Wenden Sie die acht Goldenen Regeln des Schnittstellendesigns an

Die nachfolgenden Seiten decken eine konstruktive Hilfe für das Design von direkter Manipulation, Auswahlmenüs, Befehlssprachen usw. ab. Dieser Abschnitt stellt die zugrunde liegenden Designprinzipien vor, die in den meisten interaktiven Systemen Anwendung finden können. Diese zugrunde liegenden Prinzipien des Schnittstellendesigns, die heuristisch aus der Erfahrung hergeleitet wurden, sollten bekräftigt und ausgefeilt werden.

1. Streben Sie nach Konsistenz

Diese Regel wird am häufigsten missachtet, aber sie zu befolgen, kann ganz schön heikel sein, weil es viele Formen der Konsistenz gibt. Konsistente Handlungssequenzen sollten in ähnlichen Situationen erforderlich sein, identische Terminologie sollte bei Eingabeaufforderungen, Menüs und Hilfeanzeigen benutzt werden, und Farbauswahl, Layout, Großschreibung, Schriftarten usw. sollte durchgehend konsistent angewandt werden. Ausnahmen wie Nicht-Wiederholung von Passwörtern oder Bestätigungen des Löschkommandos sollten nachvollziehbar sein und begrenzt eingesetzt werden.

2. Ermöglichen Sie regelmäßigen Benutzern die Verwendung von Shortcuts Wenn die Nutzungshäufigkeit steigt, wünscht der Anwender, die Anzahl der Interaktionen zu reduzieren und das Tempo zu steigern. Abkürzungen, besondere Tasten, versteckte Kommandos und Makros werden von regelmäßigen erfahrenen Anwendern gerne genutzt. Kurze Antwortzeiten und schnelle Anzeigeraten besitzen ebenfalls eine große Anziehungskraft für regelmäßige Anwender.

3. Bieten Sie informatives Feedback

Für jede Anwenderhandlung sollte es ein Feedback des Systems geben. Für regelmäßige und weniger wichtige Handlungen kann die Antwort knapp ausfallen, wogegen die Antwort bei weniger häufigen und wichtigeren Aktionen ausführlicher sein sollte. Visuelle Präsentationen der interessanten Objekte stellen eine komfortable Umgebung für die explizite Anzeige von Änderungen dar.

- 4. Entwerfen Sie in sich geschlossene Dialoge
- Handlungssequenzen sollten in Gruppen mit Anfang, Mitte und Ende organisiert werden. Das informative Feedback nach der Vollendung einer Folge von Aktionen gibt dem Operator die Zufriedenheit der Beendigung, ein Gefühl von Erleichterung, das Signal, Pläne von Möglichkeiten und Optionen aus dem Kopf zu streichen, und ein Anzeichen, dass der Weg frei ist, sich auf die nächste Folge von Aktionen vorzubereiten.
- 5. Bieten Sie Fehlervermeidung und einfaches Umgehen mit Fehlern
 Das System sollte so stark wie irgend möglich derartig eingerichtet sein, dass Anwender keinen ernsthaften Fehler machen können. Man kann z.B. Auswahlmenüs den Eingabefeldern vorziehen und keine alphabetischen Zeichen in Feldern für numerische Eingaben erlauben. Wenn Anwender einen Fehler machen, sollte das System den Fehler erkennen und einfache, konstruktive und spezifische Instruktionen zur Wiederherstellung anbieten. Beispielsweise sollten Anwender nicht einen Befehl erneut komplett eintippen müssen, sondern es sollte reichen, den fehlerhaften Teil zu korrigieren. Fehlerhafte Aktionen sollten den Status des Systems nicht beeinflussen, oder das System sollte Anweisungen geben, wie der Status wiederherzustellen ist.
- 6. Erlauben Sie eine leichte Umkehr von Aktionen

So oft wie möglich sollten Aktionen umkehrbar sein. Diese Eigenschaft ist angstmindernd, weil die Anwender wissen, dass Fehler rückgängig gemacht werden und sie es somit wagen können, nicht vertraute Optionen einfach auszuprobieren. Die Einheiten der Umkehrbarkeit könnten eine einzelne Aktion sein, eine Dateneingabe oder eine vollständige Gruppe von Handlungen so wie die Eingabe eines Namens und eines Adress-Blocks.

7. Unterstützen Sie das interne Kontrollbedürfnis

Erfahrene Operatoren legen sehr viel Wert auf das Gefühl, dass sie das System vollständig kontrollieren und dass sich das System nach ihren Anweisungen richtet. Überraschende Aktionen des Systems, ermüdende Sequenzen der Dateneingabe, Unmöglichkeit oder Komplikationen beim Erlangen notwendiger Informationen und die Unfähigkeit, die gewünschte Aktion zustande zu bringen, schaffen Angst und Unzufriedenheit. Mit seiner Regel vermeiden Sie Akausalität und mit seiner Anregung, die Anwender sollten Aktionen auslösen, statt nur auf sie zu reagieren, fing Gaines (1981) einen Teil dieses Prinzips an.

8. Reduzieren Sie die Belastung für das Kurzzeitgedächtnis

Die Begrenzung der menschlichen Informationsverarbeitung im Kurzzeitgedächtnis (die Faustregel ist, dass Menschen sich an <sieben plus oder minus zwei Teile> von Informationen erinnern können) erfordert es, dass die Anzeigen einfach gehalten, multiple Anzeigeseiten zusammengelegt, die Frequenz der Fensterbewegungen reduziert und ausreichende Trainingszeiten für Codes, Eselsbrücken und Aktionssequenzen zugestanden werden. Wo es angemessen erscheint, sollte ein Online-Zugang zu den Formen der Befehlssyntax, Abkürzungen, Codes und anderen Informationen ermöglicht werden.

Diese grundlegenden Prinzipien müssen für jede Umgebung interpretiert, verfeinert und ausgebaut werden. Die Prinzipien konzentrieren sich auf die Steigerung der Produktivität der Anwender durch die Bereitstellung vereinfachter Prozeduren zur Dateneingabe, verständliche Anzeigen und schnelles informatives Feedback, und das erhöht die Gefühle von Kompetenz, Meisterschaft und Kontrolle über das System.

Zusammenfassung

- 1 Streben Sie nach Konsistenz
- 2 Ermöglichen Sie regelmäßigen Benutzern die Verwendung von Shortcuts
- 3 Bieten Sie informatives Feedback
- 4 Entwerfen Sie in sich geschlossene Dialoge
- 5 Bieten Sie Fehlervermeidung und einfaches Umgehen mit Fehlern
- 6 Erlauben Sie eine leichte Umkehr von Aktionen
- 7 Unterstützen Sie das interne Kontrollbedürfnis
- 8 Reduzieren Sie die Belastung für das Kurzzeitgedächtnis