Ein Wirkmodell für eine marktorientierte Konzeption und Produktion von Softwareprodukten

Helmut Degen

Arbeitsbereich Informationswissenschaft, Freie Universität Berlin

Bisherige Ansätze, die sich mit der Konzeption von Softwareprodukten im gestalterischen und technischen Sinne auseinandersetzen, gehen von folgenden Annahmen aus: Bei dem betroffenen Menschen handelt es sich um einen Benutzer (Annahme des Software-Engineering und der Software-Ergonomie), der Mensch hat ein vernunftbasiertes Interesse (psychologisches Paradigma der HCI-Forschung), und bei Softwareprodukten handelt es sich um digitale Werkzeuge bzw. Arbeitsmittel (Software-Ergonomie). Diese Annahmen haben Konsequenzen für das, was von den Softwareprodukten erwartet wird, also für die Produktleistungen. Diese beziehen sich auf eine gute Bedienbarkeit, die häufig durch die Anwendung von Styleguides erreicht werden soll.

Ausgehend von der Beobachtung, daß viele Produkte (z. B. Autos, Möbel, Kleidung) in unterschiedlichen Erscheinungsformen auf dem Markt angeboten werden, werden hier die Annahmen verändert: Es ist nicht mehr der Benutzer, der sich für ein Softwareprodukt interessiert, sondern allgemein ein Marktteilnehmer, ein sogenannter Verwender, dessen Verhaltensweisen auch gegenüber Softwareprodukten durch seine Vernunft (kognitiv) und durch sein Gefühl (emotional) beeinflusst werden. Weiterhin wird die Verhaltensweise des Verwender durch sein soziales Umfeld beeinflusst. Bezugspunkt ist damit nicht mehr allein der Benutzer bzw. die wahrnehmbare Gestaltung von Softwareprodukten, sondern einerseits der Marktteilnehmer, andererseits alle marktrelevanten Produktleistungen, in denen technische, aber auch gestalterische Aspekte (Erscheinungsform) eines Softwareprodukts berücksichtigt werden. Diese Produktleistungen werden in einem sogenannten Wirkmodell zusammengefaßt.

Das Wirkmodell besteht aus einer Mittel- und einer Leistungsseite. Die Mittel enthalten die Konstruktions- und Gestaltungsmittel. Durch sinnvolle, zielgerichtete Mittelkombinationen entsteht ein Softwareprodukt, das Leistungen umfaßt. Zwischen den Mitteln und den Produktleistungen besteht demnach eine Wirkbeziehung. Die Produktleistungen können in kognitiv orientierte Sachleistungen, die aus Bewirkungs-, Bedienungs-, Ökonomie-, Sicherheits-, Service- und Anwendungsleistungen, und emotional orientierten Anmutungsleistungen, die aus Empfindungs- und Antriebsleistungen bestehen, unterteilt werden. Mit dem Wirkmodell kann eine zielgruppengerechte Softwarekonzeption und -produktion erfolgen. In Tab. 1 wird am Beispiel des lebensstilorientierten Marktsegmentierungsmodell der SINUS-Milieus zeigt, daß unterschiedliche Zielgruppen - hier ausgewählte Milieus - unterschiedliche Ansprüche an Softwareprodukte haben.

Die Praxistauglichkeit des Wirkmodells wird beispielhaft anhand des Gestaltungsstils für Softwareprodukte aufgezeigt. So tendieren die Stilpräferenzen des modernen bürgerlichen Milieus und des hedonistischen Milieus zu einem emotionalisierenden Gestaltungsstil, d. h. Empfindungsleistungen haben einen überdurchschnittlich hohen Stellenwert im Gegensatz zu

den unterdurchschnittlich eingestuften gestalterischen Bewirkungsleistungen und Bedienungsleistungen. Softwareprodukte dieser Art werden beispielsweise von der Fa. Metacreations (SOAP, SuperGOO usw.) angeboten. Das liberal-intellektuelle Milieu und das moderne Arbeitnehmersmilieu bevorzugen eine Gestaltung, die sich an einer guten Bedienbarkeit orientieren sollte, also kognitiv orientiert ist, d. h. die gestalterischen Bewirkungsleistungen und die Bedienungsleistungen haben hier einen überdurchschnittlich hohen Stellenwert im Gegensatz zu den unterdurchschnittlich eingestuften Empfindungsleistungen. Von diesen Zielgruppen wird eher ein Microsoft Windows-Stil oder vielleicht sogar ein technizistischer X-Windows-Stil bevorzugt.

Ansprüche an Produktleistungen (Index = 100 entspricht dem westdeutschen Durchschnittswert)	Modernes bürgerliches Milieu	Liberal-intellektuelles Milieu	Modernes Arbeitnehmersmilieu	Hedonistisches Milieu
Sachleistungen				
Gestalterische Bewirkungsleistungen	85	129	161	78
Bedienungsleistungen	95	144	146	87
Anmutungsleistungen				
Empfindungsleistungen	110	87	122	114
Bevorzugter Gestaltungsstile	Romantisch emotional	Technizistisch-nüchtern	Sachlich-nüchtern	Verspielt emotional

Tab. 1: Anspruchsprofile ausgewählter westdeutscher SINUS-Milieus (Quelle: [1])

Das Wirkmodell enthält neben Designstilen andere Produktleistungen. Insgesamt ist es mit dem Wirkmodell möglich, zielgruppenspezifische Leistungsprofile zu erstellen, die dann als Vorgabe für eine marktorientierte Softwarekonzeption und -produktion dienen können.

Folgende Konsequenzen ergeben sich für die Software-Ergonomie:

- Auffassung des Menschen nicht mehr nur als Benutzer, sondern in seinem gesamten Lebensumfeld (Mensch als Marktteilnehmer/Verwender)
- Modellierung emotional bedingter Verhaltensweisen des Menschen
- Untersuchung des Einflusses unterschiedlicher Designstile bzw. emotionalisierender Reize auf die Bedienbarkeit von Softwareprodukten

Literatur

- [1] Spiegel-Verlag & Manager Magazin (Hrg.): Sonderauswertung der Online-Offline-Studie. Brief vom 2. Juni und 1. September 1998. Hamburg: Spiegel-Verlag.

Adresse des Autors

Dipl.-Inform. Helmut Degen
 Freie Universität Berlin
 Arbeitsbereich Informationswissenschaft
 Malteserstr. 74-100
 12249 Berlin
 E-Mail: degen@zedat.fu-berlin.de