

## **Geschlossene Gesellschaft und offene Fragen**

Erneuerte Aktualität eines designpraktischen Richtungskampfes

*(designreport, 2004)*

### Unterwegs zur Geschlossenen Form

An Produktgestaltung dachte wohl keiner der Pioniere der Industriellen Revolution im 19. Jahrhundert; der Begriff Design für die Gestaltung technischer Produkte ist ja sowieso ein Kind des fortgeschrittenen letzten Dezenniums im verblichenen Jahrtausend. Die frühen industriellen Serien- oder Einzelprodukte waren zumeist Gestelle, deren Konstruktion dem Prinzip "form follows function" wesentlich besser entsprach als zu der Zeit, zu der Sullivan diesen berühmten Slogan prägte. Zum "fin de siècle" wurden jene Tragwerke dann häufig neogotisch oder anderweitig historistisch verbrämt, der funktionale Zusammenhang war aber zumeist nach wie vor sichtbar. Erst zu Beginn des Jahrhunderts der Moderne kamen flächendeckende Verkleidungen für Industrieprodukte in Mode. Die Werkzeugmaschinen der Firma Gildemeister gelten in Deutschland als frühe Beispiele dieser "all in one"-Packung, bei der der Mechanismus unter einer weitgehend geschlossenen und organisch abgerundeten Hülle verschwindet, aus der lediglich mechanische Bedienelemente und die eigentlichen Bearbeitungswerkzeuge herausragen. Die Entdeckung des Luftwiderstandes als Faktor für die Gestaltung von Objekten, die sich schnell bewegen, war schließlich ausschlaggebend für den Siegeszug der Geschlossenen Form im Produktdesign in der ersten Hälfte des 20. Jahrhunderts. Der Tropfenwagen von Alfa Romeo ist nur ein zeitiges, aber kurioses Beispiel dafür. Die Streamline-Manier, die in den Dreißigern vor allem in den USA zum Tragen kam, stellte dann jedoch den vorläufigen Durchbruch der Geschlossenen Form dar. Nicht nur Fahrzeuge wurden stromlinienförmig gestylt, selbst durch Küchen und Büros wehte ein heftiger Sturm - Kühlschränke und sogar Bleistiftanspitzer testete man offensichtlich vor der Serienfertigung im Windkanal. Alle Kanten mussten verschliffen werden, auf herausstehende Teile wurde so weit wie möglich verzichtet.

### Das Offene Prinzip

Die unterschiedliche logische Zuordnung der Kategorien ist verräterisch: Geschlossene Form und Offenes Prinzip sind nicht vollständig vergleichbar. Prinzip und Form gehören unterschiedlichen Schubladen an. Deshalb muss die Gegenüberstellung zwangsläufig etwas humpeln. Aktueller Fragestellungen wegen, die über die angeblich hermetische Designerwelt hinausreichen, lohnt sich der Vergleich aber.

Das Offene Prinzip hat ganz unterschiedliche Mütter, Väter und Paten. Auf die fast selbstverständliche Offenheit der frühen Maschinen wurde schon verwiesen. Doch hier gab es noch kein Prinzip. Jede neue Konstruktion benötigte zumeist auch einen neuen Rahmen.

Eine Grundlage des Offenen Prinzips ist technologischer Natur. Henry Ford gilt als Erfinder der Fließbandfertigung industrieller Produkte, doch schon in seiner Vita wird darauf verwiesen, dass er sich dieses Verfahren in Schlachthöfen abgegeguckt hat, wo Tiere, die von Natur aus geschlossene Formen haben, arbeitsteilig geöffnet werden. Er kehrte die Vorgehensweise zur Fertigung seines Modells T, der legendären Tin Lizzy, um. Darum konnte die Blech-Liesel auch immer wieder der veränderten Technik über viele Jahre hinweg angepasst werden und wurde zum ersten Bestseller in dieser Branche. Voraussetzung dafür war die Normung wichtiger Teile.

Eine weitere Basis ist in anderen, mehr ideologisch zu verortenden Sphären zu suchen. Es ist fast legitim geworden, die gesamte unterdessen als klassisch geltende Moderne mit

dem Bauhaus in Verbindung zu bringen. Zweifellos wurden auch dort Beiträge zu einer Rationalisierung der Produktkultur geleistet. Doch die legendären Einbaumöbel von Margarete Schütte-Lihotzky und Ferdinand Kramer sind fernab von Weimar/Dessau entstanden. Das modulare Prinzip schwebte wohl in der Luft der so genannten Goldenen Zwanziger. Eine Triebfeder dafür war zwar das Bestreben, den Produktionsprozess zu rationalisieren, doch das sozial ausgerichtete Ansinnen, den "Wohnungen für das Existenzminimum" eine erträgliche Lebensqualität abzutrotzen, wog mindestens genau so schwer. Auch wenn die hohe Zeit der berühmt-berüchtigten Schrankwände vorbei ist, stellt die Möbelproduktion nach wie vor eine Domäne des Baukastensystems dar. Schrankwand/Einbauküche und Ford-Fließband sind zwei Seiten des Baukastens. Auf der einen Seite steht der Konsument, der sich die aufeinander abgestimmten Teile eines Sortiments nach seinen Bedürfnissen aussucht, auf der anderen der Produzent, der dank normierter Anschlussbereiche der Einzelteile die Fertigung flexibel den technischen und gestalterischen Neuerungen anpassen kann, zugleich aber auch in der Lage ist, auf rationelle Weise eine mehr oder weniger breite Variantenpalette des Produktes anzubieten zu können. Die heutige computergestützte Fertigung erweitert die Möglichkeiten bis hin zu einer Quasi-Individualisierung.

## Lesbare Struktur

Es bedürfte nicht eines eigenen Begriffs, wäre das Offene Prinzip mit dem Baukastensystem deckungsgleich. Die Kombinierbarkeit der Bestandteile ist aber nur die technologisch-technische, beim Konsumentenbaukasten auch nutzerspezifische, Komponente. Wenn Offenheit zum Prinzip werden soll, muss man sie aber auch eindeutig erkennen können. Die semantische Metaphorik ist darum der zweite Strang. Damit können selbst Serienprodukte, deren Struktur sich dem Baukasten widersetzt, "geöffnet" werden. Die reichlich einhundertjährige und unterdessen praktisch abgeschlossene Geschichte der Gestaltung von Schreibmaschinen ist ein ideales Beispiel für diesen Richtungskampf. Die Geräte sind - technisch bedingt - kompakte Gebilde. Eine Auswahl der Komponenten durch den Nutzer ist unmöglich, auch die herstellerseitige Austauschbarkeit von Teilen ist eingeschränkt. Der Baukasten hat also kaum Chancen.

Bis in die 1920er Jahre hinein waren die meisten Schreibmaschinen Gestelle, die ihr mechanisches Innenleben nicht verheimlichten. Gleichzeitig mit der Reduzierung der Baugröße setzte aber auch eine Verschmelzung der Gehäuseteile ein, die schließlich zu weitgehend geschlossenen Formen führte. Auch die Schreibmaschinen wurden im weichen Wind der Streamline-Ära kräftig geöffnet.

Dass in den Nachkriegsjahrzehnten die Auseinandersetzung offen vs. geschlossen nicht zwangsläufig ein verbitterter Kampf sein musste, sondern auch eine Art friedlicher Koexistenz darstellen konnte, zeigen die Produkte von Olivetti. Verschiedene Gestalter verfolgten dort fast zeitgleich unterschiedliche Ansätze. Marcello Nizzoli war wichtigster Protagonist der "all in one"-Strategie, er bemühte sich um eine weitgehend lückenlose Verhüllung des Mechanismus mit fließenden Übergängen. Die 1948 entstandene Lexikon 80 ist ein Musterbeispiel dafür, spätere Entwürfe zeigen, dem Trend der Zeit folgend, härtere Konturen. Den Gegenpart übernahm Mario Bellini. Ihm kam es darauf an, das additive Zusammenführen verschiedener Baugruppen äußerlich ablesbar zu machen. Wie ein roter Faden durchzieht das Offene Prinzip das Schaffen des deutschen Gestalterduos Clauss Dietel/Lutz Rudolph, von Dietel wurde es auch theoretisch ausgelotet. Schreibmaschinen finden sich zwar im Oeuvre, doch das Exempel par excellence für das Offene Prinzip entstammt einer anderen Branche. Von 1975 bis in die frühen Neunziger produzierte Simson Suhl das Kleinkraftrad S 50/51 in diversen Ausführungen. Die Variationen, beispielsweise für den Enduro-Sport, waren ohne Eingriffe in die Grundstruktur machbar. Im Laufe der langen Produktionszeit wurden fast alle

Einzelteile wegen technischer Veränderungen oder gestalterischer Abwandlungen ausgetauscht, u.a. Tank, Sitzbank, Scheinwerfer und Motorblock. Neben diesen werkseitigen Modifikationen ist das Mokick aber auch gern von den überwiegend jugendlichen Nutzern "frisier" worden, was durch den modularen Aufbau erleichtert wurde. Bei dem leichten Kraftrad verzichtete man auf alle überflüssigen Verkleidungen, die Struktur und das Zusammenwirken der Bauteile sind offensichtlich. Technisches Baukastensystem und semantischer Ausdruck fallen hier ideal zusammen.

## Baukasten auf dem Bau

Parallelen zur funktionalistisch intendierten Offenheit in der Produktgestaltung finden sich in der Architektur seit dem 19. Jahrhundert. Auch hier laufen zwei Stränge nebeneinander her und fallen gelegentlich zusammen.

Der eine ist mit den Bestrebungen zur Industrialisierung des Bauens verbunden, die ohne Normierung (und damit Austauschbarkeit) der Teile nicht machbar ist. Die "Platte" ist zum negativ besetzten Synonym für industrielles Bauen geworden. Doch selbst die chaotische Vielfalt der Musterhaussiedlungen am Stadtrand beruht auf modularer Vorfertigung. Variable Zusammenstellung von Teilen muss ja nicht zwangsläufig zu rationalistisch anmutenden Lösungen führen, sondern ermöglicht gleichermaßen ein kostengünstiges Styling. Schließlich muss selbst eine Vorgangsfassade nicht zwangsläufig aus Metall und Glas bestehen, es können auch historisierende Terrakotta-Ornamente sein.

Der andere Strang neben der technologisch bedingten modularen Kombinierbarkeit ist das demonstrative Vorzeigen von Offenheit. Wohnungen kann man zwar in gemäßigten Klimazonen nicht beliebig perforieren, Eisenbahnbrücken oder Eiffeltürme schon. Beim Wohnraum muss man sich mit einer nach innen gewendeten Öffnung behelfen. Frank Lloyd Wright war einer von mehreren Pionieren des fließenden Raumes, die Nachfolger sind nicht zu zählen. Viele dieser Häuser sind aber sorgfältig komponiert und "aus einem Guss", also alles andere als modular.

Bewegliche oder zumindest mit geringem Aufwand zu versetzende Wände werden als Vorteil (nicht nur) vieler Loftwohnungen angepriesen. Allerdings bleibt es häufig bei der Möglichkeit - nicht all zu viele private Nutzer machen sich die Mühe, alle paar Monate den Grundriss zu verändern. Bei öffentlichen Einrichtungen - die Bezeichnung spricht für sich - sieht das anders aus. Vor allem Museen wissen die relative Mobilität von Interieur zu schätzen.

Vorzeigebeispiel Nummer 1 im Bereich der Architektur ist für das Offene Prinzip zweifellos das Centre Pompidou in Paris. Das traditionell verborgene Innenleben wurde radikal und unkaschiert nach außen gestülpt. Die dadurch gewonnene innere Freiheit findet reale Anwendung.

## Open end

Die Gegenüberstellung von Offenem Prinzip und Geschlossener Form kann nicht auf eine simple Wertung gut - schlecht hinauslaufen. Technische Grenzen und interne Widersprüche wurden an den aufgeführten Beispielen deutlich. Schwer wiegen aber auch die Intentionen der Gestalter und ihrer Auftraggeber.

Einige Vorteile des Offenen Prinzips in Produktdesign und Architektur liegen zwar auf der Hand - rationelle Fertigung, Nutzerfreundlichkeit, Nachhaltigkeit (da man Teile auch nach 20 Jahren noch tauschen kann, sofern der Hersteller mitspielt). Von Ehrlichkeit zu sprechen ist allerdings problematisch. Nicht nur das Fertigteilhaus im oberbayrischen Almen-Look steht für die Möglichkeit der Täuschung. Stereoanlagen, die scheinbar aus mehreren Komponenten bestehen, deren Zwischenräume im kompakten Gehäuse aber nur vorgespiegelt sind, gehören auch dazu. Die Liste der Fakes ist lang. Andersherum

kann sich unter einer flächenbündigen und windschlüpfrigen Hülle auch ein variabel aufgebautes System befinden.

Sowieso gibt es Bereiche, in denen sich eine sichtbar additive Struktur nicht eignet. Schnelle Autos, mehr noch Flugzeuge, benötigen eine glatte Haut. Doch selbst bei Produkten, bei denen der Luftwiderstand unwichtig ist, Traktoren etwa, haben wegen der besseren Reinigungsmöglichkeiten weitgehend geschlossene Oberflächen. Bei stationären Werkzeugmaschinen kehrt sich diese Funktionalität um - die Umgebung, zu welcher der Bediener gehört, muss vor Spänen, heißem Öl und Lärm geschützt werden. Waren die Schreibmaschinen ein ideales Feld zur Darstellung des Richtungskampfes offen vs. geschlossen, so sind die Personalcomputer, die diese mechanischen oder elektomechanischen Geräte ins Museum verbannten, ebenso geeignet, die neuen Fragestellungen der designpraktischen Kontroverse aufzuzeigen. Wie bei allen elektronischen Geräten lässt sich beim besten Willen die Formel "form follows function" nicht mehr anwenden, da sich die eigentlichen Funktionen in Größenordnungen abspielen, die den menschlichen Sinnen unzugänglich sind. Schnittstellendesign ist die eigentliche Aufgabe. Die zumeist graue rechteckige Kiste ist zwar wegen der Staubanfälligkeit der Bauteile ziemlich geschlossen, aber offen für diverse Steckkarten oder den Austausch von Komponenten. Nach außen hin stellt sich die Kompatibilität überwiegend in einem Kabelsalat dar, der die frei wählbaren Peripherieelemente wie Monitor, Keyboard, Maus etc. mit dem Gehirn verbindet.

Als ein geniales Beispiel für zeitgenössische Umsetzungen des Offenen Prinzips könnten die Handys gelten, bei denen die Schale ausgetauscht werden kann. Irrtum. Gerade diese Strategie setzt auf den Wegwerf-Impuls, also Styling. Nicht nur die Umhüllung ist eine schnelllebbige Zutat, auch das Gerät selbst soll man bei Funktionsstörungen dem Müll übergeben, da der Tausch von Elementen nicht umsatzfördernd ist.

Langlebigkeit und Variationsvielfalt widerspricht dem Verwertungsinteresse des großen Geldes. Vor allem Autos sind jenseits der technischen Erfordernisse ideale Objekte zur Vermarktung geschlossener Formen. Retro-Entwürfe wie Chrysler PT Cruiser oder New Beetle sind solche Objekte, die bei Nachlassen des Kaufinteresses nicht verändert werden können, sondern verschwinden müssen, aber auch der angeblich innovative Audi TT gehört dazu. Wenn ausgerechnet ein Branchenriese mit dem Smart zeigt, dass es selbst im Autobau anders gehen kann, ist das vielleicht ein Betriebsunfall.

14 Jahre nach der Implosion des hermetisch abgeriegelten Ostblocks strebt die formal freie westliche Welt einer Geschlossenheit entgegen, die nicht so leicht durchschaubar ist wie der Starrsinn der Greise in den kommunistischen Politbüros, gerade deshalb aber nicht weniger gefährlich.

Während es für Bellini wohl kein Problem war, sich für eine gestalterische Offenheit einzusetzen, hatten es Leute wie Dietel und Rudolph schwer, in der geschlossenen Gesellschaft der DDR ein Offenes Prinzip zu propagieren. Das roch nach Sozialdemokratismus. Heute ist aber selbst die SPD dank permanenter Rücktrittsdrohungen des Chefs zu einer flächenbündigen Organisation geworden, kompatibel hingegen für Schnittstellen in jede Richtung.

Das Offene Prinzip lebt aber in anderen Bereichen und gewinnt dort sogar an Dynamik. Im vermeintlich designfernen Bereich der Politik sind das global im Sinne eines Netzwerkes agierende Organisationen und soziale Bewegungen, die sich (noch) einer strengen Hierarchie verweigern und einen Gegenentwurf zur Windschlüpfrigkeit der tradierten Parteien und Wirtschaftszentralen darstellen. Um wieder näher an die Sphäre der Gestaltung sinnlich fassbarer Produkte heranzukommen lässt sich Software anführen, die als "open source" konzipiert ist, in erster Linie das Betriebssystem Linux, welches sich schnell verbreitet. Vor allem das Internet ist aber das Musterbeispiel für offene Systeme. Abgesehen von der nichtlinearen Struktur und der fast freien Verfügbarkeit beliebiger Informationen ist es gerade der pädagogische Effekt der Erfahrung freien Austausches,

der das Internet zu einem Initiator des Offenen Prinzips macht. So abgedroschen und beliebig der Begriff der Nachhaltigkeit unterdessen auch geworden sein mag - im Interesse eines sinnvollen Zusammenlebens der weltweiten menschlichen Kommune wird auch die Produktgestaltung zunehmend nicht um eine dem Internet ähnelnde Offenheit herumkommen.