

MIT SIEBEN DIALOGPRINZIPIEN ZUM ZIEL

WIE SIE DIE USABILITY IHRER USER INTERFACES ERHÖHEN

Wann ist ein HMI (Human Machine Interface) für die Nutzer effizient bedienbar? Die DIN EN ISO 9241 (Richtlinie zur Mensch-Computer-Interaktion) definiert dazu in Teil 110 sieben sogenannte Dialogprinzipien. Diese bilden eine unverzichtbare Grundlage für die Erstellung von digitalen Nutzerschnittstellen. Sie beschreiben, wie ein gebrauchstaugliches HMI beschaffen sein muss. Darüber hinaus können diese sieben Prinzipien auch als Referenz dienen, um bestehende Nutzerschnittstellen zu evaluieren und zu optimieren.

Aufgabenangemessenheit

Ein System unterstützt den Bediener bei der Erledigung seiner Aufgaben. Es zeigt genau die notwendigen Informationen und Funktionen an, die der Nutzer für seine aktuelle Aufgabe benötigt – nicht mehr und nicht weniger. Eingaben und Ausgaben sollten zur Arbeitsumgebung passend gewählt sein.

Selbstbeschreibungsfähigkeit

Dem Bediener ist zu jeder Zeit genau klar, wo er sich im System befindet und welche Handlungen er wie ausführen kann. Notwendige Eingaben sind deutlich gekennzeichnet – inkl. der Art und Weise, wie diese Eingaben verlangt werden (z.B. Maßeinheiten bei der Eingabe von Werten). Die Notwendigkeit, externe Wissensquellen (Handbücher, Schulungsunterlagen etc.) verwenden zu müssen, ist auf ein Minimum reduziert.

Erwartungskonformität

Das Verhalten des Systems ist für den Nutzer vorhersehbar und entspricht allgemeinen Konventionen. Das verwendete Vokabular ist dem Nutzer vertraut und auf eine Handlung des Nutzers folgt unmittelbar eine passende Rückmeldung. Auch die Konsistenz innerhalb eines Systems spielt hier eine Rolle. Häufig verwendete Buttons, wie „ok“ oder „abbrechen“ sollten immer an der gleichen Stelle erscheinen.

Lernförderlichkeit

Das System unterstützt den Bediener beim Erlernen der Bedienung und leitet ihn an. Dazu gehören angemessene Rückmeldungen, die es dem Nutzer erlauben, ein konzeptionelles Verständnis aufzubauen. Besonders bei selten genutzten Teilen des Systems müssen Informationen bereitgestellt werden, die dem Nutzer das erneute Erlernen erleichtern.

Steuerbarkeit

Der Bediener hat möglichst große Freiheiten in der Art und Weise, wie er mit dem System interagiert. So sollten z.B. Richtung und Geschwindigkeit von sequentiellen Abläufen beeinflussbar sein. Soweit technisch möglich, sollte der Nutzer einen oder mehrere Schritte zurück gehen oder auch Eingaben abbrechen dürfen und später die Aufgabe an der gleichen Stelle fortsetzen können.

Fehlertoleranz

Der Bediener kann ein beabsichtigtes Arbeitsergebnis trotz fehlerhafter Eingaben mit minimalem Korrekturaufwand erreichen. Falls sich Fehler ereignen, muss der Bediener diese sofort erkennen können, sowie die nötigen Informationen erhalten, um die Fehler auch beheben zu können. Das gilt vorbeugend vor allem an Stellen, an denen häufig Fehler gemacht werden. Besonders kritische Eingaben, die zu schwerwiegenden Fehlern führen können, sollten mit Bestätigungen durch den Nutzer abgesichert werden.

Individualisierbarkeit

Der Bediener kann das HMI so anpassen, dass es zu seinen individuellen Fähigkeiten und Bedürfnissen passt. So können z.B. Funktionen oder Elemente sortierbar oder austauschbar sein. Meldungen und Hinweise des Systems können sich in Umfang und Tiefe dem Wissen des Bedieners anpassen.

ANWENDUNG DER DIALOGPRINZIPIEN

Grundsätzlich gilt: Die Dialogprinzipien müssen im Zusammenspiel miteinander betrachtet werden. Um zu beurteilen, inwieweit eine Benutzerschnittstelle den sieben Prinzipien folgt, muss eine Evaluation mit Hilfe einer relevanten Datenbasis erfolgen. Diese setzt sich aus Informationen über die Nutzer, sowie deren Erfahrungen und Aufgaben mit dem System zusammen und muss für jedes untersuchte System individuell erhoben werden.

Daraus können dann im Anschluss konkrete Empfehlungen zur Gestaltung und Optimierung eines Systems abgeleitet werden. Unsere Usability-Experten unterstützen Sie gern in der Analyse und Optimierung Ihres bestehenden Systems oder in der Erstellung neuer intuitiver Lösungen.

Kommen Sie für eine kostenlose Erstberatung jederzeit gerne auf uns zu!

AGENTUR FÜR USER INTERFACE DESIGN, USABILITY UND USER EXPERIENCE

UCD+ entwickelt intuitive User Interfaces für die digitalen Herausforderungen von Unternehmen und Institutionen. Neben einer begeisternden User Experience zeichnen sich unsere Lösungen durch eine nachweislich hohe Gebrauchstauglichkeit und visuelle Exzellenz aus.

Quelle: DIN EN ISO 9241 Teil 110