

Certified Fun – Stehen hedonische Qualitätsaspekte und Qualitätssicherung im Widerspruch?

Ronald Hartwig
benutzerfreundlichkeit.de
Bramfelder Chaussee 229
22177 Hamburg
rhartwig@benutzerfreundlichkeit.de
www.benutzerfreundlichkeit.de

Marc Hassenzahl
TU Darmstadt
Alexanderstrasse 10
64283 Darmstadt
Hassenzahl@psychologie.tu-darmstadt.de

Abstract

Stehen hedonische Qualitätsaspekte (Spaß, Freude, Herausforderung, »User Experience«, Emotionen, Aesthetik) und Qualitätssicherung im Widerspruch? Wir meinen nicht, denn schließlich sind existierende Qualitätsmanagementsysteme abstrakt genug, um auf neue Qualitätsaspekte ausgedehnt zu werden. Kernstück eines Qualitätsmanagements ist – unabhängig von den berück-

sichtigten Qualitätsaspekten – immer das Finden gemeinsamer Entscheidungen, die für alle beteiligten Domänen (z. B. Fachlogik, Marketing, Design, Usability und Technik) nachvollziehbar sind, aber gleichzeitig kreativen Prozessen den nötigen Raum lassen.

Keywords

User Experience, hedonics, joy of use, aesthetics, usability, QM, QS

1.0 Einleitung

In jüngster Zeit weisen Wissenschaftler und Praktiker aus dem Bereich der Mensch-Maschine Interaktion und dem Usability Engineering verstärkt auf die Wichtigkeit eines erweiterten, ganzheitlichen Qualitätsbegriffes hin (z. B. Hatscher & Laugwitz, 2004, Hassenzahl & Hofvenschiöld, 2003; Hassenzahl, Burmester & Beu, 2001). Das klassische Qualitätsziel »Gebrauchstauglichkeit«, wie beispielsweise in der ISO 9241 Teil 11 definiert, wird mit seinem Fokus auf der effektiven und effizienten Aufgabenerledigung als zu eingeschränkt empfunden. Es gibt weitere wichtige Qualitätsaspekte – so der Hinweis – die für den Gesamterfolg eines interaktiven Produkts (Software, Web etc.) entscheidend sein können, wie beispielsweise Ästhetik, Freude bei der Nutzung oder angemessene Herausforderungen.

Bislang werden solche »hedonischen« Aspekte von real existierenden Qualitätsmanagementprozessen weitestgehend

ignoriert. Sie werden als zu weich, zu schwammig und zu subjektiv empfunden. Und das, obwohl ihre Relevanz für das Gesamtergebnis und den effektiven Gewinn eines Projektes im eigentlichen Wortsinne (oder eher ökonomisch als »Return of Investment« ROI) häufig offensichtlich ist. Beispiele dafür sind Webangebote. Anders als bei der klassischen Bürosoftware oder Maschinensteuerung, mit denen Angestellte eine organisatorisch feststehende Aufgabe abarbeiten, stehen im Web parallele, funktional ähnliche und gesättigte Angebote bereit. Hedonische Aspekte können hier beispielsweise differenzierend wirken. Aber selbst im Kontext rein arbeitsbezogener Software lässt sich ein Einfluss von wahrgenommener Freude bei der Nutzung auf die Akzeptanz der Software empirisch zeigen (z. B. Igbaria, Schiffman & Wieckowski, 1994). In diesem Zusammenhang wirken hedonische Aspekte motivierend. Ein anderes Beispiel: Aktuelle Forschung geht davon aus, dass die Ästhetik eines Softwareprodukts nicht nur eine Quelle zusätzlichen Genusses

darstellt, sondern auch Anzeigefunktionen hat. Sie impliziert ein »Gebrauchswertversprechen« (Sudrow, 1989; siehe Tractinsky, Katz & Ikar, 2000), das über rein oberflächliche Aspekte hinausgeht, d. h. eine leichte Erlernbarkeit oder Bedienbarkeit impliziert, ohne dass der Benutzer dieses tatsächlich erfährt.

Die vorliegende Arbeit soll nicht die Debatte um den Sinn oder Unsinn der Berücksichtigung hedonischer Aspekte weiter vertiefen. Vielmehr möchten wir in einem nächsten Schritt diskutieren, was zu tun ist, wenn man sich als Entwicklungsorganisation für die Berücksichtigung dieser Qualitäten entscheidet.

2.0 Gestalten als Entscheidungsprozess

Im Prozess des Gestaltens treffen Gestalter (Usability Professionals, Informatiker, Grafikdesigner, Konzepter, etc.) eine Menge kleiner und großer Gestaltungsentscheidungen.

Verschiedene Ideen und Lösungen werden generiert, verworfen, verändert oder mit anderen Ideen verschmolzen. Um dies zu tun, benötigen Gestalter ein Zielsystem, d. h., ein Qualitätskonzept. Erst durch den Vergleich der aktuellen Lösung mit einem irgendwie gearteten Standard, Konzept, Ziel kann überhaupt eine Bewertung im Sinne einer »guten« (d. h. weiterzuverfolgender) oder »schlechten« (d. h. zu verworfender) Idee vorgenommen werden.

Allerdings ist dieses Qualitätskonzept häufig nur implizit. Es existiert meist recht diffus in den Köpfen der am Gestaltungsprozess Beteiligten. Eher selten werden Qualitätsziele explizit formuliert und noch seltener wird ihre Erreichung angemessen überprüft. Beides ist aber bei der Produktentwicklung von zentraler Bedeutung. Das explizite Formulieren von Zielen dient zum einen der Kommunikation zwischen dem Projektteam und dem Auftraggeber. Dies ist besonders wichtig, da bestimmte Interessengruppen (»stakeholder«) im Gestaltungsprozess oft gruppenspezifische Qualitätsvorstellungen haben: Ein externer Usability Professional hat beispielsweise den Benutzer im Blick, Entwickler sorgen sich um Wartbarkeit und Stabilität, während Designer eine Corporate Identity kommunizieren möchten. Zum anderen wird erst durch das Offenlegen von Qualitätszielen und dem damit verbundenen Versuch, diese Ziele zu definieren, eine empirische, benutzerzentrierte Überprüfung der Zielerreichung überhaupt möglich.

Mit anderen Worten: Die Minimalanforderung an einen Gestaltungsprozess ist, dass er Gestaltungslösungen produziert, die im Einklang mit vorher formulierten Qualitätszielen stehen. Diesen Einklang kann man auch als eine Form der Rationalität verstehen. Rationales Gestalten verlangt demnach vom Gestalter, Gestaltungsziele soweit zu konkretisieren, dass sie kommunizierbar und überprüfbar wer-

den und diese Überprüfung dann auch objektiv vorzunehmen. Welches Qualitätsziel bevorzugt wird, ob also Gebrauchstauglichkeit, technische Brillanz oder Neuartigkeit im Vordergrund steht, ist dem Gestalter bzw. den Aushandlungsprozessen im Projektteam überlassen.

3.0 Managementsysteme

Tatsächlich ist die im vorherigen Abschnitt formulierte Anforderung an einen Gestaltungsprozess keinesfalls neu. Existierende Systeme der Qualitätssicherung, des Qualitätsmanagement, des Software-Engineering oder des Usability-Engineering bauen genau auf der Grundidee des Explizierens und Überprüfens von Qualitätszielen auf, ohne allzu stark auf die eigentlichen Qualitätsziele einzugehen. Es geht also eher darum, eine Umgebung zu definieren in der Qualitätsziele erfüllt werden können, als die eigentlichen Qualitätsziele festzulegen. Mit den Worten der aktuellen ISO 9000 klingt das so:

»Das erfolgreiche Führen und Betreiben einer Organisation erfordert, dass sie in systematischer und klarer Weise geleitet und gelenkt wird. Ein Weg zum Erfolg kann die Einführung und Aufrechterhaltung eines Managementsystems sein, das auf ständige Leistungsverbesserung ausgerichtet ist, indem es die Erfordernisse aller interessierten Parteien berücksichtigt.« (ISO 9000:2000 S.6)

In anderen Worten: Es wird angenommen, dass ein systematisches Vorgehen zur Steigerung derjenigen Qualitäten beiträgt, die im Prozess berücksichtigt werden. Im Bereich von Software und Web-Systemen haben sich Modelle, Standards und Normen etabliert, wie man Anforderungen und davon abgeleitete Qualitätsansprüche identifiziert, validiert

und am Ende auch prüft und zertifiziert. Modelle wie die ISO 9000 Serie und ihren Spezialisierungen (ISO 9001, ISO 9004) oder SPICE (Software Process Improvement and Capability dEtermination), CMM (Capability Maturity Model) und verwandter Abwandlungen sind zwar im Detail verschieden, haben aber grob das gleiche Anliegen. Im Zentrum der Überprüfung steht immer die Frage: »Entscheiden fähige Personen zur richtigen Zeit die richtigen Dinge und setzen diese dann auch um? Lässt sich ermitteln und wird geprüft, was »richtig ist?«

Eines wird deutlich: die Grundsätze des Qualitätsmanagements, wie sie in der ISO 9000 aufgestellt werden, stellen keinen Hinderungsgrund für die Berücksichtigung »weicher« hedonischer Qualitätsziele dar. Im Gegenteil, die Grundsätze des Qualitätsmanagements (aus ISO 9000, S.7), auf denen sowohl die ISO 900x-Serie als auch (implizit) die meisten anderen Verfahren aufbauen, sind eine gute Grundlage für das Einbeziehen weiterer, neuer Qualitätsziele. Im folgenden möchten wir auf einige Prinzipien der ISO 900x-Serie eingehen und beispielhaft zeigen, dass sie der Erweiterung eines Qualitätskonzepts um hedonische Aspekte nicht hinderlich sind, sondern dieses Anliegen sogar unterstützen.

- Kundenorientierung: Genauso wie Gebrauchstauglichkeit als Qualität kontextabhängig ist, sind es auch hedonische Aspekte. In beiden Fällen geht es um eine Nutzungsqualität, die erst im Zusammenspiel von Produkt (Software, Webangebot, Dienstleistung etc.) und dem Benutzer (Bedürfnisse, Fähigkeiten, Fertigkeiten etc.) entsteht. Benutzer- bzw. Kundenorientierung ist also ein notwendiges Prinzip.

- Führung: In der Praxis sind in einem Gestaltungsprozess selten alle Ansprüche und ihre Vertreter (»Stakeholder«) gleichberechtigt. Ungleichgewichte neigen dann aber dazu, ein System in die Richtung des stärksten, statt des im Einzelfall wichtigsten Bereiches zu kippen. So entstehen beispielsweise unattraktive Systeme, die zwar leicht zu bedienen sind und stabil laufen, sich am Markt aber nicht durchsetzen. Ebenso verhält es sich mit ästhetisch attraktiven Systemen, die aus mangelnder Performanz und zu geringer Nutzungsqualität den Markt nicht optimal erreichen. Das Prinzip der Führung hilft bei der Etablierung von Entscheidungsinstanzen, die Interessen offen legen und sich um eine sachorientierte Gewichtung einzelner Qualitätsaspekte bemühen.

- Systemorientierter Managementansatz: Das Verstehen und Nutzen der Wechselbeziehungen zwischen den einzelnen Disziplinen ist aus unserer Sicht der Schlüssel zum Erfolg eines ganzheitlicheren Qualitätsmanagements. Die Anforderungen des Marktes, der Nutzer, der Aufgabe und der Technik, die bisher sequentiell und in oft unausgesprochener Konkurrenz zueinander stehen, müssen durch die Domänen Marketing, Design, Usability, Technik und zusätzlicher Kompetenzen aus der Fachlogik und kreativer Zuarbeit weiterer hedonischer Merkmalsbereiche (Spaß, Humor, Unterhaltung, ...) systematisch berücksichtigt werden. Dazu gehört neben der Festlegung der Kompetenzen und Rollen auch die Zuweisung von Entscheidungsbefugnissen und die Definition eines sachgerechten Entscheidungsprozesses. Dazu kann beispielsweise die »Claims-Analyse« dienen, in der jede der genannten Domänen ihre

Forderungen vorträgt und »worst-« und »best-case« identifiziert und begründet. Jede andere Domäne prüft, inwieweit die formulierten Ziele den Eigenen zuwiderlaufen und muss ihr Fazit ebenfalls begründen. Gemeinsam werden dann Nutzen und Schaden abgewogen. Die Offenheit, Systematik und Fairness des Aushandelns von Qualitätszielen entscheidet über die Akzeptanz des Ergebnisses. Sobald alle Beteiligten verstehen, warum ihre Beiträge mal mehr und mal weniger berücksichtigt werden, kann eine Art der Zusammenarbeit entstehen, die das gemeinsame Ziel in den Vordergrund stellt. Innerhalb einer Domäne mag dann jede Kompetenz nach den bewährten (z. B. auch ungewöhnlichen und kreativen) Methoden vorgehen, solange am Ende sichergestellt wird, das dies in einer definierten, nachvollziehbaren Art und Weise im Prozess und Ergebnis berücksichtigt wird.

- Sachbezogener Ansatz zur Entscheidungsfindung: Hat man erst einmal definiert, welche Qualitätsziele man erreichen möchte, kann man Instrumente zu deren Überprüfung finden und einsetzen, die dann möglichst sachlich als Entscheidungsgrundlage dienen können. Statt der bisher gelegentlich anzutreffenden Struktur aus Beliebigkeit, Nichtberücksichtigung und historisch gewachsener Strukturen, können nun reproduzierbare Entscheidungsprozesse entstehen.

4.0 Und »Certified Fun«?

Etablierte Managementsysteme sind aus unserer Sicht kein Hinderungsgrund zur angemessenen Berücksichtigung

hedonischer Qualitätsziele in einem Gestaltungsprozess. Ganz im Gegenteil: Ihre inhaltliche Offenheit, ihr Fokus auf Vorgehensweisen (statt spezifischen Zielen) und dem Schaffen nachvollziehbarer Kommunikations- und Entscheidungsstrukturen sind besonders gut für eine Erweiterung inhaltlicher Qualitätskonzepte geeignet.

Was ist nun das Problem bei den neuen, hedonischen Aspekten? Warum wirkt für viele Usability Professionals die Überschrift »certified fun« wie eine Provokation? Ein zentraler Grund liegt sicher in der »Sozialisation« der Usability Professionals. Viele verstehen sich gerade als »Hüter der Einfachheit«. Einflussreiche »Usability Evangelisten« wie Don Norman oder Jakob Nielsen predigten für Jahre, dass »less« »more« sei und Usability Vorrang habe. Das explizite Berücksichtigen hedonischer Qualitätsziele – was unter Umständen auch dazu führen kann, dass Gebrauchstauglichkeit zurückgestellt wird – wird zu einer philosophischen Frage, die besonders im Kreis der Usability Professionals diskutiert werden muss.

Aber selbst wenn Usability Professionals angeben, die Diskussion um hedonische Qualitätsziele interessant zu finden, halten sie diese doch häufig für irrelevant im Rahmen ihrer täglichen Arbeit. Es ist schon schwer genug, zahlende Auftraggeber für klassisches Usability Engineering zu finden, wer soll denn jetzt noch für Spaß bezahlen? Vielleicht ist es aber gerade umgekehrt. Vielleicht ist Usability Engineering gerade wegen seiner eingeschränkten Sichtweise so schwer zu verkaufen.

Ein weiteres, oft gehörtes Argument gegen das Berücksichtigen hedonischer Qualitätsziele ist ihre mangelnde Greifbarkeit. Wie oben ausgeführt, ist es aber unbedingt notwendig auch diese

Qualitätsziele zu definieren und überprüfbar zu machen. Hier winken Kritiker häufig ab und argumentieren, dass hedonische Aspekte nicht operationalisierbar sind oder aber nach ihrer Operationalisierung nicht mehr das eigentliche Phänomen beschreiben. Sicher gibt es angemessene und weniger angemessene Prüfmethode für spezifische Qualitätsziele und es steht außer Frage, dass für hedonische Aspekte nur wenig Operationalisierungen existieren. Aus diesem Grund eine Prüfung vollkommen in Frage zu stellen, ist aus unserer Sicht aber ein Scheinargument. Qualitätsziele, wie zum Beispiel Gebrauchstauglichkeit, sind immer abstrakte Konstrukte. Und auch bei der Gebrauchstauglichkeit gab es einige Diskussionen, bis man sich auf eine Definition einigte und Empfehlungen und Methoden entwickelte, um sie zu überprüfen. Aus unserer Sicht ist der gleiche Prozess für jedes andere Qualitätsziel denkbar. Soll Spaß ein Qualitätsziel sein, muss es definiert und darüber nachgedacht werden, wie Spaß gemessen werden kann. Ob der Indikator »Anzahl Lächeln pro Minute« Spaß angemessen erfasst, kann Gegenstand einer Fachdiskussion sein, genau wie es für manche fraglich ist, ob »Prozentsatz erledigter Aufgaben«, »Zahl der Mausklicks« oder »zurückgelegte Kilometer mit der Maus« angemessene Operationalisierungen der Gebrauchstauglichkeit sind. In diesem Sinne unterscheidet sich Spaß von Gebrauchstauglichkeit zwar in den Inhalten der Operationalisierung, aber wenn man glaubt, dass Gebrauchstauglichkeit prinzipiell überprüfbar ist, dann müssen es hedonische Qualitätsziele auch sein. Tatsächlich existieren ja bereits entsprechende Definitionen und Operationalisierungsbemühungen, wie zum Beispiel ISO 14915-1 »Software ergonomics for multimedia user interfaces«. Dieser Standard erweitert die gängigen Dialogprinzipien der ISO 9241-10 um die Kriterien »suit-

ability for exploration« und »suitability for engagement« – beide Prinzipien zielen auf die Motivation der Nutzer und betonen damit auch hedonische Aspekte. Ein anderer Ansatz ist der Attrakdiff-Fragebogen, der neben der Gebrauchstauglichkeit auch hedonische Aspekte misst (siehe www.attrakdiff.de oder Hassenzahl, Burmester & Koller, 2003).

5.0 Schluss

Dreh- und Angelpunkt einer ganzheitlichen Sicht auf Qualität, d. h. einer Sicht, die auch hedonische Aspekte berücksichtigt, ist der Wille zur Zusammenarbeit. Bisher standen dieser Zusammenarbeit dialektische Inkompatibilitäten und historische Vorbehalte entgegen. Wenn Informatiker von einem »Objekt« sprechen, so meinen sie in der Regel etwas anderes als die beteiligten Designer oder andere Domänen. Aus den üblichen Entscheidungsfindungssituationen in Projekten entstehen so häufig Frustrationen, die eine Zusammenarbeit oft von vornherein beeinträchtigen. Dies hat bereits das Dreieck Technik – Usability – Design immer wieder belastet und neu hinzukommende Domänen, die mit Spaß, Freude und Unterhaltung argumentieren, werden es ebenfalls zunächst noch schwer haben. Deshalb ist es umso wichtiger, die notwendigen Prozesse zu implementieren als für alle Beteiligten nützliche und der Gesamtqualität förderliche Hilfestellung (vgl. Hartwig, Darolti & Herczeg, 2003). Bestehende Managementsysteme machen dies möglich.

6.0 Referenzen

Hatscher, M. & Laugwitz, B. (2004): Hedonics and Usability: Die Bedeutsamkeit von Joy of Use und Pleasurability für Usability Professionals. In M. Hassenzahl & M. Peissner (Hrsg.), Usability Professionals 2004 (S. 44–49), Stuttgart: German Chapter der Usability Professionals' Association.

Hartwig, R., Darolti, C. & Herczeg, M. (2003): Lightweight Usability Engineering - Scaling Usability-Evaluation to a Minimum? In Jacko, J. & Stephanidis, C. (Hrsg.), Human Computer Interaction - Theory and Practice (Part I) (S. 474-478), London: Lawrence Erlbaum Associates Publishers.

Hassenzahl, M. & Hofvenschiöld, E. (2003): »If it doesn't feel right, who cares if it works?« oder Muss Software mehr als nur gebrauchstauglich sein? In Peissner M. & Röse K. (Hrsg.), Usability Professionals 2003 (S. 135-138), Stuttgart: German Chapter der Usability Professionals' Association.

Hassenzahl, M., Burmester, M. & Beu, A. (2001): Engineering Joy. IEEE Software, 1&2, 70–76.

Hassenzahl, M., Burmester, M. & Koller, F. (2003): AttrakDiff: Ein Fragebogen zur Messung wahrgenommener hedonischer und pragmatischer Qualität. In J. Ziegler & G. Szwillus (Eds.), Mensch & Computer 2003. Interaktion in Bewegung (S. 187–196). Stuttgart, Leipzig: B.G. Teubner.

Igbaria, M., Schiffman, S. J. & Wieckowski, T. J. (1994): The respective roles of perceived usefulness and perceived fun in the acceptance of microcomputer technology. Behaviour & Information Technology, 13(6), 349-361.

ISO (1999): ISO 13407 – Benutzer- und aufgabenorientierte Herstellungsprozesse - 1999E. Internationaler Standard, Berlin: Beuth Verlag.

ISO (2000): ISO 9000 – Qualitätsmanagementsysteme: Grundlagen und Begriffe. Internationaler Standard. Berlin: Beuth Verlag.

ISO (1998): ISO 9241: Ergonomic requirements for office work with visual display terminals (VDTs) – Part 11: Guidance on usability. International Organization for Standardization.

ISO (1996): ISO 9241: Ergonomic requirements for office work with visual display terminals (VDTs) – Part 10: Dialogue principles. International Organization for Standardization.

ISO (2002): ISO 14915-1: Software ergonomics for multimedia user interfaces – Part 1: Design principles and framework. International Organization for Standardization.

Tractinsky, N., Katz, A. S. & Ikar, D. (2000): What is beautiful is usable. Interacting with Computers, 13, 127–145.

»Es ist erlaubt digitale und Kopien in Papierform des ganzen Papers oder Teilen davon für den persönlichen Gebrauch oder zur Verwendung in Lehrveranstaltungen zu erstellen. Der Verkauf oder gewerbliche Vertrieb ist untersagt. Rückfragen sind zu stellen an den Vorstand des GC-UPA e.V. (Postfach 80 06 46, 70506 Stuttgart). Proceedings of the 3rd annual GC-UPA Track Linz, September 2005 © 2005 German Chapter of the UPA e.V.«

