

## Vom Offenen Prinzip zur prinzipiellen Offenheit

Industriemuseum Chemnitz 7. Oktober 2010

### Vorbemerkung

Als mich Frau Hueber bei der Präsentation des Buches „Ostform. Der Gestalter Karl Clauss Dietel“ im März fragte, ob ich nicht für die Marianne-Brandt-Gesellschaft einen Vortrag zu K.C. Dietel halten könne, sagte ich, dass ich keinen Überblick über sein Schaffen geben will, dazu ist ja das Buch da. Aber einen spezifischen Aspekt herausgreifen wäre möglich, zum Beispiel das Offene Prinzip. Dass die Beschäftigung damit weit über Dietels eigene Arbeit hinausreichen muss, war mir dabei bereits klar. Bei der Vorbereitung für den Vortrag sind aber Themen hinzugekommen, an die ich zunächst noch nicht gedacht hatte, darunter ganz aktuelle Entwicklungen. Ich werde über Dinge sprechen, die anscheinend gar nichts mehr mit Dietel und auch nicht mit Produktgestaltung zu haben, Freie Software beispielsweise oder die Offene Gesellschaft. Doch im Endeffekt wird sich zeigen, so hoffe ich, dass es zwischen diesen unterschiedlichen Begriffswelten enge Zusammenhänge gibt.

### 1. Das Offene Prinzip bei Karl Clauss Dietel

Beginnen möchte ich aber tatsächlich mit der ganz handgreiflichen formgestalterischen Tätigkeit Karl Clauss Dietels in den letzten fünf Jahrzehnten und auch seinen theoretischen Reflektionen über dieses Tun.



Lutz Rudolph und Karl Clauss Dietel

Wie bekannt, hat Dietel, dem der falschen klassenmäßigen Herkunft wegen das gewünschte Architekturstudium nicht möglich war, zunächst eine Berufsausbildung als Maschinenschlosser und ein Ingenieurstudium für Kraftfahrzeugbau absolviert, ehe er Student an der Kunsthochschule Berlin-Weißensee wurde. Das war 1956, genau in einer Umbruchphase. Mit dem Chruschowschen Tauwetter war auch in der DDR eine vorsichtige Rückbesinnung auf die Klassische Moderne möglich, während noch drei Jahre zuvor Mart Stam aus der Hochschule rausgeworfen worden war. Doch wie oberflächlich diese Öffnung war, zeigen noch Diskussionen der frühen sechziger Jahre, in denen sachliche Produktgestaltungen in der Parteipresse als formalistisch und lebensfremd diffamiert wurden.

Dass sich schon bei Studentenarbeiten Karl Clauss Dietels Herangehensweisen ablesen lassen, die mit dem später formulierten Offenen Prinzip korrespondieren, hat zum Teil ganz banale

Gründe. Wegen seiner Asthmaanfalle konnte er das übliche, sehr staubintensive Herausarbeiten von Formen aus dem Gipsblock nicht praktizieren, modellierte stattdessen aufbauend mit weichem Ton. So entstand auch seine Diplomarbeit, der Entwurf für einen Mittelklassewagen. Das von ihm favorisierte funktional begründbare Steilheck musste auf Druck mancher Gutachter in eine konventionelle Stufenhecklimousine abgewandelt werden. Der theoretische Teil der Diplomarbeit setzt sich intensiv mit dem Styling auseinander, der vor allem im amerikanischen Fahrzeugbau dieser Zeit dominanten Tendenz, den Autos auffällige, aber kurzlebige Formen zu geben. Dieser „planned obsolescence“ setzte er ein Plädoyer für Funktionalität und Langlebigkeit entgegen. Auch wenn dies den gesellschaftlichen Bedingungen entsprechend mit dem sozialistischen Menschenbild begründet wurde, kamen die angeführten Praxisbeispiele überwiegend aus dem kapitalistischen Ausland, darunter die „Ente“ von Citroen oder der englische *Mini*.



Styling im amerikanischen Autobau



Diplom-Entwürfe Dietels



Wartburg 353, Buggestaltung in der Dietel-Version.

Die Ähnlichkeit des Diplomentwurfs mit einer der ersten Arbeiten in der realen Wirtschaft nach Abschluss des Studiums springt ins Auge. 1962 schuf Dietel einen Grundentwurf für den *Wartburg 353* aus Eisenach. Auch wenn es dann beim realisierten Serienfahrzeug viele Abänderungen gab, ist seine Handschrift zu erkennen. Die zeitgemäße Pontonform, also der Verzicht auf abgesetzte Kotflügel, scheint ganz der geschlossenen Form zu entsprechen, die dem Offenen Prinzip entgegensteht. Doch der additive Aufbau der Großformen ist nicht zu übersehen. Ein Detail hingegen, welches Offenheit symbolisieren könnte, kam nicht ganz freiwillig zustande – die sogenannten Toleranzfugen. Die ungewöhnlich breiten Fugen zwischen den Blechteilen sind der nicht ausgereiften Technologie im Werk geschuldet. Toleranzen der Herstellung wurden somit zur Tugend erklärt. Sie bildeten gewissermaßen ein Pendant zu den ebenfalls gut sichtbaren Fugen im zeitgleich aufkommenden Plattenbau von Wohnhäusern.

Eine erste Möglichkeit, das Offene Prinzip konsequent entwickeln zu können, ergab sich mit der Arbeit für die damals noch private Firma Heliradio Limbach-Oberfrohna, die noch während des Studiums begonnen hatte. Schon die ersten Entwürfe für die Rundfunkempfänger *rk 1* und *rk 2* stellten eine deutliche Abkehr von den vorherrschenden „Tonmöbeln“ dar – die Lautsprecher sind in einem separaten Gehäuse untergebracht, das sich frei anordnen lässt. So wie bei Bauwerken



Heliradio rk 1



Heliradio rk 2

im Sinne des Dessauer Bauhauses werden alle Ansichten bewusst gestaltet, auch die Rückfront. Beim *rk 2* wird dann auch die Symmetrie zugunsten einer freien Anordnung der Bedienelemente aufgegeben.

Ab 1963, Diemel hatte gerade den Schritt in die Selbstständigkeit gewagt, entwickelte er gemeinsam mit Lutz Rudolph, seinem langjährigen Kollegen, mit dem *rk 3* eine echte Bausteinserie für Heliradio. Das Baukastenprinzip war zu dieser Zeit zwar schon bei Möbeln verbreitet, für technische Geräte aber noch selten. Das von Dieter Rams 1962, also annähernd zeitgleich, für Braun entworfene System *Audio 1* galt auch im Westen als revolutionär.



Heliradio rk 3 Baukastensystem



Dieter Rams: Braun Audio 1

Bis in die achtziger Jahre, also auch nach der zwangsweisen Verstaatlichung von Heliradio, entwickelten Diemel und Rudolph das Baukastenprinzip für die Audiogeräte des Unternehmens konsequent weiter. Grafische Elemente ebenso wie die Gestaltung von Messeständen gehörten zum integrativen Ansatz, den man heute als Corporate Identity bezeichnen würde. Legendar wurden die Kugelboxen *K 20*, ab 1969 hergestellt. Bedeutsamer noch ist aber das Rundfunkgerät *rk 5 sensit* und seine Nachfolger *rk 7 sensit* und *rk 88 sensit*. Zwei für Diemel und Rudolph bezeichnende Herangehensweisen werden hier besonders gut sichtbar. Zum einen erkennt man,



Heliradio rk 5 sensit und Boxen K 20



Heliradio rk 88 sensit und Boxen k 13 profil

dass mit Langlebigkeit nicht nur die Lebensdauer eines einzelnen Gerätes in der Anwendung gemeint ist, sondern auch Konstanz in der Produktion. Mit technischen Neuerungen und Variationen im Erscheinungsbild wurde das Gerät mehr als zwei Jahrzehnte hergestellt, ohne je verstaubt zu erscheinen. Das ist ein deutlicher Gegensatz zum Styling. Zum anderen ist gut sichtbar, was mit dem Begriff „Mikrolandschaften“ gemeint sein kann. Die Bedienelemente sind im Unterschied zu vielen anderen Phonogeräten dieser Zeit, die sich betont rationalistisch geben,



Heliradio rk 90 sensit cubus

nicht streng „auf Linie gebracht“, sondern relativ frei angeordnet und entsprechend der Wichtigkeit ihrer Funktion auch unterschiedlich betont. Karl Clauss Diemel sagt, dass er Bedienungsanleitungen technischer Geräte grundsätzlich ignoriert, die Gestaltung der Schnittstellen zum Benutzer soll möglichst selbsterklärend sein. Rätselhaft in diesem Sinne muss aber das Äußere des *rk 90 sensit cubus* erscheinen, der letzten Arbeit für Heli, die nicht mehr in Serie ging. Im Ruhezustand erklärt sich gar nichts, es ist eine black box. Erst nach dem Einschalten wird durch Leuchtdioden und Sensoren die Funktionsweise sichtbar. Verslossenheit und Öffnung gegen hier

eine komplizierte Wechselbeziehung ein und nehmen damit Elemente heutiger Touchscreens und Tablettcomputer vorweg.

Im Fahrzeugbau, von Haus aus das wichtigste Arbeitsfeld Dietels, war es schwieriger, die eigenen Überzeugungen umzusetzen. Auf die vielen gescheiterten Versuche, einen zeitgemäßen Kleinwagen in Zwickau oder Eisenach zu produzieren, soll hier nicht eingegangen werden, stattdessen auf die viel erfolgreichere Tätigkeit für Simson Suhl. Sie begann auch schon in den frühen Sechzigern mit Zuarbeiten zur „Vogel“-Serie und einigen nicht realisierten Entwürfen. Bedeutsam ist aber vor allem das Mokick S 50, da hier das Offene Prinzip in Reinkultur zum Tragen kommt. Der Grundentwurf stammt von 1967.



Simson S 50, Grundentwurf



Entwurf S 50 Minimalversion



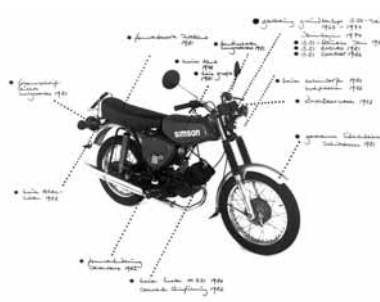
Simson S 50 B

Alle wichtigen Elemente der diversen Serienmodelle sind schon erkennbar: offen liegender Rahmen, klar voneinander abgesetzte Funktionsgruppen, gute Erreichbarkeit und Austauschbarkeit von Teilen, die nicht formschlüssig verbunden sind. Von 1975 bis 1990 liefen 16 verschiedene Modellvarianten in Suhl vom Band, darunter auch eine sportliche Enduro-Version. Nicht gebaut wurde allerdings eine betont minimalistisch gehaltene Variante.

Das Baukastensystem kommt beim S 50 in doppelter Hinsicht hervorragend zum Tragen. Seitens des Herstellers wurden im Laufe der langjährigen Serienproduktion viele Teile ausgetauscht, ohne grundlegend in den Arbeitsablauf eingreifen zu müssen – sei es wegen technischer Innovationen, oder um eine Variantenbreite anbieten zu können oder auch wegen gestalterischer Abwandlungen. Andererseits war es auch für die Nutzer wegen der Struktur des Fahrzeuges nicht nur einfach, selbst Reparaturen durchzuführen, sondern auch Modifikationen vorzunehmen.



Simson S 51 Enduro



Übersicht der veränderten Bau-  
gruppen



S 50 B, Details



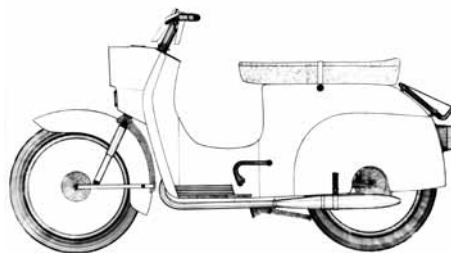
Nutzerseitig veränderte S 50-Mokicks



Nicht alle davon sind mit dem TÜV vereinbar. Noch heute sind auf den Straßen, vor allem im Osten Deutschlands, Tausende dieser Mokicks in Betrieb. Das hat nichts mit Nostalgie zu tun, die Fahrzeuge funktionieren einfach sehr gut.

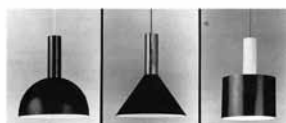
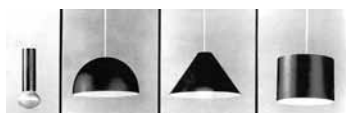


Simson SR 50



Simson Schwalbe

Etwas schwieriger war es, das Offene Prinzip bei dem ebenfalls von Simson Suhl produzierten Kleinroller *SR 50* umzusetzen, da dieser Typ von Zweirädern eine größere Geschlossenheit bedingt. Dennoch finden sich auch beim *SR 50* Herangehensweisen wieder, die man vom *S 50* kennt: der gut sichtbare Y-förmige Rahmen, die Abgrenzung der Baugruppen und die leichte Austauschbarkeit von Einzelteilen. Damit unterscheidet es sich von fast allen Rollern wie etwa den berühmten *Vespas* oder auch dem direkten Vorläufer namens *Schwalbe*.



Lutz Rudolph: Leuchten-Baukasten



Kernschießmaschine Gisag KS 12

Selbstverständlich versuchten Karl Clauss Dietel und Lutz Rudolph auch in anderen Arbeitsfeldern Annäherungen an das Offene Prinzip. Ein Beispiel dafür ist das Baukastensystem für Leuchten von Rudolph von 1961, eine Kernschießmaschine von 1970 oder manche Schreibmaschinenentwürfe von Dietel. Bei diesen Geräte ist das schwierig, wird die eigentliche Funktionalität hierbei doch aus naheliegenden Gründen verdeckt. Trotzdem ist der Unterschied zur *IBM Selectric*, der ersten Kugelkopfschreibmaschine, gut erkennbar, die wie aus einem Materialstück herausgemeißelt wirkt, während die *Erika* plastisch aufgebaut erscheint.



Erika 110/120, Entwurf



Erika 50/60



E.F. Noyes: IMS Selectric

Interessant sind auch Versuche, LKWs ganz neu zu konzipieren. Bei modernen Lastkraftwagen ist das Fahrerhaus elastisch aufgehängt, erscheint aber zumeist optisch mit dem Triebwerk zu verschmelzen. Bei nicht realisierten Gestaltungen für IFA Ludwigsfelde und Robur Zittau versuchten Dietel und Rudolph genau diese Diskrepanz zu beseitigen und die verschiedenen Funktionsgruppen auch sichtbar voneinander zu trennen.



IFA L 60/1013, Modell



IFA 1013, Robur O 611, Funktionsmuster

Erwähnt sei schließlich noch eine ganz anders geartete Arbeit. Ende der sechziger Jahre arbeitete ein großes Kollektiv von Künstlern und Produktgestaltern am Formgestaltungsprogramm Karl-Marx-Stadt unter Leitung von Karl Clauss Dietel. Es war der vermutlich früheste und einer von ganz wenigen Versuchen, dem öffentlichen Raum einer Großstadt ein einheitliches, und dabei doch variantenreiches und modular aufgebautes Erscheinungsbild zu geben. Dietel selbst schuf einige Elemente für den Stadtraum, darunter Sitzbänke, die sich vielseitig kombinieren lassen. Das ganze ambitionierte Programm blieb leider unverwirklicht.



Formgestaltungsprogramm Karl-Marx-Stadt: Bänke

Bevor ich zu einer übergreifenden Einordnung des Offenen Prinzips komme, sollen noch einmal grundlegende Merkmale zusammengefasst werden, die Dietel vor allem in den siebziger Jahren auch in Vorträgen und Artikeln theoretisch begründete.

In Weiterentwicklung des Baukastenprinzips wird eine doppelte Modularität angestrebt – sowohl Hersteller als auch Nutzer sollen so einfach wie möglich Baugruppen und Teile ersetzen bzw. neu kombinieren können. Im Idealfall verschmelzen Produzent und Konsument zum Prosumenten. Zugleich kommt es auf Transparenz und Ehrlichkeit der Gestaltung an. Eine Stereoanlage aus einem Block, bei der die Unterteilung in Komponenten nur vorgetäuscht wird, ist das genaue Gegenteil; ebenso ein Moped mit 50-cm<sup>3</sup>-Motor, das eine aerodynamische Rennverkleidung bekommt. Nicht zwangsläufig an das Offene Prinzip gebunden, durch dieses aber unterstützt wird die Prämisse der ressourcenschonenden Langlebigkeit. Das betrifft sowohl lange Lebensdauer der Produkte als auch eine lange Laufzeit der Serien, Modifikationen eingeschlossen.

In diesem Zusammenhang sei schließlich noch die von Dietel aufgestellte These der „Gebrauchspatina“ erwähnt. 1973 vertrat er in der Fachzeitschrift „form + zweck“ die These: „Das gut Gestaltete mag die Spuren des Nutzens und Brauchens durch den Menschen und die Spuren der Zeit zu tragen. Sein Gestaltbild wird dadurch gesteigert, nicht aber gemindert.“<sup>1</sup> Die Gebrauchspatina-Theorie fand unter Kollegen nicht nur Zustimmung, sondern auch heftigen Widerspruch.

## 2. Vorläufer, Quellen und Gegensätze

Auch wenn es selten so klar formuliert und konsequent angewandt wurde, ist das Offene Prinzip keine Erfindung und kein Privileg von Karl Clauss Dietel. Ein Blick in die Geschichte zeigt, dass es bei den großen europäischen Architekturepochen einen ständigen Wechsel gibt. Bei Romanik, Renaissance und Klassizismus, den Richtungen also, die sich stark an der griechisch-römischen Antike orientierten, überwog das additive Zusammenfügen klar abgegrenzter Körper. In Gotik

1 Dietel, Clauss. Von den veredelnden Spuren des Nutzens oder Patina des Gebrauchs. In: form + zweck. Berlin. Heft 1/1973, S. 39.

und Barock hingegen wurden die Übergänge verschliffen, bei allem filigranen Detailreichtum verschmilzt das Bauwerk zu einem Ganzen.



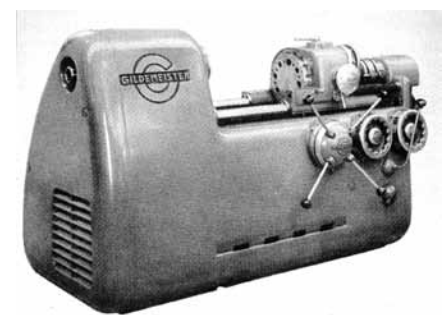
Europäische Stilepochen: Romanik, Gotik, Renaissance, Barock

Im Grunde genommen hat sogar der Historismus Anklänge an das offene Prinzip, zumindest wo er massenhaft angewandt wurde: genormte Einheitsbauten bekamen ebenso serielle Dekorationen appliziert, die aus Katalogen beliebig ausgewählt werden konnten. Mit dem Aufkommen der industriellen Großproduktion bekam die Produktgestaltung einen ganz anderen Charakter als in der vorherigen handwerklichen Herstellungsweise und wurde überhaupt erst zu einer eigenständigen Disziplin. Die frühen ingenieurtechnischen Leistungen sind noch sehr offen gehalten. Die Konstruktion ist direkt sichtbar, wenn auch häufig mit historisierenden Ornamenten angereichert. Das änderte sich mit zunehmender Komplexität der Produkte wie auch mit wachsender Bewußtheit für die spezifischen Belange der Gestaltung. In Deutschland trug der 1907 gegründete Deutsche Werkbund maßgeblich dazu bei, die Produktform als wesentlichen Faktor der Qualität zu etablieren. Im frühen 20. Jahrhundert wurde vor allem im Maschinenbau die Geschlossene Form zu einem vorbildlichen Paradigma. Berühmt dafür sind die Werkzeugmaschinen der Firma Gildemeister, darunter die nach ihrem Gestalter auch „Möbius-Ei“ genannte Revolverdrehmaschine.<sup>2</sup>

Als die Fahrzeuge immer schneller wurden und deren Produktion Forschungen zur Aerodynamik nach sich zog, kam ab den 1930ern die Stromlinienform in Mode. Nicht nur Lokomotiven, Schiffe und Autos bekamen abgerundete Kurven, sondern auch ganz statische Geräte wie Kühlschränke oder Bleistiftspitzer.



Kristallpalast London



Gildemeister Revolverdrehmaschine



Aerodynamische Fahrzeuggestaltungen



Aerodynamische Büro- und Haushaltgeräte



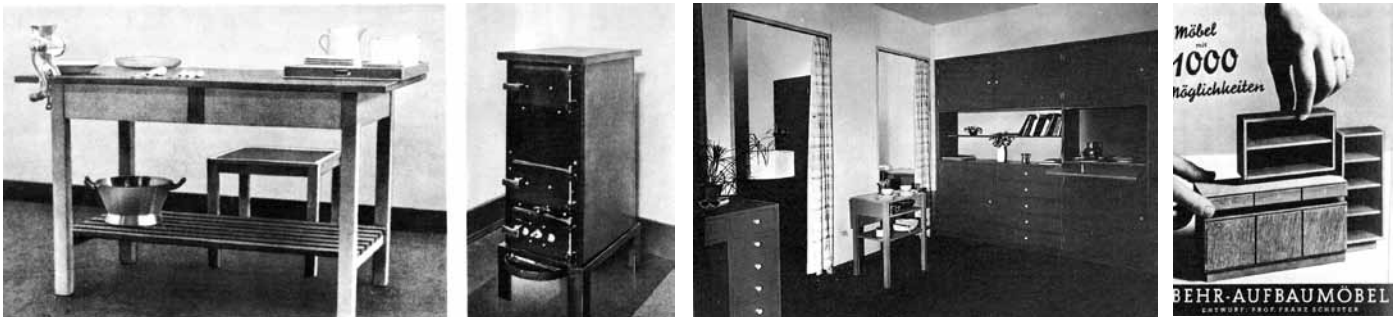
<sup>2</sup> Vgl. Hückler, Alfred. Bemerkungen zur Anfangsposition im Industrie Design nach 1945 an der Kunsthochschule Berlin-Weißensee unter Rudi Högner. In: Zwei Aufbrüche. Symposium der Kunsthochschule Berlin-Weißensee. Hg. von S.D. Sauerbier. Berlin 1997, S. 140.

Doch es gab auch in der ersten Hälfte des 20. Jahrhunderts ernst zu nehmende Gegentendenzen zur Geschlossenen Form, vor allem in Architektur und Interieur. Der amerikanische Architekt Frank Lloyd Wright gehörte zu den ersten, die offene Strukturen ohne klar definierte Räume und mit fließendem Übergang zwischen Innen und Außen propagierten und realisierten. Auch in der europäischen Moderne der 1920er Jahre gibt es diverse Beispiele für solch eine Öffnung, darunter Mies van der Rohes Pavillon zur Weltausstellung in Barcelona 1928.



Frank Lloyd Wright. Villa Fallingwater

Das rationalistische Herangehen an die Gestaltung der Lebensumwelt führte im Bereich der Möbelproduktion zwangsläufig zum Baukastenprinzip. Frühe Schritte in diese Richtung sind die Versuche von Ferdinand Kramer und Margarete Schütte-Lihotzky im Volkswohnungsbau von Frankfurt/Main unter Stadtbaurat Ernst May Ende der 1920er Jahre.<sup>3</sup> Mehrere Firmen bemühten sich um die Herstellung frei kombinierbarer Möbelteile mit abgestimmten Maßen. Dazu gehörten die Deutschen Werkstätten Hellerau, wo Entwürfe von Bruno Paul unter dem Titel „Die wachsende Wohnung“ gebaut wurden.

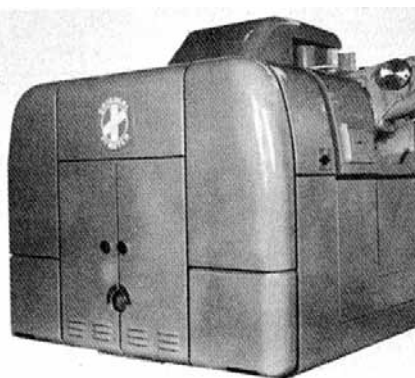


Systemmobilier von Ferdinand Kramer, Margarete Schütte-Lihotzki und der Firma Behr

Nach 1945 wurde die Frage der Offenheit ideologisch aufgeladen, nicht zuletzt durch Karl Poppers Schrift „Die offene Gesellschaft und ihre Feinde“. Doch es wäre zu einfach, die Geschlossene Form dem Osten und die Offenheit dem Westen zuzuordnen, die Praxis war komplizierter. In den frühen fünfziger Jahren herrschte in den deutschen Wohnzimmern auf beiden Seiten der neuen Grenze historisierende Schwülstigkeit, im Westen als Gelsenkirchener Barock bekannt, im Osten als Nationale Tradition von der Bauakademie unter Leitung Kurt Liebkechts propagiert. Das Fortleben tradierter Gestaltungsprinzipien war aber auch bei technischen Produkten zu sehen, u.a. den Maschinen der von Chemnitz nach Schwaben abgewanderten Firma Pfauter.



Gelsenkirchener Barock



Pfauter Werkzeugmaschine



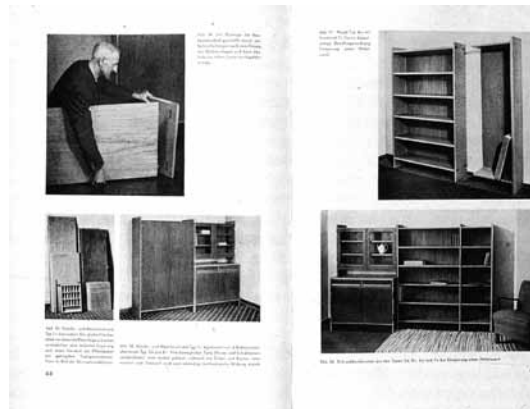
Spulentonband aus DDR-Produktion

<sup>3</sup> Vgl. Kramer, Ferdinand. Funktionelles Wohnen. und Schütte-Lihotzky, Margarete. Die Wohnung für die alleinstehende berufstätige Frau. In: Das Schicksal der Dinge. Beiträge zur Designgeschichte. Dresden: Verlag der Kunst 1989. S. 74ff bzw. 85ff.





Gustav Hassenpflug: Baukastenmöbel



Hans Gugelot: M 125

Andererseits veröffentlichte Gustav Hassenpflug 1949 im thüringischen Pößneck das Buch „Baukastenmöbel“, produzierte Hellerau noch immer Bruno Pauls Möbel und entwarf Hans Gugelot das System *M125* mit elementarisierten Montagemöbeln für die Firma Wohnbedarf in Zürich.

Eine fundierte Untersuchung zu diesen Fragen gibt es von Heinz Hirdina. Zu recht weist er darauf hin, dass es geschlossene Formen auch in freien Westen massenhaft gab und dass selbst ein Baukasten geschlossene Formen hervorbringen kann. Weiter schreibt er: „Geschlossenheit ist also in dreifacher Bedeutung gemeint: als formale Geschlossenheit einer guten Gestalt, als räumliche und zeitliche Geschlossenheit sowie als soziale Geschlossenheit (>die Reihen fest geschlossen<). Schuld an geschlossenen Formen sind – ungleich auf Ost und West verteilt – die Moral, die Chemie, die Ingenieure, das Verhältnis von öffnen und schließen sowie die Gesellschaft oder das Bild von ihr.“<sup>4</sup>



Franz Ehrlich: Club der Kulturschaffenden

Als Karl Clauss Dietel 1956 nach Berlin kam, propagierte sein Lehrer Rudi Högner geschlossene Formen, nicht aus ideologischen Gründen, sondern aus fachlicher Überzeugung. Zugleich aber gingen beispielsweise von dem von Franz Ehrlich eingerichteten Club der Kulturschaffenden wie auch von den noch erreichbaren Bauten der internationalen Avantgarde im Westberliner Hansaviertel ganz andere Impulse aus.

Der noch nahezu ungebrochene Glaube an den wissenschaftlich-technischen Fortschritt wie auch der Zwang zur Rationalisierung in beiden Hemisphären führte in den sechziger Jahren zu annähernd parallelen Entwicklungen. Auf Ähnlichkeiten von Rams' Arbeiten für Braun und Dietels für Heli wurde schon verwiesen. Ein international einzigartiges Symbol für das Offene Prinzip wurde schließlich das 1977 eingeweihte Centre Pompidou in Paris, entworfen von Richard Rogers und Renzo Piano. Schon die Tatsache, dass ein Engländer und ein Italiener ein Prestigebauwerk des französischen Staates schufen, ist bezeichnend, vor allem aber das radikale Nach-außen-kehren der Erschließungen und technischen Anlagen und damit zusammenhängend beliebig ausformbare große Hallen im Inneren. Dass es in den folgenden Jahrzehnten vergleichsweise ruhig wurde um die Frage der Offenheit hat verschiedene Gründe. Einer davon ist die sogenannte Postmoderne, eine Oppositionsbewegung gegen die selbstgefällig gewordene und häufig zu stupidem Zweckrationalismus verkommene Nachkriegsmoderne. Die feindliche Einstellung der Postmoderne gegenüber dem Funktionalismus und die Betonung netter Oberflächen Dekoration bis hin zu unmittelbar irrationalen Einstellungen waren kein



Rogers/Piano: Centre Pompidou

4 Hirdina, Heinz. Offene Strukturen, geschlossene Formen. In: Im Designerpark. Leben in künstlichen Welten. Darmstadt: Häusser.media 2004, S. 173.

guter Nährboden für Offenheit. Ein anderer Grund ist in dem Widerspruch zu sehen, dass die Technikgläubigkeit zwar deutliche Risse bekam, zugleich aber tatsächliche Innovationen neue Möglichkeiten schufen. Zwar gab es wachsende Skepsis gegenüber einer unverhüllten Zurschaustellung des Fortschritts, dennoch spielten sich Revolutionen in den Forschungszentren und Universitäten ab, gegen die der amerikanische Mondausflug unwesentlich erschien. Eine davon war (und ist bis heute) die rasant fortschreitende Miniaturisierung der elektronischen Datenverarbeitung. Waren kurz zuvor noch saalfüllende Schrankreihen von Rechentechnik üblich, erfüllten in den Achtzigern schon tragbare Kleincomputer vergleichbare oder weiterreichende Aufgaben.



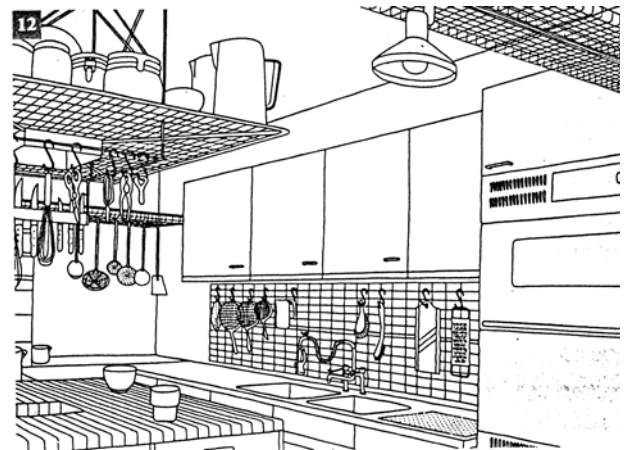
Robotron R 300 (Mitarbeit Dietel)



K.C. Dietel: Industriecomputer PRG 7000

Damit wird die Form „form follows funktion“ teilweise obsolet, weil sich die eigentlichen Funktionen in nicht mehr sinnlich erfassbaren Dimensionen abspielen. Eine „ehrliche“ und transparente Offenlegung des „Mechanismus“ ist nicht mehr möglich. Dennoch ist gerade der heimische Computer (im Unterschied zum Laptop) ein gutes Beispiel für das Offene Prinzip. Auch wenn die Hülle einen ganz abgeschlossenen Eindruck macht, kann der Nutzer auch bei geringen technischen Fähigkeiten selbstständig den Tausch oder die Ergänzung von Baugruppen vornehmen; dank der weitgehenden Vereinheitlichung der Schnittstellen per USB gilt das auch für die ganze Peripherie.

Doch nicht nur in diesem Sinne ist das Offene Prinzip, selbst wenn man sich auf die Produktgestaltung und Architektur beschränkt, bis heute nicht veraltet. In der Möbelgestaltung herrscht es fast uneingeschränkt. Davon kann man sich durch einen Blick in den IKEA-Katalog oder den anderer Möbelhäuser vergewissern. Allerdings ist zu berücksichtigen, wie Hirdina betonte, dass die geschlossenen Flächen einer Schrankwand nicht gerade offen wirken. Deshalb schlug u.a. Otl Aicher vor, parallel zur Tendenz des Slow Food, welche aus dem Essen und Kochen wieder ein Ritual machen möchte, die Küchen als nicht standardisierte Werkstätten zu begreifen und entsprechend einzurichten<sup>5</sup>. Das klingt sympathisch, ist aber nur für Bevölkerungskreise praktikabel, die es sich leisten können. Ein Paar, das trotz beiderseitiger Berufstätigkeit keine Haushaltshilfe anstellen kann, weiß die pflegeleichten Oberflächen einer Normküche zu schätzen.



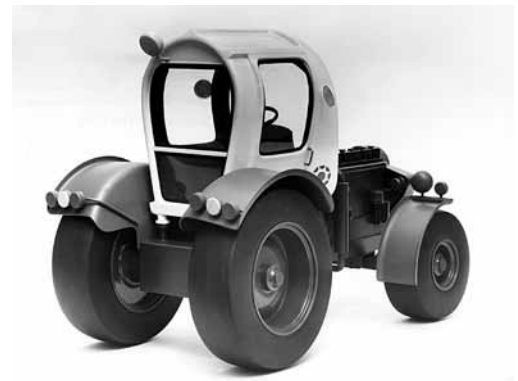
Otl Aicher: Küche

Die wichtigsten Anregungen für eine Neubewertung des Offenen Prinzips resultieren aus dem Zwang zu ökologischer Nachhaltigkeit. Auch wenn die Wegwerfgesellschaft immer noch dominant erscheint, geht der Trend unübersehbar hin zu einem schonenden Umgang mit Ressourcen. Dazu gehört die Langlebigkeit von Produkten, technisch wie auch moralisch (also jenseits von kurzen Modewellen). Dies wird durch die einfache Austauschbarkeit von Teilen hersteller- und nutzerseitig deutlich unterstützt.

So ist es u.a. zu erklären, dass ausgerechnet einer der größten Autohersteller der Welt mit dem Smart eine Art von Offenen Prinzip umgesetzt hat, obwohl gerade im Fahrzeugbau der Widerstand gegen Offenheit am größten erscheint.

Dennoch komme ich nicht um die Feststellung herum, dass das Offene Prinzip kein Allheilmittel für sämtliche Gestaltungsaufgaben sein kann. Auf Grenzen infolge der Miniaturisierung wurde schon verwiesen. Doch auch schnelle Fahrzeuge bedürfen geschlossener, aerodynamischer Formen. Geschlossene Oberflächen sind auch da sinnvoll, wo das Innenleben vor schädlichen Einflüssen geschützt werden muss, und sei es nur Schmutz.

Darum halte ich beispielsweise den Entwurf eines Traktors, den Dietel als Mentor betreut hat, für nicht so gelungen. Wer schon mal auf dem Feld gearbeitet hat weiß, dass sich ein gut verhüllter Motorblock mit glatten Flächen viel besser reinigen lässt. Da, wo lebensfeindliche Umgebungen herrschen, wird es gar zur Notwendigkeit, die Objekte gänzlich zu schließen.



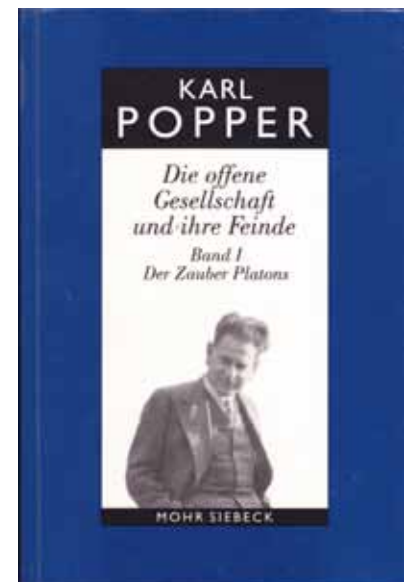
Gurinov: Entwurf Traktor

### 3. Weiterführende Konzepte der Offenheit

1945 erschien Karl Poppers Schrift „Die offene Gesellschaft und ihre Feinde“. Band I ist überschrieben „Der Zauber Platons“, Teil II „Falsche Propheten. Hegel, Marx und die Folgen“. Das Erscheinungsdatum lässt schon vermuten, dass es Popper um eine Auseinandersetzung mit den Diktaturen dieser Zeit – die Faschismen in mehreren Ländern wie auch der Stalinismus in der Sowjetunion – ging. Doch dafür holt er historisch weit aus. Die Urform des menschlichen Zusammenlebens sieht Popper als geschlossene Gesellschaft in Form von Horden oder Stämmen. Alle modernen Diktaturen führt er auf dieses kollektivistische, keine Individualität zulassende Hordenverhalten zurück. In Platon und auch Aristoteles sieht er Verteidiger der geordneten, sicheren Horde gegen die Unwägbarkeiten der athenischen Demokratie, der ersten offenen Gesellschaft. Als wichtigsten modernen Nachfolger Platons fasst Popper Hegel auf und kritisiert heftig dessen holistisches Weltbild. In der Nachfolge Hegels sieht er auch Marx, aber vor allem wegen dessen Auffassung einer geschichtlichen Gesetzmäßigkeit des Weges hin zum Kommunismus. Marxens Diktum, das Sein bestimme das Bewusstsein, hingegen erkennt Popper an. Die Offene Gesellschaft sieht er im demokratischen System ansatzweise verwirklicht, durch „Sozialtechniken“ müsse sie aber noch vervollkommen werden.

Bei Heinz Hirdina klang schon an, dass es zwischen solchen gesellschaftstheoretischen Überlegungen und der Produktgestaltung durchaus Verbindungen gibt, wenn auch keine linearen. Noch deutlicher wird das bei der Betrachtung einiger anderer Phänomene, die das Attribut „offen“ oder „frei“ tragen.

Die Theorie des „Offenen Kunstwerkes“ hat Umberto Eco 1962 formuliert. Nicht nur in der Klassischen Moderne, sondern schon im Barock und vor allem in der Romantik (Hölderlin: „Komm ins Offene, Freund!“) sieht er starke Tendenzen zur Auflösung des fest umrissenen Werkes. Er räumt zunächst ein, dass es immer interpretatorische Freiheiten gegeben hat, und betont dann: „Heute hingegen haben vor allem die Künstler dieses Bewußtsein; sie machen die „Offenheit“, anstatt sie als unvermeidliches Faktum hinzunehmen, zu ihrem produktiven Programm, und



Karl Popper, Buchtitel

suchen sie in ihren Werken soweit als möglich zu verwirklichen.“<sup>6</sup> Beispiele dafür führt er vor allem aus der sogenannten Neuen Musik an, doch auch in Literatur, Film oder Bildender Kunst lassen sich bis in die Gegenwart dafür genügend Exempel finden, auch wenn der Werkbegriff immer wieder Renaissancen erlebt.

Neuere Theorien und Praktiken der Offenheit sind ganz eng mit einem Medium verbunden, das für sich selbst als Symbol des Offenen gelten kann – das Internet. Zunächst als eine schnelle Datenverbindung zwischen ausgewählten wissenschaftlichen Instituten gedacht, hat es sich vor allem durch die Ausweitung zum World Wide Web, das de facto jedem als Konsument wie auch als Produzent offen steht, zu einem revolutionären Fakt der heutigen Welt entwickelt. Mit dem sogenannten Web 2.0, also der direkten Interaktion zwischen Nutzern, ist die Vision des „Prosumenten“, jenes Zwitterwesens von Produzent und Konsument, zumindest im Bereich des Wissens und der Information bereits Realität geworden.

Noch vor 20 Jahren wurde gemeinhin angenommen, dass der Übergang von der Industrie- zur Informationsgesellschaft bevorstehe, in der die Kontrolle über das Wissen der Schlüssel zur Macht sei. Heute gibt es jedoch breite Diskussionen über Open Content, Open Access, Open Source und so weiter. Das sind einerseits progressive Ansätze, Monopolisierungen und Zensur entgegenzuwirken, andererseits verursachen sie eine Vielzahl an Problemen vor allem bei der Neufassung des Urheberrechts und beim Datenschutz.

Grob vereinfacht lässt sich sagen, dass es bei Open Content um die freiwillige Freigabe kreativer Produkte wie Bilder, Texte, Musikstücke oder Videos, in Anspielung auf das herkömmliche Copyright auch als Copyleft bezeichnet. Differenzierungen gibt es aber beim Grad der Freiheit, die man dem Nutzer gibt. Neben der allgemeinen Aufgabe von Autorenrechten als „public domain“ gibt es verschiedene Lizenzmodelle für Creative Commons, die dem Nutzer unterschiedlich weit gehende Rechte einräumen:

- Namensnennung
- Namensnennung-KeineBearbeitung
- Namensnennung-NichtKommerziell
- Namensnennung-NichtKommerziell-KeineBearbeitung
- Namensnennung-NichtKommerziell-Weitergabe unter gleichen Bedingungen
- Namensnennung-Weitergabe unter gleichen Bedingungen

Am weitesten geht die völlige Aufgabe der Autorenrechte als „public domain“, was dem deutschen Urheberrecht nach gar nicht möglich ist, wohl aber in den USA.

Open Access ist ein Spezialgebiet von Open Content. Dabei geht es um wissenschaftliche Arbeiten. In der Budapester Open Access Initiative heißt es dazu: „Open Access meint, dass diese [= die wissenschaftliche, Anm. d. Red.] Literatur kostenfrei und öffentlich im Internet zugänglich sein sollte, so dass Interessierte die Volltexte lesen, herunterladen, kopieren, verteilen, drucken, in ihnen suchen, auf sie verweisen und sie auch sonst auf jede denkbare legale Weise benutzen können, ohne finanzielle, gesetzliche oder technische Barrieren jenseits von denen, die mit dem Internet-Zugang selbst verbunden sind. In allen Fragen des Wiederabdrucks und der Verteilung und in allen Fragen des Copyright überhaupt sollte die einzige Einschränkung darin bestehen, den jeweiligen Autorinnen und Autoren Kontrolle über ihre Arbeit zu belassen und deren Recht zu sichern, dass ihre Arbeit angemessen anerkannt und zitiert wird.“<sup>7</sup> Eine moralische (und in gewissem Sinne auch juristische) Rechtfertigung dafür findet sich bereits in der Amerikanischen Verfassung, wo das Copyright ausdrücklich damit begründet wird „um den Fortschritt der Wissenschaft und der nützlichen Künste zu fördern.“<sup>8</sup> Darauf beruft sich auch der



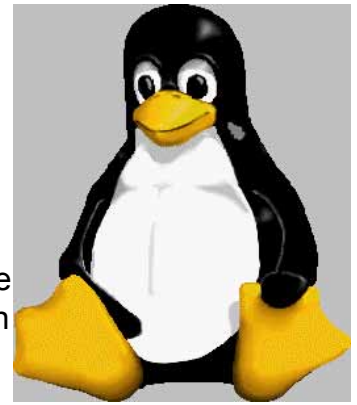
Logo von Free Cultural Works

6 Eco, Umberto. Die Poetik des offenen Kunstwerks. In: Im Labyrinth der Vernunft. Leipzig: Reclam 1989, S. 117.

7 open-access.net. Startseite.

8 Zit. nach Grassmuck, Volker. Freie Software. Zwischen Privat- und Gemeineigentum.

Open Access-Pionier Robert Merton, der den Begriff des Wissenskommunismus prägte, womit er weder die gleichnamige Ideologie noch das Gesellschaftssystem in Osteuropa meinte.<sup>9</sup> In diesem Zusammenhang erfährt das uralte Wort Allmende eine Renaissance, im englischen Sprachraum von commons. Mit Allmende wurde in früheren Dorfgemeinschaften das gemeinsam bewirtschaftete Land bezeichnet. Heute geht es darum, Wissen möglichst vielen Menschen zugänglich zu machen. Ein wesentlicher Unterschied besteht darin, dass sich die frühere materielle Allmende mit der Nutzung erschöpfte, das freie Wissen hingegen nicht abnimmt.



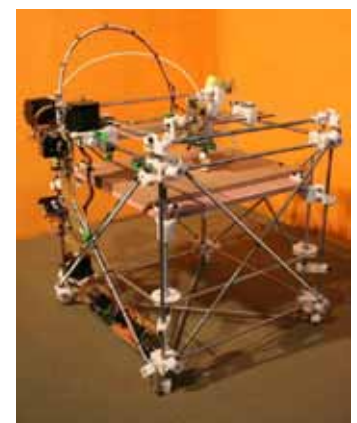
Linux-Logo

Noch einen Schritt weiter geht die Freie Software, bei welcher der sogenannte Quellcode offengelegt ist. Diese Software darf nicht nur unentgeltlich genutzt und weiterverbreitet werden, sondern kann und soll sogar weiterentwickelt werden. Am bekanntesten ist wohl das Betriebssystem Linux, ab 1991 vom finnischen Studenten Linus Torvalds entwickelt, von dem es heute eine Vielzahl von Distributionen mit verschiedenen Namen gibt. Doch die Geschichte der freien Software ist älter. In der Frühzeit der Computerentwicklung waren die Programme generell kostenlos und der Code war offen verfügbar. Erst in den 1970ern wurde Software zur Ware, als Gegenreaktion bildeten sich Bewegungen für Open Source Software heraus, darunter das Projekt GNU, ein freies Betriebssystem auf Grundlage von Unix, das später mit Linux, dem wohl bekanntesten freien Betriebssystem verschmolz. Sein Initiator Richard Stallman war sich sehr bewusst, dass es dabei um viel mehr als Wissenschaft und Technik geht: „Der Kern des GNU-Projekts ist die Vorstellung von freier Software als, soziale, ethische, politische Frage. Kurzum: Wie soll die Gesellschaft beschaffen sein, in der wir leben wollen?“<sup>10</sup> Gegensatz zu „offen“ ist übrigens hier auch nicht „geschlossen“, sondern „proprietär“, also mit Eigentumsrechten behaftet. Hier werden de facto Produktionsmittel verschenkt, eine Provokation für das kapitalistische System der Warenwirtschaft. Dennoch gehören nicht nur uneigennützig Aktivistinnen zu den Entwicklern von Open Source-Software, sondern auch der Großkonzern Sun Microsystems, welcher das Büropaket Open Office vertreibt, wohl um den Hauptkonkurrenten Microsoft zu schädigen.

Auch wenn die Freie Software schon mehr ist als reine Information, ist sie doch noch kein materiell greifbares Produkt. Noch in den Anfängen, doch schon vorhanden sind aber Initiativen für Open Hardware. Logischerweise beziehen sie sich zunächst vor allem auf Computerkomponenten und andere Elektronik. Doch es gibt auch schon Open Cola und Open Beer, das nach frei verfügbaren Rezepten hergestellt wird. Mögen das Kuriositäten sein, so ist der Versuch, Autos im offenen Entwurfsprozess zu fertigen, durchaus ernst zu nehmen. Hier kommen wir dem Ausgangspunkt des Vortrages, dem Offenen Prinzip in der Formgestaltung schon ausgesprochen nahe. Der am weitesten fortgeschrittene Versuch in diese Richtung ist das Elektroauto Oscar (Open Source Car), das unter Führung von Technikern der TU Darmstadt entwickelt wird. Andere



Oscar-Fahrzeugentwurf



3D-Drucker RepRap

Bonn: bpb 2004, S. 52.

9 Vgl. ebenda, S. 47.

10 Zit. Nach Grassmuck. a.a.O. S. 226.

Open Design-Produkte sind bescheidener – Leuchten oder Stühle beispielsweise. Die Baupläne dafür, manchmal inklusive der Programmierung für computergesteuerte Werkzeugmaschinen, stehen zum freien Download bereit. Das Produkt darf hergestellt, genutzt, verändert und sogar verkauft werden. Eine höhere Ebene stellen die sogenannten 3D-Drucker dar, die hochkomplexe dreidimensionale Gebilde aus Sintermasse herstellen können. Eines dieser Geräte, der RepRap soll sogar in der Lage sein, sich selbst zu reproduzieren. Im Moment klingt es noch sehr fantastisch, wenn Entwickler davon schwärmen, dass sich mit solchen Maschinen bald schon beliebige Gebrauchsgüter herstellen lassen sollen. Doch in den 1970er Jahren wurden Leute, die das Internet prognostizierten, auch nur milde belächelt. Zweifellos stecken in diesen Bewegungen für freies Wissen oder auch freie Produktion Potentiale, die einige Grundlagen des gegenwärtigen Wirtschafts- und Sozialsystems in Frage stellen.

Offenheit darf dabei nicht mit Anarchie verwechselt werden, es gelten feste Regeln. Da jede Regel natürlich eine Einschränkung von Freiheiten ist, entstehen Konflikte. Das wird bei der Wikipedia deutlich, der freien Internet-Enzyklopädie. Seit Jahren wird darüber gestritten, wie weit die Macht der Administratoren gehen darf. Das erinnert an Karl Poppers Paradoxon der Demokratie: Unbeschränkte Demokratie würde es auch ermöglichen, dass Kräfte an die Macht kommen, welche diese Demokratie abschaffen, so wie es 1933 in Deutschland tatsächlich geschah. Grenzenlose Toleranz ist also selbstmörderisch, die Grenzen zu finden aber ein diffiziles Problem. Abschließend möchte ich noch auf ein ganz neues Dokument hinweisen. Angesichts der rasanten Entwicklung der digitalen Medien haben Anfang 2010 mehrere Theoretiker ein Slow Media-Manifest veröffentlicht. Darin heißt es: „Analog zu Slow Food geht es bei Slow Media nicht um schnelle Konsumierbarkeit, sondern um Aufmerksamkeit bei der Wahl der Zutaten und um Konzentration in der Zubereitung. Slow Media sind auch einladend und gastfreundlich. Sie teilen gerne.“<sup>11</sup> Unter den 14 Punkten, mit denen slow media beschrieben wird, erinnern einige verblüffend an Dietels Offenes Prinzip, auch wenn es eigentlich um Medien geht, nicht um materielle Produkte:

„1. Slow Media sind ein Beitrag zur Nachhaltigkeit. ...

5. Slow Media fördern Proumenten – Menschen, die aktiv bestimmen, was und wie sie konsumieren und produzieren wollen: An die Stelle des passiven Konsumenten tritt bei Slow Media der aktive Prosument, der von seiner Mediennutzung zu neuen Ideen und Handlungen angeregt wird. ...

6. Slow Media sind diskursiv und dialogisch: Sie suchen ein Gegenüber, mit dem sie in Kontakt treten können. ...

8. Slow Media nehmen ihre Nutzer ernst: Slow Media treten ihren Nutzern selbstbewusst-freundschaftlich gegenüber und haben ein gutes Gespür dafür, für wieviel Komplexität und Ironie ihre Nutzer bereit sind. Slow Media sehen weder belehrend auf ihre Nutzer herab noch begegnen sie ihnen unterwürfig-anbiedernd. ...

10. Slow Media sind zeitlos: Slow Media haben eine hohe Lebensdauer und wirken auch nach mehreren Jahren oder Jahrzehnten noch frisch. Sie verlieren mit der Zeit nicht ihre Qualität, sondern bekommen allenfalls eine Patina, die den gefühlten Wert sogar steigern.

11. Slow Media sind auratisch: Slow Media strahlen eine besondere Aura aus. Sie erzeugen in dem Nutzer das Gefühl, dass das Medium genau in diesen Augenblick seines Lebens gehört. Auch wenn Slow Media industriell erzeugt sind oder teilweise auf industriellen Produktionsmitteln basieren, vermitteln sie den Eindruck von Einmaligkeit und weisen über sich selbst hinaus.“<sup>12</sup>

---

11 [www.slow-media.net/manifest](http://www.slow-media.net/manifest)

12 Ebenda.

## **Resume**

Der Prozess der Moderne, der nach wie vor nicht abgeschlossen ist, hat zu einem Widerstreit offener und geschlossener Prinzipien und Formen geführt. Das gilt für alle Lebensbereiche – Kunst, Architektur, Produktgestaltung, Medien und nicht zuletzt das soziale Zusammenleben. Tendenziell geht die Entwicklung in Richtung Offenheit. Das ist ein widersprüchlicher und problematischer Prozess. Für die Lösung der existenziellen Probleme der Menschheit scheint aber kein Weg daran vorbei zu gehen.

Das Offene Prinzip, das Karl Clauss Dietel in Praxis und Theorie für die Produktgestaltung entwickelt hat, ordnet sich darin ein. Es kann nur ein kleiner Bestandteil sein, aber einer, der für das Alltagsleben von großer Tragweite ist.