

# »Wir müssen die Schnittstelle zur Gesellschaft und unseren Auftraggebern besser gestalten ...«

Sebastian Oschatz (SO) im Gespräch mit den Herausgebern (HG)

**HG** Sie arbeiten seit vielen Jahren im Feld der Exponat- und Ausstellungsgestaltung und haben mit Studierenden mehrere Projekte realisiert. Welche besonderen Herausforderungen ergeben sich in diesem Bereich für die Usability und die User Experience? Denn sie gestalten ja nicht für eine klar umrissene Zielgruppe. Oder für Personen, die ein Produkt länger nutzen und dessen Bedienung über einen längeren Zeitraum erkunden und erlernen.

**SO** In der Tat ist das eine der wesentlichen Herausforderungen. Die Nutzbarkeit ist erst einmal ja nur ein Angebot, etwas Unbekanntes zu erkunden. Menschen gehen in eine Ausstellung oder auf eine Messe, um etwas Neues zu sehen. Traditionell geht Produktgestaltung davon aus, dass ein Produkt vor seiner Nutzung zu einem bestimmten Zweck beschafft wurde. Selbst bei der klassischen Olivetti-Reiseschreibmaschine<sup>1</sup> war klar, dass bereits in zahllosen sogenannten vorhergehenden ›Touchpoints‹ einer ›Customer Journey‹ die Grundlagen der ›User Experience‹ vorbereitet wurden: Ich weiß schon, ob ich ein Bürogerät oder ein Musikinstrument gekauft habe, bevor ich es benutze.

Objekte im Bereich der Exponat- und Ausstellungsgestaltung sind hier anders – bei ihnen muss sich der ganze Nutzungskontext intuitiv erschließen: Ich weiß erst mal nicht, worauf ich mich einlasse. Abstrakt gesagt ist die primäre Aufgabe eines Ausstellungsgestalters, die Selbstwirksamkeitserwartung der Besucher und Besucherinnen zu steigern. Ich will als tieferer, vielschichtigerer, vernetzterer, besserer, also wirksamerer Mensch aus einer Ausstellung herausgehen, als ich hineingegangen bin. Das treibt Besucher an, motiviert sie und bringt sie dazu, Ausstellungen und Messen zu besuchen. In der Kommunikationsgestaltung ist diese Selbstwirksamkeitserwartung auf zweierlei Ebenen wichtig: Zum einen muss ich jederzeit meine Wirksamkeit in der Benutzung des Objekts spüren: Das Interface muss reaktiv, ablesbar, fehlertolerant und so weiter sein.

Zum anderen muss das, was das Objekt vermitteln will, für mich relevant sein und meine Wirksamkeit im Alltag bzw. in einem anderen Bereich erhöhen. Das ist dann vor allem eine kuratorische Frage.

Eine weitere Besonderheit bei der Gestaltung von Ausstellungen oder Messeständen ergibt sich aus der Differenzierungsstrategie im Vergleich zu anderen Medien. Es geht ja nicht nur um eine Informationsvermittlungsaufgabe, sondern ganz wesentlich um die Bepielung eines halböffentlichen Raums, in dem Menschen auf Menschen treffen. Das ist gestalterisch ein attraktives Thema, da die Selbstwirksamkeitserwartung auch wesentlich von Interaktionen mit anderen Menschen geprägt wird: Ein Museum ist aus gutem Grund kein Verlag und eine Messe ist kein Onlineshop. Insofern nimmt die Gestaltung von durch Objekte mediierter Interaktion zwischen Besuchern sicher in Zukunft weiterhin viel Raum ein.

**HG** Welche besondere Rolle spielen in diesem Rahmen Zeichen, die zu einer Handlung anregen oder bestimmte Funktionalitäten visuell wahrnehmbar vermitteln? Schließlich werden in den Arbeiten von MESO häufig die Funktionsmöglichkeiten bekannter Objekte durch Software erweitert. Gibt es eine Art Framework für solche Interaktionsformen?

**SO** Sehr gut arbeiten lässt sich immer mit natürlichen Anzeichen. Sie sind intuitiv nutzbar, weil sie sich über den menschlichen Körper, dessen Sinnesorgane und natürlich die konkreten Prozesse, mit denen die Umwelt beeinflusst wird, erschließen lassen. Im Sinne von »das kannst du hier bewegen«, »hier kannst du hingehen«, »hier siehst du ein Bild«, »hier kommt ein Ton raus«, »das willst du anfassen«, »das kannst du essen« usw. Die letztlich Millionen Jahre alte Erfahrung, die unsere Spezies mit solchen Phänomenen hat, erlaubt ein reiches gestalterisches System, das für den Besucher völlig mühelos zu nutzen ist. Wie das gestalterisch genau funktioniert, ist ja hinlänglich erforscht.

Wir versuchen in unseren Projekten immer, natürliche Anzeichen auch für inhaltliche Ebenen zu nutzen. Touchscreens verführen oft dazu, die unterschiedlichsten inhaltlichen Ebenen in vielen und verschachtelten Menüs und Fenstern zu verstecken. Dies ist bei der Ausstellungsgestaltung eigentlich kontraproduktiv: Deswegen verfolgen wir das Ziel, inhaltliche Ebenen beispielsweise über mehrere und unterschiedlich angeordnete Bildschirme zu strukturieren. Im Sinne von »hier siehst du einen laufenden Vorgang«, »das ist das Große und hier ist das Kleine«, »hier kannst du verschiedene Blickwinkel einnehmen«, »hier ist dein eigener Beitrag«, »das ist die Meinung dieser Person« etc. Für die Selbstwirksamkeitserwartung der Nutzer – also letztlich die Frage, wie viel Freude die Besucherinnen und Besucher in einer Ausstellung haben – ist es unglaublich hilfreich, diese inhaltlichen Ebenen eben nicht über erklärende Texte, Symbole, Piktogramme, Legenden oder typografische Codes zu beschreiben, sondern mit natürlichen Anzeichen direkt ablesbar im Raum zu arrangieren.

Künstliche Anzeichen, also Symbole als willkürliche Setzungen, finde ich dagegen weitaus problematischer. Zum einen erfordert ihre Dekodierung einen größeren Energieaufwand im Gehirn, sie führen also schneller zu Erschöpfung, zum anderen bergen sie ein Risiko bei der Erlernbarkeit: Wer den Code nicht versteht oder nicht findet, wie der Code sich erschließen lässt, bleibt außen vor. Die eigenen Handlungen zeigen keine Wirkung mehr – die Selbstwirksamkeitserwartung ist geschädigt. Das ist natürlich Gift für jede Motivation. Insofern bin ich mit Codes immer sehr vorsichtig.

Immerhin hat hier die Technik inzwischen ein so hohes Niveau erreicht, dass man anstelle von Symbolen oft einfach Langtext, 3d-Modelle, gesprochene Sprache, Fotos oder Illustrationen nutzen kann. Das ist natürlich eine ganz große Erleichterung im Vergleich zu der Zeit, in der man alles mit Lämpchen, Schaltern, Farben, haptischen Anzeichen und Symbolen lösen musste.

**HG** Die Mensch-Objekt-Relation hat sich in den vergangenen Jahren durch die Vernetzung stark gewandelt. Geräte wie Smartphones sind nicht mehr abgeschlossene Werkzeuge, die zuvor festgelegte Funktionalitäten und Handlungsräume anbieten. Ihre Möglichkeiten lassen sich mittels Software quasi unbegrenzt erweitern. Vielfach schaffen sie nur noch einen Zugang zu Diensten, die von großen Rechenzentren angeboten werden. Welche Rollen und welche Bedeutungen werden damit den Gegenständen zukünftig zugeschrieben?

**SO** Schaut man 25 Jahre zurück, ist es ja erstaunlich, wie durch Miniaturisierung, Digitalisierung und insbesondere die drahtlose Vernetzung von Produkten fast alle technisch bedingten Gestaltungsthemen weitestgehend entfallen sind. Es gibt

nur noch ganz wenige Spezialfälle technischer Elemente, die Platz brauchen, kompliziert umbaut oder versteckt werden müssen. Die drahtlose Vernetzung erlaubt eine beliebige Entkopplung oder Neusortierung aller technischen Teilfunktionen eines Objektes. Insofern haben sich die Gestaltungsaufgaben radikal verändert.

Aber um kurz auszuholen: Denkt man den in der Frage implizierten Fortschritts Pfeil linear weiter, bleiben meines Erachtens vier Rollen für Objekte übrig, die gestaltet werden müssen: Das ist erstens die Adaption an die menschlichen Sinnesorgane und Akteure in möglichst minimaler Formgebung. Ich muss mit dem Objekt kommunizieren. Finger, Ohren, Körperteile sind evolutionär konstant, Design kann und wird sich asymptotisch immer besser daran angleichen. Die zweite Rolle von Objekten ist dann die Messung und Veränderung der Umwelt – also die Werkzeugfunktion. Auch diese wird es immer geben. Ich will mit dem Objekt etwas bewirken oder erleben. Diese zweite Ebene diffundiert immer subtiler in unsere Umwelt.<sup>2</sup> Ich kann das an einem Beispiel erläutern: Denken wir beispielsweise an die Apple AirPods. Sie definieren sich in der ersten Ebene fast ausschließlich durch die Form des Ohrs – ergänzt nur noch um einen kleinen gestalteten Appendix. Da ist nicht mehr viel Design möglich. Vielleicht noch ein bisschen Styling. Die zweite Ebene – also die Vernetzung mit der Umwelt – ist völlig virtualisiert. Sie ist ein globales System von anderen Telefonen, Mikrofonen, Archiven und Musikinstrumenten in Aufnahmestudios. Diese Ebene ist in ein ganz eigenes, separates Produktökosystem ausgelagert. Sie findet nicht im AirPods statt. Aber ohne diese Ebene, ohne die Milliarden anderer Smartphones und ohne Apps wie Spotify, Skype oder Tiktok, wären die AirPods wertlos.

Objekte haben immer noch eine dritte Rolle, die durch die Digitaltechnik eine ganz neue Dimension bekommen hat – nämlich die des möglichst unauffälligen Anschlusses an Energie-, Kapital- und Rohstoffströme (welche im hier als ideal angenommenen Fortschritts Pfeil stetig wachsen). Es ist interessant, wie dann auch sehr offensichtlich bei den Apple AirPods die drahtlose Ladetechnik und die Stromversorgung zur primären Designaufgabe mutieren. Hier geschieht aufwändige und kluge Gestaltung. Ebenso sind die Verkaufsverpackung und der dazu passende Apple Store ganz entscheidende Merkmale des Produkts. In dieser dritten Rolle sind die Möglichkeit des Verlusts, die Irreparabilität, Unhygiene oder Inkompatibilität mit nach kurzer Zeit »obsoleten«<sup>3</sup> Geräten ganz wesentliche Produkteigenschaften. Sie verstetigen den Markt für das Produkt. Nicht umsonst sind die AirPods für Apple inzwischen wichtiger als die gesamte Mac-Produktlinie geworden.

Die vierte Rolle von Objekten, die uns bleibt und die gestaltet werden wird, ist die des physischen Beweises, dass man über etwas Besonderes verfügen kann. Während rein digitale Systeme einen komplexen Sturm der Lizenzen, Optionen, Rechtsverwaltungen, Passwörtern, Konfigurationen und Updates entfesseln (die jederzeit zum Scheitern einladen), lässt sich mit physischen Objekten sehr intuitiv zeigen, dass man als Besitzer am Fortschritts Pfeil selbstwirksam profitiert: »Ich kann es mir leisten.« »Es war teuer.« »Es ist selten.« »Es ist unnötig.« »Ich hatte es als Erster.« »Du hast es nicht.« Dieser Mechanismus funktioniert für unser Gehirn. Und als Gelddruckmaschine für die Hersteller. Insofern ist eine typische Formfindungsaufgabe für Gestalter, eine eigentlich gleiche Technik mit leicht anderer Software in ein immer neues Gehäuse zu stecken, um die Nutzenden an ein maximal ausdifferenziertes Geschäftsmodell zu binden. Persönlich finde ich das wirklich sehr frustrierend, weil Digitaltechnik in ihren Grundlagen die Möglichkeit zum fast kostenlosen Teilen und Verarbeiten von Wissen und dem Verbreiten von Kompetenzen bietet. Was wir ja ganz dringend benötigen. Die Art der »normalen«<sup>4</sup> und »marktüblichen«<sup>5</sup> Produktentwicklung ist natürlich unter Nachhaltigkeits- und Resilienzaspekten katastrophal.

**HG** Aus Ihrer Sicht ist also gerade das Modell der Open Source dazu geeignet, den Problemen der einseitig kommerziell orientierten Systeme zu begegnen. Sehen Sie hier auch abseits der technischen Zusammenhänge für das Design einen neuen Möglichkeitsraum?

**SO** Das Thema Open Source und Design ist ein spannendes, was mich zumindest gelegentlich optimistisch macht. Open Source ist ja im Kern eine Haltung, die von Softwareentwicklern und Entwicklerinnen etabliert wurde. Sie leitet aus der eigenen Privilegiertheit und der Kraft der Zusammenarbeit eine Verpflichtung ab, die Ergebnisse der Arbeit kostenlos mit allen zu teilen. Die Resultate der Softwareentwicklung sind ja, anders als beim Schmieden von Eisen oder beim Kartoffelanbau, beliebig reproduzierbar. Extrem gute Entwickler und Entwicklerinnen haben eine um mehrere Zehnerpotenzen höhere Produktivität. Insofern sind die persönlichen Kosten dieser Haltung oft nicht groß, die persönliche Befriedigung, mit der eigenen Arbeit etwas bewirken zu können, ist aber umso größer. Design ist strukturell an vielen Stellen der Softwareentwicklung ähnlich – denken wir etwa an Schriftschnitte, Piktogramme, Normteile oder das serielle Bauen von Ernst May im Neuen Frankfurt.

Kulturell ist Design aber immer wieder mit dem genialen Entwerfer verhaftet, der künstlerisch-expressive, hochindividuelle Produkte entwickelt. Obwohl die Lehre sich davon längst verabschiedet hat, erfordert das Geschäftsmodell der meisten Auftraggeber hyperindividualisierte »neue« Produkte. Und eben nahelegend für das eigene Überleben auch ein System von Rechten, Copyrights und »geistigem Eigentum«, das Designer schließlich internalisieren, weil auch ihr eigenes Auskommen davon abhängt.

In einer idealen Welt ist dies nicht zwingend und es sind freie, genossenschaftliche oder öffentliche Auftraggeber oder Konjunkturprogramme denkbar, die gerade auch im Gestaltungsbereich Open Source fördern. Ich sehe hier ein gigantisches Potenzial, zumal es bei Open-Source-Softwareprojekten massiv an Gestaltungskompetenz fehlt, ganz konkret seien Lehr- und Lernmittel, Kommunikations- und Gestaltungswerkzeuge genannt. Wenn ich eben noch sehr zynisch über die Rollen von Objekten gesprochen habe, gibt es hier nach wie vor immense Möglichkeiten für relevante und auch persönlichkeitsbildende Interaktion: »Design for the real world.«<sup>3</sup> Die zu bewältigenden Krisen sind ja nicht weniger geworden.

**HG** Die Frage nach den (An-)Zeichen, nach der Art der Kommunikation, wird durch das maschinelle Lernen (ML) und durch Systeme mit künstlicher Intelligenz (KI) noch wichtiger. Denn Produkte im weitesten Sinne (Objekt, Software, System, Dienstleistung) werden zunehmend selbsttätig agierende Systeme. Welche Bedeutung kommt den Zeichen bzw. Anzeichen als Gestaltungsmittel und/oder Kommunikationsmittel bei Systemen mit ML/KI zu?

**SO** Ich habe beim Begriff der selbsttätig agierenden Systeme immer etwas Bauchschmerzen. Zum einen ist ja jedes Verschicken einer E-Mail oder jedes Aufrufen einer Webseite auch nur durch ein Zusammenspiel hunderter »selbsttätig« agierender Server oder Subsysteme denkbar. Zum anderen bestehen selbst die intelligentesten KI-Systeme im Kern aus präzise gefertigten, elektrisch betriebenen Schaltungen, die in extremer Akribie einfach eine unglaubliche Anzahl von Multiplikationen pro Sekunde durchführen. Produktiver wird der Begriff meines Erachtens, wenn man ihn weniger als eine philosophische oder technische als vielmehr eine gesellschaftliche oder vielleicht juristische Frage versteht: Was erkennen wir als selbsttätig agierend an? Tiere verstehen wir intuitiv als völlig selbsttätig agierend, aber in der modernen Massentierhaltung kann keine Rede davon sein. Aktiengesellschaften bestehen aus ganz normalen, meist freundlichen Menschen, aber sie sind als Gesamtsystem mit dem Status der juristischen Person geadelt – also

vom Gesetzgeber geschaffene, selbsttätig agierende künstliche Entitäten mit dem primären Ziel, maximale Gewinne zu erzielen.

Kurz gesagt: Ich glaube nicht, dass wir für eine Analyse auf eine Revolution in der KI warten müssen, denn bereits heute werden ganz wesentliche Aspekte unserer Umwelt von künstlichen Intelligenzen gesteuert. Auch wenn heute an vielen Stellen die KI noch sehr eng von Menschen unterstützt wird, sind die Arbeitskontexte dieser Hilfsarbeiter so durchreguliert, dass sich das Gesamtsystem wie eine künstliche Intelligenz verhält. Ob die KI kostengünstig in Computerhardware implementiert ist oder zurzeit noch teure menschliche Zuarbeiten benötigt, ist für eine Analyse meines Erachtens zweitrangig. Das ist nur sehr entscheidend dafür, wie allgegenwärtig KI wird. Die eigentlich zentrale Gestaltungsaufgabe ist aktuell auch überhaupt nicht der Gestaltungsdisziplin zugeordnet: das strategische Sammeln und Kuratieren von großen Datenmengen und das Entwerfen und effiziente Implementieren von KI-Systemen.

Aber zurück zu der Frage, die ja auf die Bedeutung von Zeichen bzw. Anzeichen als Gestaltungsmittel zielt. Ich möchte das dystopische Szenario kurz einmal durchspielen: Die künstliche Intelligenz einer Aktiengesellschaft passt in eine Zeile Code: »Wenn du danach mehr Geld hast als vorher, dann tu es.« Das westliche Modell und den massiven Einsatz von KI vorausgesetzt, werden meines Erachtens sehr große Teile der Interaktionsgestaltung auf die folgenden beiden Aufgabenstellungen hin schrumpfen – die vielleicht europäischen oder chinesischen Sonderwege mal kurz beiseitegelassen.

Das erste und wichtigste Zeichen ist das Zeichen zum Verantworten von Kaufprozessen. Natürlich wird eine KI wissen, was du genau jetzt als nächstes brauchst, oder besser: wofür du jetzt am schwächsten bist. Die einzige relevante Interaktion kann aus marktwirtschaftlicher Sicht nur die Antwort JA! sein. Technisch ist diese Verantwortung im Interface notwendig, um den Zahlungsfluss zu ermöglichen und gleichzeitig die Verantwortung für Ressourcenverbrauch, CO2-Emission, Preisgabe von Daten etc. an den Nutzenden zu übergeben. Kapitalistisch gedacht ist diese Interaktion für eine Firma die einzige, die wirklich funktionieren muss.<sup>4</sup>

Die zweite wichtige Interaktionsform ist das Beurteilen von durch KI vorgeschlagenen Alternativen – wie man es kennt von Google (anklicken), Youtube (Daumen rauf oder Daumen runter), Tinder (Links- und Rechtsswipe), Medium (Scrollen Scrollen Scrollen) oder Airbnb (Rumklicken bis zum Einschlafen). Diese Interaktionsform wird uns erhalten bleiben und sicher auch präzisere Zeichen entwickeln. Sie bleibt absehbar notwendig, um frischere und genauere Daten für die Machine-Learning-Prozesse zu erhalten.

Bei beiden Aufgabenstellungen wird natürlich Gamification in allen Spielarten (VR, AR) entscheidend sein, um die Selbstwirksamkeitserwartung des Nutzers zumindest kurzfristig aufrechtzuerhalten. Ich habe das jetzt bewusst etwas zynisch und überspitzt formuliert – aber ich denke, der Blick aus der aktuellen Krise, die viele dieser Trends im Pause-Modus eingefroren hat, ist hilfreich, um hier innezuhalten und wirklich fundamental über die eigene Disziplin und die Rahmenbedingungen, unter denen sie arbeitet, nachzudenken. Letztlich ist das ja in der Totalität überhaupt nicht wünschenswert, was ich oben beschrieben habe, und führt uns alle weit weg von einem erfüllten und lebenswerten Leben, sofern es in dem dadurch erzeugten Inferno aus miteinander verschränkten Krisen überhaupt noch aufrechtzuerhalten ist.

Was meines Erachtens wichtig ist: Design muss sich politisch anschlussfähig formulieren. Wir müssen auch die Schnittstelle zur Gesellschaft und möglichen Auftraggebern besser gestalten, um Rahmenbedingungen für real relevante Gestaltungsaufgaben zu schaffen.

↳

- 1 Etwa der »Valentine« von Ettore Sottsass und Perry A. King aus dem Jahr 1969.
- 2 Die erste Rolle wird in Richard Fischers Einführung in die Anzeigenfunktion »Handhabungsbereich« genannt, die zweite Rolle »Arbeitsbereich«. Vgl. Fischer, Richard; Mikosch, Gerda: Grundlagen einer Theorie der Produktsprache. Anzeigenfunktionen. Hg. v. Hochschule für Gestaltung Offenbach. Offenbach/Main 1983.
- 3 Wie es Papanek im gleichnamigen Buch 1971 auf den Punkt brachte. Papanek, Victor: Design for the Real World: Human Ecology and Social Change. New York 1971 (dt. Design für die reale Welt. Anleitungen für eine humane Ökologie und sozialen Wandel. Hg. v. Pumphösl, Florian; Geisler, Thomas; Fineder, Martina; Bast, Gerald. Wien, New York 2009).
- 4 Jeff Bezos hat den One Click Buy, also das logisch minimale Prinzip, eine Zustimmung zu einer Kaufentscheidung zu geben, bereits 1999 patentiert. Zwar ist das Patent inzwischen abgelaufen, doch war dies damals ein unglaublich dreist-visionärer Zug, der die damalige Gemeinde der Interaktionsgestalter fassungslos zurückgelassen hat.