

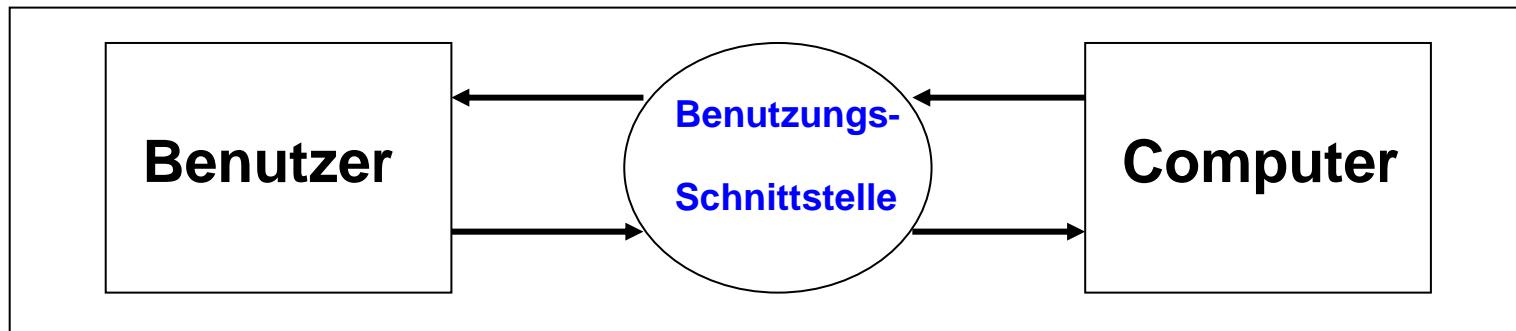
4. Die Grundsätze der Dialoggestaltung aus DIN EN ISO 9241-10

Lernziel:

**Grenzen des Gestaltungsspielraums bei der Softwaregestaltung
kennen und nutzen**

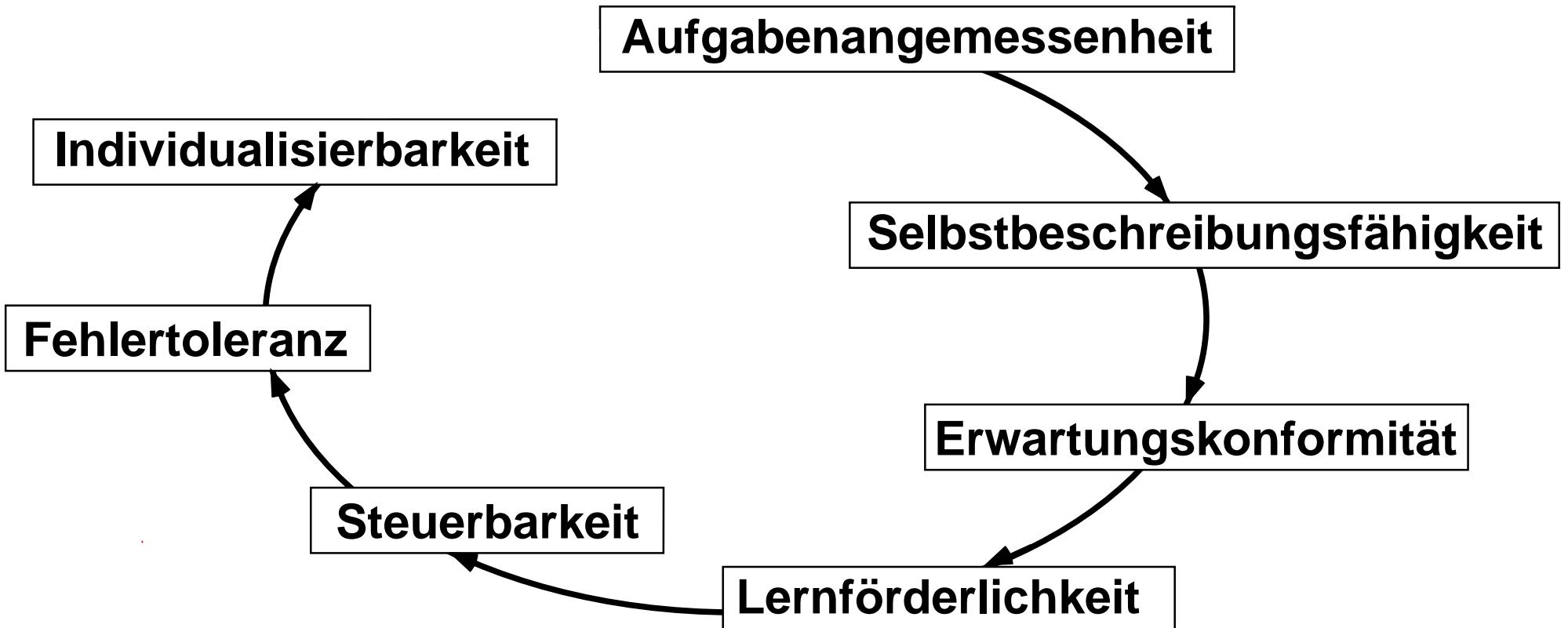
Dialogsystem

- Der Computer ist das erste "dialogfähige" Werkzeug des Menschen.
- Der Mensch steuert den Computer in einer Kunstsprache.
- Gebrauchsgegenstände, z.B. Kopierer, Handys, werden ebenfalls zu Dialogsystemen, weil ein dialogfähiges System in ihnen versteckt ist.
- **Dialog:** Eingabe eines Benutzers -> Verarbeitung dieser Eingabe durch das System -> Mitteilung des Ergebnisses.



EFFIZIENZ

Wie aufwendig ist das Arbeiten mit der Software?



Aufgabenangemessenheit

**Ein Dialog ist aufgabenangemessen,
wenn er den Benutzer unterstützt,
seine eigentliche Arbeitsaufgabe effizient zu erledigen.**

Generelle Empfehlungen:

- **Muss der Benutzer unnötige Arbeitsschritte (Dialogschritte) durchführen? Muss der Benutzer Tricks kennen und anwenden?**

Beispiel: Der Kunde soll, wenn er ein angezeigtes Produkt in den Warenkorb legen möchte, nicht noch die Artikelnummer eingeben müssen.

Selbstbeschreibungsfähigkeit

"Ein Dialog ist selbstbeschreibungsfähig, wenn jeder einzelne Dialogschritt durch Rückmeldung des Dialogsystems unmittelbar verständlich ist oder dem Benutzer auf Anfrage erklärt wird."

Generelle Empfehlungen:

- Sind alle für einen Arbeitsschritt benötigten Informationen übersichtlich und verständlich am Bildschirm vorhanden?**

Beispiel: Der Kunde soll zur angebotenen Ware alle benötigten Informationen und ggf. Abbildungen verfügbar haben.

Erwartungskonformität

"Ein Dialog ist erwartungskonform, wenn er konsistent ist und den Merkmalen des Benutzers entspricht, z.B. den Kenntnissen aus dem Arbeitsgebiet, der Ausbildung und der Erfahrung des Benutzers sowie den allgemein anerkannten Konventionen."

Generelle Empfehlungen:

- Reagiert der Online-Shop so, wie es der Benutzer als Kunde erwartet?

Beispiel: Beim Klick auf einen unterstrichenen Produktnamen erscheinen nähere Informationen zu diesem Produkt.

Lernförderlichkeit

"Ein Dialog ist lernförderlich, wenn er den Benutzer beim Erlernen des Dialogsystems unterstützt und anleitet."

Generelle Empfehlungen:

- Kann der Benutzer die Nutzung des Online-Shops ausprobieren, ohne von der Software "bestraft" zu werden?

Beispiel: Der Kunde kann im Online-Shop alle Wege gehen oder diese ausprobieren, ohne dass er sich dabei verirrt.

Steuerbarkeit

"Ein Dialog ist steuerbar, wenn der Benutzer in der Lage ist, den Dialogablauf zu starten sowie seine Richtung und Geschwindigkeit zu beeinflussen, bis das Ziel erreicht ist."

Generelle Empfehlungen:

- Kann der Benutzer seine Arbeitsschritte so steuern, wie es von seiner Aufgabe her notwendig ist?

Beispiel: Der Kunde soll zu jedem Zeitpunkt des Einkaufsvorgangs frei wählen können, mit welcher Warenkategorie er den Einkauf fortsetzen möchte.

Fehlertoleranz

"Ein Dialog ist fehlertolerant, wenn das beabsichtigte Arbeitsergebnis trotz erkennbar fehlerhafter Eingaben entweder mit keinem oder mit minimalem Korrekturaufwand durch den Benutzer erreicht werden kann."

Generelle Empfehlungen:

- Fehlervermeidung: Das System verhindert die Folgen von Fehleingaben des Benutzers.
- Fehlermanagement: Das System erlaubt, die Folgen einer Fehleingabe zu beseitigen.

Beispiel: Vor dem Auslösen einer Bestellung werden dem Kunden der genaue Inhalt der Bestellung sowie alle Kosten explizit angezeigt.

Individualisierbarkeit

"Ein Dialog ist individualisierbar, wenn das Dialogsystem Anpassungen an die individuellen Belange des Benutzers und Benutzerfähigkeiten zuläßt."

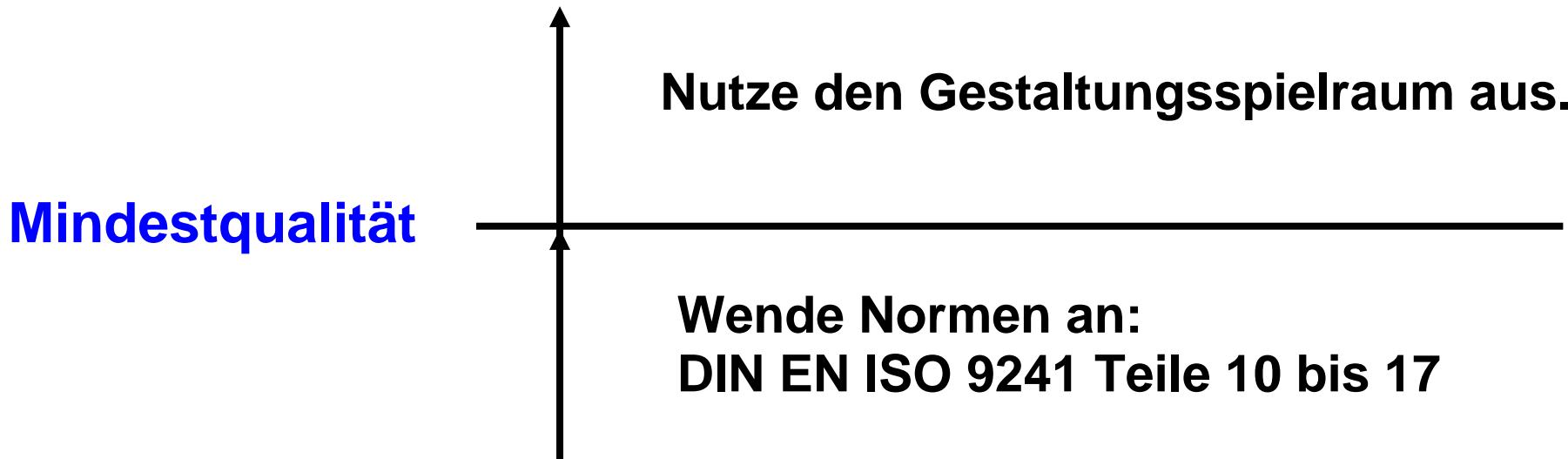
Generelle Empfehlungen:

- Kann der Benutzer die Eigenschaften der Software an seine individuellen Möglichkeiten oder Grenzen anpassen?

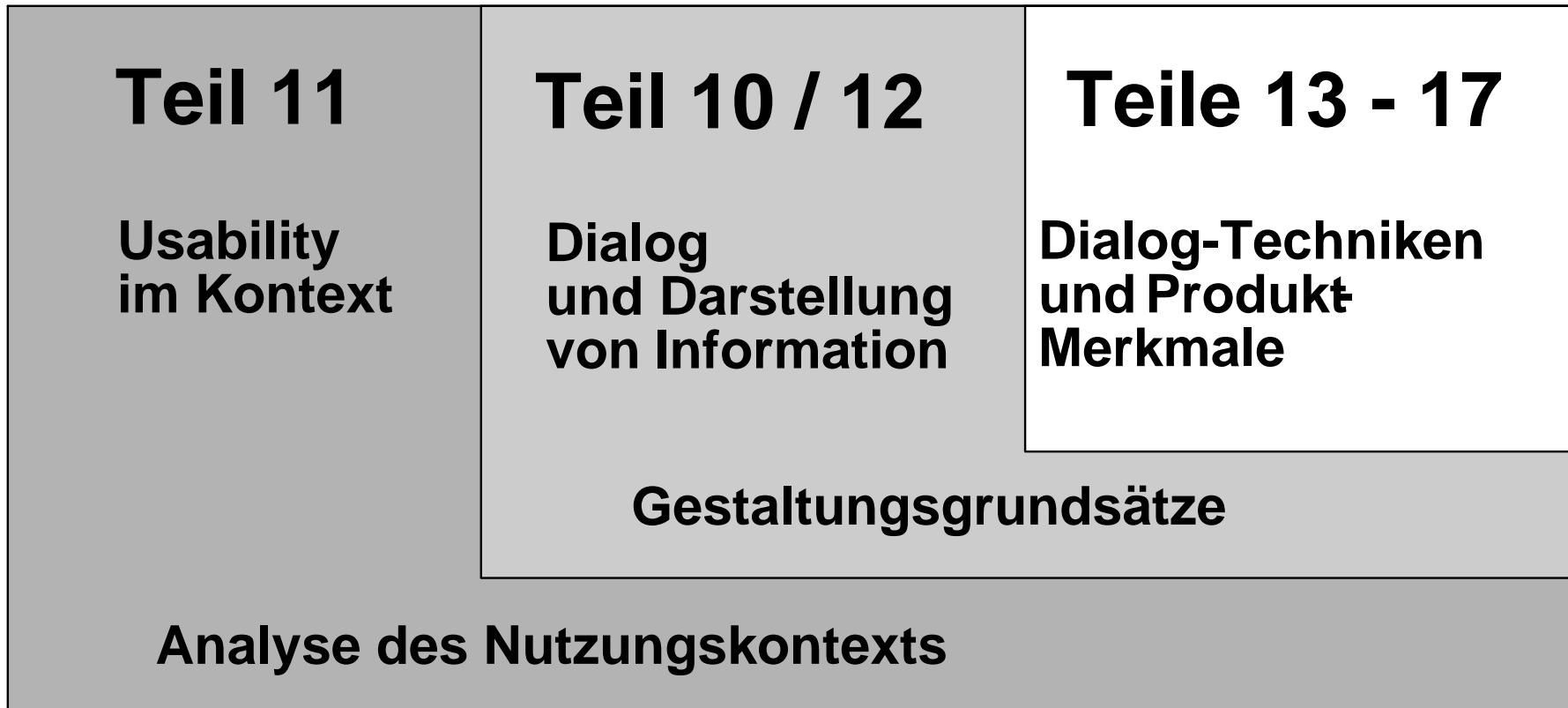
Beispiel: Der Onlineshop bietet die Möglichkeit der Umschaltung auf reine Textdarstellung, um sehbehinderten Kunden (mit einem Screenreader) das Einkaufen zu ermöglichen.

Gestaltungsspielraum nutzen

- Designer lieben kreativen Spielraum für Merkmalsgestaltung.
- Normen und Gestaltungsspielraum sind kein Widerspruch.
- Gestaltungsgrundsätze legen den Spielraum nach unten fest.



Struktur von ISO 9241 Teile 10 - 17



allgemein

konkret

Wende Normen auf Design von Online-Shops an

Teil 11

**Usability
im Kontext**

Teil 10

**Dialog-
Prinzip**

Teil 13

**Dem Kunden sollen
ähnliche Bezeich-
nungen der Ware
angeboten werden.**

Fehlertoleranz

Manchmal weiss der Kunde nicht die genaue Bezeichnung

allgemein

konkret

Zusammenfassung

- Gestaltungsgrundsätze helfen das Gestaltungsziel zu bezeichnen.
- Dialog-Prinzipien definieren den Gestaltungsspielraum.
- Bis zur unteren Grenze des Spielraums herrscht Gestaltungsfreiheit.
- Normen und Gestaltungsfreiheit sind kein Widerspruch.
- Genormte Begriffe erleichtern die Kommunikation zwischen Designern und Benutzern / Kunden.