tekom nachrichten 2/1993

Erst Benutzertests bringen Klarheit

Dr. Marita Tjarks-Sobhani über die Diplomarbeit von Christof Cisch: Die Verständlichkeit von Bedienungsanleitungen am Beispiel von Videorecordern. Eine empirische Untersuchung. Hildesheim, Februar 1991.

Christof Cisch hat an der Universität Hildesheim "Fachübersetzen" studiert. Zur Zeit ist er an der RWTH Aachen im Aufbaustudiengang "Europastudien" eingeschrieben. In diesem Studium werden Kenntnisse aus Wirtschaft, Politik, Geschichte und Gesellschaft europäischer Länder vermittelt.

Ein großer deutscher Hersteller erstellte für sein Gerät eine vollständige Anleitung, ließ sie dann aber von einer Agentur überarbeiten. Cisch unterzog beide Anleitungen einem Benutzertest. Das Ergebnis: Keiner der Schreibtischtäter hat so dumm gedacht, wie die Benutzer sich dann - berechtigterweise - verhielten.

Die Sorgfalt, mit der Cisch die Benutzertests vorbereitete und durchführte, dokumentiert er in 3 Bänden. Band 1 ist ein 180 Seiten umfassender Textteil, in dem er die methodischen Grundlagen darlegt, die Durchführung beschreibt und die Benutzertests auswertet. Band 2 ist ein etwa gleich starker Dokumentationsteil mit den vollständigen Transkriptionen (Verschriftlichungen) der Versuche. Band 3 ist ein Dokumentationsteil mit einer schematischen Darstellung der Abläufe aller Versuche. Grundlage für die folgende Darstellung ist der erste Band, da alle anderen lediglich Beweisfunktion für die im Textteil erarbeiteten Erkenntnisse und Aussagen erfüllen.

Theoretische Grundlagen

Als Vorbereitung für die Erarbeitung seines Untersuchungs- und Beobachtungsverfahrens arbeitet Cisch das Problem der Verständlichkeit von Bedienungsanleitungen pointiert heraus, diskutiert einige Konzepte zur Beschreibung und zur Messung von Textverständlichkeit und bezieht Aspekte und Forderungen der Fachsprachenforschung mit ein.

Datenmaterial

Grundlage seiner empirischen Untersuchungen sind zwei verschiedene Bedienungsanleitungen zu demselben Videorecorder. Cisch beobachtete insgesamt 8 Versuchsgruppen zu je zwei Personen. Die Gruppen unterschieden sich hinsichtlich ihrer Erfahrung im Umgang mit technischen Geräten: vom völlig unbedarften Laien bis hin zum recht erfahrenen Technik-Freak war alles vorhanden. Vier Versuchsgruppen arbeiteten mit der Originalversion, vier mit der überarbeiteten. Die Versuchspersonen hatten die Aufgaben, den Recorder einzustellen, das Testbild einzustellen, sich mit den Grundfunktionen vertraut zu machen und Datum und Uhrzeit zu programmieren. Die Versuchspersonen sollten alle Aufgaben im Dialog lösen. Von den Versuchen wurde eine Ton- und Videoaufnahme gemacht, die dann transkribiert wurde. Die Gesamtdauer der in der Analyse berücksichtigten Aufzeichnungen beträgt etwa 25 Stunden. Damit wurde jedoch nur ein Drittel der insgesamt verfügbaren Daten analysiert.

Analyseschritte

Den quantitativ und qualitativ wichtigsten Teil der Arbeit bildet die Auswertung der Beobachtungen, die jeweils in vier Schritten vorgenommen wird:

1. Analyse der beobachteten Verständnisprobleme
2. Analyse der Ursachen der Verständnisprobleme
3. Überlegungen, wie die Probleme hätten vermieden werden können
4. Konkrete Vorschläge zur Verbesserung der Bedienungsanleitung an den diagnostizierten Schwachstellen

Als Ergebnis eine Fehlertypologie

Die Ergebnisse aller Analysen werden zu einer Fehlertypologie verarbeitet. Cisch kommt zu folgenden Kategorien:

- Defizite der Informationen
- Defizite bei der Wahl von Benennungen
- Layout
- Mängel des Gerätes

Defizite der Informationen

Zu dieser Fehlerkategorie gehören Probleme wie:

Unvermeidliche Fachbegriffe werden ohne Erklärung eingeführt

Zum Beispiel erfährt der Benutzer bei der Einstellung des Fernsehers auf den Video-Wiedergabekanal nicht, nach welchem Prinzip Signale vom Videorecorder zum Fernseher übertragen werden. Dadurch halten die meisten Versuchspersonen die Einstellung eines Programmspeicherplatzes auf der Fernbedienung für die Abstimmung des UHF-Kanals. Text und Bild sind nicht miteinander verknüpft

In keiner der beiden Betriebsanleitungen gibt es im Text Hinweise auf die zugehörigen Abbildungen. Außerdem sind einige der Abbildungen nicht beschriftet. Dies führte zu Irrtümern und Verständnisschwierigkeiten.

Die Position von Bedienelementen ist nicht angegeben

Die Versuchspersonen suchen nach Anschlüssen, Tasten und Schaltern. Aufgrund von ähnlichen Benennungen am Gerät und an der Fernbedienung werden Bedienelemente verwechselt.

Informationen stehen in falscher Reihenfolge

So stehen beispielsweise Informationen, die zum gesamten Verständnis des Abschnittes benötigt werden, ganz am Ende.

Die Reihenfolge ist ungünstig

Einleitungen sind oftmals zu lang und enthalten unwichtige Informationen, so dass die Versuchspersonen dazu übergingen, den Text nur zu überfliegen. Die Aufmerksamkeit ließ dabei so nach, dass sie dann auch wichtige Informationen überlasen.

Handlungsanweisungen sind nicht ausführbar

Es wird beispielsweise aufgefordert, Verbindungen gleichzeitig zu benutzen, die nur alternativ eingesetzt werden können. Dieses Problem tauchte allerdings nur in der überarbeiteten Version auf.

Beispiele sind ungünstig gewählt
Statt zur Erklärung dienen einige Beispiele zur Verwirrung.

Defizite bei der Wahl der Benennungen

Folgende Probleme fallen in diese Kategorie:

Die Wortwahl orientiert sich nicht an der Umgebung des Benutzers

Das hat beispielsweise zu Verwechslungen von Kabeln geführt.

Benennungen sind irreführend

Die Versuchspersonen fanden einige Elemente nicht, weil sie zum Einen im Bild eine andere Benennung hatten als im Text und zum Anderen teilweise unterschiedliche Elemente dieselbe Benennung hatten.

Layout

Problematisch waren Tabellen, in denen die Reihenfolge der Elemente nicht eindeutig zu erkennen war. Ein insgesamt leserunfreundliches Layout hatte dagegen nur die Originalanleitung.

Mängel des Geräts

Hauptproblem war, dass die geforderte Bedienung alltäglichen Gewohnheiten zuwiderläuft. So brauchte beispielsweise bei der Programmierung von aufzuzeichnenden Sendungen nicht der Wochentag angegeben zu werden, was die meisten Versuchspersonen stark irritierte.

Fazit

Auch wenn die überarbeitete Version der Bedienungsanleitung vom äußeren Erscheinungsbild und der sprachlichen Gestaltung her einen angenehmeren Eindruck macht, so haben dennoch beide Anleitungen ein großes Problem gemeinsam: Die Verfasser haben die Benutzer überfordert - sie waren also nicht mehr fähig, sich ausreichend gut in die Lage eines Benutzers hineinzusetzen, der kein Videogeräte-Fachmann ist. Wahrscheinlich geht den Verfassern bei der intensiven Beschäftigung mit dem Produkt die Naivität verloren - ein Prozess, der aus eigener Anstrengung kaum überwunden werden kann und der jedem Verfasser von Dokumentation immanent ist.

Diese Unfähigkeit muss man im Bereich der technischen Dokumentation akzeptieren, aber ausgleichen: Benutzertests sind daher die einzige Möglichkeit, dem Benutzer anstatt zur Stresselektronik doch noch zur Unterhaltungselektronik zu verhelfen.