

Was ist Software-Ergonomie?

Kriterien für benutzerfreundliche Office-Software



Thorsten Katzmann,
Unternehmensbeauftragter
für Ergonomie,
IBM Deutschland GmbH.

Ergonomie umfasst die Gestaltung der Arbeitsbedingungen für den Menschen und wird heute als unverzichtbarer Bestandteil des Arbeits- und Gesundheitsschutzes betrachtet. Software-Ergonomie – auch als Usability oder Gebrauchstauglichkeit bezeichnet – bezieht sich vor allem auf die Gestaltung der Mensch-Maschine-Schnittstelle.

Zunächst einmal: Software-Ergonomie ist kein Luxus. Während man sich in den Anfängen des Computer-Zeitalters, in denen nur wenige Spezialisten mit Software zu tun hatten, damit begnügt hat, dass Soft-

ware überhaupt funktioniert, sieht die Situation heute anders aus: Nicht nur die Vielfalt an Softwareprodukten ist größer geworden, inzwischen arbeitet auch fast jeder mit ihr. Software muss heute möglichst ohne Schulung und Handbuch greifbar und benutzbar sein. Wer heute „unergonomische“ Software produziert, läuft Gefahr, dass diese vom Benutzer nicht angenommen wird.

Beispiel Textverarbeitung

Bei den folgenden Punkten handelt es sich um wesentliche Anforderungen an eine ergonomisch ausgereifte Textverarbeitungssoftware:

- **Konsistente Benutzerführung:** Die Funktionen „Suchen“ und „Suchen&Ersetzen“ sind gleich aufgebaut. Der Benutzer erkennt die Eingabe wieder und kann sein Wissen aus der jeweils anderen Funktion wiederverwenden.
- **Ständige Verfügbarkeit:** Die Rechtschreibprüfung läuft im Hintergrund ab. Beim Tippen merkt der Benutzer keine Verzögerung. Seine Arbeit wird nicht unterbrochen.
- **Intuitivität der Benutzerführung:** Die „Ersetzen“-Funktion wird im selben Menü wie die „Suchen“-Funktion untergebracht. Intuitiv weiß der Benutzer über die Ähnlichkeit der Funktionen Bescheid und sucht diese im gleichen Menü.
- **Automatisierung sich wiederholender Aufgaben:** Bei der Funktion „Suchen&Ersetzen“ kann der Benutzer jedes Ersetzen einzeln bestätigen oder automatisiert alle auf einmal ersetzen.
- **Umgehende Rückmeldung an den Benutzer:** Falls z. B. eine Speicherung fehlschlägt, wird der Benutzer durch eine Fehlermeldung umgehend darüber benachrichtigt.

- **Selbsterklärungsfähigkeit:** Bei der Rechtschreibprüfung werden die falschen Wörter mit einer roten Wellenlinie und am rechten Rand des Dokuments mit einem Strich markiert. Diese Markierungen sind noch aus der Schule bekannt.
- **Freundlichkeit:** Der Benutzer möchte ein Wort ersetzen. Dieses Wort kommt aber im gesamten Text nicht vor. Der Benutzer wird z. B. durch eine Meldung „Das zu ersetzende Wort ist im Text nicht vorhanden“ und nicht durch ein unfreundliches „Wort falsch“ darauf aufmerksam gemacht.

Gesetzliche Vorschriften

Auch die europäische Bildschirmarbeitsplatz-Richtlinie 90/270/EWG sowie deren deutsche Umsetzung, die Bildschirmarbeitsverordnung, stellen Anforderungen an Software, die im Wesentlichen mit den genannten Zielen übereinstimmen und die versteckte qualitative und quantitative Kontrollen der Arbeitnehmer verbieten. Neben diesen gesetzlichen Vorgaben gibt es die internationale Norm ISO 9241 „Ergonomie der Mensch-System-Interaktion“, in der ebenfalls Produkthanforderungen enthalten sind.

Die richtigen Fragen stellen

Obwohl die Kaufentscheidung für eine Software häufig nur nach Computer-Kompatibilität und technischer Leistungsfähigkeit erfolgt, sollten Sie für sich bzw. für Ihre Firma die folgenden Fragen beantworten, bevor Sie sich für ein Produkt entscheiden:

1. Was sind die Arbeitsaufgaben und wie ist der Nutzungskontext?
2. Welche Ergebnisse werden erwartet?
3. Welchen Ablauf kann der Benutzer zur Erledigung seiner Aufgabe wählen?
4. Welche Anforderungen ergeben sich daraus für das Software-Dialogsystem? Kann der Benutzer die einzelnen Arbeitsschritte frei wählen?
5. Was sind die persönlichen, individuellen Anforderungen der Benutzer für jeden einzelnen Arbeitsschritt? Denken Sie an die Personen, die die Aufgabe bewältigen müssen.

Schaffen Sie anhand dieser Matrix ein typisches Benutzungsszenario. Gehen Sie dieses Schritt für Schritt anhand Ihrer Softwareanwendung durch und notieren Sie jede Auffälligkeit, die Sie als Mangel empfinden. Bei leichten oder leicht umgehbar Mängeln ist kein Grund vorhanden, nicht mit einer Software zu arbeiten bzw. diese nicht zu kaufen. Ist die Auswirkung der Mängel jedoch schwerwiegend und können diese nur schwer umgangen werden, dann ist die Software unergonomisch und Sie sollten sich gegen einen Kauf entscheiden.