Michael Burmester und Karin Kaiser

"WORD wandeln" – ein Projektbericht

"Changing WORD" – a Project Report

Interdisziplinär_Kommunikationsdesign_Usability_Mensch-Maschine-Interaktion_Lernen_Motivation_ Szenariobased Design

Zusammenfassung. Burmester und Kaiser erprobten mit dem Projekt "WORD wandeln" Methoden und Sichtweisen aus dem "Nutzerzentrierten Gestalten" (user centered design) mit Kommunikationsdesignstudierenden im Rahmen ihrer Disziplin. Ziel der Entwürfe nach Analyse der Textverarbeitungssoftware "WORD" der Firma Microsoft war nicht die praxisgerechte Software-Applikation vielmehr ging es darum, interessierten Nutzern von Standard-Software eine bewusstere Wahrnehmung und ironische Reflektion der Mensch-Maschine-Interaktion zu bieten.

Summary. Burmester and Kaiser introduced user centred design methods in the project ,Changing WORD' in the framework of a master course of communication design. The main objective was not to design a 'perfect' new text editor WORD, the famous text editing software of the Microsoft Corporation. The main objective was to design a new user experience in order to offer interested users a more conscious perception and ironic reflection of human-computer interaction.

Im Rahmen des experimentellen Semesters des Masterstudiengangs Kommunikationsdesign, Kompetenzschwerpunkt "Wissen und Bildung" der HTWG Konstanz analysierten Studierende die Textverarbeitungssoftware "WORD" der Firma Microsoft und nahmen sie als Ausgangspunkt für experimentelle alternative Entwürfe. Ziel des interdisziplinär betreuten Studienprojektes war es, die Nutzererfahrung mit dem bekanntem Textverarbeitungsprogramm zu verändern und aus einer Alltagssoftware irritierende, alternative oder innovative Erfahrungen zu machen, die zu einer bewussteren Wahrnehmung und ironischen Reflektion der Mensch-Maschine-Interaktion anregen. Um interdisziplinäre Impulse und Reflektionen einzubringen und Methoden und Sichtweisen aus dem "Nutzerzentrierten Gestalten" (user centered design) mit Kommunikationsdesignern im Rahmen ihrer Disziplin zu erproben, hatte Prof. Karin Kaiser Prof. Dr. Michael Burmester von der Hochschule der Medien in Stuttgart zur gemeinsamen Betreu-

ung des Projekts eingeladen. Im Folgenden beschreiben die Betreuer das Projekt und ziehen ein Resümee.

1. Programme erziehen den Nutzer

Im Rahmen einer analytischen Bestandsaufnahme wurden 16 Nutzer des Programms "WORD" in Interviews nach ihren persönlichen Erfahrungen, Gedanken, Gewohnheiten, Bedürfnissen, Problemen und Nutzungsumgebungen befragt. Aus diesen Interviews war ersichtlich, dass einige Nutzer das Textverarbeitungsprogramm schnell als gegeben wahrnehmen: "des is halt so", "... halt ein trockenes Schreibprogramm. Man muss halt damit arbeiten", "... allgegenwärtig ...".

Daraufhin und inspiriert durch Master-Workshops zu Lernen und Lerntheorien entwickelten die Masterstudentinnen Andrea Kiss, Veronica Florian und Petra Koch ihre Entwürfe auf Basis einer gemeinsamen These: "Programme erziehen den Nutzer und verändern seine Arbeitsweise." Von diesem Gedanken ausgehend, entschieden sie sich für drei "Erziehungsstile": autoritär, motivierend, antiautoritär. Diese Erziehungsstile würden sie überzogen und ironisch inszenieren und damit den gewohnten Umgang mit Textverarbeitung hinterfragen. Stefan Wanzl-Lawrence beschäftigte sich mit der konstruktivistischen Sicht auf das Lernen. Er entwarf, ausgehend von der These "Software hilft Persönlichkeit entwickeln", ein "Denktool", das Textverarbeitung neu definiert.

Die jeweiligen "Erziehungsaufgaben" würden sich, wie der konzeptionelle Grundgedanke jedes Projekts, auf den verschiedenen Ebenen des Entwurfs ausdrücken:

- in der visuellen (grafischen) Anmutung des Programms
- in den Metaphern und Symbolen, die im Interface verwendet werden
- in der inhaltlichen Struktur
- in der Oberflächenorganisation (Screen-Aufbau und -Layout)
- in den Funktionen und Handlungsmöglichkeiten
- in den Interaktionstechniken

- in der Sprache, ihren Begrifflichkeiten wie ihrem Tonfall
- im Kommunikations- und Interaktionsstil

1.1 Der "Textator": alles unter Kontrolle!

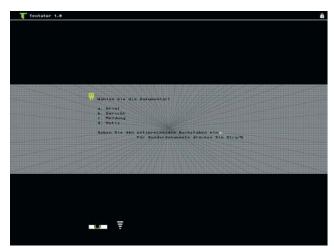
Petra Koch entschied sich für die Version eines digitalen Schreibwerkzeugs in autoritärem Stil: Totale Kontrolle über den Nutzer der Software, Bestrafungskultur, lineare Abläufe ohne Auswahlmöglichkeiten und das Erzeugen von Druck und Anspannung sollten darin eine große Rolle spielen. Die Elemente autoritären Handelns und Erziehens skizzierte sie in ihrem Briefing für das Projekt folgendermaßen: "Der Nutzer ordnet sich komplett unter / keine Fragen stellen, nicht selber nachdenken / diktierte Arbeitsschritte ohne Alternativen, Befolgung nicht verhandelbarer Regeln / nur Arbeitsstrategi-

en, die Bestrafungen zu vermeiden / bei Versagen folgt grundsätzlich Bestrafung / Nutzer entspricht nie zu 100 % den Anforderungen / Minderwertigkeitsgefühle werden gefördert / es gibt keine Hilfestellungen / man erfüllt nur Teilaufgaben, der Bezug zum Ganzen fehlt (Arbeitsgefühl "Rädchen im Getriebe")." Als gestalterische Anmutungsziele für die Applikation formulierte Petra Koch Eigenschaften wie "streng", "kühl", "distanziert", "dominant", "Furcht- und Respekt einflößend", "laut".

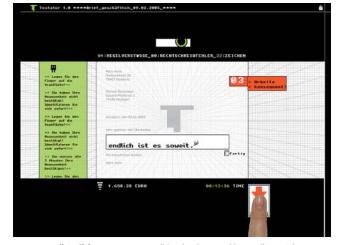
Das Gesamtkonzept und viele Details machen den "Textator 1.0" zu einem bedrückenden, aber durchaus witzigen Erlebnis: Schon das Startsymbol des Programms lässt sich, einmal vom Mauszeiger berührt, nicht mehr abschütteln. Das Programm beobachtet den Nutzer permanent und erwartet von ihm, regelmäßig per Finger-Scan seine Anwesenheit

zu bestätigen. Der Nutzer muss den Zweck seines Schreibvorhabens aus einem vorgegebenen Spektrum wählen und sein Anliegen vor dem Programm begründen. Die Texteingabe lässt nur die sequentielle Eingabe in einem einzeiligen Fenster zu. Begleitet wird die Arbeit von permanenten Zeitlimits und von Appellen wie: "Arbeite korrekt, arbeite effektiv, arbeite konsequent, arbeite effizient!" Regelverstöße und Rechtschreibfehler werden registriert. Bei Versagen drohen dem Nutzer Maßnahmen der Art, dass beispielsweise Urlaubsfotos von der Festplatte langfristig unter Verschluss kommen oder online Strafabbuchungen von seinem Konto vorgenommen werden.

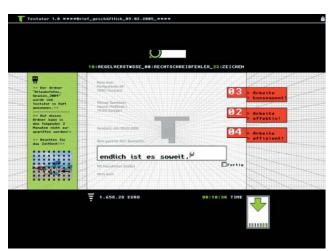
Obwohl der Textator sehr extrem dem autoritären Erziehungsstil verpflichtet ist, fühlt man sich als Nutzer stark an Computerprogramme der 70er und frühen 80er Jahre erinnert, die dem Nutzer kaum



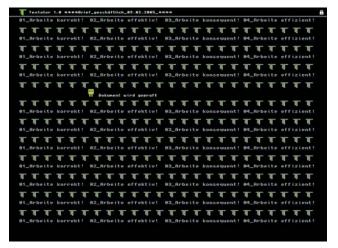
"Textator" / Bild 1: Streng, distanziert und reduziert gestaltete Petra Koch ihr digitales Schreibwerkzeug autoritären Stils



"Textator" / Bild 2: Der "Textator" beobachtet und kontrolliert nicht nur, sondern erwartet auch die regelmäßige Rückmeldung per "Finger-Scan"



"Textator" / Bild 3: Eine der zahlreichen fantasievollen Strafmaßnahmen des Programms: Verschluss von Privatfotos auf der Festplatte bei Regelverstoß



"Textator" / Bild 4: "Arbeite korrekt! Arbeite effektiv! Arbeite konsequent! Arbeite effizient!": Sämtliche Arbeitsvorgänge sind von Maßregelungen und Appellen begleitet

Handlungsfreiheit gaben. Auch heutige interaktive Produkte weisen teilweise bevormundende Elemente auf (z.B. von "WORD" voreingestellte Automatismen wie die "Autoaufzählung" können nur nach mühsamen Suchen in den Optionen ausgeschaltet werden).

1.2 "Wordihill" – die antiautoritäre Spielwiese

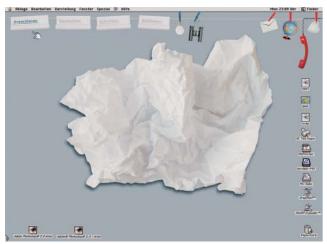
Andrea Kiss entwickelte ihren Entwurf ganz aus dem Geist der antiautoritären Erziehung: "Wordihill" hat, mit leiser Ironie, die unabhängige englische Schule "Summerhill" zum Paten, Inbegriff der antiautoritären Erziehung der 60er Jahre. "Wordihill" steht, so Andrea Kiss, für ein zwangfreies, partnerschaftlich agierendes Textverarbeitungsprogramm, das dem Nutzer möglichst wenig vorschreibt und ihm Spielraum für eigene Kreativität gibt. Die Grundsätze der antiautoritären

Erziehung skizziert sie folgendermaßen: "Freie Verfügung über sich selbst sowie selbstbestimmtes Lernen / Lernen von und mit anderen, Mitmenschlichkeit / Kreativität und Neugier statt Anleitung oder Zwang / Programm und Nutzer sind gleichberechtigt / Hinterfragen bestehender Konventionen, Regeln für das Miteinander entstehen demokratisch / Transparenz bezüglich der Vorgänge und Entscheidungen."

"Wordihill" präsentiert sich als Spielwiese: Quasi grenzenlos und ohne Raster kann die Textverarbeitung stattfinden. Erst wenn an die "Officewelt" angedockt, sprich ausgedruckt werden soll, ist die Orientierung am Normblatt vorgesehen. Werkzeuge, Hilfsmittel und Kommunikationsmittel werden auf dem Interface sparsam, anschaulich und möglichst selbsterklärend angeboten. Sie präsentieren sich als metaphorische Objekte (Farb-

palette, Lupe, Foto ...), deren Vertrautheit den Einstieg und die Nutzung erleichtert. Da Kommunikation und Gemeinschaft als tragende Säulen der antiautoritären Erziehung gelten, nehmen Kommunikationsmittel wie e-Mail, Bild-Chat, Internet, vernetztes Spielen etc. besonderen Raum ein.

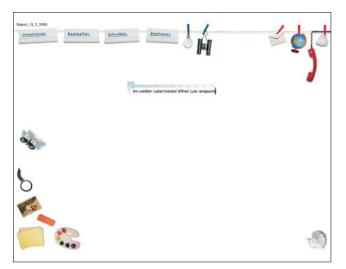
Die Sprache von "Wordihill" ist höflich und beinhaltet keine abstrakten Begriffe oder Computerslang. So werden Menüs als To-do-Listen zu den Tätigkeiten "organisieren", "bearbeiten", "schreiben", "anschauen" angeboten. Statt des Kürzels "neu" wählt der Nutzer "anfangen". Statt des üblichen "Dokument öffnen" heißt es "weiterarbeiten". Statt "speichern unter" findet der Nutzer "ablegen unter" und statt "drucken" wird "auf Papier bringen" verwendet. Augenzwinkernd spielt Kiss mit dem Element der "Vereinbarung" in der antiautoritären

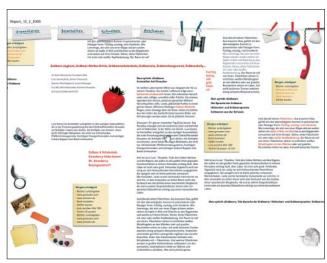


"Wordihill" / Bild 1: Andrea Kiss' "Wordihill" strebt Transparenz und Einfachheit an und verwendet möglichst anschauliche selbsterklärende Werkzeuge und Metaphern



"Wordihill" / Bild 2: Die "Vereinbarung", klassisches Grundelement der antiautoritären Erziehung, fließt mit einem Augenzwinkern in die Mensch-Maschine-Kommunikation mit ein





"Wordihill" / Bild 3 und 4: "Wordihill" präsentiert sich als quasi grenzenlose und ungenormte Spielwiese für die individuelle Textverarbeitung

Erziehung: Beim Programmstart schreibt "Wordihill" dem Nutzer: "Ich bin immer für Dich da. Ich speichere alle fünf Minuten. Du schützt mich vor Viren. (...) Du kannst mich immer fragen. Du kannst immer aufhören. Wir achten uns gegenseitig." Die Vereinbarung kann man nun mit "o. k." akzeptieren oder aber man wählt: "mit wordihill diskutieren"!

Die besondere gestalterische Herausforderung bei "Wordihill" besteht darin, die Applikation zwar spielerisch, einfach und transparent, aber nicht kindlich wirken zu lassen. Der Entwurf verfolgt konsequent die Forderungen ergonomischer Dialoggestaltung nach direkter Steuerbarkeit und Handlungsflexibilität.

1.3 "Wordflow": Aufgehen in der Arbeit

Veronica Florians Interesse richtete sich darauf, eine motivierende Version von Textverarbeitung zu entwerfen. Ihrem Konzept voraus gingen Recherchen zum Thema "Motivation" und "Flow-Erleben" sowie zur aktuellen Forschung im Bereich des Lernens und Motivierens. "Flow" ist ein Begriff, der das vollkommene Aufgehen in einer Aufgabe beschreibt. Man erlebt "Flow", wenn man einer herausfordernden Aufgabe gewachsen ist, im Tun Zeit und Umwelt vergisst und große innere Zufriedenheit und Erfüllung empfindet. Veronica Florian definiert "Motivation" folgendermaßen: "Motivation bedeutet, jemanden dazu anzuregen, ein gewünschtes Verhalten an den Tag zu legen bzw. ihn dazu zu veranlassen, ein altes Verhalten zugunsten eines neuen aufzugeben. Motiviertes Handeln erfolgt, so Veronica Florian, aus Überzeugung, aus Neugier, aus Spaß, zur Problemlösung oder durch freiwillige Kontrolle. An für den Nutzer anzustrebenden Erfahrungen fasst sie zusammen: "Sicherheit und Vertrauen / konstruktives Feedback und Unterstützung / Lob ohne Einschränkung und neue Forderungen / Lust durch Anstrengung erleben / Aufgehen in einer Tätigkeit (Flow) / freies und selbst bestimmtes Arbeiten / Zusammenhänge erkennen / Selbsteinschätzung, Selbstvertrauen." Als gestalterische Anmutungsziele für das Projekt formulierte die Masterstudentin Eigenschaften wie "freundlich", "offen", "anregend", "ausgeglichen".

"Wordflow" präsentiert sich dem Nutzer als eine Unterwasserwelt. Elemente des Fließens, der Wandlung sowie der Weite und Tiefe zielen auf ein positives wie angeregtes Arbeitsgefühl. Die Metapher einer Wasserwelt setzt sich auf verschiedensten Ebenen der Softwareoberfläche fort: Luftblasen übernehmen die Funktion des Menüs, das Dokumenten-



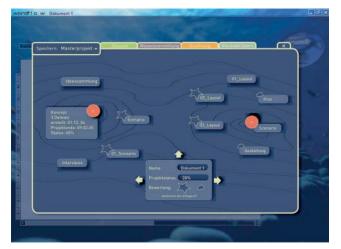
"Wordflow" / Bild 1: Veronica Florian präsentiert "Wordflow" dem Nutzer als Unterwasserwelt



"Wordflow" / Bild 2: Wird zu lange nicht am Dokument gearbeitet, scheint es sich zurückzuziehen und sich im Wasser aufzulösen



"Wordflow" / Bild 3: Stockt die Arbeit, ermutigt "Wordflow" den Nutzer mit typografisch umgesetzten Affirmationen



"Wordflow" / Bild 4: Die Metapher der Wasserwelt setzt sich auf allen Ebenen fort, zum Beispiel in der Anlehnung des Dokumentenarchivs an eine Seekarte

archiv gleicht einer Seekarte. Das Unterbrechen des Arbeitsflusses und damit eines möglichen Flow-Erlebens zum Beispiel durch visuell "laute" Objekte und Bewegungen oder unerwartete Meldungen und störende Dialogfenster werden vermieden. Schreibt der Nutzer schnell und viel, unterstützt Florians System die tiefe Konzentration, indem es das Umfeld des Blattes zunehmend beruhigt und visuell abdämpft. Wird lange nicht weitergearbeitet, scheint das Textdokument zurückzuweichen und sich im Wasser aufzulösen. Der dadurch ausgelöste Impuls, es zu "retten" und daran weiterzuarbeiten, lässt sich schnell mit einem Mausklick oder Tastendruck umsetzen.

Aktivierende Elemente aller Art sind wichtiger Bestandteil ihres Entwurfs: So animieren beispielsweise vorübergehend abgelegte Dokumente durch Pulsieren zu ihrer Weiterbearbeitung oder zur Über-

windung des "Horror vacui" wird bei Bearbeitung eines neuen oder leeren Dokuments die Option "Füll mein Blatt" angeboten. Florian biete dem Nutzer darüber hinaus unterhaltsame Belohnungsideen und Meta-Informationen zu Qualität der Arbeit, zu den Leistungen des Nutzers und zum Projektverlauf an.

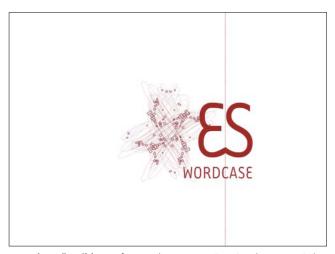
Die besondere Herausforderung bestand bei "Wordflow" darin, das Programm entspannend und dennoch anregend und aktivierend zu gestalten.

1.4 Software zur Persönlichkeitsentwicklung – Vision "Wordcase"

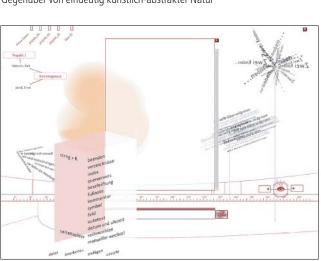
Stefan Wanzl-Lawrence ging von der These "Software hilft Persönlichkeit entwickeln" aus. Er befasste sich in seiner Projektarbeit damit, den Begriff der "Textverarbeitung" in seiner Bedeutung neu zu definieren und Textverarbeitung als ein "Denktool" für Jugendliche zu konzipie-

ren. Vorab beschäftigt hat er sich mit dem Lernen aus konstruktivistischer Sicht. Lernen wird hier als die Konstruktion persönlicher mentaler kognitiver Landkarten beschrieben, als Reorganisation und Erweiterung individueller menschlicher Wissenskonstrukte. Die konstruktivistische Lerntheorie geht davon aus, dass sich Wissen nicht durch den traditionellen Transfer von Inhalten vermittelt. Vielmehr entstehe es in der aktiven Auseinandersetzung eines Individuums mit der Welt und den Dingen und aus der Verknüpfung des Erfahrenen. Der Lehrer ist hier eher Helfer oder Coach, der sich mit dem Lernenden zusammen als Forscher versteht.

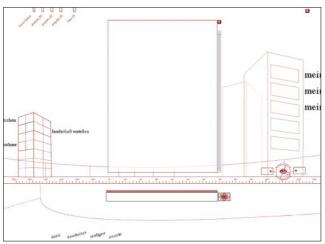
Stefan Wanzl-Lawrence entwickelte aus diesem Ansatz die Textverarbeitung "Wordcase" (abgeleitet vom engl. "Lettercase": Setzkasten), mit der experimentelles Schreiben und Lesen und letztendlich Lernen und Wissenserwerb gefördert



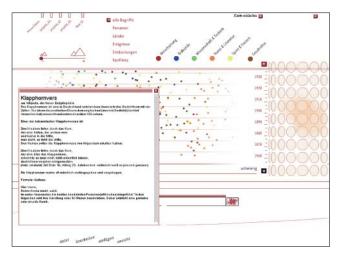
"Wordcase" / Bild 1: Stefan Wanzl-Lawrence präsentiert dem Nutzer in bewusster Abgrenzung zu anthropomorphen Agenten ein lebendig pulsierendes Gegenüber von eindeutig künstlich-abstrakter Natur



"Wordcase" / **Bild 3:** Auf Wunsch manifestiert "Wordcase" Niedergeschriebenes als wiederum anregende typografische Skulpturen und Landschaften



"Wordcase" / Bild 2: Die "Wordcase" Arbeitsumgebung: Ummantelt von einem angedeuteten drehbaren Raum, nach oben offen gehalten, mit einer soliden Basis von Werkzeugen und Menüs im unteren Bereich



"Wordcase" / Bild 4: Die visuelle Schnittstelle zum "Wordcase" - Wissen: für gezieltes Suchen wie inspirierendes Stöbern

werden können. "Wordcase" ist eine Kommunikationsplattform und bietet dem Nutzer ein inspirierendes, virtuelles Gegenüber für Monologe, Dialoge, Diskussion und Diskurs – in Abgrenzung zu anthropomorphen Agenten wie Klammern oder kleinen Hunden – von seinem Schöpfer "Es" getauft. Jugendliche, die mit seinem "Denktool" spielen und arbeiten, sollten Neugier entwickeln und persönliche Formen des Denkens, Handelns und Gestaltens für sich kennen lernen können. Als gestalterische Anmutungsziele für das Projekt formulierte der Masterstudent: "stylish" (mit Elementen, die von der Jugendkultur akzeptiert werden), "sachlich, ehrlich, klar", "freundlich", "neugierig machend, herausfor-

Das Programm zeigt sich als verständiger wie eigenwilliger und amüsanter Gesprächspartner, mit dem über eine Eingabeleiste kommuniziert werden kann. "Es" pulsiert im Hintergrund des Interfaces, reagiert auf Stimmungen und Anliegen seitens des Programmnutzers und gibt gelegentlich auch unaufgefordert Kommentare ab.

dernd", "offen und schwebend".

Das Interface ist hell und feingliedrig, zum oberen Bildschirmbereich hin offen und frei gestaltet. Alle wichtigen Werkzeuge befinden sich, sozusagen als "solide Basis", im unteren Bereich. Die Schreibfläche und eine Kommunikationsleiste werden von einem Raum ummantelt, der sich drehen und gezielt ansteuern lässt. Eigene Textprodukte können im Raum betrachtet, in Schubladen abgelegt oder am Rand des Arbeitsbereichs angedockt werden. Zum Vergnügen lassen sich aus ihnen virtuelle typografische Skulpturen generieren – eine weitere Ebene für die kreative Auseinandersetzung mit den eigenen Gedanken, Texten und mit "Wordcase". "Wordcase" soll über eine Datenbankanbindung mit visuellem Suchsystem verfügen und Texte zu verschiedensten Wissensbereichen anbieten können.

Nicht zügiges Abschließen einer Arbeit, sondern die Arbeits- und damit Entwicklungsprozesse selbst sind Stärke und Ziel des Konzepts "Wordcase".

2. Ein kurzer Einblick in die Projektarbeit

Insbesondere die häufigen Wechsel des Betrachterstandpunktes prägten das Projekt "WORD wandeln": Die Studierenden arbeiteten mit dem klassischen Sender-Botschaft-Empfänger-Modell des Kommunikationsdesign genauso wie mit dem Aufgabe-Benutzer-Computer-(ABC)-Modell des Usability Engineering. Einige Arbeitsformen des Nutzerzentrierten Gestaltens wurden vollständig erprobt. Andere wurden zur Ideenfindung zweckentfremdet und abgewandelt. Manche wurden aus Zeitgründen nur in Auszügen durchgespielt. Bei "WORD wandeln" sollte es sich außerdem um eine freie, nicht markt- und anwendungsorientierte Aufgabe handeln, was von den Masterstudierenden ein eigenes Statement und eine persönliche Kommunikationsabsicht verlangte. Sie wechselten also bei der Arbeit nicht nur zwischen den Disziplinen, sondern auch zwischen praxisorientierten Methoden und einem Autoren-Standpunkt im Sinne künstlerisch-gesellschaftlich orientierter Arbeit hin und her

2.1 Scenario Based Design für Kommunikationsdesigner

Neben anderen Impulsen aus dem Nutzerzentrierten Gestalten, so das Resümee von Karin Kaiser, bedeute das professionelle Interview in der Recherche und zur Inspiration im Entwurf eine große Chance für Kommunikationsdesigner. Eine zweite wichtige Bereicherung stelle das von Mary Beth Rosson und John M. Carroll vom Center for Human-Computer Interaction der Virginia Tech University entwickelte "Scenario Based Design" zur Gestaltung von Benutzeroberflächen dar (Rosson und Carroll 2002), in das Michael Burmester die Studierenden einführte. "Szenarios" sind kleine Geschichten der Nutzung, die zunächst textuell verfasst und im fortschreitenden Gestaltungsprozess immer weiterreichend durch Skizzen und Prototypen in Papier- oder elektronischer Form veranschaulicht werden.

Für die Gestaltung hat der szenariobasierte Ansatz große Vorteile: Szenarien zwingen den Gestalter, in Handlungen und Abläufen zu denken, was beim Entwurf interaktiver Produkte von zentraler Bedeutung ist; Szenarios fokussieren immer auf die Erfahrung der vom Produkt betroffenen Personen. Sie animieren, das Gestaltungsproblem weiter zu beleuchten und zu analysieren, sowie neue Perspektiven zu entwickeln. Szenarien sind immer konkret. Sie zwingen, Abläufe de-

tailliert und realitätsnah zu durchdenken. Gestaltung von Benutzungsoberflächen ist in der Regel ein interdisziplinäres Unterfangen. In Szenarien gefasste Ideen zur Gestaltung sind außerordentlich gut kommunizierbar.

Kommunikationsdesigner üben sich insbesondere darin, Wesentliches zu extrahieren, knapp und wirkungsvoll zu formulieren oder in Konzeptionen zu abstrahieren. Das szenariobasierte Arbeiten fördert also die berufsbedingt "unterentwickelteren" Fähigkeiten des erzählerischen-konkreten und ablauforientierten Denkens.

2.2 Disziplinen begegnen einander

Obwohl in beiden Disziplinen gestaltet wird, sind die Zielsetzungen und Gewichtungen im Kommunikationsdesign und in der nutzerzentrierten Gestaltung zunächst einmal unterschiedlich. Das Erkennen, Verstehen und Verknüpfen der unterschiedlichen Modelle, Werte und Arbeitsformen ist Kaiser und Burmester in der interdisziplinären Forschungs- und Projektarbeit ein Anliegen. Nutzerzentrierte Gestaltung sieht Produkte eher als Werkzeuge an, während Kommunikationsdesign Produkte eher als Medien versteht

Der Schwerpunkt im Kommunikationsdesign liegt auf der Gestaltung von Botschaften, die ihrem Sender gerecht werden und gleichermaßen erfolgreich ihren Empfänger erreichen sollen. Kommunikationsdesign dreht sich zudem oft um Informationen, die vom Betrachter nicht erwartet oder aktiv abgerufen werden, und muss zu deren Aufnahme motivieren. Überraschungsmomente, Innovation und Vielfältigkeit sind deshalb hoch bewertete Gestaltungsziele (Kröpelin 2003).

Nutzerzentrierte Gestaltung dagegen sieht den Benutzer eines Produktes mit seinen Zielen, Aufgaben, Bedürfnissen, Kontexten und Verhaltensweisen als wesentlichsten Maßstab für Gestaltungsentscheidungen (Burmester und Görner 2003). Das Produktprofil und die Ziele der Institution, für die eine Problemlösung entwickelt wird, spielen in diesem Arbeitsmodell keine größere Rolle. Das Produkt wird dagegen intensiv an repräsentativen Nutzern getestet. "Usability" – die Gebrauchstauglichkeit –, also die Qualität der Nutzung, steht dabei im Vor-

dergrund. Bei der Gestaltung solcher gebrauchstauglicher Produkte versuchen ihre Gestalter auf möglichst viel vorhandenes Wissen und Vertrautes beim Nutzer zurückzugreifen – Erwartungskonformität und schnelle Erlernbarkeit sind hier hohe Werte.

2.3 Schnittstellenkompetenzen ausbilden

Dass gerade bei der Gestaltung von multimedialen Systemen die Perspektiven beider Disziplinen notwendig sind, wird schon in der Norm für Software-Ergonomie für Multimedia-Benutzerschnittstellen auf den Punkt gebracht (DIN EN ISO 14915 (2002), S. 9). "Eine Multimedia-Anwendung ist für das Kommunikationsziel geeignet, wenn sie so gestaltet ist, dass sie sowohl den Zielen des Anbieters der zu übermittelnden Information, als auch dem Ziel oder der Aufgabe der Benutzer oder Empfänger dieser Information entspricht." Leider wird in interdisziplinären Praxisprojekten eine solche Ausgeglichenheit selten praktiziert - Missverständnisse und Vorurteile zwischen den Disziplinen genauso wie eine die Interdisziplinarität verhindernde Projektabwicklung stehen dem im Wege. Elementare Usability-Anforderungen werden missachtet, Designelemente zur oberflächlichen "Verhübschung" der im Alleingang konzipierten Applikationen zu Projektschluss aufgepfropft. Schnittstellenkompetenzen wie interdisziplinäre Teamfähigkeit bei den Studierenden auszubilden und zunehmendes Verständnis für die Unterschiede, Synergieeffekte und möglichen Kooperationsformen der Disziplinen zu gewinnen, sind daher wesentliche Ziele der gemeinsamen Projekte von Karin Kaiser und Michael Burmester.

Literatur

Burmester, M.; Görner, C.: Das Wesen benutzerzentrierten Gestaltens. In: *User Interface Tuning – Benutzungsschnittstellen menschlich gestalten* (Hrsg. Machate, J.; Burmester, M.) Frankfurt: Software und Support, 2003, S. 47–66.

DIN EN ISO 14915: Software-Ergonomie für Multimedia-Benutzungsschnittstellen – Teil 1: Gestaltungsgrundsätze und Rahmenbedingungen (ISO 14915-1:2002). Berlin: Beuth, 2002

Kröplien, M.: Es könnte so oder auch anders sein. Nachdenken über Grafik-Design. Ostfildern-Ruit: Hatje Cantz, 2003.

Rosson, M.B.; Carroll, J.M.: *Usability Engineering*– *Scenario-based development of human-*

computer interaction. San Francisco: Morgan Kaufmann, 2002.





1 Prof. Karin Kaiser, Studium Kommunikationsdesign (Staatl. Akademie der Bild. Künste Stuttgart). Selbstständig in den Bereichen Corporate Design & Visuelle Kommunikation für Einzelunternehmen, Editorial Design. 2002 Prof. für Kommunikationsdesign an der Hochschule der Medien Stuttgart, Studieng. Informationsdesign.

2004 Prof. für Kommunikationsdesign, Studieng. Kommunikationsdesign der HTWG Konstanz; Betreuung des Master-Kompetenzschwerpunktes "Wissen und Bildung".

E-Mail: karin.kaiser@htwg-konstanz.de

2 Prof. Dr. Michael Burmester, Diplom-Psychologe, bis Ende 1996 als wissenschaftlicher Mitarbeiter am Fraunhofer-Institut für Arbeitswirtschaft und Organisation (IAO) in Stuttgart, danach im Fachzentrum User Interface Design der Siemens AG. Von 2000 bis 2002 leitete er den Bereich Usability-Engineering und die Geschäftsstelle München der User Interface Design GmbH und übernahm anschließend die Professur für Ergonomie und Usability an der Hochschule der Medien in Stuttgart.

E-Mail: burmester@hdm-stuttgart.de

Usability Engineering



Florian Sarodnick Henning Brau Methoden der Usability Evaluation

Wissenschaftliche Grundlagen und praktische Anwendung

2006. 251 S., 22 Abb., 16 Tab., Kt € 26.95 / CHF 43.50 (ISBN 3-456-84200-7)

Eine Einführung in das komplexe Fachgebiet der Benutzerfreundlichkeit von Hard- und Software, das so genannte «Usability Engineering».

Es werden die Evaluationsmethoden neuer Soft- und Hardware beschrieben und anhand von Beispielen aus der Praxis vorgeführt. Weiterhin wird gezeigt, wie die Einführung und Gestaltung von Computersystemen die Arbeit der Menschen beeinflusst und ganze Organisationen verändern kann.

www.verlag-hanshuber.com



