

MARA RECKLIES

Kriterien für gutes Design, die den Schaden maximieren

**Überlegungen zur Kriteriologie
des Designs**

[H]umanity is in a crisis because its designs and inventions have been so successful [...] that we have ruined the very things we need to sustain us and other forms of life.¹

(Anne-Marie Willis)

Die Akteure des Designs kennen die Probleme der Gegenwart. Sie wissen von der Klimakatastrophe und den gravierenden geologischen Veränderungen anthropogenen Ursprungs. Sie wissen, welche Konsequenzen Überkonsum für die ärmeren Teile der Erdbevölkerung hat, sie wissen von der Gewalt, Ausbeutung und Ungerechtigkeit, die der westliche Konsum auf Kosten anderer Teile der Weltbevölkerung verursacht. Sie wissen von den Instrumenten, die aus politischen oder ökonomischen Gründen zur Überwachung und Steuerung von Menschen eingesetzt werden.² Sie wissen, dass Design immer wieder als Mittel für eine Vielzahl von Zwecken genutzt wird, die nicht ihren Absichten entsprechen. Und sie haben zahlreiche Versuche unternommen, dies zu vermeiden oder zu ändern. Sie betonten immer wieder den sozio-politischen, ökologischen oder (umwelt)ethische Anspruch ihrer Disziplin. Es wurden Manifeste verfasst, Leitfäden geschrieben und Thesen für gutes Design proklamiert. Doch der Erfolg war eher gering, auch wenn das diskursive Echo groß war.

Woran liegt es also, dass Design, trotz seinem immer wieder beschworenen Bewusstsein für die Missstände der Welt, aktiv zu ihrer Aufrechterhaltung beiträgt? Wie ist es möglich, dass Design dennoch Ausführgehilfe eines Systems ist, dass, so scheint es, zielgerichtet auf den wirtschaftlichen als auch ökologischen Kollaps zusteuert? Wie ist zu erklären, dass Design so oft seinen eigenen Idealen nicht gerecht werden kann?

Ich möchte in diesem Aufsatz die These verfolgen, dass viele Kriterien für ›gutes Design‹ zu dem Schaden erheblich beigetragen haben. Dass sie also, entgegen den Absichten derer, die sie formulierten, nicht zu etwas ›Gutem‹ geführt, sondern viel eher Schäden maximiert haben, anstatt sie zu beseitigen.

Was damit gemeint ist, möchte ich in drei Abschnitten exemplarisch an den programmatischen Behauptungen ›gutes Design ist funktional‹, ›gutes Design ist stilvoll‹ und ›gutes Design ist human-centered‹ darlegen.³ Dafür werde ich in aller Kürze skizzieren, woher diese Kriterien stammen, wie sie Diskursmacht erlangten und Perspektiven aufzeigen, aus denen sie kritisiert werden, um darzulegen, in welcher Hinsicht sie Schäden maximieren. Schlussendlich werde ich meine Überlegungen zur Kriteriologie des Designs noch einmal zusammenfassen. Dafür werde ich die Beschaffenheit von Kriterien beleuchten und auf Schwierigkeiten hinsichtlich ihrer Anwendung verweisen.

1 Willis, Anne-Marie: Introduction. In: Ders. (Hg.), *The Design Philosophy Reader*, London / New York 2019, S.1-8. Hier: S.2.

2 Vgl. ebd., S.3.

3 Diese programmatischen Kriterien habe ich gewählt, da sie im 20. und 21. Jahrhundert die Vorstellung von ›gutem Design‹ maßgeblich prägten.

1. Gutes Design ist funktional

Funktionalität, das erste Bewertungskriterium für ›gutes Design‹, das an dieser Stelle exemplarisch untersucht werden soll, hat insbesondere die deutsche Entwurfspraxis geprägt wie kaum ein anderes. Vermehrt aufgetaucht ist die Vorstellung, dass Funktionalität professioneller Gestaltung wesentlich im 19. Jahrhundert in Debatten um Architektur, von wo aus sie ihren Weg in die Diskussionen über die Gestaltung von industriell gefertigten Konsumgütern fand. Manifestiert hat sie sich schließlich im Funktionalismus, einem dogmatischen Designprinzip, welches besagt, dass sich die Gestalt von Designobjekten primär aus ihrer Funktion ergeben müsse.⁴

Vordenker des Funktionalismus ist die Chicagoer Schule, in deren Umfeld auch der notorisch fehlinterpretierte Satz »form follows function«⁵ des amerikanischen Architekten Louis Henry Sullivan im Jahre 1896 fiel. Zum populärsten Designprinzip der folgenden Jahrzehnte wird der Funktionalismus aber erst mit der Gründung des Deutschen Werkbunds im Jahr 1907. Von diesem Zeitpunkt an bildet er das ideologische Grundgerüst der Gestaltungsdisziplinen, das sogar noch in den 1950-60er Jahren, etwa an der Hochschule für Gestaltung in Ulm, einflussreich ist – und sich, trotz massiver Funktionalismuskritik ab Ende der 1950er, bis in die 1980er erstreckt.⁶

Der Funktionalismus propagierte das Ideal einer rein zweckdienlichen, »rationellen Schönheit«⁷, die seine Vertreter, wie zum Beispiel den Designer und Künstler Max Bill, dazu

4 Die Unterscheidung zwischen funktionalistischem und funktionalem Design hat sich z. T. sprachlich aufgeweicht, obwohl sie einen wesentlichen Unterschied bezeichnet. Ist ein Entwurf funktional, so ist er der Intention des Gestaltungsauftrags oder -anliegens gemäß gestaltet. Kurz: Er ist der intendierten Funktion entsprechend entworfen. Ist ein Entwurf funktionalistisch, so ist er den Prinzipien des Funktionalismus entsprechend gestaltet beziehungsweise aus designhistorischer Perspektive dem Funktionalismus zuzuordnen. Trotz dieser Unterscheidung schließen das Funktionalistische und das Funktionale sich nicht gegenseitig aus – funktionalistische Entwürfe zielen schließlich darauf ab, funktional zu sein. Jedoch könnte dieser Unterscheidung folgend fälschlicherweise vermutet werden, dass die Aussage ›gutes Design ist funktional‹ nicht den Funktionalismus betreffe, sondern Funktionalität. Diese Schlussfolgerung ginge jedoch fehl – schließlich ist Funktional-

lität das namensgebende Kriterium des Funktionalismus. ›Funktionalität‹ soll daher im Folgenden sowohl als namensgebendes Kriterium des Funktionalismus, als auch als Kriterium zur Beurteilung der Qualität von Design an sich untersucht werden. Zu weiterer Mehrdeutigkeit des Begriffs vgl. auch Dorschel, Andreas: Gestaltung. Zur Ästhetik des Brauchbaren, Heidelberg 2003, S.38 f.

5 Geiger, Annette: ›Form follows function‹ als biozentristische Metapher. In: Annette Geiger / Stefanie Hennecke / Christin Kempf (Hg.), Spielarten des organisatorischen in Architektur, Design und Kunst, Berlin 2005, S.51-67.

6 Vgl. Posener, Julius (Hg.), Anfänge des Funktionalismus: Von Arts and Crafts zum Deutschen Werkbund, Frankfurt am Main / Berlin 1964, als auch Bürdek, Bernhard E. (Hg.), Vom Mythos des Funktionalismus, Köln 1997.

7 Vgl. Bill, Max: Funktion und Funktionalismus. Schriften: 1945-1988, Bern 2008, S.54.

brachte, zeitweilig jegliches Design abzulehnen, in dem sie etwas anderes »ausser der reinen funktionsbefriedigung« – etwa »spieltrieb«⁸ – mitwirken sahen. Nur »funktionelle gestaltung«⁹ könne die Probleme industrieller Gestaltung lösen, so ihre Überzeugung. Ein spezifischer Stil, vom Werkbund als die »gute Form« bezeichnet, sollte universell zum Standard erhoben werden.

Jedoch löste der Funktionalismus – nicht nur wegen seines normativen Anspruchs und seiner Dogmatik – vielfach Kritik aus.

Auf praktischer Ebene rebellierten beispielsweise die Akteure des italienischen Radical Design gegen das dienstleistungsorientierte Designverständnis des Funktionalismus und mahnten eine system- und konsumkritischere Haltung an. Auf philosophischer Ebene wurde der Funktionalismus insbesondere im Rahmen der Gesellschaftskritik ab den 1960er Jahren thematisiert. Ein Beispiel bietet Theodor W. Adornos Vortrag *Funktionalismus heute* aus dem Jahr 1965. In ihm wies er auf die inneren Widersprüche des Funktionalismus hin und kritisierte ihn nicht nur als eintönig und borniert, sondern proklamiert auch, dass er sein erklärtes Ziel verfehlt habe. Entgegen seinem eigentlichen Anliegen, den Bedürfnissen der Menschen zu entsprechen, würden die von ihm idealisierten »spitze Kanten, karg kalkulierte Zimmer, Treppen und Ähnliches« den Menschen »sadistische Stöße«¹⁰ versetzen. Zudem sei die grundlegende Annahme des Funktionalismus falsch. Die in ihm postulierte »chemisch reine Zweckmäßigkeit als Gegenteil des Ästhetischen« existiere nicht: »keine Form ist gänzlich aus ihrem Zweck geschöpft« heißt es, noch »die reinsten Zweckformen« seien durch »Vorstellungen wie der formaler Durchsichtigkeit und Faßlichkeit«¹¹ gespeist.

Die Funktion des Funktionalismus

Wodurch aber erklärt sich der Erfolg der funktionalen Emphase im Design des 20. Jahrhunderts? Weshalb schien es so wichtig das Rationale, das Zweckmäßige, Nicht-Verspielte von Gestaltung zu betonen? Was war die eigentliche Funktion des Funktionalismus? Rührt die Vorliebe tatsächlich, wie der Designtheoretiker Bernhard Bürdek spitz bemerkte, »vom schlechten Gewissen mancher Designer her«, die sich sorgten, sie könnten »als »Frisöre««¹² gelten? Er geht davon aus, dass der Fokus auf Funktionalität nichts anderes ist, als ein Akt der Sinngebung und Aufwertung der Designpraxis.¹³

Liegt Bürdek richtig, so würde dies bedeuten, dass der Fokus auf betont zweckdienliche, sachliche Formgebung nicht nur auf rationaler oder rein kalkulatorischer Ebene beruht, sondern eine ideologische Komponente hat. Was zunächst schwer vorstellbar sein mag, gelten Funktionalität, Zweckdienlichkeit – und die damit vermeintlich einhergehende Effizienz – doch als dem Design wesentlich.

8 Bill, Max: warum bauen architekten auch möbel?. In: Thomas Buchsteiner / Otto Letze (Hg.), max bill, maler, bildhauer, architekt, designer, Ostfildern-Ruit 2005, S.98-101. Hier: S.101.

9 Ebd.

10 Adorno, Theodor W.: Funktionalismus heute. In: Ders. Prismen. Kulturkritik und Gesellschaft I/II, Frankfurt am Main 1977, S.375-395. Hier: S.381.

11 Ebd., S.378.

12 Bürdek 1997, S.7.

13 Ebd.

Allerdings verwies auch der Designhistoriker Gert Selle schon darauf, dass in der funktionsbetonten Gestaltung industrieller Massenprodukte in erster Linie »die Rationalität des industriellen Produzierens und der kapitalistischen Wertschöpfung dingfest werden«¹⁴ sollte. Viele Hersteller inszenierten sich in der Hochzeit des Funktionalismus als kulturpolitische Instanzen, die einen pädagogischen Auftrag zum Wohle der Gesellschaft ausführten. »Kunstsoziale, ästhetisch-kulturelle und erzieherische Fragen der Zeit werden vor dem Hintergrund einer industriellen Entwicklung diskutiert«, heißt es bei ihm, »zweck- und materialgerechte Gestaltung« habe als Akt von »Wahrhaftigkeit« gegolten, als »sittliche Leistung«¹⁵. Die Konsequenz dieses Gestaltungsanspruchs war, dass ab diesem Zeitpunkt als »unabweisbar rückständig« schien, »was sich gegen das funktionsästhetische Prinzip richtet.«¹⁶

Ist der Funktionalismus also in erster Linie Ideologie und beruht gar nicht auf rationalen Abwägungen?

Der schwedische Designhistoriker Kjetil Fallan liefert mit seiner Forschung zahlreiche Argumente dafür. Er verwies mehrfach darauf, dass die »Ismen« modernen Designs zwar oft wie rational begründete Theorien behandelt werden, in Wahrheit jedoch verschleierte Ideologien sind. Und ist der Auffassung, dass sich dies unter anderem an dem dogmatischen und programmatischen Anspruch zeigt, mit dem sie fernab der objektiven Logik wissenschaftlicher Theorien formuliert seien. »Ismen«, so Fallan, formulieren normative Ansätze mit dem Ziel zu diktieren »how art/architecture/design *should be*«¹⁷.

Auch aus den Reihen der Philosophie wurde auf die ideologische Färbung des Funktionalismus schon früh hingewiesen. Adorno warnte, dass in der Überhöhung der Funktion eine bedenkliche Technikhörigkeit zum Tragen käme, die sich aus dem Glauben an die Überlegenheit des Rationalen, des Zweckgerichteten und Funktionalen speise. Im Geiste der zum Selbstzweck gewordenen Technik verlange der Funktionalismus eine strikte »Subordination unter die Nützlichkeit«¹⁸ und fordere vom Menschen »rein technologisch, kausal-mechanisch«¹⁹ zu denken. Doch sei es nicht Aufgabe der Menschen, Technik-Mimemis zu betreiben und funktional zu werden, sondern es sei die Technik, die dem Menschen entsprechen müsse.

Dass diese – und viele andere Einwände, die an dieser Stelle nicht aufgeführt wurden – zu einem Misstrauen gegenüber der funktionalen Emphase des Designs geführt haben, kann erstaunlicherweise nicht konstatiert werden. Ungeachtet all der massiven Kritik hat das »Hohelied des Funktionalismus«²⁰ ein ästhetisches, vor allem aber auch wirkmächtiges epistemisches Erbe im Design hinterlassen – was sicherlich auch daran liegt, dass der Funktionalismus in Deutschland über einen ausgesprochen langen Zeitraum das »erkenntnistheoretische Credo des Designs«²¹ war. Das Resultat ist eine eigentümliche Designlogik,

14 Selle, Gert (2007): Geschichte des Design in Deutschland, Frankfurt / New York, S.107.

15 Selle 2007, S.115.

16 Ebd., S.108.

17 Fallan, Kjetil: Design History. Understanding Theory and Method, London / New York 2010, S.116.

18 Adorno 1977, S.390.

19 Ebd.

20 Bürdek 1997, S.7.

21 Ebd.

die auch unabhängig vom Funktionalismus weiterexistiert. Ihr folgend entspricht das Funktionale dem Rationalen, und das Rationale gilt als das qualitativ und moralisch Erstrebenswerte. Im Umkehrschluss bedeutet es jedoch auch, dass improvisierte, emotionale oder intuitive Gestaltung als unterlegen gilt, oder durch vorherrschende Designbegriffe exkludiert wird. Völlig zu Unrecht, wie eine jüngere Untersuchung zeigt.²²

Rücksichtslose Funktionalität

Dass das Funktionale nicht in jeder Hinsicht gut ist, offenbart sich jedoch auch unabhängig von der Funktionalismuskritik. So wies Ende der 1980er Jahre der Designhistoriker John A. Walker darauf hin, dass Design im 20. Jahrhundert zwar hochfunktional gewesen sei, dabei jedoch größtenteils im Dienst »gefährlicher Erzeugnisse«²³ wie Kriegstechnologien, Unterdrückungs- und Überwachungsinstrumenten gestanden hätte. Auch andere Denker zeigten sich geschockt von der Funktionalität der Gestaltung zu inhumanen Zwecken und versuchten, die Widersprüchlichkeit der funktionalen Emphase sichtbar zu machen.²⁴

Doch nicht nur das kriegsgeschüttelte 20. Jahrhundert, sondern auch die ökologischen, ethischen und aus ökonomischen Gründen verursachten Katastrophen der Gegenwart illustrieren, wie problematisch die Funktionalität von Design sein kann. Das wirksame Design von Google, Instant-Messaging-Diensten wie WhatsApp oder der Social-Media-Plattform Instagram, mitsamt deren Mutterkonzern Facebook, sorgt für Aufsehen. Publikationen, die sich mit dem Design befassen, das User zwanghaft dazu bringt, Aktualisierungsbuttons zu betätigen und Apps aufzurufen, werden zu Bestsellern.²⁵ Politische Meinungsbildung wird durch das hochfunktionale Zusammenspiel von Design und Algorithmen maßgeblich beeinflusst, Diskussionen werden angeheizt oder unterdrückt. Zugleich – und dieses ist

22 Dass Improvisation in professionellem Design eine zentrale Rolle spielt, zeigte kürzlich Annika Frye: *Design und Improvisation: Produkte, Prozesse und Methoden*, Bielefeld 2017. Über den Exklusionscharakter des Designbegriffs schrieb Cheryl Buckley eine Analyse, die meine These stützt. (Vgl. Buckley, Cheryl: *Made in Patriarchy: Toward a Feminist Analysis of Women and Design*. In: Victor Margolin (Hg.), *Design Discourse. History, Theory, Criticism*, Chicago 1989, S.251-264)

23 Walker, John A: *Designgeschichte*, München 1992, S.46.

24 Der Philosoph Vilém Flusser berichtete etwa von einem Brief, in welchem ein Industrieller sich bei einem Nazi-Funktionär dafür entschuldigt, dass die Gasöfen nicht funktional genug gestaltet seien – sie hätten nur hunderte, anstatt tausende Menschen auf einmal töten

können. Flusser behauptet zudem, dass im Irakkrieg dank hervorragendem Design auf einen alliierten Soldaten 1000 tote Iraker kämen, was nur durch zweckmäßiges und wissenschaftlich akkurates Design möglich sei. (Vgl. Flusser, Vilém: *Ethik im Industriedesign? In: Ders., Vom Stand der Dinge. Eine kleine Philosophie des Design*, Göttingen 1993b, S.28-31. Hier: S.30 ff.) Als »Anti-Designer« bezeichnet Flusser daher Personen, die funktionale Gestaltung von Waffen ablehnen und stichelt: »entweder Heiliger, oder Designer«. (Flusser, Vilém: *Der Krieg und der Stand der Dinge*. In: Ders., *Vom Stand der Dinge. Eine kleine Philosophie des Design*, Göttingen 1993a, S.35-39. Hier: S.37)

25 Vgl. Eyal, Nir: *Hooked: How to Build Habit-Forming Products*, New York 2014.

erneut nur eins von vielen weiteren möglichen Beispielen – akkumulieren sich weltweit die ab den späten 1970er Jahren verbreiteten, hochfunktionalen PET-Flaschen mit Plastiktüten und anderen Einwegartikeln aus Plastik zu gigantischen Müllinseln und -bergen, die nicht recycelt werden – meist aus strukturellen Gründen wie mangelnder Infrastruktur et cetera. Dennoch ist der Plastikverbrauch hoch: Fast schon zu gut funktionieren billig herzustellende, einfach zu transportierende Plastikverpackungen, sogenannte »To-go«-Becher und Einweggeschirr.²⁶

Wer profitiert von ihrer Funktionalität? Kennzeichnet die hohe Funktionalität all diese Dinge als »gut«? Ist das »gutes Design«? Und wenn ja, ist »gutes Design« noch gut für uns? Ist »gutes Design« gut für die Erde? Müsste hier nicht von »einseitiger Funktionalität« gesprochen werden? Von »dysfunktionaler Funktionalität«? Sollten nicht endlich neue, adäquate Terminologien eingeführt werden, um auf Formen »rücksichtsloser Funktionalität« hinweisen zu können?

Die Funktion der Funktion

Mit den letztgenannten Beispielen hat eine Verschiebung der Argumentationsebene stattgefunden. Es geht nicht länger um Funktionalität im Sinne des Funktionalismus, sondern um die ökologisch oder ethisch schwerwiegenden Folgen, welche Design trotz eines hohen Grades an Funktionalität nach sich ziehen kann. Um Folgen, die von Auftraggebern, Herstellern oder Designerinnen und Designern oft nicht berücksichtigt werden. Und Folgen, die oft in die Beurteilung von »gutem Design« nicht einfließen.

Wobei sicherlich nicht nur Ignoranz für diese Auslassung verantwortlich ist, sondern auch, dass Funktion und Zweckmäßigkeit in räumlicher und zeitlicher Ausdehnung schwer kalkulierbar sind. Ein Gedanke, den auch Adorno bereits äußerte, als er darauf verwies, dass Zweckmäßigkeit als Selbstzweck einer Illusion anheimfalle. Da gesellschaftliche Prozesse ungeachtet aller Planungen schlussendlich immer »planlos, irrational«²⁷ verlaufen, laufen auch die Zwecke der Gestaltung Gefahr, von gesellschaftlichen Irrationalitäten gelenkt zu werden. Zweckmäßigkeit dürfe daher immer nur »jetzt und hier« oder »in der gegenwärtigen Gesellschaft«²⁸ gelten. Reklame etwa sei »zweckmäßig für den Profit«²⁹, nicht aber für die Gesellschaft, womit Adorno illustrieren möchte, dass Begriffe wie »nützlich« oder »unnützlich« nicht länger greifen. Das Nützliche sei längst »entstellt, verhext« heißt es bei ihm, es sei nichts als »Lüge«³⁰ wenn es vorgebe, es sei um der Menschen willen da, obwohl es tatsächlich doch nur »um des Profits willen«³¹ existiere. Für Adorno ist das angeblich Nütz-

26 Auch wenn der Verbrauch von Tüten aus Plastik in Deutschland massiv gesenkt werden konnte, liegt der Verbrauch von Plastikverpackungen insgesamt in Deutschland auf dem historisch höchsten Stand. Laut Bundesumweltministerium werden z.B. in der BRD stündlich rund 320.000 Einweg-Becher verbraucht, davon sind circa 140.000 »To-go«-Becher. Kunststoffabfälle haben

sich zwischen 2015 und 2017 von 3,9 Prozent auf 6,15 Millionen Tonnen fast verdoppelt. (Vgl. <https://www.bundesregierung.de/breg-de/aktuelles/dunne-plastiktueten-verboten-1688818> (Abruf: 02.02.2020)).

27 Ebd.

28 Adorno 1977, S. 379.

29 Ebd.

30 Ebd., S. 390.

31 Ebd., S. 391.

liche immer bereits »verflochten in den Schuldzusammenhang«³² des gesellschaftlichen, wirtschaftlichen und politischen Systems. Funktionales Design ist daher immer nur der intendierten Funktion gemäß gut – im Sinne von »gelingen«. In dem Sinne, dass das Vorhaben den Vorgaben entsprechend gut ausgeführt wurde. Ob das tadellose Funktionieren wiederum ethisch, ökonomisch oder ökologisch gut ist, bleibt offen. Dies könnte der Fall sein – muss es jedoch nicht. Die Qualität von Design allein an seinem Funktionieren zu bemessen oder ihm darauf basierend das Attribut »gut« zu verleihen, ist also nicht hinreichend.

Dabei läuft meine Argumentation an dieser Stelle nicht darauf hinaus, funktionales Design per se abzulehnen. Oder, wie Flusser ironisch vorschlug, absichtlich schlechter zu gestalten als man könnte, und »Pfeilspitzen, die immer wieder danebenschießen, Papiermesser, die immer schneller stumpf werden, Raketen, die dazu neigen, in der Luft zu platzen« zu entwerfen und so »Stühle in den Kauf zu nehmen, die unter dem Sitzenden immer wieder zusammenzubrechen drohen.«³³ Vielmehr möchte ich darauf hinweisen, dass Funktionalität nur eines von vielen Kriterien für gutes Design sein kann, und auch nur, wenn sie reflexiv ist. Die Frage nach Funktionalität muss immer die Frage nach der Funktion der Funktion mit sich ziehen. Es muss gefragt werden, wer von der Funktion profitiert und wer leidet, welche Konsequenzen das Funktionieren nach sich ziehen wird.

2. Gutes Design ist stilvoll

Das zweite Bewertungskriterium für Design, das untersucht werden soll, ist eng mit dem Funktionalismus verknüpft, prägte er doch selbst einen formalästhetischen Stil. Doch gibt es auch, von ihm abgesehen, viele weitere einflussreiche Stillehren und ästhetische Programme, die im Design mit Universalanspruch artikuliert wurden.

Deutlich formuliert findet sich die Forderung nach einer gewissen Ästhetik zum Beispiel in den bis heute populären 10 Thesen für gutes Design von Dieter Rams. Dieser hat seiner These »[g]utes Design ist ästhetisch«³⁴ zwar eine kurze Ausführung hinzugefügt, sich aber nicht konkret für einen Stil ausgesprochen. Welchen Vorstellungen ästhetisches Design bei ihm unterliegt, verdeutlicht aber das Credo »less is more«³⁵, das bis heute weltweit stilistischen Einfluss übt.

Übernommen wurde es etwa für das Design der *Apple*-Produkte, wo es rasch als Ausweis einer angeblich außergewöhnlichen ästhetischen Qualität galt, der ein so hoher Stellenwert zugeschrieben wurde, dass sie die zahlreichen Defizite der Geräte unbedeutend

32 Ebd., S. 390.

33 Flusser 1993a, S. 37.

34 Siehe de Jong, Cees W. (Hg.), Zehn Thesen für gutes Design: Dieter Rams, München 2017.

35 Vgl. Rams, Dieter: Weniger, aber besser. Less but better, Berlin 2014, als auch Keiko Ueki-Polet & Klaus Klemp (Hg.), Less and More. The Design Ethos of Dieter Rams, Berlin 2009.

erscheinen ließ.³⁶ Der Stil von Apple gilt als formaler Meilenstein in der Geschichte des Designs und war ein wesentlicher Faktor für die beeindruckend hohen Verkaufszahlen der vergleichsweise teuren Geräte.³⁷ Personen, die finanziell nicht in der Lage waren, diesen Preis zu zahlen, mussten sich mit vermeintlich ästhetisch minderwertigeren, dafür aber preiswerteren Geräten begnügen. Geräten, die mit der hohen Geschwindigkeit der ästhetischen Ökonomie bald ein ganz ähnliches Design hatten – jedoch fehlte ihnen die Aura des Originals, das Versprechen von Stilsicherheit und Exklusivität. Der *iPod* oder später das *iPhone* oder *MacBook* galten unter Konsumierenden als Ausweis für ein ästhetisches Qualitätsbewusstsein, für guten Geschmack, und auch die Vermarktung der Geräte zielte darauf ab.

Das Beispiel *Apple* mitsamt seiner Design- und Preispolitik verdeutlicht, dass Stil nicht nur ein Mittel zur Konsumförderung ist, sondern auch der Distinktion, der Aus- und Abgrenzung dient. Der Primat des kultivierten Geschmacks und die Vorstellung einer adäquaten Ästhetik, die bis heute in der professionalisierten Designpraxis und vor allem in der Lehre vorherrschen, sind dabei keinesfalls eine neue Entwicklung. Sie haben historische Vorläufer, die viel zu selten im Design thematisiert werden.

Zur Kolonialität westlicher Ästhetik

Um einen zugegebenermaßen weiten Bogen zu spannen: Die Entwicklung des kultivierten Geschmacks hat politische Hintergründe. Formiert hat sich die westliche philosophische Ästhetik nämlich nicht zuletzt als »Auseinandersetzung mit imperial-kapitalistischen Verhältnissen«³⁸. Die Einteilung von Menschen in ästhetisch gebildete und ungebildete, mitsamt der damit einhergehenden stilpädagogischen Herablassung, wurzelt in der europäischen Ästhetik, die ich schlaglichtartig mit der Philosophin Ruth Sonderegger, der feministischen Literaturwissenschaftlerin Gayatri Chakravorty Spivak sowie dem Literaturwissenschaftler Simon Gikandi beleuchten möchte.

36 Hierzu zählt etwa die proprietäre Software bzw. das Closed-Source-Prinzip, das Änderung bzw. Weitergabe der Software durch Dritte massiv einschränkt. Zudem verhindert das Design der Geräte gezielt Reparaturen oder Akkuwechsel zulasten seiner Umwelt- und Nutzerfreundlichkeit. Von den problematischen Rohstoffen, die in derartigen elektronischen Geräten verbaut werden müssen, ganz abgesehen, sind auch die katastrophalen Produktionsbedingungen der Geräte bekannt, gegen die nur halbherzig vorgegangen wird. In den letzten Jahren kritisierte z.B. auch Don Norman die Priorisierung von minimalistischen Designs bei Apple, da

es zunehmend zulasten der Usability geht. (Vgl. Norman, Don / Tognazzini, Bruce: *How Apple is Giving Design a Bad Name*. In: *Fast Company* vom 11.10.2015)

37 Zu dem großen Einfluss von Dieter Rams Stillehre auf das Design der Apple-Produkte siehe Esslinger, Hartmut: *Genial einfach: Die frühen Design-Jahre von Apple*. Stuttgart 2014.

38 Sonderegger, Ruth: *Fragen zur Kolonialität der europäischen Ästhetik*. In: Eva Knopf / Sophie Lembcke / Mara Recklies (Hg.), *Archive dekolonialisieren. Mediale und epistemische Transformationen in Kunst, Design und Film*, Bielefeld 2018, S.251-258. Hier: S.251.

Gikandi verwies unter anderen auf den engen Zusammenhang zwischen der englischen Vorstellung eines kultivierten Geschmacks und der Geschichte der Sklaverei.³⁹ Auch Sonderegger erklärte, dass die Idee, man müsse einen gewissen Geschmack erlernen oder besitzen, politische Hintergründe hat. So habe das Konzept *taste* in der frühen Ästhetik als Abgrenzungsmechanismus gedient, welcher erlaubte »zwischen den sog. Zivilisierten und den weniger oder gar nicht Zivilisierten«⁴⁰ zu unterscheiden. Benötigt wurde diese Abgrenzung, um das Leid der Kolonialisierung sowie die Versklavung und den Tod von Millionen von Menschen zu rechtfertigen.⁴¹

Auch die deutsche Ästhetik war nicht frei von derartiger politischer Motivation. Zwar betont Sonderegger, dass die deutschen Fürstentümer zur Zeit Kants natürlich keine Kolonialmacht im Sinne Englands gewesen seien, verweist aber auch darauf, dass Kant in der *Kritik der Urteilskraft* »nicht nur in Beispielen«⁴² People of Color die Fähigkeit abspricht zivilisiert genug zu sein, um reine Geschmacksurteile fällen zu können.⁴³

Die strikten Prinzipien, die das westliche Denken in der Ästhetik formulierte, als es festlegte, was nutzlos, was zweck- und sachdienlich, und vor allem, was schön und was erhaben ist, verfestigten das normative Konzept des kultivierten Geschmacks: »always othering anything that fell through the coarse sieve of the normative Western/Northern aesthetics while presenting its local affective experience as universal.«⁴⁴ Es wurden Erzählungen der »Anderen« produziert, die Hierarchien herstellten. An ihrer Spitze standen der »universelle Europäer«, der als rational, wissenschaftlich, zivilisiert und stilvoll beschrieben wurde. Unter ihm standen die als primitiv und körperlich beschriebenen Indigenen.⁴⁵

39 Vgl. Gikandi, Simon: *Slavery and the Culture of Taste*, Princeton / Oxford 2011.

40 Sonderegger 2018, S. 253.

41 »Am einfachsten gelang das durch »Beweise«, dass manche Menschen keine Menschen sind oder zumindest noch keine Menschen im vollen Sinn.« Sonderegger 2018, S. 253.

42 Ebd., S. 254.

43 Ebd. führt Sonderegger weiter aus: »Vielmehr zeigen seine Überlegungen zum *sensus communis* als dem ultimativen Beweis des Geschmacksvermögens und des Ausweises von Zivilisiertheit, dass dieses Vermögen nur in sehr wenigen Menschen bereits ausgebildet ist, die meisten es noch lernen müssen und manche auch gar nicht lernen können. Zu diesem Fazit kommt Kant in einem Kontext, in dem er erläutert, warum die Irokesen und Kariben (noch) keine Ahnung vom *sensus communis* haben.« Siehe hierzu auch: Sonderegger, Ruth: *Kants Ästhetik im Kontext des kolonial gestützten Kapitalis-*

mus. Ein Fragment zur Entstehung der philosophischen Ästhetik als Sensibilisierungsprojekt. In: *Zeitschrift für Ästhetik und Allgemeine Kunstwissenschaft*, Sonderheft 17: *Sensibilität der Gegenwart*. Wahrnehmung, Ethik und politische Sensibilisierung im Kontext westlicher Gewaltgeschichte (2018), S. 109-128.

44 Tlostanova, Madina: *On Decolonizing Design*. In: *Design Philosophy Papers*, März (2017), S. 51-61, S. 8.

45 Die Designanthropologin Dori Tunstall beschreibt derartige Vorgänge auch für die Gegenwart, bei denen die westliche bzw. europäische Sichtweisen auf alles nicht-westliche die »Anderen« überhaupt erst produziert, denen zugleich die Möglichkeit genommen wird, ihre Selbstbestimmung und Identifizierung selbst zu übernehmen. (Vgl. Tunstall, Elizabeth (Dori): *Decolonizing Design Innovation: Design Anthropology, Critical Anthropology, and Indigenous Knowledge*.

Stillehren und die Hebung des Volksgeschmacks

Doch in der Konstruktion von Stil und Geschmack kommen nicht nur Strategien zur Konstitution von *Race* zum Einsatz, sondern auch Klasse. Besonders deutlich zeigen dies Diskurse aus der Mitte des 19. Jahrhunderts, in deren Mittelpunkt Bemühungen stehen, universelle stilistische Kriterien für die Gestaltung von Konsumgütern festzulegen.

Ein Beispiel bietet die Geschmackslehre des Architekten Gottfried Sempers. Ihn trieb die Frage um, ob es für die industriell gefertigten Objekte nicht eine »technische Stillehre«⁴⁶ brauche, die von der der Künste verschieden sei, da viele industriell verarbeitete Stoffe neu waren und verarbeitet wurden, »ohne daß durch vielehundertjährigen Volksgebrauch sein Stil sich entwickeln konnte.«⁴⁷

Semper tadelte anlässlich der Weltausstellung in London die industrielle Gestaltung als »verworrenes Formgemisch oder kindische Tändelei«⁴⁸. Ihn besorgte die neue Macht der Konsumierenden, nach deren Geschmack die Hersteller sich zunehmend richteten. Um diesen seinen Vorstellungen anzupassen sprach er sich für einen »*allgemeinen Volksunterricht des Geschmacks*« durch »parteiische Unterweisung«⁴⁹ aus, warnte jedoch auch davor, dem Volk einen Geschmack zu diktieren. Eine Ansicht, die nicht alle teilten. Denn die Überzeugung, es gäbe eine Notwendigkeit zur »Hebung des Volksgeschmacks«⁵⁰ ist kein singuläres Phänomen, sondern findet sich auch in anderen Bewegungen wie *Art & Crafts* und anderen Reformern des 19. und 20. Jahrhunderts die versuchten, »mit Totalitäts-Theoremen ästhetischer und sozialphilosophischer Art [...] einen ästhetischen und moralischen Weltentwurf zu konstruieren«⁵¹.

Die kolonialistisch geprägte Vorstellung, dass sämtliche Menschen auf der Welt an einer *spezifischen westlichen* Ästhetik »genesen« müssten, zu ihr geschult oder sogar zu ihr unfähig seien, findet sich auch in zahlreichen Texten des Wiener Architekten Adolf Loos.⁵² Insbesondere der im Jahre 1908 veröffentlichte Text *Ornament und Verbrechen* ist bedauerlicherweise dennoch konstitutiv für das Selbstverständnis von Design.⁵³ Loos war es zudem, der den im Funktionalismus populären Gedanken verfestigte, dass sich durch das »entfernen des ornamentals aus dem gebrauchsgegenstand« eine »evolution der kultur«⁵⁴

In: Wendy Gunn / Otto Ton / Rachel Charlotte Smith (Hg.), *Design Anthropology: Theory and Practice*, New York 2013, S.232-250)

46 Semper, Gottfried: *Wissenschaft, Industrie und Kunst*. Und andere Schriften über Architektur, Kunsthandwerk und Kunstunterricht, Mainz 1966, S.27-71. Hier: S.37.

47 Ebd., S.33.

48 Ebd., S.32 f.

49 Ebd., S.63. Kursivierung im Originaltext.

50 Ebd., S.62.

51 Breuer, Gerda: *Universalistische Erneuerung im Dienste des Verzichts. Eine Hinführung zum Kompendium der Texte*. In: Ulrich Conrads /

Peter Neitzke (Hg.), *Ästhetik der schönen Genügsamkeit oder Arts&Crafts als Lebensform*, Braunschweig / Wiesbaden 1998, S.9-60. Hier: S.11 f.

52 Vgl. Kravagna, Christian: *Adolf Loos and the Colonial Imaginary*. In: Tom Avermaete / Serhat Karakayali / Marion von Osten (Hg.), *Colonial Modern. Aesthetics of the Past - Rebellions for the Future*, London 2010, S.244-261.

53 Vgl. Parsons 2016, S.59 ff.

54 Loos, Adolf: *Ornament und Verbrechen*. In: Ders., *Sämtliche Schriften*, Bd. 1, Wien / München 1962, S.276-288. Hier: S.277.

ästhetisch verwirklichen müsse. Auch weitaus später noch übten Designer, etwa Bill, Kritik an der »industriellen Ästhetik«, welche sich nach einer »unbekannte[n] verbraucherschaft« richte, »mit deren aesthetischer erziehung nicht gerechnet werden darf.«⁵⁵ Ihn graute es vor dem »unkontrollierbaren Geschmack«⁵⁶ des Volkes, er plädierte dafür, dass die Konsumentenden von den Designerinnen und Designern stilistisch »gebildet« werden.

Vereinheitlichung und Stereotypisierung

Während auf der Seite der professionell Gestaltenden über den Ungeschmack der konsumierenden Masse gejammert wurde, waren auf der anderen Seite nicht weniger Klagen zu vernehmen. Der Philosoph Georg Simmel beschrieb es als »Höllenstrafe«⁵⁷ sich Moden unterwerfen zu müssen und beklagte, dass die nun angebrochene Zeit demnach die Hölle sei. Die »Vielheit der Stile, mit denen die täglich anschaubaren Objekte uns entgegentreten«⁵⁸ erlaube ihm keine Orientierung mehr, weshalb er ihre »verwirrende Mannigfaltigkeit«⁵⁹ ablehne.

Der sich in dieser Klage bereits andeutende Zwang zur Entwicklung eines erlesenen Stils gilt als eine zentrale, klassenübergreifende Selbsttechnik des ausgehenden 20. und beginnenden 21. Jahrhunderts. Der moderne Individualismus etablierte eine Vorstellung von Leben, dem spezifische Formen der Selbstverwirklichung Sinn verleihen. Es geht um Stilfindung, Selbstverwirklichung, darum herauszufinden, wer man ist, was man will, was zu einem passt und was nicht,⁶⁰ Formen des »self-fashioning«⁶¹ konstituieren Individualität.

Dass sich diese stilorientierten Selbsttechniken in einem Umfeld entwickelten, in dem Konsum gefördert werden soll, ist kein Zufall. Dass sich Individualität über die Entwicklung eines »eigenen Stils« beziehungsweise des »eigenen Typs« konstituiert, steht in enger Korrespondenz mit der vom Konsumgütermarkt angestoßenen Verdinglichung.⁶² Die Einführung von Kollektionen sorgte zusätzlich dafür, dass das Individuum seinen Stil unermüdlich anpassen muss oder die Dinge, mit denen es sich umgibt, seinem bereits gefundenen Stil gemäß aktualisieren muss.

Ein Vorhaben freilich, bei dem das überforderte moderne Individuum auf Beratung angewiesen ist, welche zunehmend Marketingorgane und kommerzielle Magazine bieten.⁶³ *Design Criticism* dient dabei nicht der kritischen Auseinandersetzung, sondern stellt sich in den Dienst des Vertriebs, bejubelt Neuerscheinungen und paraphrasiert Werbetexte von Herstellern.⁶⁴ Das Narrativ der ästhetisch überlegenen Stile findet so in Feuilleton und kommerziellen Publikationsorganen eine Nische, in der es überlebt. Bis heute bergen Stil-Kolumnen die Überzeugung, konzessionierte Kritikerinnen und Kritiker verfügten über die

55 Bill 2008, S. 55.

56 Ebd., S. 9.

57 Zitiert nach van Reijen, Willem: Die authentische Kritik der Moderne, München 1994, S. 94.

58 Simmel, Georg: Philosophische Kultur, Frankfurt am Main 2008, S. 698.

59 Ebd., S. 698.

60 Vgl. Schiller, Hans-Ernst: Das Individuum im Widerspruch. Zur Theorieggeschichte des modernen Individualismus, Berlin 2006, S. 337 f.

61 Ebd., S. 341.

62 Vgl. ebd.

63 Ebd.

64 Vgl. Twemlow, Alice: Sifting the Trash. A History of Design Criticism, Cambridge 2017, S. 2 f.

Deutungshoheit festzulegen, welche stilistischen Kriterien im Design angewendet werden sollten und welche nicht. Der hegemoniale Charakter vieler Stillehren hat sich also keinesfalls verloren, sondern nur verlagert. Und verselbstständigt – etwa durch bildzentrierte Social-Media wie Instagram.

Die durch all dies angeheizte »ästhetische Ökonomie« übt dabei nicht nur auf Individuen Druck aus, ihr Leben ästhetisch zu inszenieren, sondern entfesselt auch eine »standardisierende Kraft«⁶⁵. Eine globale stilistische Vereinheitlichung beginnt mit großem Tempo voranzuschreiten – passend zu dem dystopischen Slogan »one world one taste«⁶⁶, mit dem Coca Cola um den Jahrtausendwechsel warb.

Doch fungierte Ästhetik nicht nur in der Vergangenheit als »Zivilisationsbescheinigung [bzw. Bescheinigung des Gegenteils]«⁶⁷. Die beschriebene stilistische Vereinheitlichung der Welt ist nur eine Seite der Medaille, auf deren anderer Seite Stereotypisierung steht.⁶⁸ Westliche Stile, das heißt auch westliche Typografien, Icons, Bekleidung, Körpermerkmale, Rituale, Prozesse, Denkweisen et cetera werden weltweit als Standard akzeptiert, nicht-westliche Stile als Abweichung von ihm. Noch immer wird eine irritierende Mehrheit nicht-westlicher Stile als »Ethno-Stil« vereinheitlicht – ungeachtet ihrer diversen Herkunft. Oder es werden »ethnische« Versionen westlicher Stile entworfen, wie es etwa bei der *ethnic typography* der Fall ist.⁶⁹

Ästhetischer Ungehorsam

Untersuchungen aus intersektionaler⁷⁰ sowie dekolonialer Perspektive, die sich der Frage widmen, inwiefern die Stile des Designs Instrument von Ausgrenzung und Manifestierung von Ungleichheit sind, stellen ein Desiderat der Philosophie des Designs dar. Eines, dessen

65 Böhme, Gernot: Ästhetischer Kapitalismus, Berlin 2016, S.32. Eine ähnliche Kritik findet sich auch bei dem Philosophen Fritz Haug seit den 1970er Jahren, vgl. Haug, Fritz: Kritik der Warenästhetik, Frankfurt am Main, Berlin 1971.

66 Forstner, Martin: Das Fremde als Problem der intra- und interkulturellen Kommunikation im Zeitalter der Globalisierung – insbesondere in der arabisch-islamischen Welt. In: Rupert Moser / Peter Rusterholz (Hg.), Wie verstehen wir Fremdes?, Bern 2005, S.11-108. Hier: S.71.

67 Sonderegger 2018, S.255.

68 Vgl. Pater, Ruben: The Politics of Design. A (not so) Global Manual for Visual Communication, Amsterdam 2019.

69 Ein Beispiel bietet American-Spirit-Tabak, der einen stereotypisierten Indigenen mit Federschmuck auf dem Kopf und einer Pfeife in

der Hand als Logo nutzt. Auch wird hier eine Ethnic Typography verwendet. (Vgl. Pater 2019, S.42)

70 Auch die Verquickung von Stil und Klasse ist es wert, analysiert zu werden. Die London Riots im Jahre 2011 wurden gerade von linken Theoretiker*innen häufig dahingehend interpretiert, dass der Gegenstand von Unruhen nicht das Recht auf Arbeit, Bildung oder faire Entlohnung war, sondern es um Teilhabe an einem Stil ging, der nur mittels Konsum angeeignet werden kann: Bekleidung von Sportmarken, Smartphones etc. (Vgl. Williams, Evan Calder: Ein offener Brief an alle, die die Plünderungen verdammten. In: Wenn die Toten erwachen – Die Riots in England 2011, Hamburg 2012, S.65 ff., als auch Altenried, Moritz: Aufstände, Rassismus und die Krise des Kapitalismus – England im Ausnahmezustand, Münster 2012)

Ergebnisse auch die professionelle Praxis betreffen würden, da die stilistische Privilegierung des Westens vermutlich erst dann ein Ende finden wird, wenn sich die Erkenntnis durchsetzt, dass es keine universelle Ästhetik und aus ihr ableitbare, angemessene Standardstile für Design gibt, die sich auf allgemeingültige Phrasen wie ›less is more‹ reduzieren lassen.

Bei all dem ist es wichtig zu betonen, dass es mir keineswegs um eine kategorische Ablehnung von Ästhetik oder Design als stilbildende Disziplin geht. Auch nicht darum, grundsätzlich zu verneinen, dass Geschmack oder Stil nicht angeboren sind und damit individuell gebildet und geschult werden können. Sondern es geht – auch im Hinblick auf die Designpraxis – darum, eine Designästhetik zu fördern, welche inklusiv und nicht exklusiv ist. Eine, die nicht im Ton des Kanzelpredigers alle herabsetzt, bekehren oder belehren will, die ihr nicht folgen. Was übrigens keine neue Forderung ist – schon Adorno plädierte für eine Ästhetik, die sich nicht anmaßt »Grundsätze dessen auszuposaunen, was an sich schön, darum auch nicht, was an sich häßlich sei«⁷¹.

Wie dies mit kritischem Feingefühl geschehen kann, versucht beispielsweise Spivak in ihrer Schrift *An Aesthetic Education in the Era of Globalization* zu illustrieren. Dort fordert sie ein »[p]roductive undoing«⁷² konventioneller ästhetischer Erziehung, um Polaritäten wie »modernity/tradition«⁷³ hinter sich zu lassen. Ein weiteres Beispiel für eine widerständige, inklusive Ästhetik schlägt der argentinische Literaturwissenschaftler Walter Mignolo mit seinem Konzept des epistemischen Ungehorsams vor, aus welchem ein ästhetischer Ungehorsam – im Sinne von »Decolonial Aesthetics«⁷⁴ – abgeleitet werden kann. Dabei geht es, wie Mignolo betonte, keinesfalls darum zu ermitteln »welches Projekt Recht hat«, sondern es gehe vielmehr darum zu verstehen, welche Projekte welche Angebote an wen machen: »Wir müssen uns fragen: Wer braucht sie? Wer profitiert von ihnen?«⁷⁵

3. Gutes Design ist »human-centered«

Als Drittes möchte ich ›human-centeredness‹ als Bewertungskriterium untersuchen, das Schäden maximiert. Etabliert hat sich dieses Kriterium im Rahmen des Human-centered-Designs. Welches, anders als sein Name vermuten lassen könnte, kein humanistisches Designprinzip ist, sondern laut Joseph Giacomini, Direktor des Human-centered Design Institute der Brunel University in London, inzwischen vermehrt als Business-Strategie eingesetzt wird.⁷⁶

71 Adorno 1977, S.393.

72 Ebd., S.1.

73 Spivak 2012, S.2.

74 »Decolonial Aesthetics« betitelte im Jahr 2009 ein Kunstprojekt, das der kolumbianische Kunsttheoretiker Pedro Pablo Gómez gemeinsam mit Walter Mignolo initiierte. Zugleich widmete sich eine Forschungsgruppe mit dem Schwerpunkt »koloniale Moderne / Dekolonialität« dekolonialen Ästhetiken. Vgl. <https://transnationaldecolonialinstitute.wordpress.com/decolonial-aesthetics/> (Abruf: 20.12.2019).

75 Mignolo, Walter D.: Epistemischer Ungehorsam. Rhetorik der Moderne, Logik der Kolonialität und Grammatik der Dekolonialität, Wien / Berlin 2016, S.63.

76 Vgl. Giacomini, Joseph: What is Human-centered Design? In: *Design Journal* 17 (4) (2014), S.9.

Entwickelt wurden seine methodischen Grundlagen ursprünglich, um besser verstehen zu können, was Menschen in Interaktionsprozessen wahrnehmen, was sie erfahren, welche Bedeutungen sie dabei kreieren und welche Bedürfnisse darin zum Ausdruck kommen. Genutzt wird Human-centered-Design etwa, um Produkten zu sozialer Akzeptanz oder kommerziellem Erfolg zu verhelfen, aber auch, um die Entwicklung von Markenidentitäten und Geschäftsstrategien voranzutreiben.⁷⁷ Gerade Produkte oder Dienstleistungen, die, so Giacomini, »a new meaning into a person's life«⁷⁸ bringen können, sind dafür prädestiniert, mittels Human-centered-Design wirtschaftlich erfolgreich zu werden – oder Marken strategisch zu positionieren. Die Popularität dieses Ansatzes wurde durch eine Vielzahl von Untersuchungen gesteigert, die seine ökonomische Relevanz bewiesen.⁷⁹

Jedoch wurde der Hype um Human-centeredness im Design auch bereits mehrfach kritisch kommentiert. So bemerkte Donald A. Norman⁸⁰, der selbst eine zentrale Figur bei der Entwicklung dieses Designparadigmas ist, vor über zehn Jahren bereits besorgt, dass es als Gestaltungsansatz eine so dominante Stellung eingenommen habe, dass es unreflektiert und nahezu automatisch von Designern übernommen und angewendet würde. »That's a dangerous state« warnte er, »when things are treated as accepted wisdom«⁸¹.

Profit-centered-Design

Inwiefern aber ist dieser anthropozentrische Ansatz zu kritisieren? Weshalb ist Human-centeredness ein ungenügender Maßstab?

Eine häufig geäußerte Kritik ist, dass es schlichtweg nicht »human-centered« sei, da nicht der Mensch, sondern Profitmaximierung im Zentrum stünden. Der vermeintliche Anthropozentrismus wäre demnach also nur ein Mittel zum Zwecke wirtschaftlichen Wachstums und damit nur ein scheinbarer, der etabliert wurde, um den wahren Fokus zu verschleiern. Aus dieser radikal konsum- oder kapitalismuskritischen Perspektive betrachtet werden Menschen nur in das Zentrum von Design gestellt, um ihre Markenbindung zu intensivieren, ihnen Begehrnisse⁸² einzupflanzen, sie von Technologie abhängig zu machen

77 Der Standard ISO 9241-210 »Ergonomics of human-centered system interaction«, definiert Human-centered Design als »approach to systems design and development that aims to make interactive systems more usable by focusing on the use of the system and applying human factors/ergonomics and usability knowledge and techniques«. (Vgl. Giacomini 2014, S.2)

78 Vgl. Giacomini 2014, S.6.

79 So lautet das Studienergebnis der MIT Business School, dass 70% bis 80% der gescheiterten Neuproduktentwicklungen nicht aufgrund mangelhafter Technologie abgestoßen würden, sondern weil es nicht gelungen sei, sie den Bedürfnissen

der Benutzer entsprechend zu platzieren. Vgl. Giacomini 2014, S.9.

80 Vgl. eines der Standardwerke des Human- und User-Interface-Design: Norman, Donald A.: *The Psychology of Everyday Things*, Cambridge 1988 sowie die überarbeitete Neuauflage: Ders.: *The Design of Everyday Things*, Cambridge 2013.

81 Donald A. Norman: »Human-Centered Design Considered Harmful«. In: *Interactions* Juli / August (2005), S.14-19. Hier: S.14.

82 Der Begriff ist Böhme entlehnt. Er definiert »Begehrnisse« in Abgrenzung zu Bedürfnissen als ein Verlangen, das nicht befriedigt, sondern gesteigert wird, indem man ihm entspricht, und das darüber hinaus

oder sie mit Hilfe dieser auszuspionieren. Dem entspricht auch die Kritik, dass Human-centered-Design, wie es an Hochschulen gelehrt und in der Praxis angewendet wird, im Grunde nichts als ein Hilfsmittel des Kapitalismus sei, um Bedürfnisse zu produzieren und aus Menschen Nutzer zu formen.⁸³ Und auch wenn Giacomini behauptet, dass es im Human-centered-Design nicht darum gehe *Usern* Präferenzen zu diktieren, räumt er doch ein, dass das Ziel sei, im Sinne der Auftraggeber den Willen von Menschen anzuregen, ihn zu vermitteln oder übersetzen.

In der Technikphilosophie werden solche Strategien zur ›Akzeptanzbeschaffung‹ kritisch diskutiert. Dort gelten sie als Formen der »Überredung« beziehungsweise »Verhaltenssteuerung«⁸⁴, die besonders aus ethischer Sicht problematisch sind. Schließlich sollte es nicht darum gehen »Akzeptanz für bestimmte Techniklinien zu fördern«, sondern vielmehr »Kriterien zu finden, die eine nachvollziehbare Bewertung der Akzeptabilität ermöglichen.«⁸⁵ Die Entwicklung solcher ethischer Kriterien stellt jedoch eine große Herausforderung dar, da sie mit der Realität der Designpraxis oft kaum vereinbar sind. Aufgrund ihres Betätigungsfeldes – und der Angewiesenheit auf Geldgeber – ist die Mehrheit der Designpraxis Wirtschaftsmodellen verpflichtet, die Menschen primär als konsumierende Wesen definieren und im Auftrag kapitalistischer Interessen agieren.⁸⁶ Hinzu kommt, dass der *Solutionism* des Designs dazu tendiert, systemische Probleme als Aufgaben zu betrachten, die mittels Design gelöst werden können. So scheint es manchmal kaum in der Lage zu begreifen, dass einige Probleme eher »complex and systemic issues«⁸⁷ sind als herausfordernde Designaufgaben.

Posthuman-centered-Design

Aus einer anderen, nämlich post-humanistischen Perspektive, kritisiert die Designforscherin Laura Forlano anthropozentrisches Design. Sie begründet ihre Kritik damit, dass das System, in dem der Mensch navigiere, längst ein Netz mit zahlreichen nicht-humanen Akteuren sei, welche ebenfalls im Design berücksichtigt werden müssen.⁸⁸

Im Sinne post-humanistischer Philosophie ist sie der Auffassung, dass sich die Grenze zwischen Natur und Kultur, zwischen Humanem und Nicht-Humanem, zwischen Tier,

nicht der Lebenserhaltung, sondern einer »Lebenssteigerung« dient bzw. der Realisierung eines sozialen Status. (Vgl. Böhme 2016, 37 f.)

83 Wendt, Thomas: Decentering Design or a Critique of Human Centered Design, Präsentation von 2017. <https://de.slideshare.net/Thomas-MWendt/critique-of-humancentered-design-or-decentering-design> (Abruf: 20.08.2019).

84 Kornwachs, Klaus: Philosophie der Technik, München 2013, S.101.

85 Ebd.

86 Vgl. Forlano, Laura: Posthumanism and Design. In: she ji. The Journal

of Design, Economics, and Innovation. Vol.3, Nr. 1 (2017), S.16-29. Hier: S.17 f.

87 Wendt 2017, Folie 39.

88 Als Beispiel für diese Akteure nennt die Autorin Flüsse in Neuseeland, denen der gleiche Rechtsstatus wie Menschen zugesprochen wurde, den Hühnerfleischproduzenten Perdu Chicken, der angeblich untersucht, wie Hühner denken, sowie die Roboter Apollo Cluster und Daria XR-1029, die im Jahr 2010 Partner bei der Rechtsfirma Robot, Robot & Hwang wurden. (Vgl. Forlano 2017, S.17)

Maschine und Technologie, welche die Aufklärung im Westen gezogen habe, zukünftig auflösen wird. Die etablierte, althergebrachte Ordnung, in welcher der Mensch allen Dingen übergeordnet schien, kann nicht länger Orientierung bieten – was epistemologische, ontologische und ethische Fragen aufwirft. Und bedeutet, dass im Design Anpassungen vorgenommen werden müssen, welche die neuen Umstände berücksichtigen.⁸⁹ Ganz ähnliche Gedanken finden sich bei Theoretiker*innen, die sich für ein Design aussprechen, das nicht mehr einem anthropozentrischen Universum, sondern einem Pluriversum⁹⁰ mit einer Vielzahl menschlicher und nicht-menschlicher Akteure gerecht werden soll.

Nicht verschwiegen werden sollte im Zuge dessen aber auch, dass insbesondere aus den *Critical Race Studies* Kritik an posthumanistischen Ansätzen geübt wird, die sich für ein *Decentering* des Menschen aussprechen. Wie auch Forlano im Hinblick auf diese Kritik einräumt, hat sich gerade im Design eine universelle Vorstellung von ›Mensch‹ eingeschlichen.⁹¹ Ihr folgend ist der Mensch *weiß*, männlich, gut situiert und jung – so, wie er global in der Minderheit existiert. Diese exklusive Konstruktion von ›Mensch‹ spiegle sich auch im Human-centered-Design wieder. Zwar beanspruche es im Sinne sämtlicher *User* zu operieren, habe jedoch nie ein ausreichendes Bewusstsein für Intersektionalität entwickelt. Obwohl es anthropologische Methoden integriert habe, übersteige die Lebensrealität vieler *User* schlichtweg den Vorstellungshorizont von Designer*innen. Würden sie jetzt zugunsten nicht-humaner Akteure in den Hintergrund treten, würden marginalisierte und subalterne Menschen zuerst von westlichen, und anschließend von post-humanen Akteuren in den Hintergrund gedrängt werden.⁹² Es ist aus dieser Perspektive also nur der *weiße* Mensch, der das Zentrum der Aufmerksamkeit endlich zugunsten anderer freigeben muss.

Klimazentriertes Design

Ein weiteres Argument für ein *Decentering* des Menschen im Design, ist der Klimawandel. Die hohen Kohlendioxidemissionen – gepaart mit dem Ausstoß weiterer Treibhausgase – haben die Erdatmosphäre verändert und eine Ära klimatischer Instabilität eingeleitet, die länger als Atom Müll existieren wird.⁹³ Die sich vom Westen aus global verbreitende Lebensweise und die dafür benötigten Technologien tragen zu einem Massenaussterben bei, dessen Ausmaß sich der Vorstellbarkeit derart entzieht, dass die Objektorientierte Ontologie den Klimawandel als Beispiel für eine neue Objektkategorie nutzt: die der Hyper-Objekte,

89 Ebd.

90 Vgl. Escobar, Arturo: *Designs for the Pluriverse. Radical Interdependency, Autonomy, and the Making of Worlds*, Durham / London 2018. Auch Mignolo, der mit Escobar gemeinsam arbeitete, spricht sich für ein plurales Denken aus. Ihm geht es dabei in erster Linie darum »die ›Monokultur des Denkens‹«, d. h. »die Totalität der großen Erzählungen der okzidentalen Zivilisation« zugunsten eines Dekolonialisierungsprozesses aufzubrechen,

welcher in »eine transmoderne, globale und vielfältige Welt« führt. (Mignolo 2016, S.67 f.)

91 Vgl. Forlano 2017, S.27.

92 Ebd.

93 Hamilton, Clive: *Utopias in the Anthropocene*. Plenary Session of the American Sociological Association, Denver, 17 August 2001, S.4. Er verweist ebd. auf William Burroughs: *Climate Change in Prehistory*, Cambridge 2005, S.241.

deren Ausdehnung in Zeit und Raum so groß ist, dass etablierte Objektkategorien sie kaum fassen können.⁹⁴ Der Mensch und die Konsequenzen seines Handelns sind so dominant geworden, dass er sich selbst zum Namensgeber der gegenwärtigen geologischen Epoche machte, dem Anthropozän.⁹⁵

Wobei es auch Gründe gibt, die anthropozentrische Perspektiven auf die menschliche Umgestaltung und Zerstörung des Planeten zu verweigern. Forlano etwa weist darauf hin, dass das Anthropozän keinesfalls Ergebnis der ›Menschheit‹ sei, sondern einer menschlichen Minderheit im Kapitalismus. Der Begriff gibt fälschlicherweise vor, es gäbe einen *anthropos*, diese Spezies, die den Planeten und seine Ressourcen quasi instinktiv erobern, ausbeuten und zerstören würde: »Anthropocene man becomes capitalist man, patriarchal man, corporate man, colonizing man, or the man of the nuclear age.«⁹⁶ Doch nicht der universelle *anthropos* sei ursächlich für den Zustand des Planeten, sondern der Mensch im Kolonialismus, im Patriarchat, im Kapitalismus. Und die Erde befindet sich demnach nicht im Anthropozän, sondern zum Beispiel im Kapitalozän,⁹⁷ dem Zeitalter, in dem der Kapitalismus die Erde unwiderruflich geologisch verändert und die Klimakatastrophe eingeleitet hat. Dennoch hofften manche, etwa der Soziologe Ulrich Beck, dass die Klimakatastrophe letztlich eine ›Chance‹ sei, die sogenannte ›industrielle Moderne‹ einer fundamentalen Kritik zu unterziehen und sich einem Prozess gesellschaftlicher Selbsttransformation zu öffnen.⁹⁸ Doch zurecht wird diese Perspektive, in welcher der Mensch als Gewinner aus dem ungleichen Kampf mit dem Planeten herausgeht, harsch kritisiert.⁹⁹ Angemessener scheinen Bedenken angesichts der Beschränktheit von Human-centered-Design in Zeiten ökologischer Krise. »Human-centred design (HCD) is just that: human-centered« bilanzieren einige Forscher aus dem Designfeld: »As we approach the limits of earth's biophysical systems, it no longer feels appropriate to place humans at the center of design decisions.«¹⁰⁰

Wie problematisch ist die einseitige Ausrichtung und damit einhergehende Leerstellen der *human-centered approaches*? Sollte Menschenzentriertheit als Gestaltungskriterium *ad acta* gelegt werden? Gibt es Korrekturvorschläge? Auf diese Fragen kann keine abschließende oder erschöpfende Antwort gegeben werden. Aber es gibt einige interessante

94 Vgl. Morton, Timothy: *Hyperobjects: Philosophy and Ecology after the End of the World*, Minneapolis 2013.

95 Vgl. hierzu Crutzen, Paul J.: Die Geologie der Menschheit. In: Ders. (Hg.), *Das Raumschiff Erde hat keinen Notausgang*, Berlin 2011, S. 7–10.

96 Colebrook 2016, S. 84.

97 Der Begriff ›Kapitalozän‹ wurde im Jahr 2009 von Andreas Malm entwickelt, der damals noch Doktorand von Jason W. Moore war. Moore übernahm den Begriff für sein eigenes Werk und stellte ihn im Jahr 2014 Donna Haraway vor. (Vgl. Haraway,

Donna: *Anthropocene, Capitalocene, Plantationocene, Chthulucene: Making Kin*. In: *Environmental Humanities*, 6 (2015), S. 159–165. Hier: S. 163, FN 6)

98 Hamilton 2012, S. 8.

99 Vgl. Mc Whirter, Joshua: *Stop Seeing Climate Change as an ›Opportunity‹ for Architecture*. In: *Failed Architecture* (2020).

100 Bates, Oliver / Remy, Christian / Thomas, Vanessa: *The Limits of HCD. Reimagining the Anthropocentricity of ISO 9241-210*. In: *LIMITS'17*, June 22–24 (2017), Santa Barbara, S. 85–92. Hier: S. 85.

(theoretische) Korrekturvorschläge, von denen ich zwei nennen möchte. Der Designwissenschaftler Richard Buchanan schlug zum Beispiel schon vor fast zwanzig Jahren vor, Human-centered-Design zu einem Designprinzip zu machen, welches auf die Stärkung von Menschenwürde und Menschenrechten abziele, statt auf die Stärkung von Konsum und Markenbindung.¹⁰¹ Als Agent*innen der Menschenwürde bestünde die Aufgabe von Designer*innen darin, unter den jeweiligen wirtschaftlichen, politischen und kulturellen Umständen die Rechte von Menschen zu stärken. »It is true that usability plays an important role in human-centered design« schreibt er, »but the principles that guide our work are not exhausted when we have finished our [...] studies of what fits the human body and mind.«¹⁰² Es werden jedoch auch Möglichkeiten diskutiert, den bestehende Ansatz zu korrigieren. So existieren gerade in praxisnahen Diskursen unter dem Schlagwort Humanity-centered-Design Vorschläge, nicht länger ›den Menschen‹, sondern ›die Menschheit‹ in den Fokus zu rücken.¹⁰³

4. Fazit: Zur Kriteriologie des Designs

Wie die drei vorangegangenen Beispiele gezeigt haben, neigt die Berufung auf Bewertungskriterien für Design zur Ausschließlichkeit. Ein Kriterium wird zum Kernprinzip erhoben und andere relevante Kriterien werden vernachlässigt.

Doch warum wird die Komplexität ausgeblendet, die berücksichtigt werden müsste, um Kriterien sinnvoll zum Maßstab zu machen? Weshalb werden Kriterien trotz begrenzter Anwendungsbereiche universalisiert? Ich möchte hierfür abschließend ein paar mögliche Gründe zur Diskussion stellen.

Erstens scheint es an Bewusstsein für den irrationalen und ideologischen Gehalt vieler Designprinzipien zu mangeln, welche die Diskursmacht haben, Kriterien zu etablieren. Nur die Einsicht, dass Design, wie Fallan es pointiert formulierte, eine »co-production of ideology and practice«¹⁰⁴ ist, die unentwegt Vorstellungen von gutem Design mitsamt korrespondierenden Kriterien produziert und naturalisiert, könnte dies ändern.¹⁰⁵

101 Gehalten wurde der Vortrag im Rahmen des Design Education Forum of Southern Africa in Cape Town, 2000. Vortragender war Bildungsminister Dr. Kadir Asmal, der über Bedeutung und Möglichkeiten von Design in Südafrika im Hinblick auf die kulturellen Werte und politischen Prinzipien sprach, die in der neuen südafrikanischen Verfassung verankert sind. (Vgl. Buchanan, Richard: Human Dignity and Human Rights: Thoughts on the Principles of Human-Centered Design. In: Design Issues 17, 3 (2001), S.35-39. Hier: S.35 ff.)

102 Buchanan 2001, S.37.

103 Vgl. u.a. Donello, Federico: It's time for a Humanity-Centered Design. A New Approach to Create Technology for our Society, 2016, als auch Girling, Rob / Palaveeva, Emilia: Beyond The Cult of Human-Centered Design, 2017.

104 Ebd., S.118.

105 Diese zu hinterfragen und den Prozess der Naturalisierung ggf. zu stören, halte ich für die Aufgabe philosophischer Designkritik bzw. (selbst)kritischer Designpraxis.

Allerdings sollten Kriterien für ›gutes Design‹ nicht nur aufgrund ihres möglichen irrationalen oder ideologischen Gehaltes mit Vorsicht gehandhabt werden. Auch ihre wesentliche Defizitarität ist Grund dafür, dass sie in Theorie, Lehre und Praxis nicht unreflektiert vermittelt bzw. als objektive Maßstäbe angewandt werden können.

Denn einzelne Kriterien suggerieren bloß, jederzeit verfügbare, objektive Beurteilungsmaßstäbe zu sein, mit denen dafür gebürgt werden kann, dass nicht subjektive Willkür das Beurteilungsinstrument ist.¹⁰⁶

Ihrem Wesen nach sind Kriterien ein Maßstab, welcher der Beurteilung der Richtigkeit oder Angemessenheit von Dingen oder Handlungen dient.¹⁰⁷ Aber nach welchen Kriterien beurteilt das Kriterium diese Richtigkeit? Indem es sich selbst als Maßstab nutzt.¹⁰⁸ Was zweifellos ungenügend ist. Besonders in Anbetracht der Tatsache, dass Kriterien im Design formuliert werden, um über objektive und nachvollziehbare Bewertungsmaßstäbe zu verfügen.

Damit Kriterien tatsächlich solch eine objektive »Begründungsinstanz«¹⁰⁹ sein könnten, müssten sie sich direkt anwenden lassen. Das heißt, ohne für ihre Anwendung weiterer Kriterien zu bedürfen, welche die Angemessenheit ihrer Anwendung beurteilen.¹¹⁰ Was unmöglich ist – es lassen sich schlichtweg keine Kriterien finden, ohne dafür weitere Kriterien zu Hilfe zu nehmen. Ebenso, wie es unmöglich ist, die Kriterien populärer Designparadigmen einer Kritik zu unterziehen, ohne dafür weitere Kriterien zu nutzen. Die einzige Möglichkeit ist also eine permanente Metakritik der Kriterien, deren Kriterien dementsprechend auch wieder kritisiert werden müssen.

Als einen weiteren möglichen Grund dafür, dass Bewertungskriterien den Schaden maximieren, möchte ich die Komplexität des Systems anführen, in dem es wirkt. Denn oft scheint es, dass die Kriterien dem, was sie beurteilen sollen, nicht gerecht werden können, da es zu komplex ist. Die Hilflosigkeit, mit der nicht nur Disziplinen wie Design der Klimakatastrophe begegnen, bietet ein Beispiel für das Unvermögen auf Ereignisse adäquat zu reagieren, das womöglich der Komplexität des Problems geschuldet ist.¹¹¹

Ganz so, wie Böhme einmal über das Wirtschaftsleben bemerkte, dass es so komplex sei, dass wir niemals das Ganze, sondern immer nur Aspekte in den Blick nehmen können, verhält es sich hier mit dem Handlungsfeld.¹¹² Wobei es verständlich ist, wenn die Komplexität des Wirkungsfeldes von Design kaum fassbar scheint – schließlich ist doch Komplexität selbst kaum fassbar, wie der Systemtheoretiker Niklas Luhmann illustriert. Er schreibt, dass sie lang als »Einheit des Mannigfaltigen«, eine Art »Einheit des Komplexen«¹¹³ galt, welche durch die Schwierigkeit gekennzeichnet schien, nicht vom Ganzen auf Teile schlie-

106 Vgl. Birnbacher, Dieter: Die Logik der Kriterien. Analyse zur Spätphilosophie Wittgensteins, Hamburg 1974, S.1.

107 Vgl. ebd.

108 Vgl. ebd., S.8.

109 Ebd.

110 Vgl. ebd., 10.

111 Vgl. Willis, Anne-Marie: Designing After the End. Introduction. In: Ders. (Hg.), The Design Philosophy Reader. London / New York 2019, S.251-253.

112 Vgl. Böhme 2016, S.7.

113 Luhmann, Niklas: Komplexität. In: Joachim Ritter (Hg.), Historisches Wörterbuch der Philosophie, Basel 1998, S.939-941. Hier: S.940.

Ben zu können und umgekehrt.¹¹⁴ Doch legten schließlich diese und andere Schwierigkeiten es nahe, so Luhmann weiter, dass Komplexität keinesfalls »die Einheit und Gesamtheit des Mannigfaltigen« sei, »sondern dessen Relation auf anderes, und zwar eine Relation, die Mannigfaltiges als Einheit nimmt.«¹¹⁵

Als letzte Ursache dafür, dass Kriterien Schäden maximieren können, möchte ich Verwirrung hinsichtlich ihrer Relationalität nennen.¹¹⁶ Mit ›Relationalität‹ meine ich den Bezug des Kriteriums, in dem es grundsätzlich und nachvollziehbar stehen muss.¹¹⁷ Ist dies nicht der Fall, bleibt unklar, worauf es sich bezieht, also was das Kriterium genau beurteilt.

Bei Kriterien für ›gutes Design‹ scheint dies mitunter der Fall zu sein, da sich zahlreiche Missverständnisse hinsichtlich der Frage finden, was sie beurteilen. Insbesondere, ob es *Kriterien zur Beurteilung der Zwecke von Design* sind, oder ob es *Kriterien zur Beurteilung der Mittel von Design* sind.¹¹⁸ So erklärt der Wunsch nach Markenbindung von Konsument*innen und Profitsteigerung den Einsatz von Human-centered-Design als Mittel, seine Zwecke kann dies unter anderen Gesichtspunkten – etwa moralischen – nicht unbedingt rechtfertigen.

Eine genau diesen Themenkreis betreffende Diskussion wurde auch schon in der Technikphilosophie geführt, nachdem C. F. von Weizsäcker Technik als Mittel für freigehaltene Zwecke gedeutet hatte.¹¹⁹ Was darauf hinweist, dass Technik in zwei verschiedenen Hinsichten kritisiert werden kann: Erstens, weil die verwendeten Mittel nicht für die Zwecke geeignet sind, und zweitens, weil die Zwecke an sich zu kritisieren sind.¹²⁰

Dass viele Kriterien für ›gutes Design‹ Kriterien der Mittel, nicht der Zwecke sind, könnte daran liegen, dass sie designintern, aus der Binnenperspektive professioneller Designpraxis entwickelt wurden und primär beurteilen sollen, ob ein dem Auftrag entsprechendes Design realisiert wurde. Doch dass ein Auftrag im Sinne von Auftraggebern erfüllt wurde, heißt nicht, dass das dabei entstandene Design unter anderen Gesichtspunkten ebenfalls als gut zu bewerten ist. Soll die Kriteriologie des Designs also nicht nur der des Kapitalismus, Auftraggebern oder bestimmten Ideologien entsprechen, muss sie aus anderer, zum Beispiel philosophischer Perspektive, kritisiert werden. Und das heißt, dass Kriterien für ›gutes Design‹ nicht allein aus der Perspektive von Designparadigmen oder der Designpraxis betrachtet werden sollten.

114 Vgl. Luhmann 1998, S.940. Er weist an dieser Stelle auf Simon, Herbert: *The architecture of complexity. General Systems*. In: *Proceedings of the American Philosophical Society*, Vol. 106, No. 6. (Dec. 12, 1962), S.467–482.

115 Luhmann 1998, S.940.

116 Den Begriff der Kriteriologie habe ich Jacques Derridas entlehnt. (Vgl. Derrida, Jacques: *Gesetzeskraft. Der ›mystische Grund der Autorität‹*, Frankfurt am Main 1991, S.71)

117 Birnbacher, Dieter: *Die Logik der*

Kriterien. Analyse zur Spätphilosophie Wittgensteins, Hamburg 1974, S.7.

118 Walter Benjamin verwies in seiner Schrift zur Gewalt bereits darauf, dass sich die Kriterien einer Sache als Zweck, von den Kriterien einer Sache als Mittel unterscheiden müssen. (Vgl. Benjamin, Walter: *Zur Kritik der Gewalt*. In: Ders., *Gesammelte Schriften II.I*, Frankfurt am Main 1977, S.75–87. Hier: S.180)

119 Vgl. Kornwachs, Klaus: *Philosophie der Technik*, München 2013, S.85.

120 Ebd., S.88

Literatur

- Adorno, Theodor W.: Funktionalismus heute. In: Ders., *Prismen. Kulturkritik und Gesellschaft I/II*, Frankfurt am Main 1977, S.375-395.
- Altenried, Moritz: *Aufstände, Rassismus und die Krise des Kapitalismus - England im Ausnahmezustand*, Münster 2012.
- Bates, Oliver / Remy, Christian / Thomas, Vanessa: *The Limits of HCD. Reimagining the Anthropocentricity of ISO 9241-210*. In: *Limits'17* (2017), S.85-92.
- Beck, Ulrich: *Climate for Change, or How to Create a Green Modernity?* In: *Theory, Culture & Society* 27 (2010), S.254-266.
- Benjamin, Walter: *Zur Kritik der Gewalt*. In: Ders., *Gesammelte Schriften II.I*, Frankfurt am Main 1977, S.75-87.
- Bill, Max: *Funktion und Funktionalismus*. Schriften: 1945-1988, Bern 2008.
- Bill, Max: *warum bauen architekten auch möbel?*. In: Thomas Buchsteiner / Otto Letze (Hg.), *max bill, maler, bildhauer, architekt, designer, Ostfildern-Ruit* 2005, S.98-101.
- Birnbacher, Dieter: *Die Logik der Kriterien. Analyse zur Spätphilosophie Wittgensteins*, Hamburg 1974.
- Böhme, Gernot: *Ästhetischer Kapitalismus*, Berlin 2016.
- Burroughs, William: *Climate Change in Prehistory*, Cambridge 2005.
- Breuer, Gerda: *Universalistische Erneuerung im Dienste des Verzichts*. In: Ulrich Conrads / Peter Neitzke (Hg.), *Ästhetik der schönen Genügsamkeit oder Arts&Crafts als Lebensform*, Braunschweig / Wiesbaden 1998, S.9-60.
- Buchanan, Richard: *Human Dignity and Human Rights: Thoughts on the Principles of Human-Centered Design*. In: *Design Issues* Vol.17, Nr. 3 (2001), S.35-39.
- Buckley, Cheryl: *Made in Patriarchy: Toward a Feminist Analysis of Women and Design*. In: Victor Margolin (Hg.), *Design Discourse. History, Theory, Criticism*, Chicago 1989, S.251-264.
- Bürdek, Bernhard E.: *Vom Mythos des Funktionalismus*. In: Ders. (Hg.), *Vom Mythos des Funktionalismus*, Köln 1997, S.7-16.
- Colebrook, Claire: *What is the Anthro-Political?* In: Dies. / Tim Cohen / J. Hillis Miller (Hg.), *Twilight of the Anthropocene Idol*, London 2016, S.81-125.
- Crutzen, Paul J.: *Die Geologie der Menschheit*. In: Ders. (Hg.), *Das Raumschiff Erde hat keinen Notausgang*, Berlin 2011, S.7-10.
- Derrida, Jacques: *Gesetzeskraft. Der >mystische Grund der Autorität<*, Frankfurt am Main 1991.
- Norman, Don / Tognazzini, Bruce: *How Apple is Giving Design a Bad Name*. In: *Fast Company* vom 11.10.2015.
- Donello, Federico: *It's time for a Humanity-Centered Design. A new approach to create technology for our society*. <https://medium.com/@fdonelli/its-time-for-a-humanity-centered-design-59f9fa551d8e> (Abruf: 02.01.2020).

Dorschel, Andreas: Gestaltung. Zur Ästhetik des Brauchbaren, Heidelberg 2003.

Eyal, Nir: Hooked: How to Build Habit-Forming Products, New York 2014.

Esslinger, Hartmut: Genial Einfach: Die frühen Design-Jahre von Apple, Stuttgart 2014.

Fallan, Kjetil: Design History. Understanding Theory and Method, London / New York 2010.

Flusser, Vilém: Der Krieg und der Stand der Dinge. In: Ders., Vom Stand der Dinge. Eine kleine Philosophie des Design, Göttingen 1993a, S.35-39.

Flusser, Vilém: Ethik im Industriedesign? In: Ders., Vom Stand der Dinge. Eine kleine Philosophie des Design, Göttingen 1993b, S.28-31.

Forlano, Laura: Posthumanism and Design. In: she ji. The Journal of Design, Economics, and Innovation Vol. 3, Nr. 1 (2017), S.16-29.

Forstner, Martin: Das Fremde als Problem der intra- und interkulturellen Kommunikation im Zeitalter der Globalisierung – insbesondere in der arabisch-islamischen Welt. In: Rupert Moser / Peter Rusterholz (Hg.), Wie verstehen wir Fremdes?, Bern 2005, S.11-108.

Frye, Annika: Design und Improvisation: Produkte, Prozesse und Methoden, Bielefeld 2017.

Geiger, Annette: »Form follows function« als biozentristische Metapher. In: Dies. / Stefanie Hennecke / Christin Kempf (Hg.), Spielarten des organisatorischen in Architektur, Design und Kunst, Berlin 2005, S.51-67.

Giacomin, Joseph: What is Human-centered Design? In: Design Journal 17 (2014), S.606-623.

Gikandi, Simon: Slavery and the Culture of Taste, Princeton / Oxford 2011.

Girling, Rob / Palaveeva, Emilia: »Beyond The Cult of Human-Centered Design«. <https://www.fast-company.com/90149212/beyond-the-cult-of-human-centered-design> (Abruf: 30.09.2019).

Hall, Stuart: The West and the Rest: Discourse and Power. In: Ders. / Bram Gieben (Hg.), Formations of Modernity, Cambridge 1992, S.275-331.

Hamilton, Clive: Utopias in the Anthropocene. Plenary session of the American Sociological Association, Denver 2012.

Haraway, Donna: Anthropocene, Capitalocene, Plantationocene, Chthulucene: Making Kin. In: Environmental Humanities 6 (2015), S.159-165.

de Jong, Cees W. (Hg.): Zehn Thesen für gutes Design: Dieter Rams, München 2017.

Kant, Immanuel: Kritik der Urteilkraft, Werkausgabe hg. von Wilhelm Weischedel, Frankfurt am Main 1974.

Klemp, Klaus / Ueki-Polet, Keiko (Hg.), Less is more. The Design Ethos of Dieter Rams, Berlin 2009.

Kornwachs, Klaus: Philosophie der Technik, München 2013.

Kravagna, Christian: Adolf Loos and the Colonial Imaginary. In: Tom Avermaete / Serhat Karakayali / Marion von Osten (Hg.), Colonial Modern. Aesthetics of the Past – Rebellions for the Future, London 2010, S.244-261.

Loos, Adolf: Ornament und Verbrechen. In: Ders., *Sämtliche Schriften*, hg. von Franz Glück, Wien / München 1962, S.276-288.

Luhmann, Niklas: Komplexität. In: Joachim Ritter (Hg.), *Historisches Wörterbuch der Philosophie*, Basel 1998, S.939-941.

Mareis, Claudia: Design als Wissenskultur. Interferenzen zwischen Design- und Wissensdiskursen seit 1960, Bielefeld 2011.

Mignolo, Walter D.: Epistemischer Ungehorsam. Rhetorik der Moderne, Logik der Kolonialität und Grammatik der Dekolonialität, Wien / Berlin 2016.

Morton, Timothy: *Hyperobjects: Philosophy and Ecology after the End of the World*, Minneapolis 2013.

Norman, Donald A.: Human-Centered Design Considered Harmful. In: *interactions* Juli / August (2005), S.14-19.

Norman, Donald A.: *The Psychology of Everyday Things*, Cambridge 1988.

Parsons, Glenn: *The Philosophy of Design*, Cambridge 2016.

Pater, Ruben: *The Politics of Design. A (not so) Global Manual for Visual Communication*, Amsterdam 2019.

Posener, Julius (Hg.), *Anfänge des Funktionalismus: Von Arts and Crafts zum Deutschen Werkbund*, Frankfurt am Main / Berlin 1964.

Rams, Dieter: Weniger, aber besser. Less but better, Hg. von Jo Klatt, Berlin 2014.

van Reijen, Willem: *Die authentische Kritik der Moderne*, München 1994.

Röttgers, Kurt: *Kritik und Praxis*, Berlin / New York 1975.

Schiller, Hans-Ernst: *Das Individuum im Widerspruch. Zur Theoriegeschichte des modernen Individualismus*, Berlin 2006.

Selle, Gert: *Geschichte des Design in Deutschland*, Frankfurt / New York 2007.

Semper, Gottfried: *Wissenschaft, Industrie und Kunst. Und andere Schriften über Architektur, Kunsthandwerk und Kunstunterricht*, Mainz 1966, S.27-71.

Simmel, Georg: *Philosophische Kultur*, Frankfurt am Main, 2008.

Simon, Herbert: The architecture of complexity. General Systems. In: *Proceedings of the American Philosophical Society* Vol. 106, Nr. 6. (1962), S.467-482.

Sonderegger, Ruth: Fragen zur Kolonialität der europäischen Ästhetik. In: Eva Knopf / Sophie Lembcke / Mara Recklies (Hg.), *Archive dekolonialisieren. Mediale und epistemische Transformationen in Kunst, Design und Film*, Bielefeld 2018. S.251-258.

Spivak, Gayatri Chakravorty: Introduction. In: Dies., *Aesthetic Education in the Era of Globalization*, Harvard 2012, S.1-35.

Tlostanova, Madina 2017: On Decolonizing Design. In: *Design Philosophy Papers*, März (2017), S.51-61.

Tunstall, Elizabeth (Dori): *Decolonizing Design Innovation: Design Anthropology, Critical Anthropology, and Indigenous Knowledge*. In: Wendy Gunn / Otto Ton / Rachel Charlotte Smith (Hg.), *Design Anthropology: Theory and Practice*, New York 2013, 232-250.

Twemlow, Alice: Sifting the Trash. A History of Design Criticism, Cambridge 2017.

Walker, John A.: Designgeschichte, München 1992.

Wendt, Thomas: Decentering Design OR a Critique of Human Centered Design, Präsentation von März 2017, <https://www.slideshare.net/ThomasMWendt/decentering-design-or-a-critique-of-human-centered-design> (Abruf: 22.03.2020).

Mc Whirter, Joshua: Stop Seeing Climate Change as an >Opportunity< for Architecture. In: Failed Architecture, <https://failedarchitecture.com/stop-seeing-climate-change-as-an-opportunity-for-architecture/> (Abruf: 02.01.2020).

Williams, Evan Calder: Ein offener Brief an alle, die die Plünderungen verdammen. In: North London Solidarity Federation (Hg.), Wenn die Toten erwachen - Die Riots in England 2011, Hamburg 2012.

Willis, Anne-Marie: Designing After the End. Introduction. In: Dies. (Hg.), The Design Philosophy Reader, London / New York 2019, S.251-253.

Willis, Anne-Marie: Introduction. In: Dies. (Hg.), The Design Philosophy Reader, London / New York 2019, S.1-8.

