

# Vom erweiterten Funktionalismus zur erweiterten Symbolfunktion: Resonanzerfahrungen in der Sozial- und Fiktionsdimension

Produkte<sup>1</sup> sind nicht nur nützlich und aufgrund ihrer praktischen Funktionen im Alltag von Bedeutung. Vielmehr stellen sie wichtige Eckpfeiler unserer Alltagskultur dar – dienen zur Distinktion, vermitteln Vorlieben, Anschauungen oder Werte und sind nicht zuletzt Impulsgeber zur Konstruktion bzw. Vermittlung von Identitätsmerkmalen<sup>2</sup>. Im Rahmen einer Ausstellung zur Rolle des Ornaments in der funktionalistischen Gestaltung im Museum für Kunstgewerbe der Stadt Zürich 1965 reflektierten Francois Burkhardt und Werner Blaser die über den reinen Nutzwert hinausgehenden Funktionen der Gegenstände. An Beispielen wie der Gestaltung von Kanaldeckeln oder Schuhsohlenprofilen zeigten sie auf, dass das Design sich nicht nur in einer möglichst passenden Problemlösung manifestiert. Denn wie sonst ließe sich erklären, dass es auch im Funktionalismus eine Vielzahl an formal unterschiedlichen Antworten auf eine jeweils klar umrissene Aufgabenstellung gab? Ihre These lautet: »Solange der Mensch Geräte braucht, wird er mit ihrer Erscheinungsform spielen, wird ihre Erscheinungsform mehr als die Funktion des Gerätes sein: kommunizierender Ausdruck.«<sup>3</sup> Schon in den Hoch-Zeiten des Funktionalismus erörterten Designende, dass es für Gestaltungsfragen nicht nur eine auf Basis der praktischen Funktionen entwickelte universell gültige Lösung geben könne. Vielmehr stelle der kommunizierende Ausdruck – die Produktsprache – ein zentrales Element von Designhandlungen dar. Entwerfen erschöpfe sich somit nicht im Sicht- und Dienstbarmachen technischer Lösungen, sondern entfalte sein besonderes Potenzial im »Andersmöglichsein«<sup>4</sup>, in der Gestaltung der Mensch-Artefakt-Beziehung. Diese Erkenntnis mündete kurze Zeit später in einen »erweiterten Funktionalismus« und letztlich in die Theorie der Produktsprache.

Vor dem Hintergrund heutiger Diskurse lässt sich fragen, welche Rolle dem kommunikativen Ausdruck in einer auf Wachstum ausgelegten Gesellschafts- und Wirtschaftsform zukommt, bzw. wie er gezielt eingesetzt werden kann, um die Logik der Steigerung und Beschleunigung mit gestalterischen Mitteln zu hinterfragen. Im Kern geht es mir in der folgenden Auseinandersetzung um den Stellenwert der produktsprachlichen Symbolfunktion bei der Nutzung und Rezeption von Produkten. Dabei möchte ich herausarbeiten, wie sich die Bandbreite der in der Symbolfunktion zusammengefassten Aspekte durch eine Ausdifferenzierung der Konsumkultur und die Digitalisierung veränderte und welche Faktoren bei

der (Re-)Formulierungen des Offenbacher Ansatzes aufgrund dieser neuen Rahmenbedingungen ergänzt werden müssen. In einem folgenden Schritt werden die beschriebenen Erkenntnisse in ein erweitertes Modell der Produktfunktionen überführt. Dabei wird vor allem die Handhabbarkeit im Entwurfsprozess im Blick behalten, um die verschiedenen Aspekte des kommunikativen Ausdrucks im Entwurfsprozess sowie in der Kommunikation mit Projektbeteiligten strukturiert und präzise zu benennen, sodass letztlich eine fundierte Diskussion und reflektierte Entscheidungen möglich sind.

### **Die Symbolfunktion in der Theorie der Produktsprache**

Betrachten wir zunächst die Entstehung der Produktsprache mit besonderem Augenmerk auf der Symbolfunktion. Die kontroverse Diskussion des funktionalistischen Paradigmas verschärfte sich Ende der 1960er Jahre zunehmend.<sup>5</sup> In dieser Diskurslandschaft begann Jochen Gros mit seinen Überlegungen zu einer Dialektik der Gestaltung am Institut für Umweltplanung in Ulm. Ausgangspunkt waren Erkenntnisse der Wahrnehmungstheorie und der Psychoanalyse, die er für eine Erweiterung des Designbegriffs heranzog. Denn jeder ästhetische Zustand repräsentiere »bewusst oder unbewusst symbolisch artikulierbare Bedeutungen«. Die ästhetische Wertung sei aus diesem Grund nicht nur formal zu definieren, sie umfasse vielmehr »unser gesamtes Wertverhalten«.<sup>6</sup> Darüber hinaus bestimmten Symbole, in Anlehnung an Alfred Lorenzer, auch die Beziehungen der Menschen zu den Gegenständen.<sup>7</sup> Ein ganzes Bündel von Faktoren wurde benannt, das weit über die bis dahin propagierte Orientierung am Gebrauchswert hinausging und die eher allgemein verfasste These von Burkhardt und Blaser auf Basis der Psychologie präziserte und fundierte. Zusätzlich stellt Gros schon zu dieser Zeit die Abhängigkeit der Symbolinhalte von den Zusammenhängen, in denen sie rezipiert werden, fest. Denn das »Material, aus dem wir unsere Symbole bilden, ist überwiegend Stoff, der aus der Gesellschaft bzw. der Bezugsgruppe stammt.«<sup>8</sup>

Zur gezielten Gestaltung der kommunikativen Funktion der Produkte müsse es gelingen, »das symbolische Bedeutungsfeld einer Form explizit (d.h. verbal) darzustellen«, um dahinterliegende Wertungen greifbar zu machen und Gestaltung so über die technische Funktion hinaus nachvollziehbar zu legitimieren.<sup>9</sup> Denn die Verleugnung der psychischen, insbesondere der emotionalen Komponente in der funktionalen Gestaltung habe deren Wirksamkeit nicht verringert.<sup>10</sup> Damit stellte Gros die Relevanz der Bedeutungsdimension von Objekten heraus. Das bewusste, rational begründbare Ausformen dieser Dimension wies er dem Tätigkeitsfeld des Designs zu. Über die Untersuchung visueller Bedingungen für die Symbolschöpfung stellte er zusätzlich eine Korrelation zwischen Formeigenschaften und der Zuschreibung von Bedeutung her.<sup>11</sup>

In Anlehnung an Susanne K. Langers Anzeichen- und Symbol-Begriff<sup>12</sup> differenziert die Theorie der Produktsprache zwischen zwei zeichenhaften Funktionen. Die Anzeichen dienen demnach dazu, unsere Umweltorientierung zu leiten.<sup>13</sup> Symbole zielen hingegen nicht auf etwas unmittelbar Vorhandenes, sie repräsentieren etwas.<sup>14</sup> In dieser Lesart können Symbole als Konnotationen verstanden werden, die gemäß Duden-Definition »assoziative, emotionale, stilistische, wertende [Neben]bedeutung, Begleitvorstellung, also [...] Mit-Bedeutungen«<sup>15</sup> umfassen. Analog zu dieser inhaltlichen Konturierung lassen sich die Symbolfunktionen der Produktsprache drei aufeinander aufbauenden Ebenen zuordnen<sup>16</sup>. Das Fundament bilden freie Assoziationen, Grundlage komplexer Symbolgeschichten. Auf einer darüber

liegenden Ebene sind die sogenannten Partialstile angesiedelt. Sie umfassen Firmenstile, Designerstile, Looks oder auch Aspekte des Zielgruppendesigns. Auf der übergeordneten Ebene findet sich schließlich der Epochen-Stil, der den Zusammenhang zwischen wirtschaftlichen Rahmenbedingungen, Produktionsstilen, kulturellen Gegebenheiten bzw. Sichtweisen oder auch Lebensstilen herstellt.<sup>17</sup> Die Bezeichnung dieser Bedeutungsebenen als »Symbole« und der damit referenzierte komplexe Symbolbegriff führt allerdings immer wieder zu Missverständnissen. Deutungen unter Rückgriff auf die Alltagssprache, vor allem jedoch auf den in der Semiotik gebräuchlichen Symbolbegriff<sup>18</sup> erschweren bis heute eine präzise Diskussion dieser Zusammenhänge über die Grenzen des Offenbacher Ansatzes hinaus.

### **Ausdifferenzierung der Mensch-Objekt-Relationen**

Die Dingwelt der modernen Industriegesellschaften fächerte sich infolge der Verbreitung der Mikroelektronik ab den 1980er Jahren sprunghaft auf. Mit der neuen technologischen Grundlage gingen eine Entkopplung der inneren Struktur von der Außenform ebenso einher wie eine Verkleinerung der notwendigen Bauteile und eine immer kosteneffizientere Herstellung. Dies führte zu einer veränderten Ausgangslage beim Design von Konsumgütern. Die Theorie der Produktsprache war in diesem Umfeld dazu prädestiniert, die von den technischen Bauteilen unabhängig gewordene Gesamtform begrifflich zu fassen und der bewussten Gestaltung zuzuführen. Wolfgang Welsch reflektiert die damit verbundene entwerferische Freiheit in seinem Aufsatz »Verschwinden der Gegenstände – Wiederkehr der Dinge?« aus dem Jahr 2000 und konstatiert dort eine Kontingenz der Produktformen.<sup>19</sup>

Zu Beginn des 21. Jahrhunderts sind wir nicht nur mit einer beinahe unüberschaubaren Flut von Produktvariationen konfrontiert. Auch Dienstleistungen, Erlebnisse oder Unterhaltungsangebote werden in ihrer Warenform in immer feineren Nuancen untergliedert und in immer kürzeren Zyklen überarbeitet. Passend dazu diagnostiziert der Soziologe Andreas Reckwitz in der Spätmoderne eine »Explosion des Besonderen«. In seiner Sicht auf die dadurch entstandene »Gesellschaft der Singularitäten« beschreibt er einen Wandel von der sozialen Logik des Allgemeinen hin zum Besonderen und stellt heraus: »Sowohl für materielle Güter wie für Dienstleistungen gilt, dass an die Stelle der Massenproduktion uniformer Waren jene Ereignisse und Dinge treten, die nicht für alle gleich oder identisch sind, sondern einzigartig, das heißt singulär sein wollen.«<sup>20</sup> Damit negiert die gesellschaftliche Erwartungshaltung eine grundlegende Errungenschaft der Moderne – die Standardisierung – und ersetzt sie unter Zuhilfenahme neuer Technologien durch die Charakteristika vormoderner bzw. handwerklicher Produktion. Meines Erachtens wird in diesem Narrativ die dialektische Beziehung der beiden Pole außer Acht gelassen. Denn eine spezifische Einordnung bzw. Distinktion von Bedeutungen ist nur in Wechselwirkung mit Vergleichbarem möglich – ohne gemeinsame Basis verlieren Individuen ihre Orientierung. Ebenso kann die Einzigartigkeit physischer wie digitaler Angebote nur durch standardisierte Komponenten, Informationszugänge und Verarbeitungsprozesse realisiert werden. Interessanterweise kam Jochen Gros bereits 1987 vor dem Hintergrund computergesteuerter Produktionsabläufe, seinerzeit vornehmlich der CNC-Fertigung, zu einem ähnlichen Schluss. In »Designvielfalt durch Roboterhandwerk« folgerte er zwar: »Denn ohne deutlich unterscheidbare, ohne unterschiedliche Gestaltauffassungen macht die zunehmende Produktdifferenzierung durch computerintegrierte Kleinserien gar keinen Sinn. Beides gehört zusammen: die neue Kleinserientechnologie und ein weiter wach-

sender, auch subjektiv geprägter Gestaltpluralismus.«<sup>21</sup> Gleichzeitig problematisiert er, dass dieser Pluralismus mit Sinngehalt gefüllt werden müsse, dass der Gestaltvielfalt eine entsprechende Diversität der Kontexte gegenüberzustellen sei. Diese Zusammenhänge entstehen jedoch erst durch Gemeinsamkeiten, durch gleichartige Deutungsweisen im Kontrast zu andersartigen Verständnissen.

Parallel zur gewachsenen Fülle an Objektformen und distinguierenden Nuancen<sup>22</sup> verfeinerte sich bei Konsumierenden die Sicht auf die Objektwelt. So versteht beispielsweise Wolfgang Ullrich den Umgang der Konsumentinnen und Konsumenten mit der Vielfalt an Waren als eine Kulturtechnik, die mit jener vergleichbar sei, die für eine profunde Entscheidung für oder gegen ein Buch oder Kulturangebot benötigt werde.<sup>23</sup> Andreas Reckwitz verknüpft das in diesem Rahmen entstandene »gesellschaftliche Regime des ästhetisch Neuen« mit einem Kreativitätsdispositiv, in dem das Neue nicht mehr nur als quantitative Steigerung, sondern als »perzeptiv-affektiv wahrgenommener und positiv empfundener Reiz« abseits zweckrationaler Veränderung verarbeitet werde.<sup>24</sup> Der Wandel von einer Information verarbeitenden Haltung des Publikums zu einer Haltung der »symbolischen, sinnlichen und emotionalen Anregbarkeit«<sup>25</sup> ließe sich aus meiner Sicht nochmals erweitern. Denn die vermeintlich klar gegliederte Produzenten-Rezipienten-Konstellation löst sich zunehmend auf, wenn nicht nur die Selektion, sondern auch die Kombination der Konsumgüter und deren Aneignung zu einem wesentlichen Sinn generierenden Faktor wird. Zusätzlich beobachten die Produzierenden des Neuen, die Organisationen, ihrerseits gezielt Praktiken von Käuferinnen und Käufern, um daraus zeitgemäße, »frisch« wirkende Angebote zu generieren.<sup>26</sup>

Durch den ebenso versierten wie ideenreichen Umgang mit Gegenständen, Erlebnissen und Bedeutungen verändern sich auch die Wirkkräfte von Vergemeinschaftung. Wurden Lebensstile bis in die 1980er Jahre noch vielfach an sozialstrukturelle Ausgangsbedingungen gekoppelt, waren sie aufgrund der strukturell vergrößerten individuellen Gestaltungsspielräume sowie gesteigerter Wahlmöglichkeiten ab den 1990er Jahren eher an das Individuum gebunden, wie die Lebensstilforschung formuliert. Zusätzlich legt ein Aufsatz zur Autonomie des Lebensstils nahe, dass dadurch gesellschaftliche Transformations- und Entstrukturierungsprozesse wirkten.<sup>27</sup> Schon hier kündigen sich Beschleunigung und die Zunahme von Kontingenzen an, was sich in einer immer kürzeren Gültigkeit von Wissensbeständen und Handlungsorientierungen manifestiert. Hartmut Rosa bezeichnet die damit verbundenen Prozesse als »Gegenwartsschrumpfung« und »[r]utschende Abhänge«<sup>28</sup>. Nochmals potenziert durch das Digitale kann man mit Christoph Kucklick heute von einer »Differenz-Revolution« sprechen, die zu einer »Krise der Gleichheit« und im Ergebnis zu einer »[g]ranularen Gesellschaft« führe. Die Individuen vereinzeln über immer feinere Unterschiede, gleichzeitig werde das Auseinanderdriften ständig exakter vermessen<sup>29</sup> und im Digitalen gezielt angesprochen. Stichworte sind kundenindividuell angepasste Gegenstände, maßgeschneiderte Informationsangebote und Werbung oder die vielfach diskutierte »Filter Bubble«. Auch hier scheinen wir, mit den Worten von Reckwitz, auf ein Paradigma des Einzigartigen, des Singulären zuzusteuern, obwohl sich daraus Probleme der Orientierung und der eigenen Verortung ergeben.

So stellt sich die Frage, ob ein Modell, wie es von der Symbolfunktion vorgegeben ist, nach wie vor geeignet sein kann, um die (immer feineren) Unterschiede analytisch zu fassen und die zunehmende Bedeutung affizierter Erlebniszugänge zu erklären. Und ob die dreistufige Einteilung in Assoziationen, Partialstile und Epochenstile den neuen Rezeptionsqualitäten gerecht wird.

Betrachtet man von diesem Standpunkt aus alternative Zugänge zur Mensch-Objekt-Beziehung und insbesondere der Symbolfunktion, gerät abermals die Psychologie als Disziplin in den Fokus. Bereits in den ersten Arbeiten stellte Gros unterschiedliche Bedürfnisstrukturen heraus unter Rückgriff auf die »Bedürfnispyramide« des amerikanischen Psychologen Abraham Harold Maslow.<sup>30</sup> Ergänzend legte er dar, dass Symbole als Repräsentanzen durch »die mit einem Objekt verbundenen Bilder, Gedanken, Vorstellungen etc.« das Potenzial besitzen, die Beziehungen zwischen Menschen und Artefakten zu formieren und dafür zu sorgen, dass die Artefakte emotional besetzt werden.<sup>31</sup> Diese Erkenntnis leitete Gros aus dem Symbolbegriff von Alfred Lorenzer ab. Seit der Darlegung dieser Bezüge ging die Erforschung der wirkenden Mechanismen weiter. Heute kennt man neben psychologischen unter anderen auch psychophysiologische, affektive, kognitive, kulturelle Dimensionen, welche unsere Relationen zu Artefakten beeinflussen. Ein umfassender Überblick relevanter Ansätze kann in diesem Beitrag nicht geleistet werden – einige Zugänge möchte ich trotzdem vorstellen.

Auf Basis neurowissenschaftlicher Erkenntnisse wird seit den 2000er Jahren versucht, Konsumangebote nicht nur auf einer bewussten Ebene mit Emotionen zu verknüpfen, sondern auch unterschwellig Wirkzusammenhänge zu adressieren. Das Neuromarketing erforscht gezielt solche Zusammenhänge, um Kaufentscheidungen zu beeinflussen.<sup>32</sup> Mittels Nutzung von Priming- bzw. Framing-Effekten will Gestaltung Kommunikationen, Objekte, Abläufe oder das jeweilige Umfeld imprägnieren, um Einstellungen und Urteile positiv zu verändern.<sup>33</sup> Die neue Qualität eines solchen Zugangs liege nach Jonas Rehm darin, dass Design in seiner temporären Erscheinung nicht mehr singulär betrachtet werde. Denn der Begriff des Priming referenziere auf einen Vorgang, bei dem ein Reiz (Prime) die Wahrnehmung eines Reizes bzw. das Urteil darüber (Target) beeinflusse. Dies könne sowohl bewusst wahrnehmbar als auch unbewusst erfolgen, wenn vorhandene Schemata gezielt aktiviert werden.<sup>34</sup> Auch in diesem Modell kommt den Assoziationen eine bedeutende Rolle zu. Allerdings nicht auf ein Objekt bezogen, sondern im Rahmen der Einbettung in verschiedene Netzwerke. Damit soll nicht die homogene, sondern die individuelle Ausprägung der Emotionen stimulierenden Ideenketten akzentuiert werden.<sup>35</sup> Bei der methodisch-gestalterischen Ansprache solcher Effekte unterscheidet Rehm zwischen »Material Priming«, »sensorischem Priming« und »räumlichem Priming«, um das Feld der physisch wahrnehmbaren Aspekte zu gliedern und spezifische Charakteristika herausarbeiten zu können.<sup>36</sup> Ähnlich wirkt das Konzept des »Framing«, wie es in der Rhetorik oder der Medientheorie verwendet wird. Es fokussiert ebenfalls auf »Deutungsmuster [...], welche zur Sinngebung und Bewertung von unterschiedlichen Themen herangezogen werden«<sup>37</sup>. Priming und Framing können damit hinsichtlich ihrer Auswirkungen auf Produktrezeptionen weitgehend gleichgesetzt werden. Sie unterscheiden sich in erster Linie über eine zeitliche bzw. räumliche Fokussierung.

Donald A. Norman formulierte 2004 in seiner gleichnamigen Publikation den Ansatz eines »Emotional Design«. Die darin dargestellten drei Ebenen des »visceral design«, »behavioral design« und »reflective design«<sup>38</sup> strukturieren die Charakteristika der Produktwirkung aus Sicht der Kognitionspsychologie. Daraus abgeleitete Aspekte wie das Vergnügen beim Gebrauch, das Selbstbild der Nutzenden sowie deren Zufriedenheit und Erinnerungen lösen den genannten Bereich jedoch nicht feiner auf, als es durch die von Maslow benannten Bedürfnisse möglich wäre. Dies versuchen Mareike Roth und Oliver Saiz, die mit ihrem

hexagonalen Emotion Grid einen ganzheitlichen Zugang zu einem »Geheimcode der Gestaltung« eröffnen wollen. Sie gehen von den beiden Emotionslagern Lust/Unlust aus und verorten dazwischen zehn Basisemotionen und dazugehörige Subemotionen.<sup>39</sup> Dieses Modell liefert ein differenziertes und gut handhabbares Werkzeug zur Analyse und zum Verständnis gefühlsmäßiger Reaktionen von Rezipierenden. Die von Külpe übernommene »Funktionsformel« von Emotionen macht darüber hinaus deutlich, wie verwoben und vielschichtig die Einflussgrößen sind: I = Individualität (Temperament), D = Disposition (aktuelle Stimmung), E = erregende Bedingungen (bestehend aus Reizen, Inhalten und Akten) sowie R = reaktive Folgeerscheinungen (motorisch-kinästhetisch und rückwirkend auf das Erleben<sup>40</sup>) sind darin mit den jeweiligen Beziehungen abgebildet.<sup>41</sup> Blickt man auf die ausgewählten Methoden, mit denen Roth und Saiz die gewonnenen Erkenntnisse dann wieder in die Entwurfspraxis überführen wollen, empfehlen sie neben Werkzeugen aus der Markenführung und Messmethoden, wie sie u. a. in der Marktforschung angewandt werden, wiederum den Offenbacher Ansatz. In ihrer kompakten Darstellung desselben stellen sie fest, dass sich prinzipiell alle zeichenhaften Funktionen auf bestimmte Basisemotionen auswirken können. Die von ihnen geforderte, aber nicht explizit dargestellte Kategorisierung nach dem Emotion Grid<sup>42</sup> erinnert an die Verknüpfung von produktsprachlichen Funktionen mit den Maslow'schen Bedürfnissen, wie sie Gros in einer »Matrix zur Verknüpfung von Funktionen und Bedürfnissen« im Rahmen seiner Diplomarbeit entwickelt hatte.<sup>43</sup> Beide Versuche, ein Mapping zwischen zeichenhaften Funktionen und menschlichen Bedürfnissen bzw. Basisemotionen herzustellen, zeigen die Probleme, solche Analysefolien in der Entwurfspraxis nutzbar zu machen. Denn Gestaltungsmittel sind in ihren Wirkungen nicht nur hochgradig zeit-, kontext- und rezipientenabhängig. Auch der Zugang zu ihnen unterscheidet sich: Beim Gestaltungsprozess von Artefakten analysiert man objektbezogen – bei der Analyse ihrer Wirkungen argumentiert man hingegen subjektbezogen. Einmal liegt der Fokus auf Merkmalen, die dazu geeignet sind, bestimmte Sachverhalte zu transportieren. Im anderen Fall stellt sich die Frage, welche Schemata zum Erkennen in einer konkreten Situation herangezogen werden.<sup>44</sup>

Verlegt man den Fokus von der materiellen Welt auf digitale Inhalte, ist ebenfalls eine Tendenz zu emotionalen Zugängen zu beobachten. Denn bei der Interaktionsgestaltung machten technische Fortschritte ebenso wie die gesellschaftlichen Aneignungsprozesse dieser neuen Werkzeuge versiertere Ausformungen möglich und notwendig. Augenfällig lässt sich der Wandel im Perspektivwechsel von einer grundlegenden Gebrauchstauglichkeit bzw. Nutzbarkeit (Usability) hin zum positiven Nutzungserlebnis (User Experience) schon begrifflich darstellen.<sup>45</sup> Für die Gestaltung interaktiver Produkte formulierte der auf Experience Design spezialisierte Psychologe Marc Hassenzahl ein »Hedonistisch-Pragmatisches-Modell der User Experience«<sup>46</sup>, das die pragmatischen und die hedonistischen Qualitätswahrnehmungen gleichwertig abbilden will. Beide seien allerdings nicht kausal miteinander verknüpft, sondern weisen Zusammenhänge im Sinne eines »Halo-Effekts«<sup>47</sup> auf, bei dem bekannte Eigenschaften auf unbekannte übertragen werden – was ich oben anhand des Priming ausgeführt habe. Darüber hinaus weist der Psychologe in einer Grafik auf die Diskrepanz zwischen der »Perspektive des Gestalters« und der »Perspektive des Nutzers« hin, da bei Letzterer immer auch die Situation für das Nutzungserlebnis von Bedeutung sei.<sup>48</sup> Ein auf dieser Basis entwickeltes Arbeitsmodell für die Gestaltung von Nutzungserfahrungen bezieht sich auf Glück bzw. Wohlbefinden. Um Ansatzpunkte für das Auslösen des Wohlbefindens zu gliedern, greifen Hassenzahl und Sarah Diefenbach ihrerseits

auf die menschlichen Bedürfnisse zurück. Allerdings stützen sie sich nicht in erster Linie auf die Theorie von Maslow, sondern nutzen eine »aktuellere Bedürfnistheorie« von Richard M. Ryan und Edward L. Deci als Grundlage. Ryan und Deci strukturierten das Feld durch »drei voneinander abgrenzbare Bedürfnisse: Autonomie, Kompetenz und Verbundenheit«<sup>49</sup>, die angeboren und demnach universell wirksam seien. Die damit vorgenommene Gliederung ist für Hassenzahl und Diefenbach allerdings noch zu grob gerastert. Um die Mannigfaltigkeit der Motive und Erlebnisse abzubilden, unterscheiden sie zunächst zwischen der eigentlichen Aktivität (vielfältig) und den zugrunde liegenden Bedürfnissen. Ergänzend zu Ryan/Deci und »in Anlehnung an Sheldon et al. (2001)« schlagen sie »vier zusätzliche Bedürfnisse vor: Stimulation, Popularität, Sicherheit und Bedeutsamkeit.«<sup>50</sup> Im Kontext einer gestalterischen Entwurfspraxis empfehlen sie die Anwendung der damit formulierten sieben Bedürfnisse in drei Zusammenhängen: Erstens könnten sie als Wegweiser dienen, um einzeln oder in Kombination grundlegende Produktkonzepte bzw. konkrete Funktionalitäten zu gestalten. Zweitens bestehe die Möglichkeit, sie als Inspirationsquelle zu nutzen, beispielsweise um aus vorhandenen Technologien oder Funktionen neuartige Interaktionen bzw. Artefakte zu entwickeln. Und drittens eignen sich die definierten Bedürfnisse dazu, die Evaluation von Produkten zu strukturieren sowie Anforderungsanalysen durchzuführen.<sup>51</sup> Das vorgestellte Modell kann also vor der Gestaltung zur Wertsetzung herangezogen werden wie auch zur nachgelagerten Analyse von Arbeitsergebnissen dienen. Eine direkte Verknüpfung zwischen der Ausprägung von Gestaltungsmitteln und Bedürfnissen sehen Hassenzahl und Diefenbach kritisch. In Anlehnung an den Soziologen Gerhard Schulze könnte man problematisieren, dass subjektives Wohlbefinden sowohl von der konkreten Situation eines Erlebnisses als auch von der anschließenden inneren Verarbeitung beeinflusst wird,<sup>52</sup> weswegen sich keine direkten Zusammenhänge herstellen lassen.

Auch das Game Design baut auf den Grundlagen von Usability und User Experience auf. Im Gegensatz zur Interaktionsgestaltung bei Produkten mit hohen pragmatischen Anteilen bezieht sich dieser Bereich fast ausschließlich auf hedonistische Attribute. Hier geht es weniger um konkrete Zwecke, Interfaces oder Ausformungen, als vielmehr um Erlebnisse und Erfahrungen, die das Spielen möglich machen: Die Qualität des Imaginären stehe im Zentrum, wie es der US-amerikanische Entwickler von Videospielen Jesse Schell zusammenfasst.<sup>53</sup> Die Besonderheiten dieses Genres liegen seiner Ansicht nach darin, dass im Vergleich mit linearen Unterhaltungsformen wie Musik, Theater oder Film die Spielenden selbst ein hohes Maß an Kontrolle hinsichtlich Pacing und Ereignisreihenfolge besitzen.<sup>54</sup> Um trotz der erweiterten Freiheit eine Fokussierung in Kombination mit positiven Emotionen zu erreichen, versuchten die Entwickler, die Spielenden durch die Ausformung der Spiele in einen Flow zu versetzen. Aspekte, die ein solches Flow-Erleben begünstigen, liegen in Anlehnung an den Psychologen Mihály Csíkszentmihályi in klar definierten Zielen, dem Vermeiden von Ablenkungen, einem unmittelbaren Feedback und immer wieder neuen Herausforderungen.<sup>55</sup> Um Spielende im verhältnismäßig schmalen Korridor (Flow-Kanal) zwischen Angst (zu große Herausforderung) und Langeweile (Unterforderung) zu halten, können »Überraschungsmomente« eingesetzt<sup>56</sup> und ein stetiger Zyklus von »Anspannung und Entspannung« in den Spielfluss integriert werden. So lassen sich ein »Vergnügen der Abwechslung« und ein »Vergnügen der Vorfreude« erzeugen<sup>57</sup> – Aspekte, die im Vergleich zum zuvor Dargestellten stärker auf Abläufe und den Prozesscharakter von Produkterlebnissen abzielen. Folglich gewinnen aus meiner Sicht Erkenntnisse des Game Designs für das Produktdesign an Bedeutung.

## Das Konzept der Sinndimensionen zur Beschreibung der gestiegenen Komplexität

Blickt man auf die beschriebenen Phänomene und Zusammenhänge, so erscheinen für das Design zwei Aspekte zentral: erstens die Ausdifferenzierung der sozialen Strukturen bis hin zur granularen Gesellschaft. Zweitens das Auffächern von Interpretations- und Erlebensformen bei der Rezeption von Konsumangeboten, wie sie sonst in der Kunst, beispielsweise der Literatur, durch Handlung, Ästhetik, und Fiktion hervorgerufen werden. Die damit angesprochenen vielschichtigen Gebrauchserfahrungen sind heute nicht mehr nur Nebenaspekte der Nützlichkeit, sie stellen zentrale Eigenschaften des Produktnutzens dar. Und dies nicht nur bei Gütern mit hedonistischem Schwerpunkt wie Computerspielen, High Heels oder Genussmitteln, sondern auch bei utilitaristisch geprägten. Dazu zählen etwa Kochgeschirr, Küchenwerkzeuge, der öffentliche Personennahverkehr, Serviceangebote in den Bereichen Sicherheit und Pflege.<sup>58</sup>

Die von Niklas Luhmann formulierte Theorie sozialer Systeme scheint geeignet, um den Komplexitätszuwachs und die Interdependenzen abzubilden und für eine Analyse handhabbar zu machen. Darum will ich zunächst einige Grundgedanken der Systemtheorie skizzieren. Im Anschluss schlage ich über das Konzept der Sinndimensionen ein Modell vor, welches die vielfältigen Aspekte erfasst und gliedert. Drei Grundannahmen von Luhmanns Denkansatz seien illustrierend vorangestellt:

Erstens ist Gesellschaft für Luhmann eine emergente Ordnung, die sich durch die Unterschiedlichkeit von System und Umwelt unter den Bedingungen der Komplexität immer weiter ausdifferenziert. Komplexität meint hier einen Überschuss an Möglichkeiten, der die Auswahl unter Alternativen nötig macht.<sup>59</sup> Soziale Systeme und psychische Systeme sind im Gegensatz zu den übrigen, wie Organismen oder Maschinen, sogenannte Sinnsysteme. Denn sie registrieren den jeweiligen Ausschluss, sie sind sich also bewusst, dass sie durch ihre Selektion andere Lösungen verworfen haben.<sup>60</sup> Die spezifische Operationsweise sozialer Systeme liegt in der Kommunikation, psychische Systeme konstituieren und reproduzieren sich über Gedanken und lassen sich aus diesem Grund nicht direkt beobachten.

Zweitens unterscheidet Luhmann bei der Analyse zwischen der Beobachtung erster Ordnung und der Beobachtung zweiter Ordnung. Über die erste Ordnung werde eine Welt der Objekte konstituiert (Fragen des Typs ›Was?‹), über die zweite können Erkenntnisse darüber gewonnen werden, wie diese Objekte konstruiert wurden (Fragen des Typs ›Wie?‹).<sup>61</sup> Die Unterscheidung ist für das Design von zentraler Bedeutung, denn sie thematisiert verschiedene Verstehensweisen und die Möglichkeit, diese durch einen zweiten Akt der Beobachtung zugänglich zu machen. Auf Basis dieser Erkenntnis klassifiziert der Soziologe Kai-Uwe Hellmann mit Fokus auf die Konsumkultur beispielsweise einen Konsum von Sach- und Dienstleistung erster Ordnung mit dem Ziel einer Befriedigung von Primärbedürfnissen. Der Konsum zweiter Ordnung berücksichtige dann die Wirkung des Konsums erster Ordnung auf andere (die Beobachtung der Beobachtung durch andere).<sup>62</sup> Auch Klaus Krippendorff unterscheidet in seiner semantischen Wende das Verstehen in analogen Kategorien. Das Verstehen erster Ordnung meine hier das eigene Verstehen; das Verstehen zweiter Ordnung eröffne demgegenüber den Zugang zu dem Verstehen, das andere über Artefakte haben, wie sie diese verstehen können und die Verstehensweise interaktiv bestätigen.<sup>63</sup>

Drittens etabliert Luhmann ein Kommunikationsmodell, welches sich vom Sender-Empfänger-Modell von Claude Elwood Shannon und Warren Weaver

grundlegend unterscheidet. Denn bei ihm wird Information nicht übertragen bzw. empfangen, sondern fortlaufend im Rahmen des Verstehens konstruiert. Kommunikation beschreibt Luhmann daher anhand eines dreistelligen Selektionsprozesses, bestehend aus der Information (etwas ist so und nicht anders), der Mitteilung (die Information wird über eine Geste oder Sprache etc. mitgeteilt) sowie dem Verstehen (dem Herstellen der Differenz von Information und Mitteilung). Das Verstehen ist zunächst eine Operation des psychischen Systems und wird erst im Rahmen einer Anschlusskommunikation für den Mitteilenden sowie andere Beobachter zugänglich.<sup>64</sup> Dieses Modell schärft den Blick dafür, dass andersartiges Verstehen nicht nur möglich, sondern wahrscheinlich ist. Gleichzeitig wird deutlich, wie wichtig jeweils vorhandene Erwartungen für das Verstehen sind.<sup>65</sup>

Die bisher angeführten Begriffe der Systemtheorie spiegeln ein hohes Komplexitätsniveau wider. In einem folgenden Schritt gilt es, sie zu strukturieren und für Analysen handhabbar zu gestalten – mit anderen Worten: Ordnung aufzubauen. Um die Differenz zwischen Ausgewähltem und »den offenen Möglichkeiten zu redifferenzieren; sie zu erfassen, zu typisieren, zu schematisieren und der dann folgenden Aktualisierung Informationswert abzugewinnen«<sup>66</sup>, schlägt Luhmann den Begriff der Sinndimensionen vor. Mit ihm sei eine Dekomposition der Aktualität einer Selektion vor dem Hintergrund anschlussfähiger Möglichkeitshorizonte (Possibilität) durchführbar. Die Doppelhorizonte der Sach-, Zeit- und Sozialdimension gliedern das Feld jeweils über Polaritäten. Bei der Sachdimension werden alle Gegenstände oder Themen sinnhafter Intention zwischen den Rubriken »dies« und »anderes« verortet, die Zeitdimension wird durch die Differenz von »vorher« und »nachher« konstituiert und die Sozialdimension unterscheidet »Ego« und »Alter«.<sup>67</sup> Sinn hält stets alle drei Dimensionen als Formen weiterer Verweisung offen, die Ausprägung oder Gewichtung kann allerdings variieren. Der Soziologe Rainer Schützeichel stellt in seiner Rekonstruktion des Sinnbegriffs bei Luhmann heraus, dass diese Gliederung unterschiedliche Perspektiven oder Kontexturen vorgebe, »unterschiedliche Beobachtungen, die einander beobachten und demzufolge in der Lage sein müssen, Aussagen in gewisse Perspektiven einzurücken.«<sup>68</sup>

Kai-Uwe Hellmann greift die Unterscheidung der Sinndimensionen in seiner »Soziologie der Marke« auf, um die »Qualität, Inklusion und Kontinuität« in der Markenkommunikation zu betrachten. In der Sachdimension wird hier zwischen Qualität und Nicht-Qualität unterschieden, in der Zeitdimension greift das Vorher/Nachher-Schema, um Kontinuität herausstellen zu können, und in der Sozialdimension orientiert man sich an Zielgruppenzugehörigkeit oder -unzugehörigkeit. In der Markenkommunikation werden alle drei Bereiche in einer Strategie der additiven Sinnmischung einbezogen, um den Hauptcode Marke/Nicht-Marke zu ergänzen bzw. zu stützen.<sup>69</sup> Aufgrund der engen Beziehung zwischen Marke, Produkt und Konsumierenden lässt sich ableiten, dass eine Differenzierung entlang der Sinndimensionen auch für das Design fruchtbar ist. Eine Spezifizierung des Analyserahmens hinsichtlich der disziplinären Anforderungen habe ich in »Produktsprachen. Design zwischen Unikat und Industrieprodukt« vorgenommen. Dabei ging es mir darum, ein Analysemodell zu formulieren, welches für die Beschreibung von Konsumgütern ebenso geeignet ist, wie für die verschiedenen Aneignungsprozesse und Modifikationen durch die Nutzenden. Denn heute – so die dort vertretene These – werden Produktkonzeptionen und Bedeutungskomplexe nicht mehr vornehmlich von Herstellern in den Markt eingeführt. Vielmehr liefern auch Nutzende durch ihre Verwendungsweisen und Veränderungen wichtige Impulse für die den Gebrauch von Technologie und die Erweiterung des semantischen Raumes. Daher muss eine Designtheorie diese Sphäre ebenfalls differenziert in den Fokus nehmen. Das

Konzept der Sinndimensionen erscheint mir hierfür, wie ich in »Produktsprachen« ausführlicher gezeigt habe, aufgrund seiner Universalität für besonders geeignet. Analog zu Luhmann und Hellmann nutze ich deshalb die Doppelhorizonte der Sach-, Zeit und Sozialdimension und spezifiziere sie für den Blickwinkel des Designs. Zusätzlich erweitere ich das Konzept um einen Doppelhorizont zwischen Selbstreferenz und Fremdreferenz. Die als Fiktionsdimension bezeichnete vierte Dimension unterscheidet bei Produktanalysen zwischen Identität und Fiktion, um Aspekte der Ego-Perspektive in besonderer Weise zu berücksichtigen. Die Erkenntnismöglichkeiten dieser Betrachtung wurden in der genannten Publikation anhand unterschiedlicher Beispiele illustriert. Für die Designwissenschaft bietet sie das Potenzial, die innenorientierten Aspekte hedonistisch geprägter Nutzungserlebnisse gezielt zu erfassen und zu gliedern.

### **Erweiterung der Symbolfunktion um innenorientierte Ziele**

In der Theorielehre und bei der Betreuung von Designprojekten stellte sich jedoch heraus, dass das Konzept der Sinndimensionen in Konzeptions- und Entwurfsphasen vielfach als zu abstrakt wahrgenommen und aufgrund fehlender feststehender Begriffe von den Studierenden selten aufgegriffen wird. Gleichzeitig werden bei der Interaktionsgestaltung, der Schnittstellenkonzeption, dem Prozessdesign etc. immer wieder Fragen der Selbstwirksamkeitserfahrung und der ästhetischen Funktion im Sinne einer Ausgestaltung oder Repräsentation von Inhalten aufgeworfen und intensiv diskutiert. Aus diesem Grund schlage ich eine Integration der Sozial- und Fiktionsdimension in das Modell der Theorie der Produktsprache vor. Im Rahmen der Symbolfunktion lassen sich hier sowohl Assoziationen hinsichtlich ihrer Anschlussmöglichkeiten analysieren, als auch Symbolkomplexe von Partialstilen bis hin zum Epochenstil mehrdimensional gliedern und bezogen auf ihre Außen- und Innenwirkung untersuchen. Im Rahmen der Designtätigkeit können dadurch gezielt Programme konzipiert und Lösungen analysiert werden, die bestimmte Sinnzusammenhänge adressieren und so vielschichtige Nutzungserlebnisse bieten.

Die Sozialdimension greift im Anschluss an Luhmann die Frage auf, ob ein »Anderer« (Alter) Sinn genauso erlebt wie man selbst (Ego). Hierbei existiert nicht nur eine Alter-Perspektive, welche in die Deutung einbezogen wird, denn infolge unterschiedlicher sozialer Kontakte existieren mehrere verschiedene Alter-Perspektiven. Gemäß Luhmanns Theorieverständnis ist somit keine einheitliche, übergreifende Alter-Perspektive möglich, vielmehr muss eine Vielzahl andersartiger, teilweise gegensätzlicher Perspektiven berücksichtigt werden. Darum wird der Doppelhorizont der Sozialdimension mit den beiden Begriffen »Konsens« und »Dis-sens« beschrieben. »Die Sozialdimension ermöglicht dann, wenn einmal verfügbar, einen ständig laufenden Vergleich dessen, was andere erleben können bzw. erleben würden und wie andere ihr Handeln ansetzen könnten«<sup>70</sup>, führt Luhmann dazu in »Soziale Systeme« aus. Kai-Uwe Hellmann unterscheidet beim Marken-Code in der Sozialdimension zwischen »Inklusion/Exklusion«, referenziert also auf die Anschlussfähigkeit hinsichtlich demografischer, psychologischer und soziologischer Aspekte.<sup>71</sup> Obwohl die Erweiterung durch die Sozialdimension auf eine Polysemie von Gestaltungsmitteln verweist, führt sie nicht zu einer Zerfaserung infolge unverknüpfter Einzelbetrachtungen. Vielmehr ergeben sich durch das kulturelle Repertoire, gruppenspezifische Deutungsmuster und Übereinkünfte Interpretationsschemata, die sich zu »semantischen Superstrukturen« verdichten lassen.<sup>72</sup>

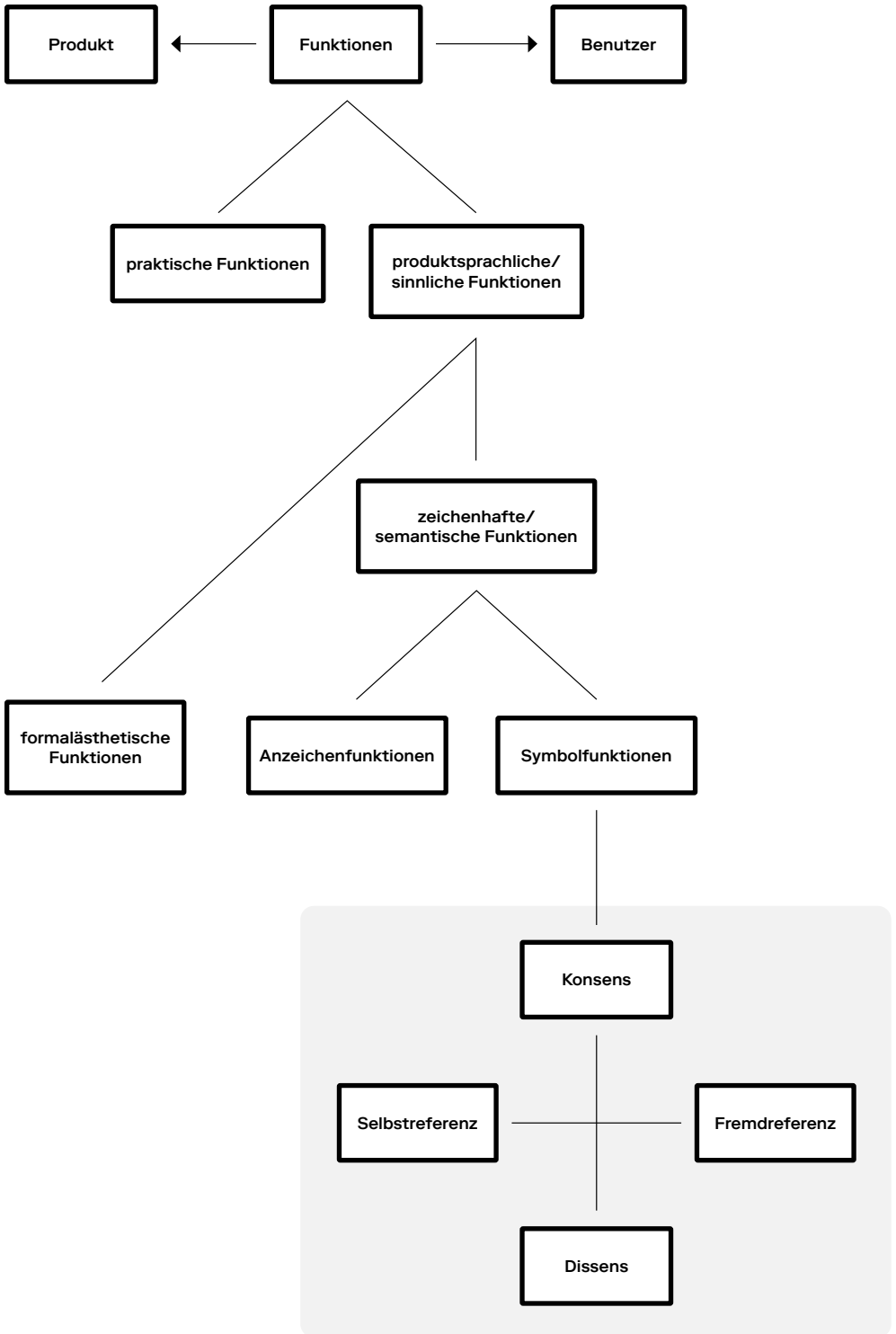
Im Gegensatz zur Sozial- blickt die Fiktionsdimension auf die Ego-Perspektive. Sie erfasst »innenorientierte Ziele«, die bei der Rezeption bzw. im Rahmen der Nutzung von Konsumgütern zum Tragen kommen. Der Soziologe Gerhard Schulze prägt diese Begrifflichkeit in seiner »Erlebnisgesellschaft«. Er verweist damit auf eine Ästhetisierung des Alltagslebens, bei der Aspekte wie ein »schönes Fahrgefühl« durch den subjektiven Kontext der Erlebnissituation und die Reflexion dieses Eindrucks im Nachgang geprägt werden.<sup>73</sup> Rainer Schütze stellt in seiner Rekonstruktion des Sinnbegriffs einen zusätzlichen vierten Doppelhorizont mit »Selbstreferenz/ Fremdreferenz«<sup>74</sup> vor, der zur Erfassung der dargelegten Charakteristika geeignet erscheint. Zwischen diesen beiden Polen können beispielsweise Aspekte wie die Einordnung einer Erlebnispräferenz in eine kontinuierliche persönliche Entwicklung (Selbstreferenz), aber auch fiktive Elemente wie die erdachte Leistungsfähigkeit durch den Besitz eines bestimmten Produkts im Kontext anderer (Fremdreferenz) verortet werden. In Anlehnung an Darstellungen der Soziologin Eva Illouz und des Psychologen Tilman Habermas sollen mit der Fiktionsdimension unterschiedliche Ebenen von Emotionen erfasst werden.<sup>75</sup> Die unterste registriert Stimmungen und Befindlichkeiten, die durch den Besitz oder die Nutzung entstehen. Auf einer nächsten geht es um die Erhöhung der Handlungsautonomie, die von Objekten bzw. Dienstleistungen zur Verfügung gestellt werden kann, sowie das Erlernen neuer Handlungskompetenzen im Rahmen des Gebrauchs mit dem dadurch ausgelösten Zufriedenheitsgefühl. Die letzte Ebene bezieht sich schließlich auf »selbstkommunikative Funktionen«, bei denen »das persönliche Objekt die Rolle eines imaginären Dialogpartners übernimmt, der nicht selten mit einer spezifischen Identität versehen und anthropomorphisiert wird.«<sup>76</sup>

Um die so spezifizierten Aspekte der Symbolfunktion auch in der strategischen Konzeption sowie im Entwurfsprozess intuitiv nutzbar zu machen, lassen sich die beiden Doppelhorizonte als gegenüberliegende Seiten eines Quadrats darstellen. • Zwischen Konsens und Dissens in der Horizontalen sowie Selbstreferenz und Fremdreferenz in der Vertikalen entsteht so ein semantisches Feld, auf dem Gestaltungselemente, Begriffe oder auch Konsumgüter verortet und miteinander in Beziehung gesetzt werden können.<sup>77</sup> Diese erweiterte Symbolfunktion gilt es in den nächsten Jahren mittels gezielter Erforschung von Nutzungserfahrungen und die Analyse von Präzedenzfällen mit einem System von Begriffen zu füllen, welche objektbezogene, einen Produktcharakter beschreibende Merkmale erfassen. Über verschiedene Layer lassen sich zusätzlich Bedürfnisse, Gestaltungsmittel und auch subjektbezogene, situationsabhängige Eindrücke miteinander in Beziehung setzen. Auf diese Weise wird aus dem semantischen Feld ein dreidimensionaler Raum mit unterschiedlichen Abstraktionsebenen.

## Ausblick

Die Entwicklung der Theorie der Produktsprache wurde hier als bedeutende Ausweitung der Designtheorie dargestellt. Den Fokus auf die Gestaltbarkeit der Mensch-Objekt-Relation zu legen war in besonderem Maße dazu geeignet, die durch die Mikroelektronik kontingent gewordene Außenform mit Sinnangeboten auszustatten. Seit der Formulierung des Offenbacher Ansatzes und der Aktualisierung im Jahr 2000 hat sich das Feld der Konsumgüter und der Praktiken im Umgang nochmals signifikant ausdifferenziert. Dabei wird deutlich, dass dem Bereich der Symbolfunktion eine zentrale Rolle zugeschrieben werden muss. Neue Erkenntnisse über Gestaltung und Emotionen zeigen, dass es viele Ansatzpunkte gibt, um den Inhalt dieser Produktfunktion zu erweitern und zu präzisieren. Die

soziologische Systemtheorie bietet mit der System/Umwelt-Differenzierung, ihrem Kommunikationsmodell und dem Konzept der Sinndimensionen eine geeignete Basis, um die gestiegene Komplexität dieser Sphäre abzubilden und handhabbar zu machen. Mit Blick auf die Designpraxis schlage ich vor, die produktsprachliche Symbolfunktion auf Grundlage der Inhalte der Sozial- und Fiktionsdimension neu zu formulieren. Denn so gewinnt sie das Potenzial, die Erfahrungen und die Kenntnisse aus der User Experience, wie sie beispielsweise in das hedonistisch-pragmatische Modell bei Diefenbach und Hassenzahl Eingang finden, mit den im Produktdesign entwickelten Kompetenzen zur Darstellung von Werten, Zugehörigkeiten und Partialstilen zu verknüpfen.<sup>78</sup> Zukünftig gilt es, Produkte, Services und Kontexte ganzheitlich zu gestalten, sie im Spannungsfeld zwischen Infrastrukturen, globalen Standards und kulturellen Eigenheiten bestimmter Regionen und Denkweisen zu verorten.<sup>79</sup> Denkt man nicht an kurzfristige Konsumanreize, sondern zielt auf langfristige Produktbeziehungen, die durch Nutzungserlebnisse, Selbstwirksamkeitserfahrungen und Konnotationen wachsen können, kommt der präzisen Ausgestaltung von Sozial- und Fiktionsdimension eine zentrale Rolle zu. Denn die Idee des »guten Lebens« könne, so der Soziologe Hartmut Rosa, auf ein Leben verweisen, »das reich an vielschichtigen Resonanzerfahrungen ist« und sich aus der »Beziehung des Subjekts zur sozialen Welt, zur Welt der Dinge, zur Natur und zur Arbeit« ergebe.<sup>80</sup> Gerade vor dem Hintergrund komplexer Prozesse, adaptiver Systeme und proaktiver Angebote auf Basis des maschinellen Lernens gilt es für das Design, die im Unbewussten wirkenden Zusammenhänge ästhetisch erfahrbar und deutbar zu gestalten. Denn über das »Andersmöglichsein«, wie es Annette Geiger in ihrer Ästhetik des Designs formuliert, kann das Design die Begegnung von Mensch und Technik gestalten, um »die ästhetische Selbstermöglichung des Menschen« von der technischen Logik der Systeme abzugrenzen.<sup>81</sup> ↳



❶ Modell der Theorie der Produktsprache mit Erweiterung der Symbolfunktion, um Aspekte der Sozial- und Fiktionsdimension differenziert abzubilden.

- 1 In diesem Aufsatz wird aufgrund der Theoriebenennung durchgehend der Begriff »Produkt« verwendet. Gemeint sind damit in Anlehnung an Herbert A. Simon die künstlichen Dinge, welche vom Menschen geschaffen wurden, um bestimmte Ziele zu erreichen, im Gegensatz zu den natürlichen Dingen. (Vgl. Simon, Herbert Alexander: Die Wissenschaften vom Künstlichen. Wien 1994, S. 3ff.) Diese Definition umfasst neben Gegenständen auch immaterielle Entitäten, also alle Formen von Schnittstellen sowie Prozesse, Dienstleistungen und Dienste.
- 2 Vgl. hierzu beispielsweise das Kapitel »Warenästhetik und Identität« in: Drügh, Heinz; Metz, Christian; Weyand, Björn (Hg.): Warenästhetik – neue Perspektiven auf Konsum, Kultur und Kunst. Berlin 2011, S. 9–44, hier S. 21ff.
- 3 Buchmann, Mark u. a.: Ornament? Ohne Ornament. Hg. vom Kunstgewerbemuseum der Stadt Zürich. 5 Hefte, 1965, Heft 4, S. 2.
- 4 Die Designwissenschaftlerin Annette Geiger formuliert dies als Kern des Designbegriffs in ihrer Ästhetik des Designs. Vgl. Geiger, Annette: Andersmöglichsein – Zur Ästhetik des Designs. Bielefeld 2018.
- 5 Vgl. hierzu: Eisele, Petra: BRDesign – Deutsches Design als Experiment seit den 1960er Jahren. Köln 2005, S. 21ff.
- 6 Gros, Jochen: Dialektik der Gestaltung, Zwischenbericht 2. Hg. vom Institut für Umweltplanung Ulm der Universität Stuttgart WS 1970/71, S. 2.
- 7 Vgl. hierzu: Steffen, Dagmar: Design als Produktsprache: der »Offenbacher Ansatz« in Theorie und Praxis. Frankfurt/Main 2000, S. 85.
- 8 Gros, WS 1970/71, S. 29.
- 9 Ebd., S. 2.
- 10 Ebd., S. 3.
- 11 Vgl. ebd., S. 5ff. Zu nennen sind in diesem Zusammenhang insbesondere die Forschungen der Kognitionspsychologin Shulamith Kreidler. (Kreidler, Shulamith: Symbolschöpfung und Symbolerfassung: Eine experimentalspsychologische Untersuchung, Bern 1965.) In drei aufeinander abgestimmten Experimenten wies sie nach, dass komplizierte »Gute Gestalten« (der Begriff »Gute Gestalt« wurde nach Wertheimer und Piaget definiert) signifikant mehr Antworten in der von der Autorin selbst definierten zehnten Kategorie mit dem Namen »Symbol« stimulierten, als einfache »Gute Gestalten« oder komplizierte »Schlechte Gestalten«. Vgl. Kreidler 1965, S. 122–134. Zur Definition des Symbols vgl. ebd., S. 85f.; vgl. auch Schwer, Thilo: Produktsprachen – Design zwischen Unikat und Industrieprodukt. Bielefeld 2014, S. 52f.
- 12 Langer, Susanne Katherina Knauth: Philosophie auf neuem Wege: Das Symbol im Denken, im Ritus und in der Kunst. Frankfurt/Main 1965, S. 61ff.
- 13 Gros, Jochen: Sinn-liche Funktionen im Design. In: form, Zeitschrift für Gestaltung, Teil 2, 75, 1976, S. 12–16, hier S. 12f.
- 14 Gros, Jochen: Grundlagen einer Theorie der Produktsprache. Einführung. Bd. 1. Hg. von der Hochschule für Gestaltung Offenbach, Offenbach/Main 1983, S. 87.
- 15 Vgl. Duden Online-Wörterbuch < <https://www.duden.de/recht-schreibung/Konnotation> >, 11.03.2020.
- 16 Für eine ausführliche Darstellung des Symbolbegriffs: Steffen 2000, S. 82ff.
- 17 Vgl. Steffen 2000, S. 89ff.
- 18 Vgl. in diesem Band Steffen, Dagmar: Designtheorie auf neuem Wege.
- 19 »Früher, bei mechanischen Apparaturen, war es völlig anders. Ein Rad oder eine Pleuelstange gaben schon von ihren funktionellen Erfordernissen her ihre Gesamtform her. Man konnte allenfalls noch Ornamente anbringen, aber man konnte sie ebenso gut weglassen, also ließ man sie – konsequent und zu Recht – weg. Heute aber ist die Großform per Definition Ornament. Sie ist ein frei wählbarer, ein immer auch anders möglicher, nur ein in irgendeiner Form überhaupt nötiger Zusatz. Die gestalterische Freiheit hat dadurch bislang unbekanntes Ausmaß erreicht.« Welsch, Wolfgang: »Verschwinden der Gegenstände – Wiederkehr der Dinge?«, in: Schepers, Wolfgang; Badisches Landesmuseum Karlsruhe (Hg.): Das Jahrhundert des Design: Geschichte und Zukunft der Dinge. Frankfurt/Main 2000, S. 24–29, hier S. 24f.
- 20 Reckwitz, Andreas: Die Gesellschaft der Singularitäten – Zum Strukturwandel der Moderne. Berlin 2017, S. 7. In einer Fußnote

- verweist er zum »kulturellen Kapitalismus« auf: Rifkin, Jeremy: The Age of Access. The New Culture of Hypercapitalism. New York 2000; Menger, Pierre-Michel: The Economics of Creativity. Art and Achievement under Uncertainty. Cambridge 2014.
- 21 Gros, Jochen: Designvielfalt durch Roboterhandwerk. In: Burckhardt, Lucius; Internationales Design Zentrum Berlin (Hg.): Design der Zukunft: Architektur, Design, Technik, Ökologie. Köln 1987, S. 200–213, hier: S. 203f.
  - 22 Für eine detailliertere Darstellung der Ausdifferenzierung siehe Schwer 2014, S. 95ff.
  - 23 Ullrich, Wolfgang: Philosophen haben die Welt immer nur verschieden interpretiert – verändern Produktdesigner sie auch? In: Drügh et al (Hg.): Warenästhetik – neue Perspektiven auf Konsum, Kultur und Kunst. Berlin 2011, S. 111–128, hier S. 111ff. Vgl. zusätzlich: Ullrich, Wolfgang: Alles nur Konsum: Kritik der warenästhetischen Erziehung. Berlin 2013.
  - 24 Reckwitz, Andreas: Die Erfindung der Kreativität: Zum Prozess gesellschaftlicher Ästhetisierung. Berlin 2012, S. 38ff., hier: S. 40. Ebd., S. 42.
  - 25 Vgl. zu dieser These z. B.: Reckwitz 2012, S. 169ff; Stark, Tom: Less or more – what a bore. Harley-Davidson. Design im Kontext. Frankfurt/Main 1999, S. 197ff.; Böhme, Hartmut: Fetischismus und Kultur. Eine andere Theorie der Moderne. Reinbek bei Hamburg 2006, S. 341ff. Zur Figur des Prosumers vgl. Richard, Birgit; Ruhl, Alex; Wolff, Harry: Prosumer, Smart Shopper, Crowdsourcing und Konsumguerilla: Ein Streifzug zur Einführung, S. 9ff.; Schwer 2014, S. 114ff.
  - 27 Hörning, Karl H.; Ahrens, Daniela; Gerhard, Anette: Die Autonomie des Lebensstils: Wege zu einer Neuorientierung der Lebensstilforschung. In: Schwenk, Otto G. (Hg.): Lebensstil zwischen Sozialstrukturanalyse und Kulturwissenschaft. Opladen 1996, S. 33–52, hier S. 33f.
  - 28 Vgl. hierzu: Rosa, Hartmut: Beschleunigung. Die Veränderung der Zeitstrukturen in der Moderne. Frankfurt/Main: Suhrkamp 2005.
  - 29 Kucklick, Christoph: Die granulare Gesellschaft. Wie das Digitale unsere Wirklichkeit auflöst. Berlin 2016, S. 11ff.
  - 30 Vgl. hierzu Gros 1971, S. 3; Gros, Jochen: Empirische Ästhetik. Semesterarbeit an der Staatlichen Hochschule für Bildende Künste Braunschweig, Fachbereich Experimentelle Umweltgestaltung 1972, S. 11; Gros, Jochen: Erweiterter Funktionalismus und Empirische Ästhetik. Diplomarbeit an der Staatlichen Hochschule für Bildende Künste Braunschweig, Fachbereich Experimentelle Umweltgestaltung 1973, S. 30; Maslow, Abraham H.: Motivation und Persönlichkeit. Reinbek bei Hamburg 2002, S. 62ff.; sowie den Beitrag von Dagmar Steffen in diesem Band: Designtheorie auf neuem Wege.
  - 31 Steffen 2000, S. 85f.
  - 32 Vgl. hierzu z. B. Lindstrom, Martin: Buyology. Warum wir kaufen, was wir kaufen. Frankfurt/Main 2009.
  - 33 Vgl. z. B.: Rehn, Jonas: Gesunde Gestaltung: Priming- und Placebo-Effekte als gesundheitsverhaltenswirksame empiriegestützte Gestaltungsmethodik. Wiesbaden 2019, S. 9ff.
  - 34 Ebd., S. 328. Seine These stützt Rehm auf Zitate von Bargh und Chartrand (2000) Weinreich (2011) und Atkinson und Smith (2007).
  - 35 Vgl. ebd., S. 332ff.
  - 36 Vgl. ebd., S. 338ff.
  - 37 Dahinden, Urs: Framing. Eine integrative Theorie der Massenkommunikation. Konstanz 2006, S. 14. Vgl. Dreher, Benedikt: Rhetorik des Framings. Empirische Untersuchung zum Social Marketing. Neue Rhetorik 23, hg. von Joachim Knappe, Berlin 2016.
  - 38 Norman, Donald A.: Emotional Design – Why We Love (or Hate) Everyday Things. New York 2004, S. 39.
  - 39 Roth, Mareike; Saiz, Oliver: Emotion gestalten. Methodik und Strategie für Designer. Basel 2014, S. 76ff.
  - 40 Vgl. hierzu die oben beschriebenen Effekte des Priming oder Framing sowie den Begriff der Reflexion bei Schulze, Gerhard: Die Erlebnisgesellschaft. Kulturosoziologie der Gegenwart. 8. Auflage, Frankfurt/Main [u.a.] 2000, S. 44f.
  - 41 Vgl. Roth; Saiz 2014, S. 36 mit Verweis auf Traxel, Werner: Emotion und Glück
  - 42 Vgl. ebd., S. 140.
  - 43 Gros 1973, S. 38.
  - 44 Eva Rebling legt diesen Sachverhalt im Rahmen ihres interpretationsorientierten Modells zur Analyse von Großstadtstraßen ausführlich dar. Vgl. Reblin, Eva: Die Straße, die Dinge und die

- Zeichen. Zur Semiotik des materiellen Stadtraums. Bielefeld 2012, S. 73ff.
- 45 Vgl.: Diefenbach, Sarah; Hassenzahl, Marc: Psychologie in der nutzerzentrierten Produktgestaltung. Mensch–Technik–Interaktion–Erlebnis. Berlin 2017, S. 58f. Dort beschreiben die Autoren und Autorinnen eine Entwicklung der Interaktionsgestaltung in den 1990er Jahren, die mit der Funktionalismuskritik und Gestaltungsbewegungen der 1970er/1980er Jahre vergleichbar ist.
- 46 Vgl. Hassenzahl, Marc: The Thing and I: Understanding the Relationship Between User and Product. In: Blythe, M.A.; Monk, A.F.; Overbeeke, K.; Wright, P.C. (Hg.): Funology: From Usability to Enjoyment. Dordrecht 2003, S. 31–42. Zitiert nach: Diefenbach; Hassenzahl 2003, S. 62f.
- 47 Ebd., S. 65.
- 48 Ebd., S. 62.
- 49 Ebd., S. 95.
- 50 Ebd., S. 96.
- 51 Ebd., S. 159ff.
- 52 Vgl. hierzu die Erlebnistheorie der Verarbeitung von Gerhard Schulze. In: Schulze 2000, S. 43–46.
- 53 Schell, Jesse: Die Kunst des Game Designs: Bessere Games konzipieren und entwickeln. Frechen 2016, S. 42f.
- 54 Ebd., S. 44.
- 55 Ebd., S. 172.
- 56 Ebd., S. 61.
- 57 Ebd., S. 175f.
- 58 Vgl. Diefenbach et al. 2017, 60ff.
- 59 Wie es Rosa et al. zusammenfassen in: Rosa, Hartmut; Strecker David; Kottmann, Andrea: Soziologische Theorien. Konstanz, München 2018, S. 182f.
- 60 Ebd., S. 185. Luhmann erläutert die mitschwingenden anderen Möglichkeiten in seiner Einführung in die Systemtheorie folgendermaßen: »Sinn ist das Medium, das mit der Differenz von Aktualität und Potentialität arbeitet, und zwar mit der Differenz, mit der Unterscheidung in dem Sinne, dass die Einheit der Unterscheidung immer mitspielt, dass man also immer in dem, was man aktuell sieht, Möglichkeitsperspektiven hat und umgekehrt Möglichkeiten nicht thematisieren kann, nicht denken kann, auch gar nicht kommunikativ nutzen kann, wenn man dies nicht aktuell tut.« Luhmann, Niklas: Einführung in die Systemtheorie. Hg. von Dirk Baecker. Heidelberg 2004, S. 233.
- 61 Gripp-Hagelstange, Helga; Niklas Luhmann. Eine erkenntnistheoretische Einführung. München 1997, S. 90.
- 62 Hellmann, Kai-Uwe: Alles Konsum, oder was? Der Kulturbegriff von Luhmann und seine Nützlichkeit für die Konsumsoziologie. In: Burkart, Günter (Hg.): Luhmann und die Kulturtheorie. Frankfurt/Main 2004, S. 136–168, hier S. 144f.
- 63 Krippendorff, Klaus: Die semantische Wende. Eine neue Grundlage für Design. Basel 2010, S. 96ff.
- 64 Luhmann, Niklas: Soziale Systeme – Grundriss einer allgemeinen Theorie. Frankfurt/Main 1987, S. 193ff.
- 65 Eine ausführliche Darstellung des Kommunikationsmodells habe ich veröffentlicht in: Schwer 2014, S. 167ff.
- 66 Luhmann 1987, S. 112.
- 67 Ebd., S. 114f.
- 68 Schützeichel, Rainer: Sinn als Grundbegriff bei Niklas Luhmann. Frankfurt/Main 2003, S. 45.
- 69 Hellmann, Kai-Uwe: Soziologie der Marke. Frankfurt/Main 2003, S. 293.
- 70 Luhmann 1987, S. 121.
- 71 Hellmann 2003, S. 306.
- 72 Vgl. hierzu Schulze 1997, S. 121; Hellmann 2003, S. 101; Schwer 2014, S. 201ff.
- 73 Schulze 1997, S. 43ff.
- 74 Schützeichel 2003, S. 47.
- 75 Vgl. hierzu: Illouz, Eva: Emotion, Imagination und Konsum: Eine neue Forschungsaufgabe. In: Drügh u. a. 2011, S. 47–91; Habermas, Tilmann: Geliebte Objekte: Symbole und Instrumente der Identitätsbildung, Frankfurt/Main 1999.
- 76 Habermas 1999, S. 425.
- 77 Vgl. hierzu das Interview mit Alex Buck in diesem Band.
- 78 Hierzu wurde 2019 an der Hochschule Luzern (CH) ein ITC-Forschungsprojekt begonnen, das eine Integration von Wissensbeständen (Theorien, Methoden) aus den Bereichen Informatik/HCI sowie Produktdesign anstrebt. Projektbeteiligte: Dagmar Steffen, Clemens Niece, Marcel Uhr und Thilo Schwer.
- 79 Vgl. hierzu die oben erwähnte Bedeutung der Produktkontexte in »Designvielfalt durch Roboterhandwerk« von Jochen Gros. Florian Hufnagl prognostiziert eine Zäsur im Design: »Ich glaube, dass die Globalisierung mit den immer gleichen Produkten auf Dauer nicht zu halten ist.« In: »Ich bin näher beim Objekt.« Interview von Sebastian Jacobi und Stephan Ott mit Florian Hufnagl. In: form, Design Magazine, 285, Sep/Okt 2019, S. 70ff.
- 80 Rosa, Hartmut: Beschleunigung und Entfremdung. Entwurf einer Kritischen Theorie spätmoderner Zeitlichkeit. Berlin 2013, S. 148.
- 81 Geiger 2018, S. 103.