten als rationell vorausgesetzt wurden.

²³ Maldonado, Tomás (1958): Neue Entwicklungen in der Industrie und die Ausbildung des Produktgestalters, Vortrag auf der Weltausstellung in Brüssel; IN: Volker Fischer/ Anne Hamilton (Hrsg.): Theorien der Gestaltung I, Frankfurt a. Main, S.59.

Doch die Vorhersagen im Schlusssatz desselben Vortrags haben sich nicht erfüllt: *Er wird arbeiten an den neuralgischen Punkten unserer industriellen Zivilisation. Gerade dort wo die wichtigsten Entscheidungen für unser tägliches Leben fallen.*²⁴

Diese Beschreibung entspricht dem Berufsbild eines Politikers. Doch von deren Grad der Einflussnahme sind die Gestalter bis heute weit entfernt. Die enge Zusammenarbeit mit der Industrie war die logische Konsequenz der Bestrebungen von Aicher, Scholl und Bill, eine dem Industriezeitalter angemessene Lebensqualität zu schaffen. Doch mit der Konzentration auf dieses anspruchsvolle Ziel der Synchronisation von Technik und Gesellschaft begab man sich in die hinteren Reihen der Reformer. Der Gestalter koordiniert zwar Konsumentenwünsche, Ingenieursarbeit und Gewinnerwirtschaftung der Hersteller, aber er entscheidet nicht was warum hergestellt wird. Er formuliert lediglich die Entscheidungen industrieller Produktion formal aus.

Erst die anhaltende Bestätigung der Entwürfe durch die Konsumwirtschaft, also der kommerzielle Erfolg, kann den Gestalter in eine Position befördern, in der er selbst Entscheidungen trifft.

24 Ebenda, S.63.

Die Welt als Entwurf

Einer der Wenigen, denen es gelungen ist den Vertretern der industriellen Produktion auf Augenhöhe zu begegnen, war Otl Aicher. Seine bekanntesten Entwürfe sind neben den Piktogrammen für die Olympischen Spiele in München, die von ihm entwickelten visuellen Erscheinungsbilder für Firmen wie FSB, Erco, Bulthaupt Küchen und das Zweite Deutsche Fernsehen ZDF. Der Gestaltungsansatz ‚corporate identity‘ ist auf seine theoretische Arbeit zurückzuführen. Er leitete die Abteilung Visuelle Kommunikation an der hfg ulm und war Leiter der Entwicklungsgruppe E5, die die Erscheinungsbilder der Deutschen Lufthansa und der Firma Braun schuf. Von 1962 bis 1964 war er als Rektor der hfg tätig.

In der Lehre vertrat er die klare Absage an die Kunst. Kreativität sollte sich am Gegenständlichen entfalten und sich an der Wirklichkeit beweisen. Der Gestaltung des Alltags war für Aicher weitaus wichtiger als die Schaffung zweckfreier Kunstwerke. Die Kunst bezeichnet er in seinem Aufsatz „Bauhaus und Ulm“ als Flucht und Deckmantel zugleich. Flucht vor der Realität eines in Trümmern liegenden Deutschlands und Verdeckung der gesellschaftlichen Missstände durch die Ablenkung einer künstlerisch betonten Kulturpolitik. Die Kunst bot für Aicher keine Antworten auf die dringenden Fragen der Gestaltung Nachkriegsdeutschlands.

Damals in Ulm mussten wir zurück zu den Sachen, zu den Dingen, zu den Produkten, zur Straße, zum Alltag, zu den Menschen. Wir mussten umkehren. Es ging nicht etwa um eine Ausweitung der Kunst in die Alltäglichkeit, in die

*Anwendung. Es ging um eine Gegenkunst, um Zivilisationsarbeit, um Zivilisationskultur.*²⁵

Dieser gestalterische Anspruch, wie ihn Aicher formulierte, wurde in der hfg umgesetzt. Die entstandenen Produkte beziehen ihre Gestalt aus den Bedürfnissen des Gebrauchs, der Funktion und der Ökonomie. Sie sind die fassbaren Ergebnisse des Experiments hfg ulm und sind selbst zu mythischen Gegenständen geworden. Doch haben sie, außer stilbildend zu wirken und bis heute für den Inbegriff von Design zu stehen, etwas bewirkt, was über die Verkaufsförderung industrieller Produkte hinausgeht? Die Ulmer, angetreten mit dem hohen Anspruch durch Mittel der Gestaltung die Lebensqualität zu verbessern, müssen sich die Frage gefallen lassen, ob die Welt nach der hfg eine Bessere geworden ist.

Harsche Kritik am Funktionalismus der Ulmer Schule übt der Soziologe Michael Andritzky:
*Warum bitteschön muss ein Erscheinungsbild bitte einheitlich sein? Sind Vielfalt und eine gewisse Menge Chaos dem Menschen nicht gemäßer? Warum soll so etwas wie „Systemdesign“, ein Begriff, der in Ulm geprägt worden ist, überhaupt angebracht sein?...Wozu auch all die arbeitssparenden Maschinen im Haushalt und für die Freizeit, wenn es keine sozialen Utopien mehr gibt, wofür es lohnt, freie Zeit zu gewinnen?*²⁶

²⁵ Aicher, Otl (1987): Bauhaus und Ulm; IN: Herbert Lindinger (Hrsg.): Ulm...die Moral der Gegenstände, Berlin, S.125.

²⁶ Andritzky, Andreas (1987) IN: „...dass diese Geschichte in Ulm losgegangen ist, das ist überhaupt ein Irrtum...“, IDZ Protokolle, Berlin. S.15

Dem breiten Gestaltungsanspruch der hfg, die bloße Gestaltung nach Prinzipien von Gebrauch und Ökonomie, der absolut wirkende Anspruch an den Benutzer, hat starke Abwehr hervorgerufen und die Vertreter der Hochschule in Ulm immer wieder in Positionen der Rechtfertigung gedrängt. Warum ist diese winzige Schule in der Provinz zu einem Politikum geworden, über das heute noch gestritten wird?

Eine einfache Antwort wäre der Verweis auf das Postmoderne Design, das dem hohen intellektuellen Anspruch der Ulmer durch bunte und quirlige Sofas eine Abfuhr erteilte. Memphis, Archizoom und Superstudio stehen für eine Ablehnung von Funktionalität und Ökonomie als einzige Gestaltungsrichtlinien. An den beliebten Designerstücken zeigt sich der Hang zum Irrationalen und dem Spielerischen, vor allem aber sind sie Ausdruck des Zweifels an der utopischen Kraft des Funktionalismus. Das ‚emotional design‘ der Achtziger und Neunziger Jahre des 20. Jahrhunderts stellt die Verkehrung der Erkenntnisse dar, die man an der hfg gewann.

Eine Frage der Deutung

Hatte man in Ulm vergessen zu fragen, ob der Käufer und Benutzer überhaupt ein Systemdesign möchte? Hatte man den Nutzer bevormundet?

In einer Diskussionsrunde anlässlich der Eröffnung der Ausstellung „ulm...die moral der gegenstände“ 1987 in Berlin antwortet Ulla Stöckl, Absolventin der hfg ulm:

*Ich muss sagen das kommt mir wirklich ganz schlimm vor, denn wenn man als jemand, der etwas studiert hat und gelernt hat und auf einem neuen Wege ist ...wie kann man dann von Leuten, die sich überhaupt noch nicht damit beschäftigt haben, erwarten, dass sie es überhaupt verstehen?*²⁷

Ulm wird immer noch falsch verstanden. Das frühe Aus für die Schule, verhinderte jegliche Chance das Experiment weiterzuentwickeln, die entstandenen Fehler zu korrigieren. Der winzige Zeitraum von 13 Jahren und eine Handvoll Entwürfe wurden in den Sack namens Ulmer Modell gesteckt und beurteilt. Hätte sich die hfg vielleicht auch der Frage der sozialen Utopie stellen können, wie sie Andritzky aufwirft? Immerhin verkörperten die Produkte aus Ulm die Idee von einem Neuanfang. Sie hatten einen Anspruch, der für Außenstehende allerdings nicht gleich erkennbar war; Herbert Lindinger spricht von *Moral*.²⁸ Für den Vorgang des Warentauschs war diese aber nicht interessant, vielleicht sogar unerwünscht. Bei der Weitergabe der Ulmer Produkte an die Industrie blieben die Intentionen zurück. Die Sachen aus Ulm wurden einfach zu sehr durchdachten für Produktion und Gebrauch bestimmten Industrieprodukten. ..., *durch und für die Industrie bereinigt*.²⁹

27 Stöckl, Ulla (1987) IN: „...dass diese Geschichte in Ulm losgegangen ist, das ist überhaupt ein Irrtum... , IDZ Protokolle, Berlin, S.31.

28 Vgl. Lindinger, Herbert (Hrsg.) (1987): Ulm...die Moral der Gegenstände, Berlin.

29 Staubach, Helmut (1987) IN: Herbert Lindinger (Hrsg.) Ulm...die Moral der Gegenstände, Berlin, S.90.

Und dabei hatten diese Entwürfe eigentlich den Charakter von Nebenprodukten oder Versuchsballons, die entstanden, weil man sich dafür entschieden hatte die Gesellschaft an ihren Gegenständen zu messen und zu diskutieren. Sie waren der Output, der unter den Rahmenbedingungen entstand, die ihre Gründer und Vertreter gesetzt hatten und deren Formulierung und Überprüfung weit wichtiger war.

Zugespißt kann man sagen, die Sachen aus Ulm sind Artefakte aus einer utopischen, noch gar nicht existierenden Welt. Sie sind heute dennoch zu bewundern, obwohl das Utopia selbst verschwunden ist. Dies verdanken wir dem Umstand, dass die Ulmer relativ ungehemmt mit der Industrie zusammengearbeitet haben.

Das Ende der Utopie

Dass sich die Gestaltungsmethoden Maldonados, Aichers, Gugelots und anderer Ulmer Dozenten in den Hierarchien der heutigen Produktionsprozesse durchgesetzt haben gilt als Bestätigung und Erfolg der hfg. Die Utopien der Ulmer hingegen haben an Bedeutung verloren und entziehen sich den Niederungen der Realität. Und deshalb entzündeten sich an Ulm immer noch Meinungsverschiedenheiten. Weil der Zwiespalt zwischen Utopie und Realität der Gestalter noch immer offen klafft. Die offene und notwendige Zusammenarbeit mit der Industrie führte die Ulmer Produkte einem größeren Kreis von Benutzern zu und machte sie bei den Einen populär, bei Anderen blieben sie unerkannt. Doch die hfg begab sich damit auch auf die Ebene der Konsumtion und Kapi-

talerwirtschaftung. Es ist der Verdienst der hfg-ler, dass die produzierenden Zweige heute über ein Instrument verfügen das Produktsprache genannt wird. Der Konsument hat gelernt diese Sprache zu verstehen. Sie erzeugt Wünsche und Habsüchte, der Systembaukasten sogar Abhängigkeiten. Der Designkritiker Gerd Selle nennt es Zeichenhaftigkeit und schlussfolgert: *Produkt- und technische Umweltgestalt ist schließlich nur ein ästhetisches Grundmuster der herrschenden Produktionsverhältnisse und damit ein Grundmuster des sozialen Verhaltens unter diesen Verhältnissen. Die Übereinkunft auf ein bestimmtes Verständnis der Produktinformation ist also nicht bloß eine neutrale Sprachregelung, sondern bedeutet Herstellung oder Stabilisierung eines bestimmten Verständnisses von Wirklichkeit, von sozialer Realität...* ³⁰

Man muss dies als Vorwurf verstehen. Die Beschäftigung mit dem Produkt, ohne dabei die Produktionsverhältnisse zu untersuchen oder infragezustellen, hat die Utopie der Hochschulgründer ausgehöhlt. Sie waren daran sogar selbst beteiligt. War die Zusammenarbeit mit der Industrie ein Fehler? Im negativen Verhältnis von Utopie und Marktwirtschaft vermutet der Soziologe Klaus Krämer das Ende jeder Utopie: *Die Vergesellschaftung über Märkte hat eine Desillusionierung und Entzauberung erzeugt, die jeden sozialutopischen Diskurs zum Erliegen bringt.* ³¹

30 Selle, Gerd (1994): Produktsprache und Sozialisation; IN: Holger Weh (Hrsg.): Die Utopie des Design, Katalog zur Ausstellung im Kunstverein München 11.3.-24.4.1994, München, Kapitel 2.

31 Kraemer, Klaus (1996): Indifferenz und Risiko; IN: Utopie und Moderne, Frankfurt /Main, S.210.

Damit setzt der Autor zu einer massiven Marktkritik an: *Die Möglichkeit der Vergleichbarkeit von Personen, die ihre Arbeitskraft als Ware anbieten, oder von Sachen die gekauft oder verkauft werden sollen, führt gleichwohl zur Ausblendung des gesellschaftlichen Hintergrundes, in den die Personen eingebettet sind. Soziale Beziehungen, die über Märkte vermittelt sind, sind ökonomisch zielgerichtet und durch jene Interessen begrenzt, die zum Tausch führen. In Marktbeziehungen verblassen Ängste,... Bekenntnisse,... Verpflichtungen,... Ideologien,... Tradition. Wer sich mit geschäftlichen Dingen befasst ist, ist zugleich in normativen Fragen zum Stillhalten und Schweigen gebracht.*³²

Soziale Beziehungen werden versachlicht. Im Verständnis von Kraemer geht das Individuum völlig in der Marktgesellschaft auf. Es ist den Zwängen der Märkte und der Kapitalwirtschaft ausgeliefert. Auch der Designer kann sich diesen Konsequenzen nicht entziehen. Er bietet eine Dienstleistung an deren Wert sich vor allem am Verkaufserfolg misst. Für den Autor endet hiermit die Utopie fatal. Fand so auch die Ulmer Designutopie ihr Ende?

Lob der Vielfalt

Otl Aicher schlägt zwei Jahrzehnte nach seiner Zeit als Rektor in Ulm einen anderen Weg für die Suche nach einer glücklicheren Welt vor. Statt der Orientierung am Produkt, dem Output gestalterischer Leistung, befürwortet er nun die Orientierung am Entwurf.

³² Ebenda, S.214.

Die resultierende Vielfalt von tausend Konzepten und Initiativen stellt für Aicher die einzige Möglichkeit dar sich als Individuum wahrzunehmen und autonom zu handeln. Es ist auch ein Teil Revision zum rationalen Anspruch des Ulmer Gestaltungsansatzes, wenn Aicher den Entwurfsprozess wieder aus dem strengen Rahmen der Gestaltung herausführt auf eine breite, gesellschaftlich essentielle Ebene. Das Produkt rückt in den Hintergrund, der Entwurfsprozeß wird zum Zentrum des Seins. In seinem philosophischen Aufsatz „Die Welt als Entwurf“ von 1991 fordert Aicher auf, der allgemeinen Vernunft den Rücken zu kehren. Es gibt sie nicht, die eine Lösung, das eine, einzige Modell.

Der Autorität einer von anderen entworfenen Welt sollte die Autonomie der eigenen individuellen Entwürfe entgegengesetzt werden. Nur durch das Entwickeln und Leben eigener Entwürfe kann der Mensch mündig werden, eigene Urteilskraft entwickeln und sich entfalten. Das ist utopisches Denken. Das ist auch Anarchie. Man gelangt an einen Punkt, der Morris schon hundert Jahre zuvor beschäftigte, wenn Aicher von der Selbstverwirklichung im Prozess des Entwerfens spricht: *Nur das schöpferische Machen ist wirkliche Arbeit, ist Entfaltung der Person. Der Entwurf ist das Signum der Kreativität, durch ihn wird Aktivismus und Job erst human. Eine humane Welt setzt eine Arbeit und ein Machen voraus, die durch den Entwurf gekennzeichnet sind, weil im Entwurf das Motiv der Person erscheint... Der Entwurf ist das Erzeugen von Welt.*³³

33 Aicher, Otl (1991): Die Welt als Entwurf, Berlin, S.191.

Es ist Eigeninitiative und Autonomie in der Gestaltung der Umwelt auf die Morris und der späte Aicher verweisen. Der Gedanke von Pluralismus und Gleichberechtigung der Entwürfe fordert in seiner Konsequenz die Auflösung der Hierarchie von Gestaltern und Nutzern, dem willkürlichen Geben von Gestalt und dem Leben mit der vorgesetzten Gestaltung.

Die alles ästhetisierende Tätigkeit des Designers steht einmal mehr in Frage. Wir gelangen über die Designutopie zur Frage von Selbstverständnis des Designers und die politische Dimension von Gestaltung. Diese Frage ist grundlegend für den Design-Diskurs und spiegelt die Problematik eines Berufs, der in keinem Berufsbild gefasst werden kann. Wir haben festgestellt: Designer sind keine Politiker. Dass es dennoch möglich ist auf die Geschicke der Weltgemeinschaft Einfluss zu nehmen, in den Strukturen der großen Systeme utopisch agieren zu können, zeigt sich am Beispiel des Amerikaners Richard Buckminster Fuller, der vor allem durch seine geodesic domes³⁴ bekannt wurde und das Selbstverständnis der Designer nachhaltig geprägt hat. Für Buckminster Fuller liegt es in der Hand der Designer, die Welt auf den richtigen Kurs zu bringen. Im Jahr 1961 fordert er eine umfassende Designinitiative, die der Wohlfahrt des „Raumschiffs Erde“ zum Durchbruch verhelfen sollte.

³⁴ Geodesic domes sind Kuppelbauten, die auf einer Weiterentwicklung von einfachsten geometrischen Grundkörpern wie Tetraeder, Oktaeder und dichteste Kugelpackungen basieren. Geodesic domes sind extrem stabil und mit geringstem Materialaufwand in kürzester Zeit realisierbar. Das Konstruktionsprinzip wurde 1954 von Buckminster Fuller patentiert und stellt seinen einzigen finanziellen Erfolg dar.

Weltplanung

Wie schon Morris setzt Buckminster Fuller auf die Initiative, als konkreten Versuch die Rahmenbedingungen des Lebens aktiv zu verändern, denn der große Vorteil des Konzepts ‚Initiative‘ ist die Unabhängigkeit von politischen und legislativen Instanzen. Morris hatte schon früh erkannt, dass die staatsbildende Politik, nicht zur Lösung der drängenden gesellschaftlichen Probleme beitragen kann. In seiner „Kunde vom Nirgendwo“ schafft er sie deshalb kurzerhand ab. Sein initiatives Arbeiten an einer besseren Welt richtete sich auf sein Handeln als Unternehmer, Handwerker und Maler - war gewissermaßen am eigenen Leben ausgerichtet.

Buckminster Fuller genügte dieses gekapselte Konzept nicht aus. Sein Aufruf für eine Design-Initiative richtete sich an die Architekturstudenten weltweit, die nach Fuller durch den comprehensiven³⁵ Charakter ihrer Arbeit und der studentischen Freiheit als erste befähigt sind an der komplexen Aufgabenstellung der Weltplanung zu arbeiten. Im Vergleich zum regional denkenden Morris dachte Buckminster Fuller global. Gemein bleibt ihnen das utopische Ziel von der Wohlfahrt der Menschheit. Buckminster Fullers Blick richtet sich dabei konsequent nach vorn. Die Voraussetzungen sind nach Buckminster Fuller denkbar günstig. Die Welt ist mit unverlierbaren Rohstoffen und Energieeinkünften ausgestattet.

35 comprehensiv: zusammenfassend, begreifend

Auf ihr Leben wir Menschen, mit interaktiv selbstvermehrender Intelligenz³⁶ ausgestattet. Die Industrie hat durch Synergie diese Qualitäten zu einem enormen technischen Potenzial entwickelt. Nach Buckminster Fuller braucht es nun den Designer der dieses Potential konvertiert und brauchbar macht zum Ernten des unbegrenzten Reichtums.³⁷ Basis und Voraussetzung ist es fortschrittliche Standards für das Leben aller Menschen auf der Welt zu liefern.³⁸ Das ist die Aufgabe des Designers. Seine Qualität: comprehensives Denken.

Er ist der begabte und universal denkende Mensch, der mit den spezialisierten Potentialen haushaltet und diese zum Gemeinwohl nutzt. Es ist nach Buckminster Fuller unbedingt notwendig, die von den herrschenden Kräften geförderte und durch die Industrialisierung verstärkte Spezialisierung zu beenden. Die Spezialisierung führt zum Verlust der komplexen Handlungsfähigkeit, je spezialisierter der Experte ist desto schwerer wird es für ihn sein Wirken im System zu verstehen und zu koordinieren. Der Designer Buckminster Fuller selbst hat es vorgemacht. In seiner Persönlichkeit als Ingenieur, Architekt, Historiker, Soldat, Forscher und Wissenschaftler verkörpert er diesen koprehensiven Designer erfolgreich.

36 Buckminster Fuller, Richard (1949): Der komprehensive Designer; IN: Joachim Krausse/ Claude Lichtenstein(Hrsg.): Your Private Sky, Zürich, S.258.

37 Ebenda, S.260.

38 Ebenda, S.262.

Utopie im Test

Im Jahr 1964 entwarf Fuller im Auftrag der US Information Agency einen Pavillon für die Weltausstellung in Montreal. Der Entwurf sah eine geodätische Kuppel vor, in der ein 30 Meter durchmessender, elektronischer Globus die Verteilung der Rohstoffe und die politischen Ereignisse auf der Erde anzeigt. Dieser Globus sollte sich zu einer Dymaxion- Karte entfalten können, in der die Kontinente als eine große Insel im Weltozean erkennbar sind. Verkabelt mit den leistungsstärksten Computern entstünde so ein interaktives Spielfeld, welches ein Verständnis für die komplexen Wechselwirkungen einer globalisierten Welt schaffen kann und es den Spielern ermöglicht Strategien zur Schaffung des weltweiten Wohlstands zu testen und die Notwendigkeit ökonomische Initiativen zu verdeutlichen.

Aus dem Blickwinkel der Utopie stellt das „worldgame“ Buckminster Fullers‘ den Versuch dar, strategische Szenarien durchzuspielen. Die Simulation lädt ein sich als Utopist zu probieren und gleichzeitig konkret an der Lösung globaler Probleme zu arbeiten. Die Ergebnisse dieser Spiele sollten ausgewertet und als Empfehlungen an die Politik weitergegeben werden.

Das „worldgame“ hätte, wäre es realisiert worden, die Entwicklungen vorweg genommen, die sich heute in den virtuellen Räumen des Internets andeuten, in denen komplexe Modellwelten kreierte und spielerisch getestet werden. Doch dazu später. Das „worldgame“ spiegelt die Überzeugung von Richard Buckminster Fuller wider, dass es nur mit der Hilfe der Wissenschaft und der

interdisziplinären Forschung möglich ist die Probleme des Industriezeitalters zu lösen. Als Lehrender an der Southern Illinois University und später auch an der University of Pennsylvania gab er sein Wissen weiter. Sich selbst hat er im Kosmos der Möglichkeiten als Versuchskaninchen (guinea pig B.) verstanden. Das hat ihn freige-macht von konventionellen Denkstrukturen- ein Schach-zug, der in heutigen Gestaltungsprozessen oft vollzogen wird, um einen objektiven Blickpunkt auf ein Problem-feld zu gewinnen. Der Blick von guinea pig B. auf die Welt als Raumschiff hat ihm Erkenntnisse zu Teil werden las-sen, die streitbar sind.

Die auffallende Orientierung an Erfolg, Wachstum und Gewinn, die scheinbar unvoreingenommene Haltung gegenüber der Industrie und dem Militär macht skeptisch. Die Behauptung, die Rohstoffe und Energien der Erde seien unerschöpflich, scheinen sich nicht zu bestätigen. Das Wachstum der Industrie hält zwar unvermindert an, die positive Akzentuierung der Industrialisierung sowie die *Konvertierung und Meisterung der Naturprinzipien*³⁹ jedoch scheint unerreicht und das Interesse der Industrie an solcher Entwicklung scheint auch nicht sehr groß zu sein, solange sich nicht ein Wettbewerbsvorteil daraus ziehen lässt.

Doch das Scheitern einiger Vorstellungen sollte nicht die herausragende Bedeutung Buckminster Fullers schmälern. Vieles was heute selbstverständlich ist, wie das globalisierte Denken, das Begreifen der Erde als

³⁹ Ebenda, S.258.

ein Netzwerk von wechselwirkenden Energie- und Rohstoffströmen, das ökologische Bewusstsein, basieren auf seinen Thesen. Er selbst hat einmal festgestellt, dass für Visionäre und Erfinder die Gefahr besonders groß ist für Fehlentwicklungen angeprangert zu werden. Buckminster Fullers Utopie ist genauso wenig selbst erfüllend wie jede andere Utopie, er hat es nur vermieden seine Betrachtungen als Utopie zu bezeichnen. Denn die Mittel der Umsetzungen waren und sind nach wie vor vorhanden. Es fehlt nur der Schritt diese richtig zu nutzen- davon war Buckminster Fuller überzeugt. *Der Mensch hat jetzt die Röhren und Leitungen vervollständigt und all die Ventile installiert, um den unbegrenzten kosmischen Reichtum einzuschalten.*⁴⁰

Vielleicht vermied es Buckminster Fuller ganz bewusst von Utopie zu sprechen, denn dem Utopiebegriff haftet stets die Aura des Unmöglichen an. Herbert Marcuse, Sozialist und Philosoph, macht im Jahr 1967 mit einer Rede vor Berliner Studenten klar: *Eine Idee kann nur als Utopie bezeichnet werden, wenn sie wissenschaftlich festgestellten Gesetzen widerspricht; biologischen Gesetzen, physikalischen Gesetzen, zum Beispiel in der uralten Idee einer ewigen Jugend des Menschen.*⁴¹ Ähnlich, wie Buckminster Fuller wenige Jahre zuvor, ist er der Überzeugung: Alle materiellen und intellektuellen Kräfte, die für eine Realisierung einer freien Gesellschaft eingesetzt werden können sind da. Nur die Implikation, wie diese einzusetzen sind fehlt. Die Gesellschaft steht sich selbst im

⁴⁰ Ebenda, S.259.

⁴¹ Marcuse, Herbert (1967): Das Ende der Utopie, Berlin, S.13.

Weg. Das ist nach Marcuse das Ende der Utopie. An diesem Punkt, den man auch als stille Ankunft der Utopie verstehen könnte, fordert Buckminster Fuller deshalb die Studenten der Welt auf initiativ tätig zu werden. Sie sind für ihn aufgrund ihres Status als Studenten die einzigen, die nicht gesellschaftlich gebunden sind und deshalb die Freiheit und die nötige Kraft besitzen durch intelligentes Design die Ventile aufzudrehen, wenn die Regierungen nicht in der Lage oder nicht Willens dazu sind. Initiativergreifung ist für Richard Buckminster Fuller die richtige Antwort auf die sich verbreitende Verantwortungslosigkeit herrschender Systeme.

Tatsächlich sind die Ideen des Versuchskaninchens guinea pig B. auf fruchtbaren Boden gefallen. Die Initiativen haben sich heute vertausendfacht, gerade in den Bereichen Umwelt und Soziales, doch von der Vision Buckminster Fullers einer gelingenden Welt sind wir heute noch weit entfernt. Ob wir schon den richtigen Kurs für das „Raumschiff Erde“ eingeschlagen haben, ist ungewiss.

Welleneigenschaften

Es scheint im Charakter der Utopie zu liegen, dass sie nur in einem kleinen Teil zur Umsetzung gelangen kann. Als Ausdruck gesellschaftlich verändernder Kräfte höhlt sie die bestehenden Ordnungen aus. In dem Moment in dem das System durch die gesellschaftlichen Kräfte zusammenbricht, zum Beispiel im Zuge einer Revolution, entfaltet sie ihre ganze Kraft. Der Soziologe Lothar Bossle, der sich intensiv mit dem Utopiebegriff auseinandersetzt,

bescheinigt der Utopie die Kraft der Aushöhlung und Auszehrung von Systemen.⁴² Im Moment des Zusammenbruchs, der Sprengung, kann die Utopie Ihre Kraft entfalten. Sie geht *von der Destruktion in die Konstruktion über*.⁴³ Das entstandene Machtvakuum wird mit dem utopischen Ideen aufgefüllt. Allerdings bezeichnet Bossle diesen Moment lediglich als Sonntagsspaziergang, da die Wünsche und Träume nur in Bruchteilen zur Umsetzung gelangen.⁴⁴

Dieser Umstand führt dazu, dass eine Utopie niemals ganz, ja nicht mal in größeren Teilen verwirklicht wird. Die neu konstituierte Ordnung, mit mehr oder weniger utopischer Färbung, wird wiederum zum Nährboden von neuen Utopien und im historischen Verlauf erneut ausgehöhlt. Die Designutopien von Morris, Buckminster Fuller und den Ulmern scheinen dieses Bild zu bestätigen. Zu bestimmten Teilen haben ihre Ideen Eingang in die Wirklichkeit gefunden, sei es der Begriff Arbeit bei Morris, die Produktsprache der hfg ulm oder der ökologische Gedanke bei Buckminster Fuller.

Die oft beklagte, scheinbare Utopielosigkeit der 80er und 90er Jahre des 20. Jahrhunderts kann also als Regenerationsphase der Utopie verstanden werden. Nach der 68-er Bewegung, die eine Vielzahl von Bewegungen und Revolten umfasste, wie die Friedensbewe-

42 Bossle, Lothar (1993): Zur Soziologie utopischen Denkens in Europa, Paderborn, S.58.

43 Saage, Richard (1995): Vermessung des Nirgendwo, Darmstadt, S.3.

44 Bossle, Lothar (1993): Zur Soziologie utopischen Denkens in Europa, Paderborn, S.59.

gung, die Frauenrechtsbewegung oder der Kampf gegen die Autorität, die unter anderem in die Gründung der Grünen 1980 mündete, mussten die revolutionären Ideen ausformuliert werden und sich an der Wirklichkeit beweisen. Die gesellschaftlichen Kräfte waren in diesen konstruktiven Projekten gebunden.

Am Beginn des 21. Jahrhunderts scheinen die Ideen der 68-er etabliert, die bislang gebundenen utopischen Kräfte werden wieder frei, um sich neu zu bündeln und sich mit den jüngsten Entwicklungen auseinander zu setzen. Doch welche Kräfte wirken da? Welche gesellschaftlichen Entwicklungen provozieren die neuen utopischen Gedanken?

Dagmar Steffen, Designerin, Journalistin und Publizistin gibt darauf eine klare Antwort: *Wir stehen auf der Schwelle zu einer digitalen Revolution. Die Verschiebung des Lebensstils wird ähnlich gravierend sein, wie die infolge der ersten industriellen Revolution.*⁴⁵ Es fällt uns schwer diese Schwelle wahrzunehmen, weil wir ganz in diese Entwicklung verstrickt sind, doch das Aufkommen von neuen utopischen Szenarien kann als Indiz für diese These verstanden werden. Aus ihnen lassen sich Tendenzen ableiten, die ausschlaggebend für die eine grundlegende Veränderung unserer Gesellschaft sein werden.

⁴⁵ Steffen, Dagmar (2000): Pluralistisch und allgegenwärtig; IN: Wolfgang Schepers/ Peter Schmitt (Hrsg.): Das Jahrhundert des Design. Geschichte und Zukunft der Dinge. Frankfurt/Main, S.61.

II.

Comeback

In den Aufsätzen von Norbert Bolz, Florian A. Schmidt und Braungart/McDonough, die im Folgenden näher betrachtet werden sollen, hat die Utopie ihr sozialpolitisches Gewand scheinbar abgelegt und tritt nun im silbrig glänzenden Anzug der Technik auf.

Die Gründe für eine Abkehr der Utopisten von der Politik und einer Wendung hin zur Technologie liegen auf der Hand: auf die Fragen, die die jüngsten gesellschaftlichen Wandlungen aufwerfen, hat die Politik keine Antworten. Sie hinkt der rasenden Entwicklung nach. Für die globalisierte Weltkultur werden politische Systeme immer unbedeutender. Die Faktoren, die unsere Zeit prägen, entziehen sich dem Zugriff der Politik. Die Technik scheint im Moment der bessere Partner für die Lösung bestehender und künftiger Probleme zu sein. Sie bildet die Basis für die Parallelrealität Internet, sie steht in voller Blüte im Bereich der Genforschung und Biotechnologie und vielleicht hält sie auch Auswege aus der ökologischen Krise unseres Planeten bereit.

Die Werke von Bolz, Braungart/McDonough und Schmidt erschienen im Zeitraum 2002 bis 2006 auf dem deutschen Buchmarkt und haben besonders unter Designern großes Interesse hervorgerufen. Alle drei haben ihren Schwerpunkt auf aktuelle Strömungen im Design. Die Autoren formulieren einen Anspruch an die Tätigkeit des Designers, der, wie schon bei Morris, Buckminster Fuller und der hfg ulm, als utopisch aufgefasst werden muss.

BANG!

BANG steht für Bit, Atom, Nano, Gen. Diese vier Worte beinhalten für Norbert Bolz den Schlüssel zum 21. Jahrhundert. Man könnte BANG aber auch lautmalerisch verstehen, als Geräusch eines unerwarteten Schlags, welcher den Leser trifft, angesichts der Welt die Bolz uns vorher-sagt. Doch zunächst zum Inhalt des Buches:

Der Medientheoretiker Bolz beginnt mit der Beschreibung des molekularen Spielplatzes auf dem *das Design Funktion, Materie und Prozess zu neuen Materialien und Leistungen kombiniert*.⁴⁶ Über eine Kurzdarstellung der Designgeschichte leitet Bolz den Leser hinüber in eine atemberaubende, aber auch erschreckende Utopie, die für ihn greifbar nah ist: Die technologische Beherrschung der Bausteine unserer Welt und die Konvergenz der darauf basierenden Technologien, wie Nanotechnik, Computertechnik und Gentechnik werden den Menschen nachhaltig verändern. Sein Dasein als rein biologische Entität ist vorbei. Was mit dem Herzschrittmacher begann, wird sich in der Transplantation ganzer Technologien fortsetzen. BANG, so behauptet Bolz, wird alle Lebensaspekte betreffen und verändern. Der Mensch wird zum Schöpfer seiner selbst werden. Aus dem menschlichen Leben wird ein neues nanostrukturiertes Leben. Es erhält eine neue Form. Der Mensch bezwingt seinen Mythos. Die hoch entwickelten Technologien auf dem Gebiet Gentechnik und Teilchenphysik, sowie Mikroelektronik verleihen

⁴⁶ Bolz, Norbert (2006): BANG Design, Hamburg, S.13.

ihm verantwortungsvolle Fähigkeiten. Er kann Erschaffen, Formen, Umbauen. Bestrebt die naturbedingten Mängel am menschlichen Leben, wie Krankheit und Alter zu korrigieren, entwickelt er sich mehr und mehr zu einem Mischwesen aus bio- und nanotechnologischen Bauteilen und aufpolierter Erbsubstanz- ein Cyborg.⁴⁷ *Mit der traditionellen Logik der Wissenschaften lässt sich dieses Projekt kaum fassen, denn Evolution und Design schienen bisher Gegensätze zu sein. Jetzt lernt das Design von der Evolution- und Evolution wird designt. (...) Der gentechnologisch instruierte Mensch könnte das Buch der Natur umschreiben. Der Mensch ist hier zugleich Schöpfer und Rohstoff.*⁴⁸

In der Zukunft von Norbert Bolz verschmelzen Mensch und Technologie zu einer untrennbaren Einheit. Kern dieser Bestrebungen sind dem Autor zufolge die vier menschlichen Grundbedürfnisse nach Verständigung, Schöpfung, Unsterblichkeit und Sicherheit.⁴⁹ Sie sind die Triebfeder der Entwicklung in deren Verlauf der Mensch, den Bolz als antiquiert bezeichnet, vom Flaschenhals zum ‚Gott‘, im Sinne des Beherrschens aller schöpferischen Kräfte, wird.

⁴⁷ Cyborg: Der Name ist ein Akronym und leitet sich vom englischen *cybernetic organism*, „kybernetischer Organismus“ ab. Cyborg bezeichnet einen Organismus, der künstliche technische oder biologische Teile enthält. Er ist ein Mischwesen zwischen lebendigem Organismus und Maschine. Zumeist wird unter einem Cyborg eine Art Mensch-Maschine verstanden, das heißt einen Menschenkörper, in den künstliche Bausteine eingefügt worden sind, z.B. neue Herzen, an Mäusen gezüchtete Ohrmuscheln, Prothesen, Schrauben im Skelett, Herzschrittmacher, Implantate und Transplantate.

⁴⁸ Bolz, Norbert (2006): *Bang Design*, Hamburg, S.83.

⁴⁹ Ebenda, S.17.

Unter Flaschenhals versteht der Autor die körperliche Barriere zwischen Gehirn und Maschine, die es notwendig macht mittels Hand und Fuß - über Tasten, Knöpfe, Schalter, und Rädchen - mit der Maschine zu interagieren. Um diese Barriere zu überwinden, oder besser: zu umgehen, bedarf es dem „neuromorphic engineering“⁵⁰, dem Implantieren von Gehirn-Maschine –Interfaces, in die das menschliche Nervenzentrum. So soll es möglich werden die technologie-durchwebte Umwelt zu steuern. Eine Art Telekinese. Ein weiteres Ergebnis der Verkabelung des Gehirns: Wire-heading.⁵¹ Mittels eingepflanzter Chips stimuliert man seine neuronische Leistung und verwirklicht den Traum von der telepathischen Kommunikation, von Gehirn zu Gehirn. Solch ein Upgrade ermöglichen Computerchips, die nicht mehr auf Basis von Silikon ihre enorme Rechenleistung verrichten, sondern biologische Bauteile verwenden. Der gene-on-a-chip-Ansatz wäre ein Beispiel für die von Bolz beschriebene Konvergenz der Technologien. Mittels der Gentechnik wird eine pflanzliche Zelle zu einem technischen Bauteil.

50 Das sogenannte „neuromorphic engineering“ ist eine neue interdisziplinäre Richtung biologisch inspirierter Physik, Mathematik, Informatik und Ingenieurwissenschaften u. a. zur Entwicklung einer direkten Kontrolle von technischen Artefakten durch absichtliche Hirnaktivität. Kortex-Implantate sorgen dabei für Gedankenkommunikation (Cyber-Think). Eine Gesellschaft neuronal vernetzter Individuen ist ein Ziel dieser Forschung.

51 Wire heading: ist ursprünglich ein Begriff aus der Sciencs-Fiction-Literatur, dahinter steckt die Idee von einem Gehirn-Computer-Interface, gleichsam einem USB-Stecker im Gehirn ermöglicht wire heading elektronische Kommunikation zwischen Gehirn, Rechner und Datenbank. Sogenannte Cerebellum-Chips dienen als zusätzliche Gedächtnisspeicher.

Keine Angst!

Währenddessen der Mensch sich technologisch aufrüstet, schlagen die Maschinen den Weg zur Menschwerdung ein. Bolz prognostiziert den Aufstieg einer neuen Lebensform, den Robotern. Sie werden in seiner Zukunft eine wichtige Rolle spielen ob als Maschinensklaven oder Mindchildren.⁵² Sie werden zu Computern zweiter Ordnung, die selbstständig handeln und sich reproduzieren. Sie sind nach Bolz' Meinung die Antwort auf die Vergreisung der Gesellschaft. Als Pflegepersonal sind Sie schon heute begrenzt im Einsatz, doch die hohe Reaktionsfähigkeit und die chipbasierte Intelligenz, Kennzeichen von Lebendigkeit, machen sie auch zu sozialen Partnern, ähnlich einem Haustier. *Bruder Robot wird Subjekt und Objekt der Sorge sein. Ein immer mehr wachsender „market of care“ wird dafür sorgen, dass das Pflegen von Robotern zur alltäglichen Beschäftigung derer wird, die sonst niemanden mehr haben, um den sie sich sorgen könnten.*⁵³

Das Zukunftsszenario, das Bolz entwirft, lässt leise Zweifel aufkommen. Die Utopie scheint sich entlang der Grenze zur Anti-Utopie zu bewegen. Bolz selbst räumt ein, dass sein Entwurf Gefahren birgt. Das Menschenbild

52 In seinem Buch „Mindchildren“ beschreibt der österreichische Kybernetiker Hans Moravec, Direktor des Mobile Robot Laboratory der Carnegie Mellon University, Pittsburgh, USA, den Wettlauf zwischen menschlicher und künstlicher Intelligenz. Die Gewinner könnten die Mindchildren, die intelligenten Roboterklone sein, welche die ganze Bandbreite humaner Lebensäußerungen und Intelligenz perfekt nachahmen.

53 Bolz, Norbert (2006): Bang Design, Hamburg, S.187.

wird außer Kraft gesetzt.⁵⁴ Das kann Angst machen. Die ist aber unnötig. Das kulturell geprägte Bild vom Kampf Mensch gegen Maschine ist obsolet. Bolz verbreitet einen ungehemmten Optimismus, den viele Wissenschaftler unserer Zeit nicht teilen können. Bill Joy zum Beispiel, amerikanischer Kybernetiker, warnt in einem Aufsatz vor einer zu lockeren Einstellung gegenüber der Robotik:

*Da wir ständig neue wissenschaftliche Durchbrüche erleben, müssen wir uns erst noch klarmachen, dass die stärksten Technologien des 21. Jahrhunderts- Robotik, Gentechnik und Nanotechnologie- ganz andere Gefahren heraufbeschwören als bisherige Technologien. Vor allem Roboter und Nanoboter, technisch erzeugte Lebewesen, besitzen eine gefährliche Eigenschaft: Sie können sich selbständig vermehren.*⁵⁵

Das ist für Bolz wiederum Kulturpessimismus, der im Bild des Schachspiels zwischen Mensch und Computer seinen plakativsten Ausdruck findet. Dabei bestimmt Technik längst alle Bereiche unseres Lebens. *Ein Leben ohne Computer ist kaum mehr vorstellbar und er kommt uns immer näher. Er wird von der black box zum Kleidungsstück und von dort zum Implantat.*⁵⁶ Auf dem diesjährigen Designmai in Berlin konnte man schon einige Konzepte bestaunen, die diesen Schritt von der Peripherie zum Zentrum vollziehen: Ein in den Kleidungsstücken integrierter RFID-Chip speichert die Produktgeschichte

⁵⁴ Ebenda, S.201.

⁵⁵ Joy, Bill (2000): Warum die Zukunft uns nicht braucht; IN: Gerhard Seltmann (Hrsg.): Entry Paradise, Basel, S.37.

⁵⁶ Bolz, Norbert (2006): BANG Design, Hamburg, S.115.

und gibt Auskunft über die Vorbesitzer.(„Relationship“, Vogt+Weizenegger). Ein weiteres Projekt zeigte einen Schädel mit einem blau leuchtenden in den Kiefer transplantierten Sender. Damit könnte man Telefongespräche führen, ganz ohne Telefon.

Diese und andere Projekte sind in Hinblick auf die Möglichkeiten des BANG Design allerdings noch Spielereien, die beim Betrachter schnell die Frage nach der ethischen Verantwortung aufwerfen. Muss alles was technologisch machbar ist auch umgesetzt werden? Die prophezeiten Möglichkeiten der Schöpfung durch BANG sind enorm, aber nur in einer sinnvollen sozialen Gestaltung dieser Möglichkeiten liegt die Chance ein Paradies zu schaffen. Das hat auch Bolz erkannt. Deshalb schlägt der Autor vor, den technologischen Komponenten eine soziale Komponente hinzuzufügen, die stets mitgedacht und mitgestaltet werden muss. Konkret heißt das: Entwicklungen hinterfragen, aufklären und den Menschen die Angst zu nehmen. Um die Akzeptanz von Eingriffen in die menschliche Natur zu fördern muss ein Umdenken stattfinden.

Hier sind die Designer gefordert. Ihre Aufgabe besteht laut Bolz darin zu vermitteln und zu managen. Der Designer soll Vertrauen schaffen. Die Interaktion von Mensch und Maschine muss positiv gestaltet werden. *Technik die man mag- das ist die Designaufgabe!*⁵⁷ Gestaltungsprozesse unterliegen einer immer größer werdenden Vernetzung, die vom Nutzer kaum zu überblicken ist.

57 Ebenda, S.105.53 Bolz, Norbert (2006): BANG Design, Hamburg, S.187.

Ein evolutionäres Systemdesign soll, nach Meinung von Norbert Bolz, den Umgang mit der Komplexität neuer Technologien erleichtern.⁵⁸ Der Designer ist in der verantwortungsvollen Position den Umgang mit den konvergierenden Technologien zu erleichtern und Bolz kürt ihn zum *wise stuart of the planet* und ruft somit nach dem Hirten, der die technologischen Möglichkeiten bewertet, abwägt und im Interesse und zum Wohle der Menschheit nutzt.

Angesichts solcher Designutopien dürfen sich die Designer geschmeichelt fühlen. Bolz scheint große Stücke auf sie zu halten. Sie sollen Erlösern gleich, die Menschheit bei der Hand nehmen und ihnen die radikalen Einschnitte in das klassische Menschenbild so optimistisch wie möglich vermitteln. Hier ist Skepsis durchaus berechtigt. Es entsteht der Eindruck der Designer solle einmal mehr als Verführer erhalten und mit Hilfe des BANG Design Technologien den Weg ebnen, die von Bolz kaum hinterfragt werden.

58 Ebenda, S.205.

Ein zweites Leben

Weit kritischer, dennoch optimistisch, ist der Utopiegedanke bei Florian A. Schmidt. Er gewährt in seinem Aufsatz „Parallel Realitäten“, der im Rahmen des Braunfeldweg-Förderpreises 2006 veröffentlicht wurde, einen Einblick in die Zusammenhänge virtueller Welten. Am derzeit prominentesten Beispiel für eine computer-generierte Welt „Second Life“⁵⁹ zeigt Schmidt viele soziale und ökonomische Aspekte auf und analysiert die Rückwirkungen in die reale Welt, dem ‚First Life‘.

Für Schmidt liegt in der, zurzeit noch den Spielern zugeschriebenen, virtuellen Computerwelt unheimlich großes Potential. Folgt man den Ausführungen und den optimistischen Prognosen des Autors, ist es möglich eine paradiesische Welt zu schaffen, die nicht, wie die meisten Utopien in der Zukunft liegt, sondern nur einen Mausklick weit entfernt, unverortet, verteilt über diverse Server eines weltweiten Netzwerks.

In dieser Hinsicht handelt es sich um ein echtes Utopia. In der Virtualität sind die naturgegebenen Gesetze bedeutungslos. Diese Freiheit birgt die Chance ein Paradies, ein Utopia zu erschaffen. Und da diese Welt den biologischen und physikalischen Gesetzen widersprechen wird, ist sie sogar in der strengen Definition eines Herbert Marcuse utopisch.

⁵⁹ Second Life (von Teilnehmern kurz „SL“ genannt) ist eine Internet- 3D-Infrastruktur auf deren Basis Benutzer virtuelle Welten gestalten können und in der sie interagieren, spielen, Handel treiben und anderweitig kommunizieren. SL wurde 1999 von LindenLab in San Francisco entwickelt.

Goldgräberstimmung

Worin liegt nun aber das utopische Potential der virtuellen Welt die hier beschrieben wird? Schmidt gibt darauf mehrere Antworten: Die Trennung von Körper und Geist, die durch virtuelle Realität ermöglicht wird schafft paradiesische, geradezu biblische Zustände: *Es gibt keine körperliche Anstrengung, keine Gebrechen, weder Krankheit noch Tod. Es gibt keine Diskriminierung. Geschlecht, Hautfarbe, Herkunft, Alter, Nationalität, Religion, körperliche Behinderung, das alles spielt keine Rolle mehr...*⁶⁰

Dies gilt natürlich nur unter der Einschränkung, dass keine übergeordneten Instanzen existieren. Nur dann können temporär autonome Zonen entstehen, in den die Bewohner der künstlichen Welten den eigenen Entwurf leben, eine Alternative zu ihrer Realität im Ersten Leben. Die elektronische Scheinwelt bietet für all die eine Heimat, denen das Leben in der wirklichen Welt bedeutungslos erscheint. Doch diese Erscheinungsformen von Virtualität haben ihre wahre Kraft noch gar nicht entfaltet. Das so genannte Metaverse⁶¹ steckt noch in seinen technischen als auch sozioökonomischen Kinderschuhen.

Hinzu kommt auch hier die alles aushöhlende Marktorientierung, die, wie Florian Schmidt bedauernd feststellt, die paradiesischen Ansätze der Kunstwelt in einen müden Abklatsch der realen Welt verwandelt.

⁶⁰ Schmidt, Florian A. (2006): Parallel Realitäten, Sulgen, S.60.

⁶¹ Der Begriff Metaverse entstammt dem Roman „Snowcrash“ von Neal Stephenson aus dem Jahr 1992. Stephenson beschreibt darin einen kybernetischen Raum, ähnlich den virtuellen Räumen des heutigen Internets.

Dennoch ist der eingeschlagene Weg viel versprechend. Schmidt stellt das Web3D in Aussicht:

Während der Teil des Netzes, der rein informative Aufgaben erfüllt, aller Wahrscheinlichkeit nach zweidimensional bleiben wird, setzt sich das Unterhaltungsangebot in der dritten Dimension fort. *Im Web3D verschmelzen die oben beschriebenen Entwicklungen zu einer einzigen Erfahrung. Es ist gleichermaßen Kontaktbörse, Bühne, Freizeitpark, Sandkasten, Spielplatz, Arbeitsplatz, Nachtclub, Showroom, Kino, Galerie und Shopping-Center.*⁶²

Denkt man diese These weiter, könnte die virtuelle dreidimensionale Netzwelt tatsächlich zur Heimat derer werden, die dort bessere Bedingungen für ihre Suche nach dem Glück (in welcher Form auch immer) vorfinden als in der Realität. In Verbindung mit den utopischen Vorstellungen Norbert Bolz' steht einem Leben komplett in der virtuellen Realität nichts mehr entgegen. Lediglich der Körper, als Gefäß für die vitalen Funktionen, verbleibt im Diesseits, während der Geist seine Heimat in der Virtualität findet.

Ist Produktdesign noch modern?

Viele Nutzer, die sich täglich in der Virtualität versenken, genießen dort nicht einfach nur die eröffneten Möglichkeiten sondern nutzen sie geschäftig. Mit Hilfe computergestützter Softwaretools arbeiten sie ganz gezielt an der

⁶² Schmidt, Florian A. (2006): Parallel Realitäten, Sulgen, S.86.

Umsetzung ihrer digitalen Träume. Landschaften, Inseln, ganze Kontinente entstehen und werden von den ‚Residents‘, den Einwohnern der pixelbasierten Welt besiedelt. Es besteht bereits ein reger Handel mit CAD-Produkten, wie Häuser, Gärten und Grundstücke. Das immaterielle Produkt wird zu sehr realen Preisen gehandelt. In den Augen von Schmidt könnte diese Tendenz den Konsumgütermarkt in ähnlicher Weise umkrepeln, wie dies bereits mit der Medienlandschaft passiert. Was mit der langsamen Umwandlung des Internets zum Web2.0 begann findet in Web3D seinen logischen Fortgang. So könnte es für die zukünftigen Nutzer viel wichtiger werden sich mit immateriellen CAD-Produkten auszustatten.

Wenn immaterielle Produkte die Statussymbole der Zukunft werden, ist es fraglich, ob die Konsumenten weiterhin materielle Design-Objekte und modische Gegenstände kaufen, die sie nicht wirklich brauchen. Es wäre zumindest denkbar, dass die digitalen Eingeborenen von Morgen sich mit einer rudimentären Grundausrüstung materieller Grundprodukte zufrieden geben und einen Großteil ihrer modischen Bedürfnisse im Netz befriedigen.⁶³

Die Vorstellung, dass sich der Mensch in eine virtuelle, computergenerierte Welt versenkt, ist freilich nicht neu. Der Begriff vom Cyberspace ist mehr als zwanzig Jahre alt und entstammt dem Roman „Neuromancer“ von William Gibson.⁶⁴ Noch früher, im Jahr 1964, entwickelte Stanislaw Lem in seinem Werk „summa techno-

⁶³ Ebenda, S.95.

⁶⁴ Gibson, William (1984): Neuromancer, New York.

logiae“ das Konzept der Peripheren Phantomatik, welches die Idee eines Lebens im Cyberspace vorwegnimmt. Dennoch handelt es sich um Werke des Science-Fiction-Genres. „Parallel Realitäten“ hingegen betreibt eine soziologische Analyse der ersten Gehversuche im Cyberspace. Florian A. Schmidt stellt Tendenzen dar und entwickelt Prognosen für die Zukunft des Netzes. Die Spekulation, dass die postmoderne Gesellschaft eine feste Synthese mit der computerbasierten Virtualität eingehen wird, verleiht dem Aufsatz sein utopisches Potential und passt ganz gut zu den kybernetischen Träumen von Norbert Bolz, in denen Virtualität eine weitere Komponente im Aufbruch des Menschen zu einer neuen Daseinsform darstellt. Das Leben in einer computergenerierten Welt ist eine nachvollziehbare These. Wahrscheinlicher aber ist die Kombination aus virtuellen und analogen Lebensaspekten.

Macht Werkzeuge!

An das Design stellt Schmidt in Parallel Realitäten angesichts der bevorstehenden Umbrüche vor allem eine Anforderung: die Gestaltung sozialer Systeme. Mit den Worten Lucius Burckhardts fordert er auf Verantwortung für die ganze Institution (virtuelle Welt) zu übernehmen, da durch das Anbieten von Teillösungen nur Abhängigkeit erzeugende Konsumgüter entstehen.⁶⁵

⁶⁵ Schmidt, Florian A. (2006): Parallel Realitäten, Sulgen, S.107.

Interessant ist die Empfehlung für die Arbeit der Designer, die sich mit virtuellen Welten befassen: Die Gestaltung von Räumen oder Gegenständen im Cyberspace sollte nicht zum Schwerpunkt der Arbeit werden. Das können Nutzer virtueller Orte genauso gut und sogar besser. Die benutzergenerierte Umwelt ist zudem weitaus spannender, als der kühle und platt aus der Realität übernommene Stilismus der Designlandschaften.

Konkret schlägt Schmidt vor, schon jetzt in den Hochschulen die Basis für ein tieferes Verständnis der Cyberwelt zu schaffen. Verfolgte man diesen Vorschlag könnte ein ganz neues Arbeitsfeld für die Designer entstehen, auf dem sie so nah an der Gestaltung sozialer Funktionen sind wie nie zuvor. Es besteht die Chance Werkzeuge für die digitalen Welten zu entwerfen, die die Kommunikation und Vernetzung der Benutzer fördert und Hierarchien abbaut.

Von der Wiege zur Wiege

Der dritte und letzte Text mit designutopischen Gehalt stammt von dem Chemiker und Umweltaktivisten Michael Braungart und seinem Kollegen, dem amerikanischen Architekten William McDonough. In Deutschland ist das Buch unter dem Titel „Einfach intelligent produzieren“ erschienen und stellt einen Traum vor, den die Autoren folgendermaßen beschreiben: *Die Menschen sind von der Evolution her einfach nicht für die Lebensbedingungen auf dem Mond gerüstet. (...) Nutzen wir unsere Findigkeit doch lieber, um hier zu bleiben und wieder Eingeborene auf unserem Planeten zu werden.*⁶⁶

Damit meinen die Autoren nicht etwa die Rückkehr an das Lagerfeuer der Urgesellschaft sondern fordern dazu auf die Erde wieder zum Lebensraum zu machen, anstatt in die Science Fiction einer Mondkolonie zu flüchten. Die Erde ist eben kein Wegwerfartikel. Wie trotzdem ein Dasein mit allen Vorzügen modernen Lebens und ohne Verzicht auf Komfort zu bewerkstelligen ist, dafür haben die beiden Visionäre konkrete Vorschläge.

Im Kern ihrer Thesen geht es um Ökoeffizienz. Das heißt: statt den Verbrauch von Konsumgütern zu verringern, also die Negativfolgen des Konsumierens ein wenig zu verlangsamen, sollte man zu einer intelligenten Produktion übergehen, die es ermöglicht zu produzieren und konsumieren, ohne die Umwelt auszubeuten und zu belasten, sondern sie im Gegenteil noch zu unterstützen:

⁶⁶ Braungart, Michael/ William McDonough (2003): Einfach intelligent produzieren, Berlin, S.115.

Man denke nur an das unbeabsichtigte Vermächtnis, das uns das Design von normalen Laufschuhen (...) hinterlassen hat. Während sie spazieren gehen oder laufen, hinterlassen ihre Schuhe der Umwelt, jedes Mal, wenn sie auf dem Boden aufsetzen, kleine Partikel, die Chemikalien wie Teratogene, Karzinogene oder andere Substanzen enthalten. (...) Doch Laufschuhe könnte man auch mit Sohlen versehen, die biologische Nährstoffe sind. Wenn sich dann beim Aufsetzen der Füße Stoffe ablösen, werden sie nicht als Gifte, sondern als Nährstoffe in den organischen Metabolismus eingehen.⁶⁷

Unter intelligenter Produktion verstehen Braungart und McDonough das Denken und Handeln in Kreisläufen. Auf der Basis eines technischen und eines biologischen Kreislaufs könnten Dinge so produziert werden, dass sie nach ihrem Produktleben entweder als technischer Nährstoff, ohne Qualitätsverlust, in den technischen Kreislauf zurückkehren oder als biologischer Nährstoff rückstandslos verrotten. Dazu muss der Lebenszyklus eines Produkts beim Entwurf mitgedacht werden.

Wenn es uns wirklich gut gehen soll, müssen wir lernen das hoch effektive Wiege-zu Wiege-System der Natur mit seinen Nährstoffströmen und Metabolismen zu imitieren, ein System in dem Abfall überhaupt nicht vorkommt.⁶⁸

67 Ebenda, S.148.

68 Ebenda, S.135.

Mach's wie die Natur

Wiege zu Wiege ist der Gegenentwurf zum Lebenszyklus heutiger Produkte. Sie werden, ganz dem kulturellen Verständnis der westlichen Welt entsprechend, produziert, also aus Rohstoffen geboren, begleiten den Menschen kurze Zeit und werden anschließend auf einer Deponie zu Grabe getragen. Die Rohstoffe sind für immer verloren. Von der Wiege zur Bahre.

Erst das Denken in Kreisläufen ermöglicht es aus einem Produkt, nach seiner Verwendung wieder ein Produkt gleicher Qualität zu machen. Dazu müssen Produkte derart gestaltet werden, dass die Materialien wieder getrennt werden können und unvermischt in die Kreisläufe zurückgeführt werden können. Die Mülltrennung und das Recycling heutiger Zeit können das nicht leisten, da die Produkte einen Cocktail aus diversen untrennbaren, zumeist giftigen, Materialien darstellen, die nur zu Produkten minderer Qualität downgecycelt⁶⁹ werden können. Und diese als Recycling bezeichneten Kreisläufe sind so uneffizient, dass sie die positive Wirkung der Wiederverwendung zunichte machen oder sogar in ökologische Negativbilanzen verwandeln. Das Denken im Schema von Verbrauch und Abfall muss sich in ein Denken in Kreisläufen wandeln. Vorbild ist für die Autoren der Kirschbaum. Er wird in „Einfach intelligent produzieren“ zum Symbol der Ökoeffektivität und zum Inbegriff ihrer Utopie.

⁶⁹ Downcycling: Englische Bezeichnung für Wiederverwertung, bei der sich die Qualität der Rohstoffe bei jedem Durchgang durch die Recyclingschleife verringert.

Tausende von Blüten bringen Früchte für Vögel, Menschen und andere Tiere hervor, nur damit der Kern schließlich einmal zu Boden fällt, Wurzeln schlägt und wächst. Wer würde beim Anblick des mit Blütenblättern übersäten Bodens unter dem Baum über mangelnde Effizienz oder Verschwendung klagen? Der Baum bringt zahllose Blüten und Früchte hervor, ohne seine Umwelt zu belasten. Im Gegenteil. Sobald sie zu Boden fallen, verrotten ihre Materialien und zerfallen in Nährstoffe.⁷⁰

Das intelligente Design eines Kirschbaums kann auf das ökonomische System übertragen werden. Die Aussichten sind verlockend: War Umweltschutz und ökologisches Handeln bis jetzt stets an Drosselung, Verminderung, Verzicht und schlechtes Gewissen gekoppelt so bieten Braungart und McDonough ein Modell an, dass zum Konsumieren geradezu auffordert, da es sich nützlich macht für die Stoff- und Energiekreisläufe der Erde. Es bedarf allerdings auch des Willens zur Umsetzung. Deshalb fordern die Väter des cradle-to-cradle-design auf, Verantwortung zu übernehmen um den nachfolgenden Generationen ein Leben auf der Erde zu ermöglichen und nicht auf dem Mond. Dahinter steckt natürlich der Gedanke, den Richard Buckminster Fuller schon Jahrzehnte zuvor in seiner Gebrauchsanleitung für das Raumschiff Erde formuliert hat und auf dem die Wurzeln der Ökobewegung fußen.

70 Braungart, Michael/ William McDonough (2003): Einfach intelligent produzieren, Berlin, S.100.

Öko-Chic

Umweltverschmutzung ist zu einem der zentralen Themen der Globalisierungsbewegung geworden. Wurde die Krise des Ökosystems lange Zeit ignoriert und abgestritten, so ist das Thema jetzt schwer in Mode gekommen. Selbst Politiker, weit rechts von den Grünen, schmücken sich mit umweltpolitischen Programmpunkten. Fair Trade, Öko- und Bio-Siegel sind zugstarke Argumente im Konsumgütermarkt geworden. Das ökologische Bewusstsein wird erfolgreich von der Marktstrategie assimiliert. Frei von Ideologie und Protest. Lohas⁷¹ und NeoGreens⁷² sind die Träger eines neuen Lebensstils der die Probleme einer globalisierten Industriegesellschaft mit einbezieht.

Doch die Vereinnahmung des Themas Ökologie als Verkaufsargument und Werkzeug im politischen Machtkampf ist nicht unproblematisch. Die Wirksamkeit ist global gemessen kaum nachweisbar. *Der moralische Markt*⁷³ macht nur einen winzigen Bruchteil des weltweiten Handelsvolumens aus. Auch das Konzept hinter der Öko-Zertifizierung stimmt nicht. Nachhaltigkeit, Regulierung und Reduzierung sind keine Lösung für die klimatische Schieflage. Diese Strategien bewirken lediglich einen Aufschub des Kollapses. Dennoch ist der Ökotrend ein positives Zeichen. Er offenbart den Wunsch

71 LOHAS: ist ein Marketingbegriff, steht für „Lifestyle of Health and Sustainability“ und markiert einen neuen Lebensstil- bzw. Konsumententyp, der sich an Gesundheit und Nachhaltigkeit orientiert.

72 NeoGreens: „neokonservative Grüne“ ist vom Begriff des NeoCons (Neo-Konservative) abgeleitet

73 Stehr, Nico (2007): *Die Moralisierung der Märkte*, Frankfurt/Main.

und die Sehnsucht nach einem Leben im Einklang mit der Umwelt. Niemand will mit dem Erwerb oder dem Gebrauch eines Produktes das Ökosystem schädigen. Einen sinnvollen Beitrag zur Lösung kann das Design leisten. Braungart und McDonough setzen nicht auf intelligente Abfall- und Abgasreduzierung, sondern auf intelligente Produktion. So formulieren sie auch die Designaufgabe für die Zukunft:

Wir würden gern ein neues Design vorschlagen: ...Gebäude, die wie Bäume mehr Energie produzieren, als sie verbrauchen, und ihr eigenes Grundwasser reinigen; Fabriken die Abwässer mit Trinkwasserqualität freisetzen; Produkte, die nach ihrer nützlichen Verwendung nicht nutzloser Abfall werden, sondern einfach am Boden verrotten und Nahrung für Pflanzen und Tiere und Nährstoffe für den Boden liefern oder wieder in den industriellen Kreislauf eingebracht werden und hochwertige Rohstoffe für neue Produkte liefern, (...), Transportmittel, die die Lebensqualität erhöhen, während sie Güter und Dienstleistungen liefern; eine Welt des Überflusses, nicht eine der Begrenzung, der Verschmutzung und des Abfalls.⁷⁴

Damit formulieren die Autoren eine konkrete Designaufgabe. Das Rezept scheint einfach wie genial. Materialien und Rohstoffe sollen durch intelligente Verarbeitung immer wieder in den Stoffkreislauf zurückkehren können. Die effiziente Produktion setzt intelligente Produktionsstätten voraus - für Braungart und McDonough ebenfalls nur eine Frage der Planung.

74 Braungart, Michael und William McDonough (2003): Einfach intelligent produzieren, Berlin, S. 119.

Die Thesen der beiden Autoren scheinen wie eine späte Bestätigung Buckminster Fullers, der ebenfalls auf Wissenschaft und Forschung als Designinstrument setzte. Eine Reihe von bereits intelligent produzierten Projekten untermauern das Cradle-to-Cradle-Konzept. Die Vision von Braungart und McDonough ist greifbar nahe, dennoch liegt die globale Umsetzung in utopischer Ferne. In der Umweltpolitik der Regierungen ist die Idee vom intelligenten Produzieren noch gar nicht angekommen. Hier wird nach wie vor an den Symptomen der Umweltverschmutzung gearbeitet. Der Ausstoß von Abgasen und der Raubbau an den natürlichen Rohstoffressourcen wird lediglich gesenkt, nicht überdacht.

Diesen Zustand sollten sich die Designer zu nutzen machen und als Herausforderung begreifen. Es ergibt sich für sie die Chance ein ihrer Tätigkeit inhärentes Dilemma zu lösen. Der Designer ist auf das Produzieren, das Schaffen von Produkten angewiesen. Sie sind die Basis seiner Tätigkeit. Selten ist er in der Position den Sinn oder die den ökologischen Fußabdruck des Produktes zu hinterfragen. Durch Einbeziehung des Cradle-to-Cradle-Gedankens in die Entwurfsarbeit kann er dennoch verantwortlich und ökologisch agieren. Ist das Produkt, zusätzlich zu seinem funktionellen Nutzen, durch seine Materialgebung und Konstruktion fähig vollständig in den Stoffkreislauf, ohne Energieverluste und vielleicht sogar mit Mehrwert, zurückzukehren, ist die Frage nach der Legitimation für ein Produkt nachrangig. Natürlich befreit sie den Designer nicht von der Frage nach der sozialen Komponente in der Gestaltung.

Das Cradle-to-cradle-Konzept ist keine Universallösung

für die vielfältigen Herausforderungen an das Design. Es stellt lediglich ein Instrument in der Gestaltung dar, die sich aus weit mehr als der Materialität und der Umweltverträglichkeit zusammensetzt.

Die Utopie von Braungart und McDonough scheint unter den hier betrachteten Ideen eine der vielversprechendsten, da der Ausblick den diese gewährt so unheimlich einfach und positiv ist. Ob dieses Versprechen haltbar ist muss erst noch bewiesen werden. Eins ist trotz angebrachter Skepsis sicher: der Versuch die Vision vom intelligenten Produzieren umzusetzen ist allemal besser, als den gewohnten Trott des Verbrauchens und Verschmutzens beizubehalten.

III.

Designutopie und Designrealität

Wir haben auf den vorangegangenen Seiten einen Blick zurück auf die Designgeschichte geworfen und einen Blick nach vorne auf vielleicht anstehende Designaufgaben. In beiden Ausblicken findet sich das Bild vom Designer als Koordinator, Manager, Hirten, Ökologen, Wissenschaftler und Soziologen. Das setzt einen sehr universal gebildeter Menschen, mit vielen Talenten voraus. Doch wie sieht die Realität des Designers aus?

Bei dem Versuch den Status des Designers im Jahr 2007 zu beschreiben, stellt man fest, dass er von der Position des komprehensiven Designers noch weit entfernt ist. Vielmehr ist er in eine Randlage geraten. Auf die wichtigen gesellschaftlichen Entwicklungen hat er keinen Einfluss. Ihm obliegt es lediglich den etablierten Technologien quasi nachgeordnet Gestalt zu verleihen. Ein großer Teil derer, die sich als Designer bezeichnen, arbeitet in Agenturen und Designbüros und verrichtet im Dienst des Kunden Gestaltungsarbeit, deren primäres Ziel die Verkaufsförderung von Produkten und Dienstleistungen ist. Der Begriff Design impliziert bei der Allgemeinheit eine am Trend orientierte Ästhetisierung von analogen und digitalen Produkten. Dennoch wäre es nicht gerecht die Arbeit des Designers als reine Verschönerung zu verstehen.

Der Produktdesigner Benjamin Kuhn erläutert in seiner theoretischen Diplomarbeit zum Design des digitalen Alltags anschaulich, dass gerade im wachsenden Bereich des Interface- Design so einige Herausforderungen warten.

*Heute spricht man gerne vom Experience Design, also dem Gestalten eines Erlebnisses anstelle eines Produktes. Dieses Erlebnis wird in Zukunft das entscheidende Kriterium für den Erfolg eines Produktes darstellen.*⁷⁵

Tiefe Oberflächen

Bei der Gestaltung von erlebnisreichen, unterhaltsamen Benutzeroberflächen wird der Designer zum Vermittler. Ganz im Sinne von Norbert Bolz macht er den Benutzer durch seine Gestaltung mit der Technologie vertraut. Diese Vertrauensbildung ist sehr wichtig für die Etablierung einer Technologie. Der Erfolg sichert die Weiterentwicklung und Innovation, manifestiert den Produktionskreislauf und schafft Absatzmärkte. Allerdings liegt es nicht in der Macht des Interface-Designers über Sinn und Unsinn des Innovationsprodukts zu entscheiden. Er gestaltet zwar die Endstücke neuester Technologien und verpasst ihnen eine ästhetische und kommunikationsfreundliche Oberfläche, doch die Folgen und Wirkungen einer neuen Technologie auf das gesellschaftliche Interagieren bleiben von seinem Einfluss unberührt. Somit liegt die Gestaltung der sozialen Funktion gar nicht in seiner Hand.

⁷⁵ Kuhn, Benjamin(2007):Das Design des digitalen Alltags- Diplomarbeit, Kunsthochschule Berlin Weißensee, S.45.

Design ist immer noch unsichtbar und für die Gestalter kaum zu beeinflussen. Heute ist der Designer in erster Linie ein Verführer. Wie Kuhn richtig bemerkt, geht es nicht um die Technik, denn die ist bereits entwickelt und marktreif. Eine Hinterfragung findet nicht statt. Der Designer muss nun sinnliche Erlebnisse im Umgang mit dem neuen Produkt schaffen, die wiederum subtile Abhängigkeiten und Sehnsüchte produzieren ganz im Interesse eines auf Wachstum basierenden Marktes. Damit setzt sich in der Gestaltung eine Tendenz fort, die bereits mit dem Postmodernen Design begann und schnell im emotional design der letzten drei Jahrzehnte mündete. Gerd Selle spricht von einer *Überführung der Designleistung in Eventkultur*.⁷⁶ Nun geht es darum berauschende Technologie- Erlebnisse zu gestalten und so den Kunden vom Produkt zu überzeugen.

Hirte oder Friseur?

Benjamin Kuhn spricht auch von analogen Sehnsüchten der Nutzer, die der Gestalter berücksichtigen sollte. Die zunehmende und schnell voranschreitende Digitalisierung der Objektwelt weckt nostalgische Bedürfnisse nach den ‚greifbaren‘ Produkten der alten analogen Welt. Quasi eine Abwehrreaktion auf eine komplett vernetzte, digitalisierte Umwelt, die ein Abschalten oder Zurückziehen immer schwerer macht.

⁷⁶ Selle, Gerd(2000): Alte und neue Dinge; IN: Wolfgang Schepers,/ Peter Schmitt (Hrsg.): Das Jahrhundert des Design. Geschichte und Zukunft der Dinge, Frankfurt/Main, S.19.

Der Designer ist in der prekären Lage, dass er durch seine Aktivität in der Interfacegestaltung diese Entwicklung nur vorantreiben kann, er ist umgekehrt aber nicht in der Lage die Abhängigkeiten zu reduzieren. Er kann das Produkt nicht verhindern.

Diesem Sachverhalt versuchen die Designer stets zu entkommen. Vielleicht sind sie deshalb so fleißige Utopisten. Der Malus des Produktverschönerers liegt bleiben auf dem Berufsstand der Designer und egal welche Schritte sie unternommen haben, stets hat es der Markt verstanden die Errungenschaften der Gestalter für sich einzunehmen. Am Beginn des 21. Jahrhunderts ist der Designer nicht der weise Hirte, der über den Sinn und Unsinn der Robotik oder die Ethik von Genmanipulationen entscheidet. Der Designer ist vor allem Ästhet. In der Ästhetisierung liegt der Großteil seines Schaffens.

In eigenem Auftrag

Welche Möglichkeiten bleiben den Designern, angesichts dieser Einschätzung, den designutopischen Zielen näher zu kommen? Der Blick auf Designer wie Buckminster Fuller und Otl Aicher geben uns eine mögliche Antwort. Das Ziel und den Sinn des gestalterischen Schaffens muss jeder Designer für sich selbst entwickeln. Designutopien, wie sie Schmidt, Braungart und McDonough formulieren, können nur als Vorschlag verstanden werden, als Hinweis für die Gestalter deren Gestaltungsinteresse über die Oberfläche hinausreichen, hinein in gesellschaftliche Entwicklungstendenzen. Gerd Selle hat in seinem Aufsatz zum Thema Utopie im Design festgestellt:

...alles Utopische musste von außen an das Instrument herangetragen werden, als Impuls aus politik-, sozial-, und kulturgeschichtlichen Raum. 77

Es waren die Sozialisten, die mit ihrer Forderung nach einer Beseitigung der Klassengesellschaft und Ver- gesellschaftung der Produktionsgüter William Morris veranlassten sich kritisch mit dem fordistischen Arbeits- konzept auseinanderzusetzen. Die Gründer der hfg ulm entwickelten ihren Antrieb für eine demokratische Ge- staltung aus den katastrophalen Folgen des II. Weltkriegs. Und wenn Michael Braungart und William McDonough die Designer auffordern eine intelligente Produktion zu etablieren ist dies Folge der grünen Umweltbewegung, die

77 Selle, Gerd(1994): Ist Design noch modern?; IN: Kunstverein München: Die Utopie des Designs, München, Kapitel 10.

sich von einem Nischenthema zum Topthema heutiger politischer Diskurse entwickelt hat.

Aus dieser Kopplung von Designutopie an die drängendsten Fragen gesellschaftlicher Entwicklung ergibt sich die Antwort auf die eingangs gestellte Frage nach der Utopiefähigkeit des Designs. Der Designer kann zum Utopieträger werden, kann Designutopien formulieren und an deren Verwirklichung mitarbeiten. Utopisch zu Denken ist aber nicht per se Bestandteil der gestalterischen Arbeit. Sie kann es sein. Design kann aber auch einfach als wertvolles Darstellungs- und Kommunikationsmittel betrieben werden. In der Herstellung eines Interface⁷⁸ liegt nach wie vor die wichtigste Aufgabe des Design.

Der Designer ist aufgrund seines analytischen und umfassenden Blickwinkels und Denken in Problemfeldern, in der besonderen Position an der Schnittstelle von Dingen und deren Beziehung zum Menschen zu wirken. Er hat die Möglichkeit Handlungsmuster und Wirkzusammenhänge zu erkennen. In diesem Bereich kann er utopisch tätig werden. Dafür sind zwei Voraussetzungen notwendig: zum einen muss es eine soziale Utopie geben. Ohne die von gesellschaftlich aktiven Kräften formulierten Ideen und Visionen, die im Kern die Frage behandeln „Wie wollen wir leben?“ kann es keine Utopie im Design geben, an der sich der Designer durch seine Tätigkeit beteiligen kann.

⁷⁸ Der Interface-Begriff nach Gui Bonsiepe stellt eine Dimension dar, in der die Interaktion zwischen den heterogenen Bereichen Körper, Werkzeug und Handlungsziel gegliedert wird.

Die zweite Bedingung ist die Initiative. Niemand wird Designer beauftragen Lösungen für dringende gesellschaftliche Probleme zu entwickeln. Diesen Auftrag kann der Designer nur selbst an sich vergeben. Es ist die Chance und Herausforderung an der Umsetzung einer glücklichen und freien Gemeinschaft mitzuarbeiten. Dies bedeutet auch vom antiquierten Selbstverständnis des Designs als dem wichtigen gesellschaftlichen Schrittmacher Abschied zu nehmen. Als Designer utopisch zu agieren bedeutet mitunter nur ein winziges Puzzleteil ins utopische Bild einzufügen. Erst die Vielzahl und Vielfältigkeit an utopisch inspirierten Projekten birgt die Chance der Verwirklichung unserer Träume näher zu kommen.

Trost

Auf einen wichtigen Umstand sei am Ende dieses Aufsatzes noch hingewiesen: Utopie ist lernfähig. Der Utopieforscher Richard Saage begreift Utopie als *ein durch selbstkritische Reflexion sensibilisiertes Phänomen*.⁷⁹ Aus der Niederlage, dem erklärten Scheitern, macht die Utopie einen Sieg, indem sie in kleinsten Schritten die Wirklichkeit transformiert, hin zu einer anderen Wirklichkeit, ohne dabei zurückzufallen in bereits überwundene Seinszustände. Es besteht also die berechtigte Hoffnung, dass Design wieder zur Heimat von Utopie werden kann.

⁷⁹ Saage, Richard (1995): Vermessung des Nirgendwo, Darmstadt, S.3.

Bibliografie

- Aicher, Otl (1991): Die Welt als Entwurf, Berlin.
- Baudrillard, Jean (1990) Das Jahr 2000 findet nicht statt, Berlin.
- Bloch, Ernst (1971) Geist der Utopie, Frankfurt/Main.
- Bolz, Norbert (2006) BANG Design, Hamburg.
- Bonsiepe, Gui (1996) Interface, Mannheim.
- Bossle, Lothar (1993): Zur Soziologie utopischen Denkens in Europa, Paderborn.
- Braungart, Michael/ William McDonough (2003) Einfach intelligent produzieren, Berlin.
- Buckminster Fuller, Richard (1998) Bedienungsanleitung für das Raumschiff Erde und andere Schriften, Dresden.
- Conrads, Ulrich und Peter Neitzke (1998) Ästhetik der schönen Genügsamkeit oder Arts&Crafts als Lebensform, Wiesbaden.
- Dery, Mark (1996) Cyber- die Kultur der Zukunft, Berlin.
- Dietz, Peter (2003) Menschengleiche Maschinen, Berlin.
- Eickelpasch, Rolf/ Arnim Nassehi (Hrsg.) (1996) Utopie und Moderne, Frankfurt/Main.
- Engels, Friedrich (1980): Die Entwicklung des Sozialismus von der Utopie zur Wissenschaft, Berlin.
- Fischer, Volker/ Anne Hamilton (Hrsg.) (1999) Theorien der Gestaltung- Grundlagentexte zum Design, Band 1, Frankfurt/Main.
- Gibson, William (1984): Neuromancer, New York.
- IDZ Berlin (1987) IDZ Protokolle HfG Ulm, Berlin.
- Jacob, Heiner (Hrsg.) (1993) Zweites Kölner Design Jahrbuch 1993, Köln.
- Krause, Joachim/ Claude Lichtenstein (2001) Your private sky- R. Buckminster Fuller, Zürich.
- Kuhn, Benjamin (2007) Das Design des digitalen Alltags- Diplomarbeit, Kunsthochschule Berlin Weißensee, Berlin.

- Kunstverein München (1994) Die Utopie des Designs, München.
- Langenmaier, Arnica-Verena(Hrsg.)(1993): neue Technologien und Design-das Verschwinden der Dinge, Hidelberg.
- Lehmann, K. Günther (1995): Ästhetik der Utopie, Stuttgart.
- Lindinger, Herbert (Hrsg.) (1987): ulm...Die Moral der Gegenstände, Berlin.
- Mannheim,Karl (1929): Ideologie und Utopie, Bonn.
- Marcuse, Herbert (1967): Das Ende der Utopie, Berlin.
- Morris, William (2004): Kunde vom Nirgendwo, Osnabrück.
- Morris, William (1992):Wie wir leben und wie wir leben könnten, Köln.
- Morus, Thomas (1982): Utopia, Leipzig.
- Müller-Doohm, Stefan (Hrsg.) (1991): Jenseits der Utopie, Frankfurt/Main.
- Münter-Elfner, Mathias/Hans Martin Weikmann (Hrsg.)(1994): Brockhaus Enzyklopädie, Mannheim.
- Saage, Richard (1995): Vermessung des Nirgendwo, Darmstadt.
- Schepers, Wolfgang/ Peter Schmitt (Hrsg.)(2000): Das Jahrhundert des Design. Geschichte und Zukunft der Dinge. Frankfurt/Main.
- Seckendorf, Eva von (1989) Die Hochschule für Gestaltung in Ulm, Marburg.
- Selle, Gert (1997) Ideologie und Utopie des Design, Wien.
- Seltmann, Gerhard/ Werner Lippert (Hrsg.) (2006)Entry Paradise, Basel.
- Spitz, René (2002) hfg ulm- der blick hinter den vordergrund, Stuttgart.
- Stiftung Hochschule für Gestaltung Ulm (1997) Freundschaft und Begegnung- Erinnerung an Otl Aicher, Ulm.
- Wachsmann, Christiane (1993): bauhäusler in ulm. Grundlehre an der HfG 1953-1955, Ulm.
- Wachsmann, Christina/ Brigitte Reinhardt (1995) Hochschule für Gestaltung Ulm- Die frühen Jahre, Ulm.
- Schmidt, Florian A. (1996): Parallel Realitäten, Sulgen.

Zeitschriften:

- Form- Zeitschrift für Gestaltung(2005) Ausgabe Nr. 200, Heidelberg.
- Form- Zeitschrift für Gestaltung, Special Issue(2006)
Wie werden wir morgen leben?, Heidelberg.
- form+zweck 15, 30. Jahrgang (1998): William Morris Zyklus I, Leipzig.
- form+zweck 16, 31. Jahrgang (1999): William Morris Zyklus II, Leipzig.
- form+zweck 20, 35. Jahrgang (2003): hfg ulm, Leipzig.
- Rat für Formgebung (Hrsg.)(2003) design report 10,
Ökologie heute, Frankfurt/Main.
- Transform Berlin e.V. (Hrsg.)(2007) Internationales Designfestival
Berlin 2007, Berlin

Internet:

- Baudrillard, Jean: „Die Revolution und das Ende der Utopie“;
IN: taz vom 04.04.89, URL: <http://www.egs.edu/faculty/ baudrillard/ baudrillard-die-revolution-und-das-ende-der-utopie.html>,
zugegriffen am 27. Juli 2007.
- http://de.wikipedia.org/wiki/thomas_morus,
zugegriffen am 2. Juli 2007.
- <http://de.wikipedia.org/wiki/utopie>, zugegriffen am 4.Juli 2007.
- <http://de.wikipedia.org/wiki/pr%C3%A4raffaeliten>,
zugegriffen am 16.September 2007.
- http://de.wikipedia.org/wiki/68-er_bewegung,
zugegriffen am 19.September 2007.

Ehrenwörtliche Erklärung

Hiermit versichere ich, die vorliegende Diplomarbeit ohne Hilfe Dritter und nur mit den angegebenen Quellen verfasst zu haben. Alle Textstellen, die aus den Quellen entnommen wurden, sind als solche gekennzeichnet.

Diese Arbeit hat noch keiner Prüfungsbehörde vorgelegen.

beschnittmarker