

# Sinn-liche Funktionen im Design

Veröffentlicht in: *form* Nr. 74 und Nr. 75, 1976

## TEIL 1 ZUR GEGENSTANDSBESTIMMUNG EINER DESIGNSPEZIFISCHEN THEORIE

### Ein neuer Ausgangspunkt: Designtheorie durch Wissenschaftstheorie

Kein Theorieansatz der letzten Jahre hat unsere Entwurfspraxis spürbar verbessert oder auch nur verändert. Selbst die Hoffnung, Design durch Methodologie weiterzubringen, war offenbar überzogen. Anlass genug für eine kritische Zwischenbilanz, bei der nicht allein Detailfragen im Vordergrund stehen, sondern der Nutzen von Designtheorie überhaupt. Und wenn sich hier ein generelles Unbehagen herausstellt, dann muss das insgesamt an der Art und Weise liegen, in der wir bisher an das Problem einer Theorie des Designs herangegangen sind. Hauptproblem ist m. E. die Tatsache, dass Theorie im Designbereich sich lange Zeit nicht ernsthaft genug um ein explizites wissenschaftstheoretisches Selbstverständnis bemüht hat. Es gab z. B. keine Diskussion um die Wahl eines angemessenen Theorietyps, und der Designbegriff, auf dem Theorie aufbauen muss, wurde immer schwammiger anstatt präziser.

Trifft diese Einschätzung zu, dann markiert S. Maser's Arbeit »Einige Bemerkungen zum Problem einer Theorie des Designs«<sup>1</sup> einen neuen Ausgangspunkt. Man muss dieser Arbeit nicht zustimmen, aber sie eröffnet die Diskussion an der richtigen Stelle. Ihr liegt die Erkenntnis zugrunde, dass wir anscheinend nur dann zu brauchbaren Aussagen über Design als Gegenstand von Designtheorie gelangen, wenn wir uns auch um Aussagen über Designtheorie als Gegenstand von Wissenschaftstheorie bemühen. Die damit verbundene Problematik wurde offenbar unterschätzt. So scheint denn auch die bisherige Entwicklung zu bestätigen, dass sich die Designpraxis kaum durch Theorie über Design verbessern lässt, wenn wir nicht zunächst unsere Theoriepraxis durch Theorie über Theorie, also durch Wissenschaftstheorie verbessern.

### Disziplinäre oder interdisziplinäre Designtheorie?

Von der Wissenschaftstheorie erwarten wir Leitlinien, Konstruktionsregeln für die Entwicklung praxisorientierter Designtheorie. Allerdings gibt es bereits zwei Bezugssysteme, die hierfür Gültigkeit beanspruchen: klassische und nach S. Maser »transklassische« Wissenschaftstheorie – die Wissenschaftstheorie einer klassischen Disziplin und die einer »transklassischen« Interdisziplin. Kernpunkt der Alternative

ist die Frage, ob es im Design einen spezifischen Erkenntnisgegenstand gibt oder nicht (Gegenstand der Astronomie sind z. B. die Himmelskörper, jener der Botanik die Pflanzen usw.). Gibt es einen solchen spezifischen Erkenntnisgegenstand auch im Design, dann muss sich oder kann sich Design als Disziplin auf der Basis disziplinärer Wissenschaftstheorie entwickeln. Gibt es ihn nicht, dann ist Design nur als Interdisziplin zu verstehen. Jede Entscheidung für eine der beiden Möglichkeiten hat erhebliche Konsequenzen.

- Interdisziplinäre Designtheorie, die keinen spezifischen Erkenntnisgegenstand benennen muss, benötigt auch keine spezifischen Begriffe, keine Fachsprache. Entsprechend wendet sich S. Maser gegen jede Fachsprache-orientierte Designtheorie<sup>2</sup>.

Disziplinäre Designtheorie mit eigenem Erkenntnisgegenstand benötigt dagegen sehr wohl eigene, spezielle Begriffe, Fachbegriffe, eine Fachsprache.

- Ohne spezifischen Erkenntnisgegenstand erzeugt interdisziplinäre Designtheorie kein Wissen, sondern koordiniert lediglich bereits vorhandenes Wissen.

Disziplinäre Designtheorie dagegen muss Fachwissen über einen spezifischen Gegenstand erzeugen, muss Wissen schaffen.

- Zur Koordination von Wissen benötigen wir Planungsmethoden, zur Erzeugung von Wissen Erkenntnismethoden.
- Entwickelt wird interdisziplinäre Designtheorie von Nicht-Designern, die das Wissen aus ihrer Disziplin mitbringen<sup>3</sup>. Disziplinäre Designtheorie kann dagegen letztlich nur von Designern selbst entwickelt werden. Wenn nämlich der Satz stimmt: »Theorie entsteht aus Praxis und geht vom Erlebnis über die Erfahrung zur Erkenntnis«<sup>4</sup>, wer anders könnte dann Erkenntnis über designspezifische Erfahrung formulieren als der Designer selbst, der diese Erfahrung hat?

Als Folge interdisziplinärer Designtheorie wird das Theorie-Praxis-Problem immer erhebliches Gewicht behalten. Von Nicht-Designern erzeugt, aus anderen Zusammenhängen entlehnt, wird es immer schwer fallen, den Bezug zur Entwurfspraxis zu finden bzw. zu verdeutlichen. Disziplinäre Designtheorie dagegen, bei der im Wesentlichen Designer ihre Praxiserfahrung in Theorie überführen, dürfte dieses Theorie-Praxis-Problem kaum kennen.

- Auf der Basis interdisziplinärer Designtheorie tendiert das Selbstverständnis des Designers zur Berufsrolle des Planers oder Koordinators.  
Auf der Basis disziplinärer Designtheorie versteht sich der Designer dagegen primär als Spezialist, als Fachmann, wie jeder Vertreter einer klassischen Disziplin auch.
- Interdisziplinäre Designtheorie schließlich unterliegt immer der Versuchung, den Designbegriff auszuweiten, neue Disziplinen einzubeziehen. In den Vordergrund gerät dadurch der Problemumfang und nicht die Problemtiefe.

## **Eine disziplinäre Designtheorie – primär: Problemtiefe statt Problemumfang ...**

Disziplinäre Designtheorie, die ihren Erkenntnisgegenstand erst findet, wenn sie sich gegen alle anderen Disziplinen abgrenzt, muss dagegen den Designbegriff so eng wie möglich ziehen. Hier geht es dann eher um Problemtiefe als um den Problemumfang.

Soweit der Hinweis auf einige Aspekte der Alternative, Design als Disziplin oder als Interdisziplin aufzufassen bzw. Designtheorie an disziplinäre oder an interdisziplinäre Wissenschaftstheorie anzulehnen. S. Maser vertritt in form 73 das Konzept einer Interdisziplin: »Eine Theorie des Designs ist [...] interdisziplinär, ist kooperativ, ist diagonal zu entwickeln.«<sup>5</sup> Als Modellfall einer Interdisziplin erscheint ihm die Futurologie.

Aus unserer Sicht ist auch die andere Seite der Alternative zu verdeutlichen: Designtheorie als disziplinäre, fachspezifische, im Grunde vertikale Theorie. Modellfall dafür könnte zunächst jede klassische Disziplin sein. Nach den Regeln disziplinärer Wissenschaftstheorie gliedert sich die Entwicklung von Designtheorie in die Diskussion von Voraussetzungen und in die Ausarbeitung einer sogenannten eigentlichen Theorie. Zu den Voraussetzungen gehört die Benennung eines spezifischen Erkenntnisgegenstandes, die Auswahl einer Erkenntnismethode und die Angabe gesellschaftlicher Ziele und Interessen. Die eigentliche Theorie besteht dann im Kern aus einem System von Begriffen und Hypothesen.

### **... ihr Erkenntnisgegenstand**

Letzter Ansatz zu einer klassisch disziplinären Theorieentwicklung war der frühe Funktionalismus. Hier gab es noch einen klar formulierten, designspezifischen Erkenntnisgegenstand: die Form. Dieser Gegenstandsbestimmung entsprechend galt die Suche der Erkenntnis von Gesetzmäßigkeiten bzw. Entstehungsbedingungen der (Guten) Form. Eine solche Gesetzmäßigkeit glaubte man mit der Hypothese »form follows function« gefunden zu haben. Der Inhalt dieser Hypothese blockierte freilich von da an jede weitere Entwicklung disziplinärer Designtheorie.

Disziplinäre Aufgabe bei dieser Gegenstandsbestimmung wäre eine Theorie der Form gewesen. Das aber erscheint natürlich als unnötig, wenn sich die Gute Form bereits aus der Optimierung praktischer Funktionen ergibt. Heute erscheint uns diese Denkweise jedoch, als hätte z. B. die Psychologie erst ihren Erkenntnisgegenstand bestimmt, sich dann aber mit der teilweise sogar richtigen Auffassung »Die Seele folgt dem Körper« begnügt, oder anders ausgedrückt: »Ein gesunder Geist in einem gesunden Körper.« Psychologie wäre dann ebenso in Medizin oder Physiologie aufgegangen wie der Funktionalismus seiner eigenen Logik nach in den technischen Disziplinen.

Grundsätzlich hat daran auch der erweiterte Funktionalismus<sup>6</sup> nicht viel geändert. Die Gute Form wird zwar jetzt nicht mehr eindimensional als Folge der Optimierung praktischer Funktionen verstanden, sondern auch als Optimierung psychologischer, soziologischer, ökonomischer u. a. Funktionen. Immer aber sind es andere Disziplinen, bei denen der Schlüssel für die Gute Form gesucht wird. Eine disziplinäre Theorie der Form scheint nicht erforderlich.

Nur aus dieser Entwicklung heraus ist zu verstehen, warum Design immer stärker als Interdisziplin, oft sogar als Überdisziplin verstanden wurde. Der Designer, den man auf der Suche nach der Guten Form jahrzehntelang nur an Nachbardisziplinen verwiesen hat, sieht am Ende nur noch diese Nachbardisziplinen. Eine

eigene designspezifische Kompetenz, die alle diese Nachbardisziplinen nicht haben, traut er sich nicht mehr zu – und verliert sie mit der Zeit tatsächlich.

Design erscheint dann wirklich nur noch als »Anwendung von Psychologie und Ergonomie ... oder angewandte Ästhetik, oder als Anwendung ökonomischer und sozialer Erkenntnisse«.<sup>7</sup>

Inzwischen hat die Funktionalismuskritik auch den erweiterten Funktionalismus eingeholt. Es wird immer fraglicher, ob selbst die gebündelte Kraft vieler Disziplinen zu ähnlich guter Gestaltung fähig sein wird, wie sie früher einmal ein einzelner Fachmann, z. B. ein Architekt, seiner Zeit entsprechend erzeugen konnte. In diesem Zusammenhang wird denn auch wieder vorsichtig an die alte Gegenstandsbestimmung angeknüpft. Der Architekt H. Klotz (1976): »Bahnt sich eine Periode des Insichgehens, des Umsichblickens an? Sollte dann auch ein Interesse wiederentstehen, das lange Zeit nahezu tabu erschien und mit einem moralistischen Verdikt belegt war – das Interesse an Form?«<sup>8</sup>

Die Versuche, einen designspezifischen Erkenntnisgegenstand zu benennen, sind jedoch inzwischen über den Formbegriff hinausgegangen. Grundlegende Untersuchungen über die Form als Bedeutungsträger<sup>9</sup> oder über den Zusammenhang von Form und »anschaulichem Denken«<sup>10</sup> rücken jetzt vor allem die Beziehung zwischen Mensch und Form ins Blickfeld. Sie verweisen auf das zentrale Gewicht des Inhalts der Be-Deutung von Form für den Menschen. Zudem entspricht das der alten Funktionalismuskritik, dass es die Gute Form ja gar nicht gibt, dass Gute Form immer nur in Relation zum Benutzer oder Betrachter gesehen werden muss.

Auch disziplinäre Tendenzen im Design entsprechen heute in der Regel dieser Blickpunktverlagerung. Allerdings wird durchweg versucht, über die Mensch-Form- und -Inhalt-Beziehung hinaus, alle Mensch-Objekt-Relationen zum Gegenstand von Design zu machen. So z. B. der Koordinierungsbeirat im Rat für Formgebung:

»Historisch war die Diskussion lange Zeit auf das Problem des Wandels in der Herstellungsweise von der handwerklichen zur industriellen Serienproduktion fixiert. Später stand das Ziel, die sogenannte Gute Form durchzusetzen, allzusehr im Vordergrund. Heute wird der Designbegriff vielschichtiger verstanden. Dabei ist jedoch die Gefahr nicht zu übersehen, dass der Begriff aus einem soziologisch aktuellen Unbehagen an der Umweltproblematik zerdehnt und ausgeweitet wird. Begreift man Design nämlich als Methode des Entwurfs für eine bessere Umwelt, ja setzt man Design mit Umweltgestaltung in eins, so überfrachtet man den Designbegriff, ohne nutzbringende Resultate zu erzielen. Entscheidend ist das allen Designvorgängen übergeordnete Verständnis von den Vorgängen zwischen Mensch und Objekt.«<sup>11</sup>

Dieser Begriff der Mensch-Objekt-Relation, in unserer Terminologie auch Funktion genannt, ist jedoch in jedem Fall noch zu weit gefasst für eine disziplinäre Gegenstandsbestimmung. Er liefert zwar eine Handhabe, um Design gegen fast alle Disziplinen abzugrenzen, nicht aber gegen Ergonomie. Auch dieser Begriff ist daher weiter einzuschränken. Dazu bietet sich als Differenzierungsmöglichkeit die Unterscheidung an zwischen physischen und psychischen Mensch-Objekt-Relationen oder Funktionen. B. Löbach benutzt diese Merkmale bei seiner Definition von Design als »Prozess der Anpassung industrieller Produktion an die physischen und psychischen Bedürfnisse von Benutzern und Benutzergruppen«<sup>12</sup>. Sie kann man benutzen, auch ohne die enge Wechselwirkung zwischen körperlichen und seelischen Vorgängen zu leugnen.

Um an unseren bisherigen Sprachgebrauch anzuknüpfen, müssen wir nun allerdings die physischen Mensch-Objekt-Relationen als praktische Funktionen bezeichnen und die psychischen als sinnliche Funktionen. Dabei wird bewusst auf die emotionale und rationale Doppeldeutigkeit des Begriffs der Sinnlichkeit

angespielt. Darin steckt die Bedeutung ›emotional reizvoll‹ und ›rational sinnvoll‹. Das ist hier kein Widerspruch. Gerade als Designer sollte man sich daher hüten, eine Polarität zwischen rational und emotional aufzubauen. Im Bereich der sinnlichen Funktionen ist Gefühl immer mit Erkenntnis verknüpft. Es ist doch nicht nur die mangelnde Komplexität, die uns an den Trabantenstädten stört. Darüber ist noch viel zu sagen. Grundfalsch wäre es jedoch in jedem Fall, wie H. M. Schmitt-Siegel<sup>13</sup> den Begriff der Sinnlichkeit ausschließlich emotional »libidinös« auszulegen. Selten, so glaube ich, ist H. Marcuses Perspektive einer neuen Sinnlichkeit so missverstanden worden. Die neue Sensibilität ist Empfänglichkeit für die Erkenntnis sozialer und moralischer Phänomene in der sinnlichen Erfahrung, vom Vietnamkrieg bis zum Diplomatenkoffer. Schmitt-Siegel dagegen scheint die Sinnlichkeit im Design nur als Gefühlskitzel zu interpretieren. Das ist zwar legitim, aber zu wenig.

In Abgrenzung zu Bernd Löbach ist dagegen zu betonen: Wir können nicht nur jene Funktionen zum Design zählen, die sich auf die Anpassung von Produkten an ›unsere Bedürfnisse‹ beziehen. Das lässt sich vielleicht noch bei den praktischen, keinesfalls aber bei den sinn-lichen Funktionen rechtfertigen.

Die Sinn-lichkeit von Produkten wie Jeans, Mercedes oder Hochhaus zielt zwar auch auf psychische Bedürfnisbefriedigung, geht jedoch weit darüber hinaus. Sie enthält und vermittelt zugleich weltanschauliche Konzepte, Leitbilder für unser Denken und Fühlen – und ebenso wenig, wie der Leitartikel einer Zeitung auf bloße Bedürfnisbefriedigung aus ist, beschränkt sich daher die Bedeutung sinn-licher Leitbilder allein auf Bedarfsdeckung.

Noch problematischer für diesen Zusammenhang erscheint es jedoch, physische und psychische, also praktische und sinn-liche Funktionen zum Gegenstand des Designs zu machen. Für die Beschreibung einer Berufsrolle mag das angehen, nicht aber für die Bestimmung des Erkenntnisgegenstandes von Designtheorie. Die theoretische Untersuchung physischer Mensch-Objekt-Relationen oder praktischer Funktionen fällt nämlich bereits in den Kompetenzbereich der Ergonomie, die sich als Fachdisziplin, unabhängig vom Design, längst an vielen technischen Hochschulen etabliert hat. Die Untersuchung praktischer Funktionen – auch wenn das Designer machen und machen müssen – ist daher ebenso wenig Design, wie es Psychologie wäre, wenn ein Psychologe sich über unseren Blinddarm hermacht. In der Theorieentwicklung, wenn auch nicht in der Praxis, müssen wir die praktischen Funktionen daher klar der Ergonomie zuschlagen.

Die Ergonomie beschäftigt sich jedoch auch mit bestimmten sinnlichen Funktionen. Tatsächlich scheint es einige Aufgaben zu geben, die die Ergonomie in Verbindung mit empirischer Psychologie wohl besser lösen kann als Designtheorie. In anderen Fällen werden Kompetenzüberschneidungen im Detail zu klären sein, z. B. wenn es um die Wirkung sinn-licher Funktionen unter dem Gesichtspunkt der Arbeitszufriedenheit geht. Wahrscheinlich können Ergonomie und Designtheorie dazu einen Beitrag leisten.

Zusammenfassend kann man sagen: Erkenntnisgegenstand disziplinärer Designtheorie sind die psychischen Mensch-Objekt-Relationen, oder, anders ausgedrückt, die sinn-lichen Funktionen. Dabei ist eine weitere Einschränkung dieses Gegenstandes nicht auszuschließen.

### **Erkenntnismethoden für eine disziplinäre Designtheorie ...**

Den sinnlichen Funktionen als Erkenntnisgegenstand ist nun eine angemessene Erkenntnismethode zuzuordnen. Das hat kaum etwas mit der bisherigen Metho-

dendiskussion im Design zu tun. Die ist vielmehr typisch für eine Auffassung von Design als Interdisziplin. In B. E. Bürdeks »Designmethodologie«<sup>14</sup> beispielsweise wird die Frage nach den Erkenntnismethoden, wie sie für jede klassische Disziplin zentral ist, überhaupt nicht gestellt. Disziplinäre Designtheorie muss sich jedoch unter dem Aspekt der Methodik allein um Erkenntnismethodik kümmern. Zur Auswahl stehen naturwissenschaftliche (oder empirische) und geisteswissenschaftliche Methoden. Eine eindeutige Entscheidung kann und soll dabei allerdings nicht getroffen werden. Den Glaubenskrieg, der in anderen Disziplinen um diese Frage geführt wird, sollten wir uns ersparen. Trotzdem läuft nach ersten Erfahrungen mit der empirischen Methode die Diskussion vor allem auf die Anwendung geisteswissenschaftlicher Methoden hinaus. Bei unserer Gegenstandsbestimmung bietet sich das an: Um die sinnliche Be-Deutung eines Produkts zu erkennen, benötigen wir Deutungsmethoden, Methoden des Sinn-Verstehens, also geisteswissenschaftliche Methoden. Denn bei den sinnlichen Funktionen handelt es sich eben um keinen Naturgegenstand, sondern um einen geistig-kulturell hergestellten Gegenstand, dem wir folglich in der Hauptsache geisteswissenschaftliche Erkenntnismethoden zuordnen müssen. Designtheorie als disziplinäre Theorie sinnlicher Funktionen wird dadurch weiterhin auch als primär geisteswissenschaftliche Theorie bestimmt.

### ... und ihre Ziele

Das Verhältnis von Erkenntnis und Interesse, die Beziehung zwischen Erkenntnismethodik und gesellschaftlichen Zielen ist ein wichtiger Diskussionspunkt, zumindest in allen Geisteswissenschaften. An dieser Stelle kann freilich nur ein Aspekt dieses Problemkreises hervorgehoben werden.

Festgelegt auf naturwissenschaftliche Erkenntnismethodik würde Designtheorie allein auf quantitatives ‚technisch verfügbares‘ Wissen hinauslaufen. Geisteswissenschaftliche Designtheorie dagegen gibt den Versuch einer umfassenden Quantifizierung sinnlicher Funktionen auf. Sinn lässt sich nicht quantifizieren. Sie sucht deshalb nach qualitativer Erkenntnis. Das entspricht einerseits ihrem spezifischen Erkenntnisgegenstand, andererseits aber ist eine solche Entscheidung auch im Zusammenhang zu sehen mit der allgemeinen gesellschaftlichen Auseinandersetzung um Lebensstandard und Lebensqualität. (Das habe ich an anderer Stelle ausführlicher dargestellt.<sup>15</sup>) Lebensstandard als Globalziel beruht nämlich begrifflich und real auf Quantifizierung. Dieses Ziel ist jedoch inzwischen zu relativieren, durch die Probleme, die es erzeugt: Plünderung der Rohstoffe, Umweltverschmutzung und psychisches Elend in den Industriestaaten. »Die Quantifizierung aller Lebensbereiche«, schreibt R. Demoll, »das war die große faszinierende Idee des vorigen Jahrhunderts, eine Idee, die einen ungeheuren Impuls gab und dennoch falsch war.«<sup>16</sup>

Heute brauchen wir keine große Sensibilität mehr, um zu sehen, wie verheerend sich dieses rein quantitative Denken um uns herum auswirken kann: Da ist nicht nur der Schock, in einer Trabantenstadt zu stehen oder den Rhein zu riechen, auch Bereiche im (Leistungs-)Sport betreffen uns. Aus dieser Erkenntnis heraus entwickelt sich die Neuorientierung in Richtung Lebensqualität. Dabei liegt es dann auf der Hand, dass Designtheorie sich vor allem dann in den Dienst von mehr Lebensqualität stellen kann, wenn sie über das entsprechende qualitative Wissen verfügt, erzeugt durch geisteswissenschaftliche Erkenntnismethoden.

Die Diskussion um Voraussetzungen, also um Gegenstand, Methode und Ziele von Designtheorie verläuft notwendigerweise sehr abstrakt. Nur eigentliche Theorie, die sich daraus ableitet, kann das Gesagte rückwirkend veranschaulichen. Das wird Thema der nächsten Folge sein. Ich will trotzdem bereits hier versuchen, das Hauptanliegen dieses Beitrages – die disziplinäre Gegenstandsbestimmung – wenigstens durch einige bekannte Beispiele zu verdeutlichen. Eine Fachsprache ist, wie gesagt, Ausdruck und Anzeichen für einen spezifischen, disziplinären Erkenntnisgegenstand. Wenn man nun aber einen solchen Erkenntnisgegenstand auch im Design vermutet, dann sollte sich diese Vermutung wenigstens auf erste Ansätze zu einer solchen Fachsprache stützen. Tatsächlich erfüllen eine Reihe bereits vorhandener Begriffe in etwa diese Bedingung, beispielsweise die Begriffe ›Kugelradius‹, ›Ausrichtung‹ und ›Gebrauchspatina‹. Designspezifisch daran ist, dass sie sich auf sinnliche Phänomene beziehen, mit denen sich keine andere Disziplin beschäftigt. Für die sinnliche Problematik des Kugelradius z. B. interessiert sich weder der Techniker noch der Ergonom; auch die Wahrnehmungspsychologie verfolgt völlig andere Absichten, und erst recht ist das kein Thema für eine Interdisziplin.

Die spezielle Designpraxis aber wird ständig damit konfrontiert. Das Wort Kugelradius, auch wenn es in anderen Bereichen anders gebraucht wird, hat sich daher längst als Fachbegriff unter Designern eingebürgert. Die Praktiker eilen hier bereits dem Begriffsbildungsprozess, den disziplinäre Designtheorie zu leisten hätte, voraus. Wir bleiben daher bei diesem Begriff als Hinweis auf ein spezielles Phänomen, das dadurch entsteht, dass man die Radien einer Spritzgussform mit dem gleichen Kugelfräser herausarbeitet. Technisch ist das das Einfachste. Die damit produzierte Gehäuseform bildet dann später dort, wo drei Körperkanten aufeinanderstoßen, eine Kugel spitze, den sogenannten Kugelradius.

Über einen solchen Erkenntnisgegenstand lässt sich nun natürlich auch Wissen erzeugen, disziplinäres Wissen, Fachwissen. So besteht beispielsweise eine sinnliche Wirkung von Kugelradien darin, dass an ihrem Übergang zur Körperfläche Lichtkanten scharf aufeinanderstoßen; selbst bei großen Radien bildet sich hier ein Knick, der der weichen Radiengebung widerspricht (s. vorderer Koffer in nebenstehender Abb. 1). Bei Produkten ohne Kugelradien (s. hinterer Koffer in der Abb. 1) ist das nicht der Fall. **❶**

In gleicher Weise liefert die Designpraxis auch spezielle Erkenntnismöglichkeiten zum Problem der Ausrichtung. Praktisch sind viele Produkte ausgerichtet: eine Fernbedienung auf den Fernseher hin, eine Lampe in Richtung des Lichtkegels usw. Designspezifische Aufgabe ist es jedoch, diesen Sachverhalt auch sinnlich zu verdeutlichen, ihn anzudeuten, der Form Bedeutung zu verleihen. In den Abb. 2 und 3 ist das sicher nicht gelungen, denn hier entsteht keine eindeutige Ausrichtung. **❷❸** Diese Entwürfe sind sinnlich weniger sinnvoll (obwohl beide als »gute Industrieform« ausgezeichnet). Klar ablesbar ist die Ausrichtung dagegen in den Formen der Abb. 4 und 5. **❹❺**

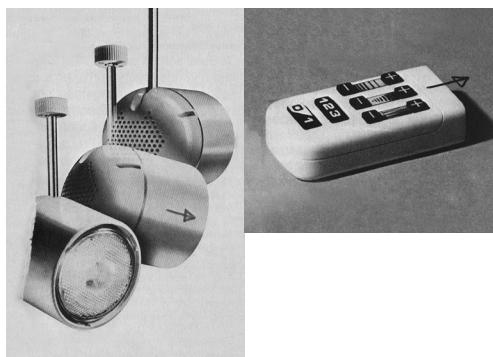
Einen genauso spezifischen Erkenntnisgegenstand benennen schließlich auch Begriffe wie ›Gebrauchspatina‹, ›Soft-Line‹, ›Military-Look‹ usw. Diese Problembereiche lassen sich hier freilich nicht ausdiskutieren. Deshalb nur der Hinweis auf C. Dietel in Form und Zweck 1/73: »Von den veredelnden Spuren des Nutzens oder Patina des Gebrauchs«. Er bespricht die vielschichtige Symbolik von Gebrauchspatina, aber auch die gesellschaftliche Situation, die es unseren Produkten zu versagen scheint, »Patina des Nutzens und Brauchens nicht als Tadel, sondern als Adel tragen zu können«.

Aus der speziellen Sicht des Designers zielt die Kritik auf Produkte, »die ihren ästhetischen Höhepunkt zwischen Fließbandende und Versandabteilung erleben«. – Es geht um designspezifische Maßnahmen, Gestaltanforderungen, um „beim Suchen nach dem Neuen (bereits) an dessen Altern zu denken.“ Vielleicht sollte jeder einmal sein Verhältnis zu diesen Taschenlampen überprüfen. ⑥

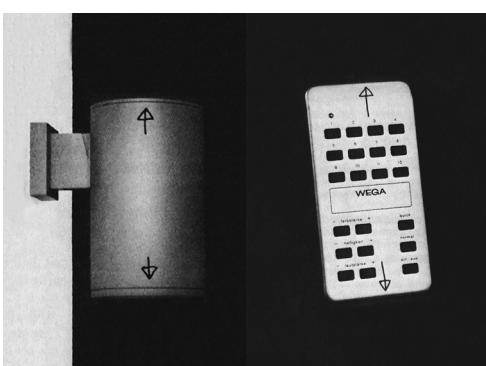
Was die Beispiele aber noch zeigen sollen: Methodik ist hier nicht im Sinne der uns geläufigen Planungsmethodik gefragt, sondern, wenn überhaupt, dann als Erkenntnismethodik, als Frage nach der Gewinnung, vor allem aber der Bestätigung von Erkenntnis – erzeugt werden kann diese Erkenntnis nur von Designern selbst. Der Designbegriff schließlich landet dann in diesem Zusammenhang wieder auf dem begrenzten Teppich der Entwurfsabteilung. Nicht zuletzt aber gewinnt jetzt auch der Begriff des Interdisziplinären für uns einen neuen Akzent. Die eigene Disziplin liefert quasi die Eintrittskarte zur gleichberechtigten interdisziplinären Zusammenarbeit. Damit aber auch die Verpflichtung, die Kompetenz anderer Disziplinen ebenso zu achten, wie das umgekehrt erwartet wird. Bei steigendem Problemumfang wird der Designer dann tendenziell eher Zusammenarbeit anstreben, anstatt sich um alles selbst zu kümmern. Das hat oft genug zu interdisziplinärer Verflachung oder multidisziplinärem Dilettantismus geführt. Beides sollte aber zugleich verfolgt werden: disziplinäre Vertiefung und interdisziplinäre Zusammenarbeit. Was sich daraus praktisch ableitet, soll Thema der nächsten Folge sein.



① Sinnliche Wirkung von Kugelradien: optischer Knick (vorderer Koffer), der der weichen Radiengabe widerspricht.



②③ Für den Benutzer klar ablesbare Formen ...



④⑤ ... sinnlich weniger sinnvoll: fehlende eindeutige Ausrichtung ⑥



## TEIL 2

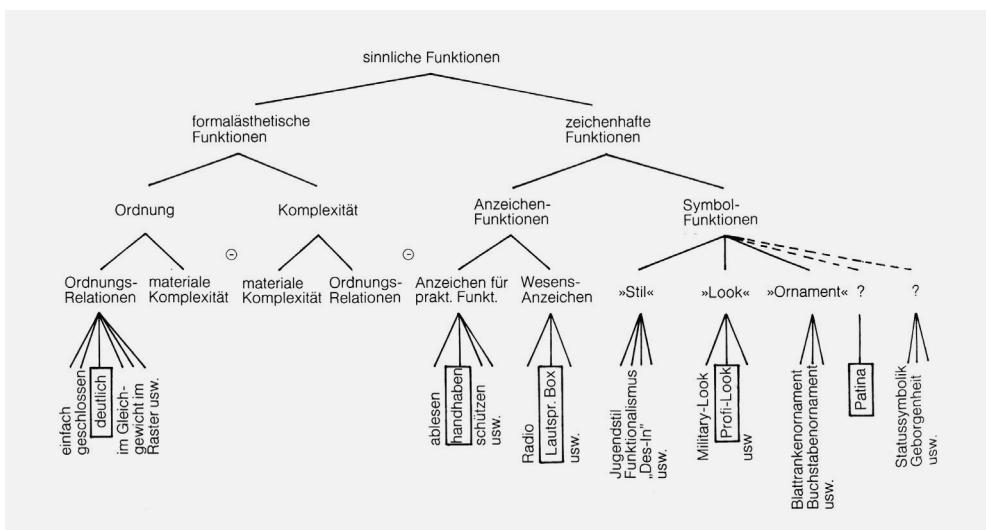
### ENTWURFSBEISPIELE ZU THEORETISCHEN BEGRIFFEN UND HYPOTHESEN<sup>17</sup>

#### Das Fundament: Begriffe definieren

Es ist ein alter Kritikpunkt an der Designtheorie, dass Begriffe nicht genügend definiert werden. So kritisiert z. B. G. Müller-Krauspe, »... dass das Dilemma des Funktionalismus nicht zuletzt darin begründet ist, dass seine frühen Fürsprecher zwar prägnante Parolen zu artikulieren wussten, indessen nie eindeutig klärten, was denn nun genau unter ›Funktion‹ zu verstehen sei. Das Zweckmäßige, das Nützliche, das technisch Optimale?« (form 46)

Tatsächlich sind Definitionen das Fundament jeder theoretischen Arbeit. Leitlinie dafür sind die wissenschaftstheoretischen Definitionsregeln, denn alle klassischen Disziplinen haben die gleichen Definitionsprobleme – ihre gemeinsame Erfahrung damit konzentriert sich in diesen Regeln. Ein Ziel dieser Definitionsregeln: Die nach bestimmten Schema definierten Hauptbegriffe einer Theorie sollen sich in einem System, einem sogenannten Konstitutionssystem, miteinander verbinden. Das ist jedoch nur im Idealfall möglich, und von dem sind wir – zumindest was die Symboldiskussion betrifft – noch weit entfernt. Ein erstes Definitionsgerüst wurde jedoch bereits erarbeitet – Abb. 7 zeigt das Prinzip. ⑦

Diesem Schema liegt schon jetzt ein umfangreicher Begriffsbildungsprozess zugrunde. Die einzelnen Definitionen dürfen dabei freilich nicht darüber hinwegtäuschen, dass wir den jeweiligen Sachverhalt nur dann wirklich begreifen können, wenn wir auch die entsprechende Hintergrunddiskussion kennen. In reifen Theorien füllen solche Begriffsdiskussionen oft viele Bände. Dazu wäre noch viel zu sagen. Wichtig für diesen Zusammenhang erscheint jedoch, dass all diesen Begriffen entsprechende Hypothesen zugeordnet werden und dass die Begriffe am unteren Ende der Begriffspyramide – als spezielle Begriffe des Systems – die eigentliche Nahtstelle zwischen Theorie und Praxis bilden. Am Beispiel der eingerahmten Begriffe soll das später aufgezeigt werden.



⑦ Erstes Definitionsgerüst von Hauptbegriffen für das Industrial Design. Die Begriffe am unteren Ende bilden die eigentliche Nahtstelle zwischen Theorie und Praxis – hier finden sich die Grundlagen für die Entwurfskriterien.

## Begriffe werden begreifbar durch Hypothesen

Ziel jeder Begriffsbildung ist es, einen bestimmten Gegenstand unserem Denken und Sprechen zugänglich zu machen. Im Grunde ermöglichen wir dadurch überhaupt erst bestimmte Wahrnehmungen. Begriffsbildung ist damit eine Voraussetzung, um Wissen über einen Erkenntnisgegenstand zu bilden – Wissen, das sich allein in Sätzen, Aussagesätzen bzw. Hypothesen formulieren lässt. In jeder Theorie gibt es nun aber Wissen bzw. Hypothesen über sehr allgemeine und über sehr spezielle Phänomene. Um diese verschiedenen Ebenen der Hypothesenbildung zu verdeutlichen, eignet sich unser Begriffssystem Abb. 7, das ja ebenfalls von sehr allgemeinen Funktionsbegriffen bis hin zu speziellen Funktionen reicht.

Hypothesen, die wie »form follows function« auf einem allgemeinen, undifferenzierten Funktionsbegriff beruhen, bilden die abstrakteste und damit praxisfernste Hypothesenschicht. Dafür stellen sie die Weichen für jedes Denksystem über Design. Denn mit zunehmender Begriffs differenzierung geht es dann um speziellere und damit praxisbezogenere Hypothesen – bis hin zur untersten, speziellsten Hypothesenschicht, die mit den eigentlichen Basisbegriffen des Begriffssystems arbeitet. Hier erst finden wir direkte Entwurfsanleitungen bzw. die Grundlage für Designkriterien.

In der mittleren Hypothesenschicht wissen wir z. B. inzwischen recht gut Bescheid: über die Wirkung von Ordnung und Komplexität, über die verschiedenen Ordnungsrelationen, über die Zeitabhängigkeit von Komplexität im Allgemeinen und über die unterschiedliche Zeitabhängigkeit von Komplexitätsarten im Besonderen. Wir können uns also ein Bild davon machen, wie Anzeichenfunktionen unsere Umweltorientierung leiten, und wir beginnen auch zu ahnen, welche bedeutende Rolle die symbolischen Funktionen für unser »sinnliches Denken« und für unsere Identifikation mit Umwelt und Gesellschaft spielen – letztlich sogar im psychoanalytischen Sinne, für unsere Ich-Bildung. Auf diese mittlere Hypothesenschicht dürften sich einmal grundlegende Wertkonzepte bzw. Designkonzepte gründen.

Detailentscheidungen beim Entwurf dagegen sind an das unterste Abstraktionsniveau, z. B. an Hypothesen über Deutlichkeit, über Handhabungsanzeichen oder über Gebrauchspatina gebunden. Derart spezielle Hypothesen können sich jedoch nur dann wirklich auf unsere sinnliche Entwurfspraxis beziehen, wenn ihre Aussage auch mit sinnlichen Mitteln verdeutlicht wird. In der Regel wird das mit reproduzierbaren Skizzen oder Fotos, d. h. mit sinnlichen Abstraktionen, sinnlichen Begriffen erreicht. Letzte Klarheit schafft allerdings nur das dreidimensionale Modell. Dazu einige Beispiele aus den drei Hauptbereichen, in die wir die sinnlichen Funktionen unterteilt haben – nämlich:

- FORMALÄSTHETISCHER BEREICH,
- BEREICH DER ANZEICHENFUNKTIONEN,
- BEREICH DER SYMBOLFUNKTIONEN (S. ABB. 7)

### Sinnliche Funktionen – Beispiele: die formalästhetischen Funktionen

Die meisten formalästhetischen Hypothesen leiten sich aus dem höheren Abstraktionsniveau der wahrnehmungspsychologischen Resultate ab. So bezieht sich beispielsweise die Ordnungsrelation »Deutlichkeit« auf Untersuchungen zum sogenannten Assimilations-Kontrast-Phänomen. (Zur Erinnerung: Bei undeutlichen Form-Wahrnehmungsunterschieden besteht die Tendenz, diese Unterschiede

entweder zu assimilieren, d. h. sie aus der Wahrnehmung zu verdrängen, oder sie überdeutlich, im Kontrast, wahrzunehmen.) Unter Deutlichkeit verstehen wir folglich diejenige Ordnungsrelation, bei der durch bestimmte Entwurfsmaßnahmen der undeutlichen Wahrnehmung vorgebeugt wird. Frage ist jedoch: durch welche? Bei dieser Frage stoßen wir auf eine Besonderheit von Designtheorie. Offensichtlich können wir nämlich nicht, wie naturwissenschaftliche Theorien, eindeutige Rezepte liefern und sie schematisch anwenden. Die wegen ihrer Kontextabhängigkeit unendliche Vielfalt realer Entwurfssituationen spricht dagegen.

Ähnliche Probleme haben aber auch andere Disziplinen, und sie zeigen uns, wie man damit umgeht. Ebenso wenig nämlich, wie ein Designer durch bloße Beschreibung von Ordnungsrelationen in allen denkbaren Fällen z. B. Deutlichkeit erkennen oder erzeugen kann, ebenso wenig kann auch ein Jurist in außergewöhnlichen Fällen allein anhand von Gesetzestexten genau bestimmen, ob z. B. Totschlag, Erschleichung außerehelichen Geschlechtsverkehrs usw. vorliegt. Die Vielfalt realer Lebenssituationen und ihr permanenter Wandel passt auch hier in kein starres Schema (von Formeln gar nicht zu reden). Was in derartigen Fällen aber offenbar dennoch eine Orientierung erlaubt, ist die Anlehnung an Präzedenzfälle, deren Tendenz wir durch schöpferische Analogieschlüsse auf neue Situationen beziehen können. Das vermag kein Computer. Gelingt es dann z. B. dem Juristen bei der Verhandlung eines außergewöhnlichen Falles, auf der Basis von Gesetzestexten und in Anlehnung an Präzedenzfälle, einer neuen Situation gerecht zu werden, dann wird dadurch wieder ein neuer, für ähnliche Fälle geeigneterer Präzedenzfall geschaffen als Orientierungspunkt für alle weiteren Fälle. Ein möglicher Fortschritt der Rechtsprechung vollzieht sich somit offenbar auch in der Erzeugung von Präzedenzfällen.

Für uns heißt das: Da sich auch im Design kaum für alle Entwurfsfälle angeben lässt, wie z. B. Ordnung durch Deutlichkeit, Regelmäßigkeit oder Geschlossenheit erzeugt wird, können wir der Entwurfspraxis im konkreten Fall vor allem Hilfestellung leisten durch möglichst viele, möglichst übertragbare Präzedenzfälle. Und da gerade auf Innovation ausgerichtetes Design diese Präzedenzfälle selbstverständlich niemals als dogmatische Vorschrift für den Entwurf akzeptieren kann, sind sie durchweg auch hier für jeden Entwurf neu auszulegen. In dieser Auslegung aber, wenn sie qualifiziert ist, artikuliert der Entwerfer dann ebenfalls wieder einen neuen Präzedenzfall. Auf diese Weise wird schließlich auch im Design der Idealfall denkbar, dass der durch Theorie und Erfahrung sensibilisierte Praktiker lernt, auch neue Entwurfserfahrungen zu benennen, und so die Theorie bereichert. Es wäre dann eine Situation, die durch disziplinäre, fachspezifische Designtheorie die Unterscheidung zwischen Theoretikern und Praktikern ebenso fließend macht wie in vielen anderen Disziplinen auch (z. B. in der Medizin, der Psychoanalyse, evtl. der Pädagogik usw.).

Diese konkreteste Theorieebene der Präzedenzfälle wurde an der Hochschule für Gestaltung, Offenbach, zum ersten Male im Sommersemester '76 in einem von mehreren Dozenten geleiteten Seminar angeschnitten. Ziel war eine erste Fallsammlung zu allen bisher benannten Ordnungsrelationen. Diese Arbeit, nämlich die theoretisch abgeleitete und rückwirkend auf Theorie zu beziehende Diskussion von Präzedenzfällen, sehen wir als wichtigsten Ausbildungsinhalt an. Eine Theorie, in der sich sinnliche Erfahrung speichert, wirkt dabei in hohem Maße sensibilisierend und strukturierend auf unsere Wahrnehmung. Wenn wir beispielsweise den theoretischen Begriff der Ausrichtung (s. Beitrag in form 74) nicht hätten, würden wir dieses Phänomen seltener und weniger präzise wahrnehmen und wenn, würden wir die aktuelle Wahrnehmung kaum früheren Erfahrungen zuordnen können, schon gar nicht im Strukturzusammenhang mit übergeordneten Erfahrungen, wie z. B.

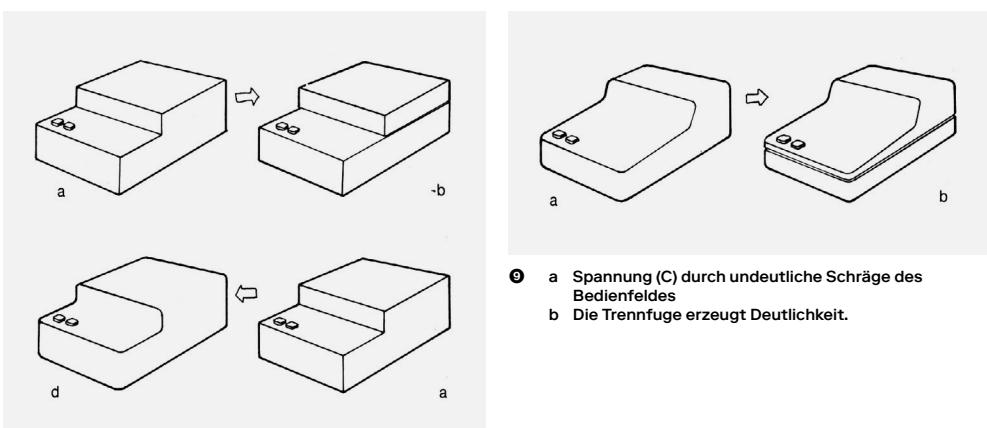
dem Prinzip der Anzeichenfunktion allgemein. Die in diesem Seminar entwickelte Vorgehensweise soll nun durch zwei Präzedenzfälle zum Begriff der Deutlichkeit veranschaulicht werden. Wirklich zum Begriff wird uns diese Ordnungsrelation freilich nur durch sehr viel mehr Beispiele. ⑧

Das Beispiel aus Abb. 8 stammt aus der Diskussion eines Tonbandgerätes. Im Beispiel Abb. 9a wird Spannung (C) erzeugt durch die undeutliche Schrägen des Bedienfeldes. Beispiel war ein elektronischer Tischrechner. Das Unangenehme ist, dass man hier an seiner eigenen Wahrnehmung zweifelt: Handelt es sich in Wirklichkeit nicht vielleicht doch um eine waagerechte Bedienfläche? Natürlich lässt sich in diesem Fall Deutlichkeit erzeugen durch eine tatsächlich waagerechte oder stärker geneigte Bedienfläche. Das wäre jedoch die allein formale Betrachtungsweise. Nimmt man dagegen den Fall an, diese undeutliche Schrägen sei technisch oder ergonomisch vorgegeben, dann gibt es dennoch eine Möglichkeit, Deutlichkeit zu erzeugen: Die Trennfuge in Abb. 9b wirkt als naheliegende Bezugskante, die selbst geringe Neigungswinkel deutlich hervorhebt. ⑨

### Sinnliche Funktionen – Beispiele: die Anzeichenfunktionen

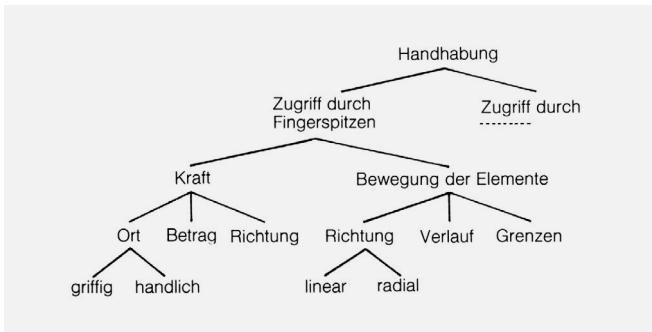
Ohne auf die Problematik des Anzeichenbegriffs hier näher eingehen zu können, erscheint ein Hinweis unerlässlich: Objektiv funktionstüchtige Produkte zu erzeugen und diese Funktionen auch für den Benutzer in geeigneter Weise ablesbar zu gestalten, das heißt, sie anzuzeigen, sind zwei Probleme. Im Funktionalismus ging es in der Regel oder tendenziell nur um die objektive Erzeugung praktischer Funktionstüchtigkeit. Eine Theorie der sinnlichen Funktionen fragt dagegen: Wie werden diese Funktionen auch für den Benutzer wahrnehmbar, sinnlich erkennbar? Hier geht es also nicht um praktische Funktionen, sondern um Zeichen bzw. Anzeichen dafür. Für den Entwurf ergeben sich dadurch Maßnahmen, die das tatsächlich Vorhandene durch Anzeichen dafür ergänzen, verdeutlichen, erklären:

Durch die sinnliche Erklärung praktischer Funktionen wird der Entwurf zugleich sinnvoller und sinnlicher in der Bedeutung von 'reichhaltiger' – so, wie z. B.



⑧ a Spannung (C) durch undeutliche Schrägen des Bedienfeldes  
b Die Trennfuge erzeugt Deutlichkeit.

⑨ a Das Beispiel erzeugt Spannung (C), indem nicht deutlich wird, ob es sich um zwei addierte Quadrate handelt oder um einen Körper mit einer Aussparung, wir sagen »Ausschnitt«.  
b,d Dieser Undeutlichkeit lässt sich vorbeugen durch eine klar additive Lösung (b) oder durch eine eindeutig integrative Lösung (d).



10 Schema für die Aufgliederung des Handlungs-Begriffs. In der untersten Differenzierungsstufe kommen die Basisbegriffe zum konkreten Praxisbezug

früher in der Architektur Eingänge nicht nur ‚gemacht‘, sondern auch durch ihre besondere Gestaltung angezeigt wurden. Man konnte solche Eingänge nicht nur benutzen, man konnte sie auch finden. Sie waren nicht nur notwendige Einschnitte in die Bausubstanz, sie konnten auch etwas vom Wesen eines Eingangs sinnlich artikulieren, das heißt unserem sinnlichen Denken und Fühlen zugänglich machen.

Anzeichen verstehen wir somit in erster Näherung als Ausdruck für praktische Funktionen und, in bestimmten Konstellationen, für das ‚Wesen‘ eines Produkts. Nicht zuletzt dadurch wird im Übrigen eine Theorie der sinnlichen Funktionen mit der praktischen Zweckbestimmung der Produkte verknüpft. Als Beispiel soll hier zunächst auf einige Handhabungsanzeichen eingegangen werden. Voraussetzung dafür ist allerdings eine weitere Aufgliederung des Handhabungsbegriffs. Das folgende, gekürzte Schema zeigt, wie detailliert man dabei offenbar vorgehen muss, denn immer gilt: Erst auf der untersten Differenzierungsstufe finden wir einen konkreten Praxisbezug, erst anhand von Basisbegriffen lassen sich Präzedenzfälle diskutieren. Diese Begriffsdifferenzierung soll nun auf zwei in hoher Auflage produzierte Beispiele bezogen werden – auf ein Minenspitzgerät und einen Föhnenschalter. Dabei ergeben sich für jeweils eine Reihe von Handhabungsaspekten Präzedenzfälle.

Bei dem Minenspitzgerät in Abb. 11a lässt sich der Drehkranz an der seitlichen Aussparung abziehen. 10 Dies wird aber keinesfalls angezeigt. Dass hier ein Ort ist, an dem wir mit Fingerspitzen zufassen, könnte zunächst durch eine handlichere (= handähnlichere) Greifmulde verdeutlicht werden (Abb. 11b). Zum wirklichen Anzeichen fehlt jedoch noch eine gewisse Griffigkeit des Drehkränzes, z. B. durch eine Riffelung wie in Abb. 11c, denn von vielen Bedienungselementen her sind wir gewohnt, dass griffige Riffelungen, Rändelungen usw. nur dort auftauchen, wo wir ein Bedienungselement anfassen. Zudem wird durch die Richtung der Griffigkeit angezeigt, in welcher Richtung wir die Handkraft einsetzen müssen. In Abb. 11c zeigt die horizontale Riffelung, dass wir den Drehkranz nach oben abziehen müssen; eine vertikale Riffelung wie in Abb. 11d würde dagegen eine Drehbewegung anzeigen (ein Aspekt, über den das ursprüngliche Produkt nichts aussagt). Zudem könnte man, was hier vielleicht zu weit führen würde, durch Stollen oder Griffmulden anstelle der Riffelung auf einen höheren Handkraft-Betrag verweisen. Die Bewegung des Bedienelements enthält hier weniger Probleme, dieser Aspekt soll im nächsten Beispiel besonders hervorgehoben werden.

Die Abb. 12a zeigt einen 3-Stufen-Schalter mit den Schaltstufen: Aus, Kaltluft, Warmluft. Generell wäre dazu zu sagen, dass Kippschalter eigentlich nur einen 2-Stufen-Schaltvorgang anzeigen. 12 Versuchen wir aber hier, diesen Entwurf im Detail zu kritisieren. Nicht der wichtigste, aber ein Fehler besteht darin, dass die Grenzen des Schaltverlaufs nicht logisch angezeigt werden. Der Schalter sieht in

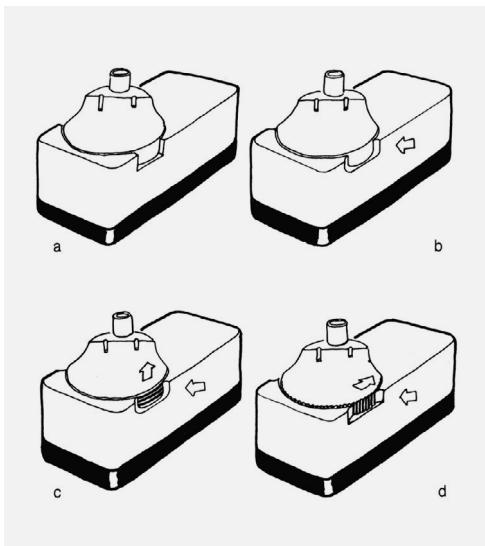
der Endstellung überdreht aus. Logisches Anzeichen für die Endstellung ist, wenn Schalter und Gehäusefläche parallel verlaufen (Abb. 12b). Der 3-stufige Schaltverlauf erfordert dagegen einen grundlegend neuen Schalteraufbau (Abb. 12c). Dabei entsteht allerdings das Problem, dass eine dreifach geknickte Schalterfläche entweder zu weit aus dem Gehäuse herausragt oder dass sich die in geringem Winkel geknickten Flächen nicht deutlich genug voneinander abheben. Dieses Problem könnte z. B. durch Trennfugen gelöst werden (Abb. 12d). Richtig bereits im ursprünglichen Entwurf ist, dass die Radialkurve des Kippschalters auf den Drehpunkt hinweist und damit die entsprechende Radialbewegung dieses Bedienungselements angezeigt. Darüber hinaus könnte man auch in diesem Entwurf die Tatsache der Handhabung besser visualisieren durch mehr Handlichkeit (Abb. 12e), wir würden die genauen Druckpunkte besser erkennen durch eine gewisse Griffigkeit, z. B. durch rauere Oberflächen (Abb. 12f). Nebenbei zeigt dieses Beispiel, dass wir natürlich auch mit dem ersten Schalter irgendwie zurechtkommen, aber:

Anzeichen-Gestaltung muss nicht nur minimale Information geben, sondern kann mehr über den Sinn bzw. die praktische Funktion von Produkten aussagen als unbedingt erforderlich ist. Produkte können dadurch in sinnvoller Weise komplexer werden, zugleich sinnlicher und in ihrer praktischen Funktion verständlicher.

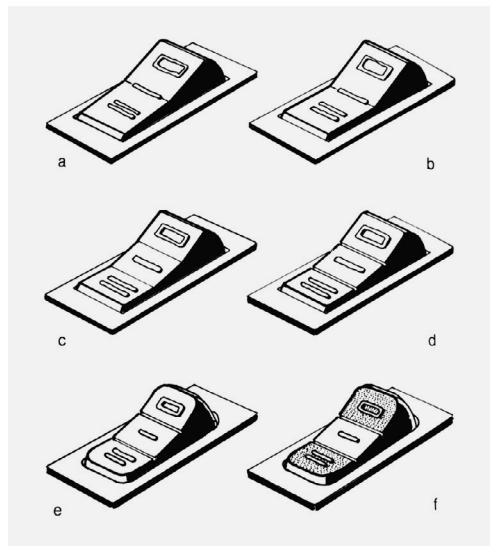
Soweit zu einigen Anzeichen-Aspekten der Handhabung. Zum Begriff des Wesensanzeichens gibt es inzwischen mehrere Untersuchungen aus Seminaren von R. Fischer. Davon wird noch zu berichten sein.

### Sinnliche Funktionen – Beispiele: der Bereich Symbolfunktionen

Während der Anzeichen-Begriff die Theorie der sinnlichen Funktionen mit der praktischen Zweckbestimmung von Produkten verknüpft, spiegelt sich in der Symbolbetrachtung der gesellschaftliche Kontext des Designs: Symbole artikulieren und verändern diesen Kontext. Diese dritte Funktionsgruppe enthält daher wohl auch die komplexesten und kompliziertesten Probleme jeglicher Designtheorie. Wie bereits das Begriffsschema in Abb. 7 zeigte, konnte deshalb hier auch bislang



11



12

noch keine systematische Strukturierung des Gegenstandsbereichs erfolgen. So werden zunächst Teilprobleme untersucht, ohne auf ihre Verknüpfung miteinander einzugehen. Das anspruchsvollste Projekt wird dabei von der DES-IN-Gruppe verfolgt. Sie versucht seit dem IDZ-Wettbewerb '74, langfristige Prognosen zum Thema »Grenzen des Wachstums« durch einen entsprechenden Designstil sinnlich erfahrbar zu machen. Dabei wird die Entwicklung eines Designstils in Verbindung gesehen mit der Entwicklung eines eigenen Lebens und Arbeitsstils. Dieses Projekt verlangt allerdings eine umfassendere Erörterung, als das hier möglich ist.

Über eine andere Arbeit aus dem Bereich der Symbolfunktionen wurde bereits in form '68 berichtet. Sie beschäftigt sich mit einem Teil der Ornament-Diskussion, dem Buchstabenornament. Seitdem gibt es dazu eine Vordiplomarbeit an der HfG-O und einen Artikel von B. Rosebrock in Desein Nr. 8. Als Beitrag zu diesem Thema ist im Übrigen auch der Aufsatz »Über Schrift und Schriftbilder am Bau« zu sehen (form 74).

### Zum Military- und Profi-Look

Die Symbolik des Military-Looks war Thema eines Seminars im Wintersemester 74/75, das vor allem die Methodik der Symbolanalyse nach dem Muster der Traumdeutung erproben sollte. Es galt also, durch freie Assoziationen und deren Erklärung, d. h. Einordnung in ein Sinngefüge, die sinnliche Bedeutung des Military-Looks nach und nach zu entschlüsseln. Angefangen mit dem vordergründigen Verweis auf den Militärbereich, etwa auf Kriegsfilme, Bürgerkriegsreportagen usw. bzw. auf Assoziationen wie Spannung, Aggression, Abenteuer, Dynamik. Diese militaristische Komponente führte dann zum ersten Problem, das nicht nur Assoziationen, sondern auch Erklärung verlangt: zur Frage, wie z. B. der Military-Look in der Mode auch Ausdruck antiautoritärer Protestbewegung werden konnte. Entsprechende Erklärungsversuche haben viele Aspekte. Einige liegen schlicht in Preis, Funktionalität und Qualität der gebrauchten Militärkleidung begründet. Das alleine aber hätte nie ausgereicht. Diese Eigenschaften eignen sich nämlich z. B. auch als Ausdruck von Konsumkritik.

Der Military-Look in der Mode entstand daher wohl eher trotz als wegen seines militaristischen Beigeschmacks. Ihn assoziativ mit dem Military-Look heutiger Radios z. B. zu verbinden, hat daher wohl wenig Sinn. Gleichwohl lösen auch diese Geräte Assoziationen aus wie »sachlich«, »solide-robust« oder »zweckmäßig«. Viele dieser positiven Assoziationen lassen sich auf Gestaltung zurückführen, deren Verkäufer im Militärbereich natürlich nicht mit verführbaren Konsumenten rechnen, sondern mit dem Experten im Beschaffungsamt. Zumal die Abnehmer im Militärbereich beispielsweise ihre Statusangelegenheiten nicht durch Edelkonsum oder Verschwendungen regeln, sondern präziser und billiger durch bunte Stofflitze und Blechmarken. Das führt zu dem ganz wesentlichen Aspekt der Oberflächenbeschaffenheit, deren repräsentativer Glanz im Militärbereich sicher fehlt. Hinter matten, groben, robusten Oberflächen vermutet man hier trotzdem perfekte Technik. Bei Konsumgütern wurde Oberflächenperfektion dagegen nur allzu oft lediglich zur Vorspiegelung von technischer Perfektion verwandt.

Möglich daher, dass sich heute manchmal, wie beim Military-Look, durch weniger Aufwand bei der Oberflächengestaltung, durch Understatement, eher Vertrauen in die technische Perfektion von Produkten erzeugen lässt als durch allzu perfekte Fassaden.

Interessante Bedeutungsinhalte liefert weiterhin auch der Gebrauchskontext von Militärgeräten, mit dem selbstverständlich auch der Military-Look assoziativ

verbunden wird. Da Militärgeräte ihre Aufgabe hauptsächlich in der Natur – im Feld – erfüllen, sehen wir hier bewusst oder unbewusst eine gewisse Nähe von Natur und Technik. Wir assoziieren mit dem Military-Look einmal Geräte, die nicht durch ein bisschen Staub oder Schmutz völlig entwertet werden, zum anderen entsprechen den härteren Gebrauchsbedingungen Gestaltungsmerkmale, die Assoziationen auslösen wie ›stof fest‹, ›geschützte Bedienteile‹, ›da kann man überall anfassen‹. Damit soll die Bedeutungsanalyse, die noch lange nicht erschöpft ist, hier beendet werden. ⑬⑭⑮⑯

Abgelehnt wurde der Military-Look schließlich auch wegen seiner allzu platzen Anlehnung an den Militärbereich und der entsprechenden Imitation – z. B. von Baugruppen und Schrauben. Viele andere Bedeutungselemente erschienen jedoch durchaus als positiver, sinnvoller Ausgangspunkt für neue Entwürfe. Eliminiert man nun die direkte Analogie zum Militärbereich, dann wird die Tatsache sichtbar, dass Militärgestaltung ja nur als Teilbereich professioneller Gestaltung aufzufassen ist. So entstand die Zielvorstellung, Prinzipien der Gestaltung für den professionellen Bereich auch auf Konsumgüterentwürfe zu übertragen. Die Analyse des Military-Looks wurde somit zur Begründung für experimentelle Gestaltungsversuche. Die hier gezeigten Beispiele sind erste Versuche in diese Richtung. ⑰⑱

Auch diese experimentellen Studienarbeiten erfordern nun wiederum eine Analyse, die freilich noch nicht vorliegt. Ein Aspekt drängt sich jedoch schon jetzt auf: Vergleicht man diese Arbeiten mit entsprechenden gebräuchlichen Produkten, dann erscheint der Tendenz zum Profi-Look, eigentlich auch zum Military-Look, eine gewisse funktionalistische Erneuerungsbewegung zugrunde zu liegen. Ein Versuch offenbar, der zunehmenden Überfrachtung von Produkten mit Status- und Sexsymbolen entgegenzuwirken. Solche Versuche können heute jedoch nicht mehr, wie im Funktionalismus, als objektive Notwendigkeit ausgegeben werden, sondern als eine von vielen möglichen Auffassungen.



⑬ Ein Wecker der Gruppe DES-IN: Profi-Look durch Blechgehäuse und Nachbildung von Cockpit-Baugruppen ...



⑭ ... und eine Armbanduhr: Schutzbügel, unverdeckte Schrauben, matte Oberfläche und grober Gurt.



⑮ Fernsehgerät im Profi-Look: durch Zuganker, Prägeschrift und extrem einfachen Aufbau ...



⑯ ... oder durch besonders robuste und rein gebrauchsfunktionelle Gestaltung.



⑰ Pocketkamera im Profi-Look: extrem geschützte Bedienelemente und dezentre Oberflächen.



⑱ Ein Taschenrechner – Profi-Look durch Baugruppen-Aufteilung und Gummistollen.

## Und zur Gebrauchspatina

Ein letztes Beispiel soll schließlich noch zeigen, wie sich die Detailarbeit im Bereich der Symbolfunktionen vollzieht. So fanden wir beispielsweise in der Diskussion um Gebrauchspatina eine Hypothese, die interessant genug erschien, um sie weiterzuverfolgen. H. Pohl vermutet in der DDR-Zeitschrift Form und Zweck (3/73): Es könnte u. a. an der funktionalistischen Minimalform liegen, wenn unsere heutigen Produkte Gebrauchsspuren nicht mehr ästhetisch verkraften. Die positive Wirkung dieser Minimalform ist offensichtlich abhängig von solch absoluter Perfektion, wie sie nur bei neuen Produkten erzielbar ist. »Führt Gebrauch hier zu Formänderungen, so ändert sich in der Regel etwas vom Wesen des Gegenstandes. Das Gestaltbild wird nicht allein schlechter, der Gegenstand wird ein anderer, in der Regel fast unbrauchbar.«

Um diesen Gedanken zu überprüfen, lag es nahe, ein Produkt zu entwickeln, dessen Wirkung eben nicht mehr auf der perfekten Minimalform beruht, um dann auszumalen, wie sich ein solches Produkt durch Gebrauchsspuren verändert. Dazu konnte an Erfahrungen mit dem Buchstabenornament angeknüpft werden. In der Tat scheint dieser Entwurf zu bestätigen: Dort, wo bei der perfekten Minimalform mit der Zeit unansehnliche Flecken und Kratzer zufällig entstehen, werden hier – vorausbedacht – die erhabenen Stellen des Buchstabenreliefs abgeschliffen. Gebrauchsspuren entstehen dadurch nicht als lästige Einbrüche in die ursprüngliche Perfektion neuer Produkte, sondern im Grunde sind sie es erst, die das Produkt mit der Zeit zum Leben erwecken.<sup>19 20</sup> Sinn und Sinnlichkeit des Entwurfs entfalten sich also erst im Gebrauch. Wie bei Jeans drehen sich damit die Verhältnisse um: Nicht das neue, erst das gebrauchte Produkt erscheint »schön«. Was Experimente dieser Art einmal für die Entwicklung von Langzeitprodukten, für unsere Motivation, Produkte reparieren zu lassen, bedeuten könnten, liegt auf der Hand.

### Wie geht es weiter?

Die bisherigen Beispiele können bestenfalls einen Einblick in die Arbeitsweise disziplinärer Designtheorie vermitteln. Denn all diese Bemühungen stehen noch am Anfang und werden es wegen der ungenügenden Ausstattung der Hochschulen zur Designforschung noch lange bleiben. Umso wichtiger erscheint deshalb der Hinweis, wie man sich generell die Weiterentwicklung eines solch klassischen Theorieansatzes vorstellt.

Zunächst muss ein solcher Ansatz seine Voraussetzungen ständig neu überdenken. Arbeiten zu Gegenstand, Methoden und Zielen werden immer aktuell bleiben. Das ist die wissenschaftstheoretische oder metatheoretische Diskussionsebene. Was die eigentliche Theorie anbetrifft, erwartet man hier im Allgemeinen



19

20



Fortschritte in der zunehmenden Differenzierung (Erweiterung) und Präzisierung (Kritik) des anfänglichen Begriffs- und Hypothesensystems. Beispiel für einen Differenzierungsversuch ist u. a. die Diplomarbeit von M. Kurz: »Haptische Funktionen«. Sie versucht unter Auswertung der verfügbaren Literatur alle bisher aufgestellten Begriffe und Hypothesen zur Formalästhetik auf den haptischen Bereich zu übertragen. In anderen Fällen werden z. B. Anzeichen für »Präzision« untersucht oder es wird das Problem der Symbolik von Reparaturstellen aufgegriffen.

Nicht zuletzt gilt es zudem, alle bisherigen Untersuchungen durch neue Präzedenzfälle zu ergänzen. All das sind Differenzierungen, denen in der gegenwärtigen Entwicklungsphase offenbar Vorrang eingeräumt wird. Die Kritik bzw. Präzisierung der Resultate sollte dabei jedoch nicht vernachlässigt werden. Konkret müssen wir es in diesem Sinne als Fortschritt der Theoriebildung ansehen, wenn Schwächen des bisherigen Anzeichenbegriffs aufgedeckt, bislang gültige Hypothesen zur Zeitabhängigkeit von Komplexität verbessert, Präzedenzfalle widerlegt werden oder der Ansatz der Formalästhetik neu strukturiert wird. Nur eine neue Gegenstandsbestimmung würde eine neue Theorie erfordern. Ein umfangreiches disziplinäres Arbeitsfeld also. Ein Arbeitsfeld, das schließlich jedoch, wie bei vielen reifen Disziplinen heute schon, nicht mehr denkbar sein wird ohne interdisziplinäre Zusammenarbeit.

### **Interdisziplinäre Zusammenarbeit?**

Es ist ein Unterschied, ob wir uns interdisziplinäre Zusammenarbeit ohne oder auf der Basis disziplinärer Designtheorie vorstellen. Ohne disziplinäre Grundlage können wir uns entweder nur als »Macher« verstehen oder uns aufgrund allgemeiner Planungskenntnisse um die Projektleitung bewerben – wie andere auch. Auf der Basis disziplinärer Designtheorie aber sind wir als Spezialisten auf dem neuesten Stand einer Disziplin gefordert, unser Spezialwissen und -können in den jeweils übergeordneten Zusammenhang einzubringen.

Nehmen wir beispielsweise die Entwicklung eines Langzeitprodukts. Dabei ist die Mitarbeit des Designers wohl nur in dem Maße interessant, in dem er über disziplinäres Spezialwissen verfügt: Er müsste wissen und seinen Partnern erklären können, wie wichtig es ist, dass Produkte nicht vorzeitig langwellig oder reizlos werden oder nur zu kurzfristiger Identifikation taugen. Er hätte also das Problem des Stil-, Lebensstilwandels zu bedenken; er müsste die bisherige Diskussion um die Zeitabhängigkeit von Komplexität überblicken, welche Komplexitätsformen schnell und welche langsam altern; von ihm wären Spezialkenntnisse zum Thema Gebrauchspatina zu erwarten usw.

Nur so ist vorstellbar, dass Design künftig einmal – als gereifte Disziplin – einen spezifischen Beitrag zu interdisziplinären Projekten liefert. Vielleicht wird dann auch die Betriebswirtschaft unseren Beitrag zur Produktentwicklung nicht mehr, wie heute noch üblich, nur beiläufig unter dem Stichwort »Geltungsnutzen« registrieren.

↳

- 1 Maser, S.: Einige Bemerkungen zum Problem einer Theorie des Designs [unveröffentlichtes Vortragsmanuskript], Braunschweig 1972.
- 2 Maser, S.: »Theorie ohne Praxis ist leer, Praxis ohne Theorie ist blind!« Grundsätzliches über die Notwendigkeit einer Designtheorie. In: *form*, Zeitschrift für Gestaltung, 73, 1976. S. 40–42, hier: S. 41.
- 3 Ebd.
- 4 Ebd., S. 40.
- 5 Ebd., S. 41.
- 6 Gros, J.: Erweiterter Funktionalismus und Empirische Ästhetik. Braunschweig 1973. Vertrieb über: *Designtheorie*, 2 Hamburg 72, Heinrich-Hertz-Str. 21.
- 7 Maser 1976, S. 40.
- 8 Klotz, H.: Die dritte Generation. *Frankfurter Rundschau* vom 24. 4. 76, S. III.
- 9 Langer, S. K.: Philosophie auf neuem Wege. Das Symbol im Denken, im Ritus und in der Kunst. Frankfurt/Main 1965. Lorenzer, A.: Kritik des psychoanalytischen Symbolbegriffs, Frankfurt/Main 1970.
- 10 Arnheim, R.: *Anschauliches Denken*. Köln 1972.
- 11 Rat für Formgebung, Aufgaben der Design-Politik in der BRD.
- 12 Löbach, B.: *Industrial Design*. München 1976, S. 20.
- 13 H. M. Schmitt-Siegel, Bekenntnisse zur »Sinnlichkeit«. In: *form* 73, S. 4.
- 14 Bürdek, B.E.: *Designmethodologie*, Hamburg 1975.
- 15 Gros, J.: Legitimation und Fortschritt im Funktionalismus und im erweiterten Funktionalismus. In: *desein* Nr. 3 und 4.
- 16 Demoll, R. zitiert nach Gruhl, H.: *Ein Planet wird geplündert*, Frankfurt/Main 1975, S. 195.
- 17 Einleitung der *form*-Redaktion: »Der Designer als Spezialist für sinnliche Wahrnehmung? Das erscheint nicht neu. Doch bei diesem Denkanstoß, der in unserem zweiten Beitrag durch Entwurfsbeispiele veranschaulicht wird, soll gerade dieses vernachlässigte disziplinäre Spezialwissen bewusst gemacht werden. Denn während im Funktionalismus tendenziell die praktischen Funktionen im Vordergrund standen, geht es hier darum, diese Funktionen für den Benutzer auch wahrnehmbar, erkennbar zu machen: Das Produkt erhält Anzeichen-Funktion, seine praktische Funktion wird sinnlich erklärt und damit sinn-voller, reichhaltiger. Auch bei Langzeitprodukten wird die Mitarbeit des Designers in dem Maße interessant, als er mit diesem disziplinären Spezialwissen seinen interdisziplinären Partnern erklären kann, wie wichtig es ist, dass Produkte nicht vorzeitig sinnlich veralten.«