
Kosten-/Nutzen-Aspekte barrierefreien Webdesigns

Referent: Jan Eric Hellbusch

Niedersachsen - eine BITV-freie Zone?

"Die niedersächsische Landesregierung hat sich auf ihre Fahnen geschrieben, die Landesverwaltung zu modernisieren und geeignete Dienstleistungen bis 2014 als Online-Verfahren im Internet bereitzustellen."

Modernisierung?

Internetfähige Dienstleistungen der Verwaltung können in Zukunft von Wirtschaft und Bürgern schneller und einfacher in Anspruch genommen werden.

- Optimierung des Informationsflusses und
- Nutzergerechte Aufbereitung (Barrierefreiheit)

Langfristige Planung

Ein großes Projekt, eine komplexe Aufgabe, bei der Prozesse im Vordergrund stehen müssen.

Die Barrierefreiheit der Informationsangebote ist nur ein Aspekt von vielen.

Die Barrierefreiheit stellt ein Qualitätsmerkmal des Ergebnisses dar.

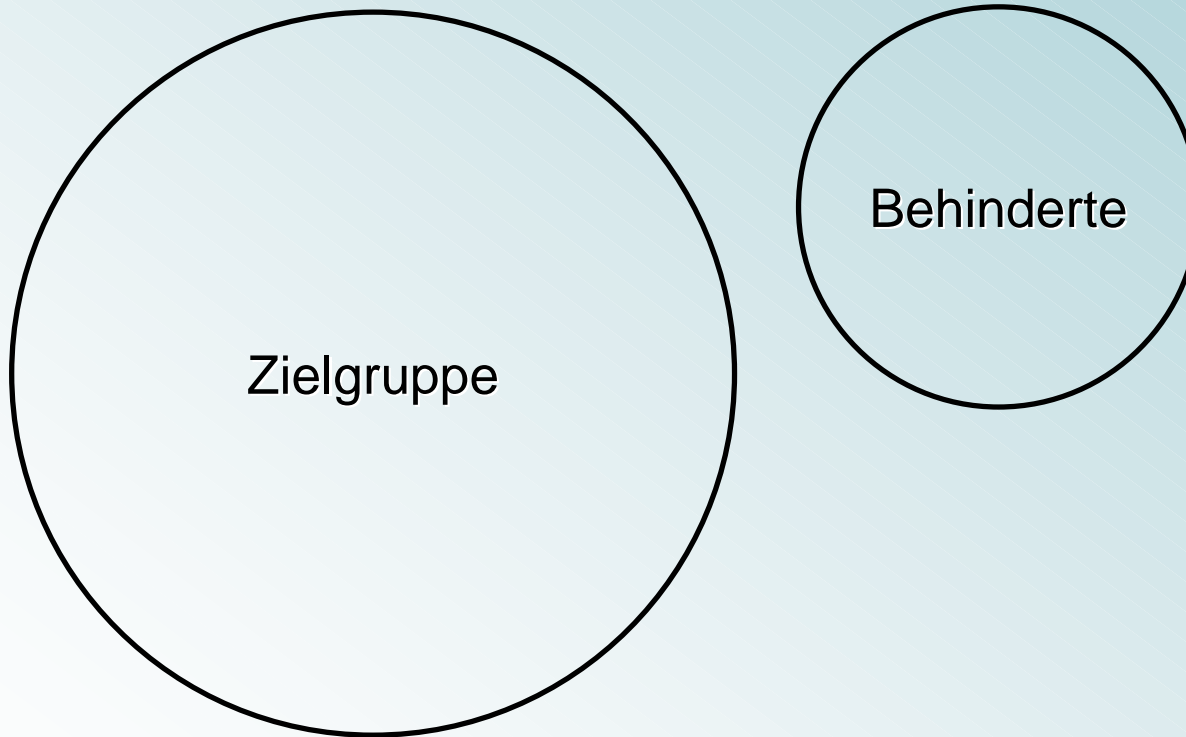
Was ist Barrierefreiheit?

- Langweilig: Das ist das mit den Riesenüberschriften!
Noch nie von CSS gehört?
- Mode: Das kostet viel und nützt uns nichts!
Ist Qualitätsmanagement auch Verschwendung?
- "Ach so": Behinderte gehören nicht zu unserer Zielgruppe!
Bei der öffentlichen Verwaltung schon.

Barrierefreiheit als Ziel

Barrierefreies Webdesign ist die Kunst, Webseiten so zu gestalten, dass jeder sie nutzen und lesen kann.

Zielgruppen-Missverständnis?



Auf wen verzichten Sie?

Es geht nur zum Teil um behinderte Menschen.

Was ist mit ...

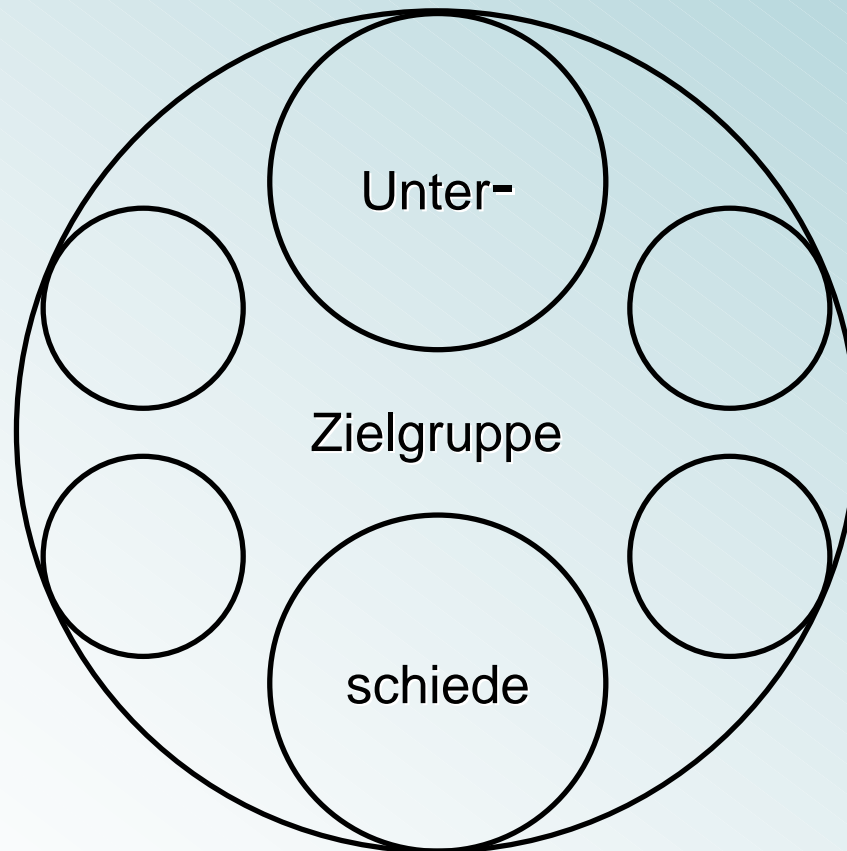
Anspruchsvolle? Ungeduldige? Internet-Neulinge?
Ungebildete? Legastheniker? Fremdsprachige Mitbürger?

Senioren? Brillenträger? Farbenblinde?

Mac- oder PDA-Nutzer?

Zeitweilig Eingeschränkte (Arm im Gips, Kind auf dem Schoß)?

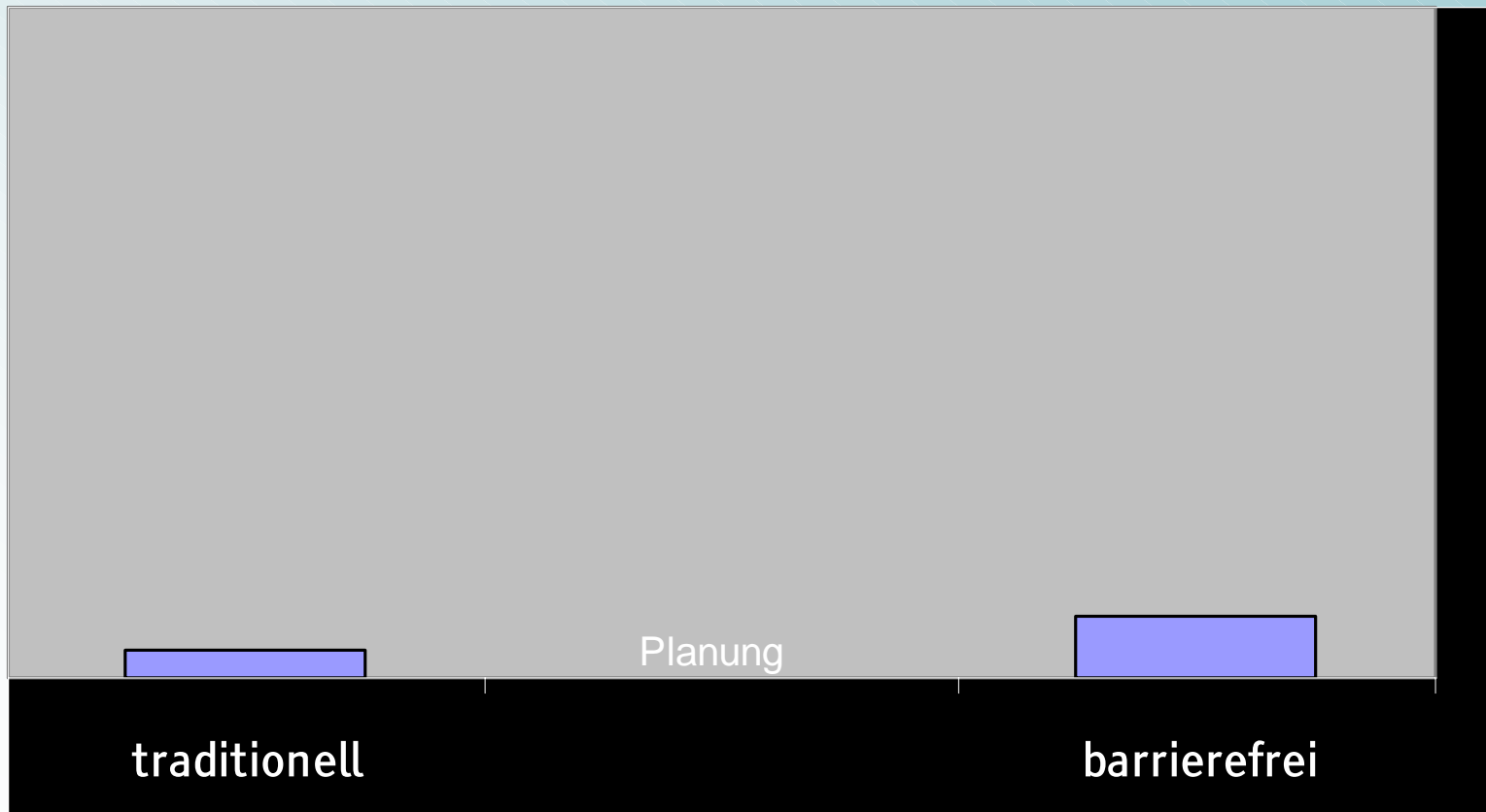
Zielgruppen-Verständnis



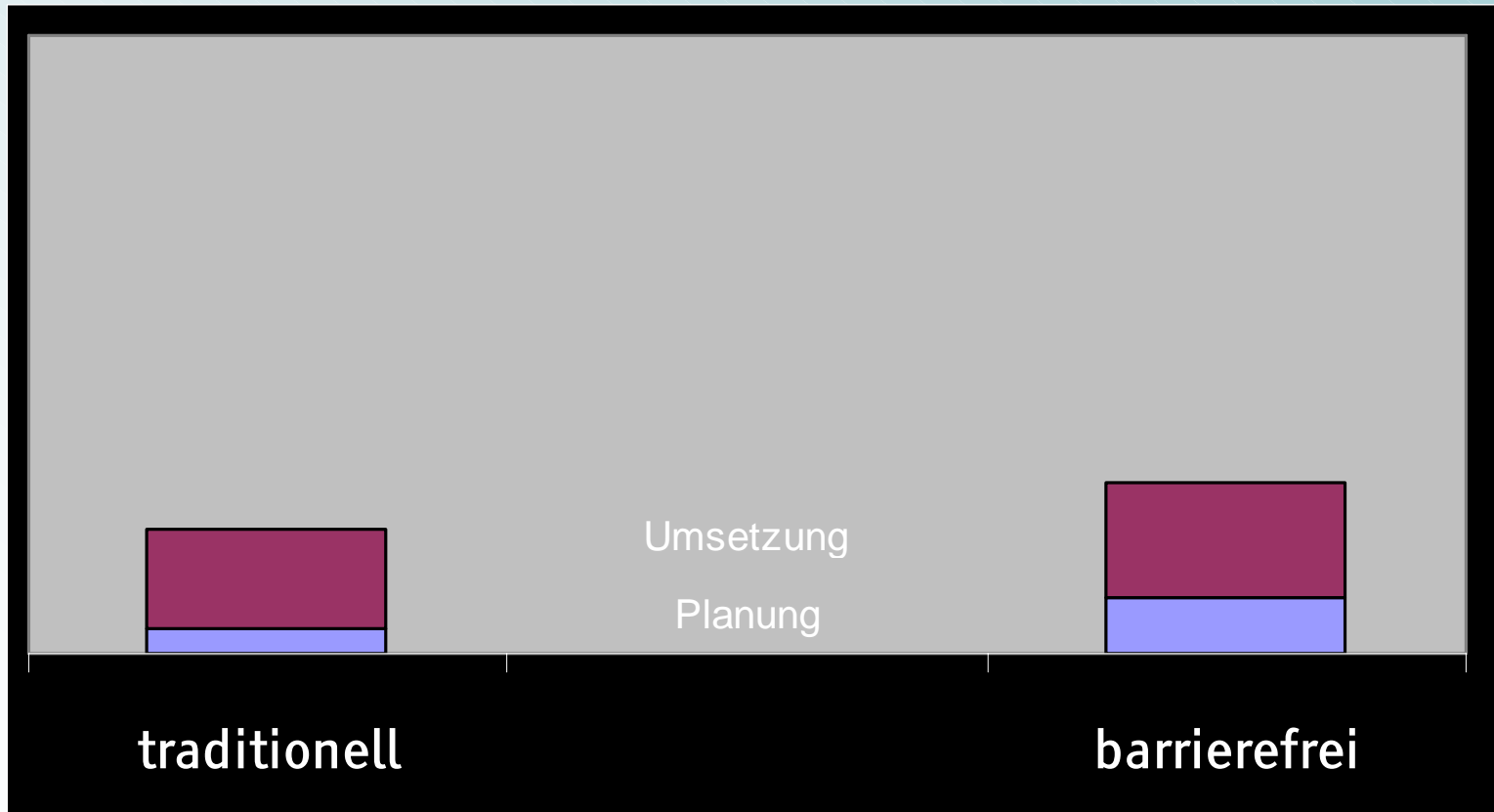
Was bringt Barrierefreiheit?

- **Moderne Ausrichtung:** Barrierefreies Webdesign bringt flexible Möglichkeiten in Design und Technik.
- **Wirtschaftliche Potenziale:** Insgesamt werden Kosten gesenkt.
- **Zukunftsperspektiven:** Die Standardkonformität ist Voraussetzung.

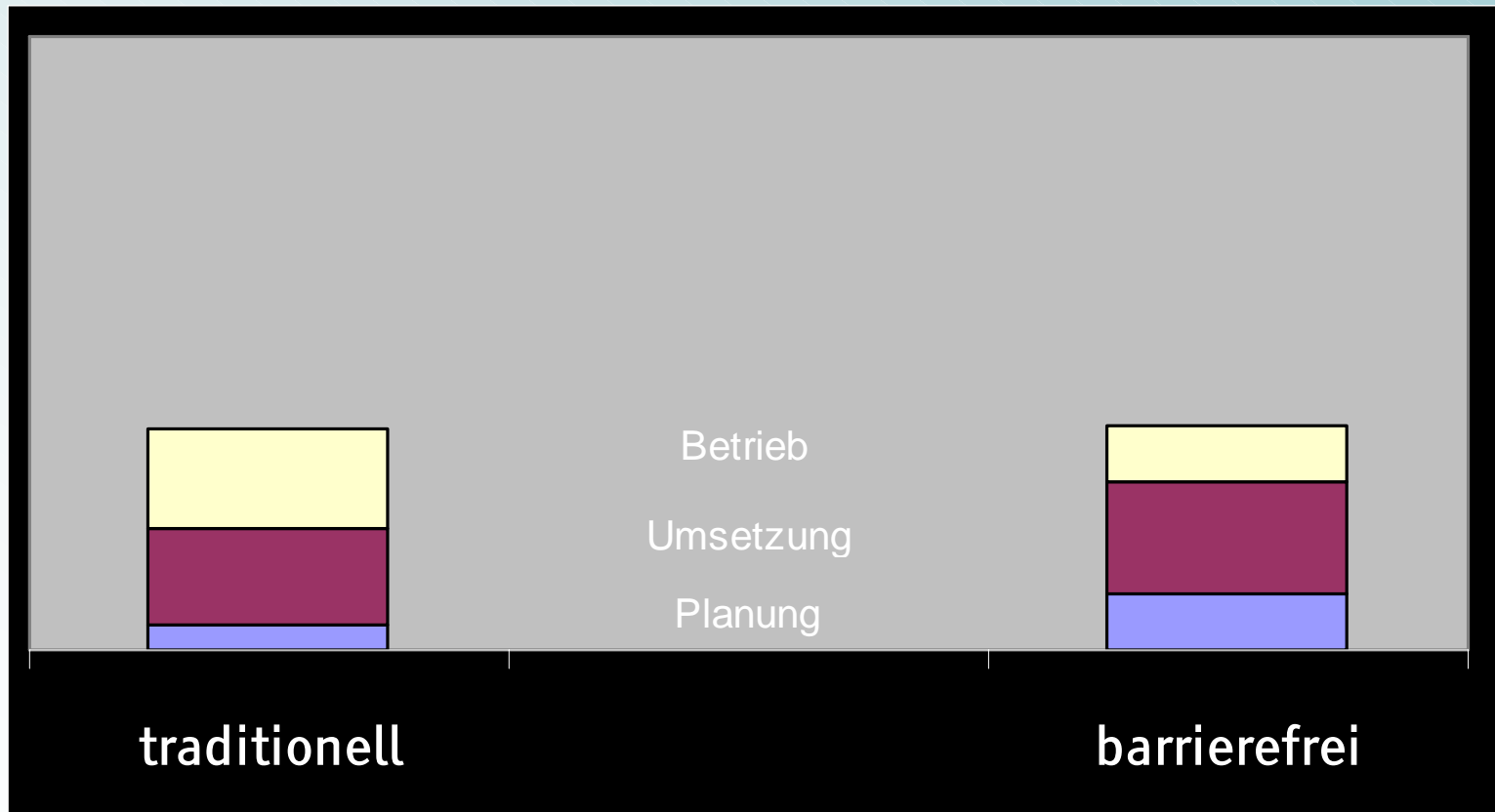
Gesamtkostenbetrachtung



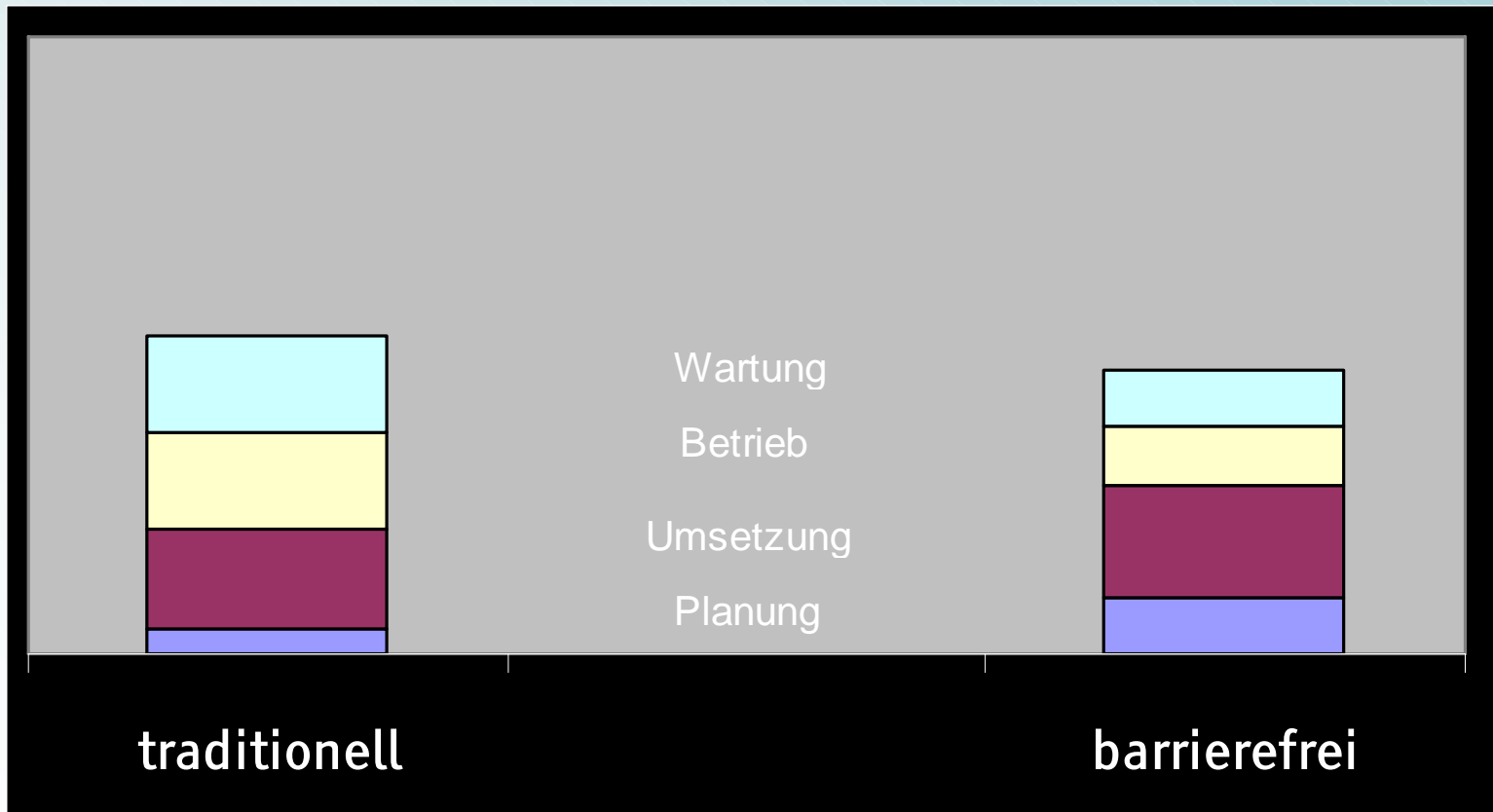
Gesamtkostenbetrachtung



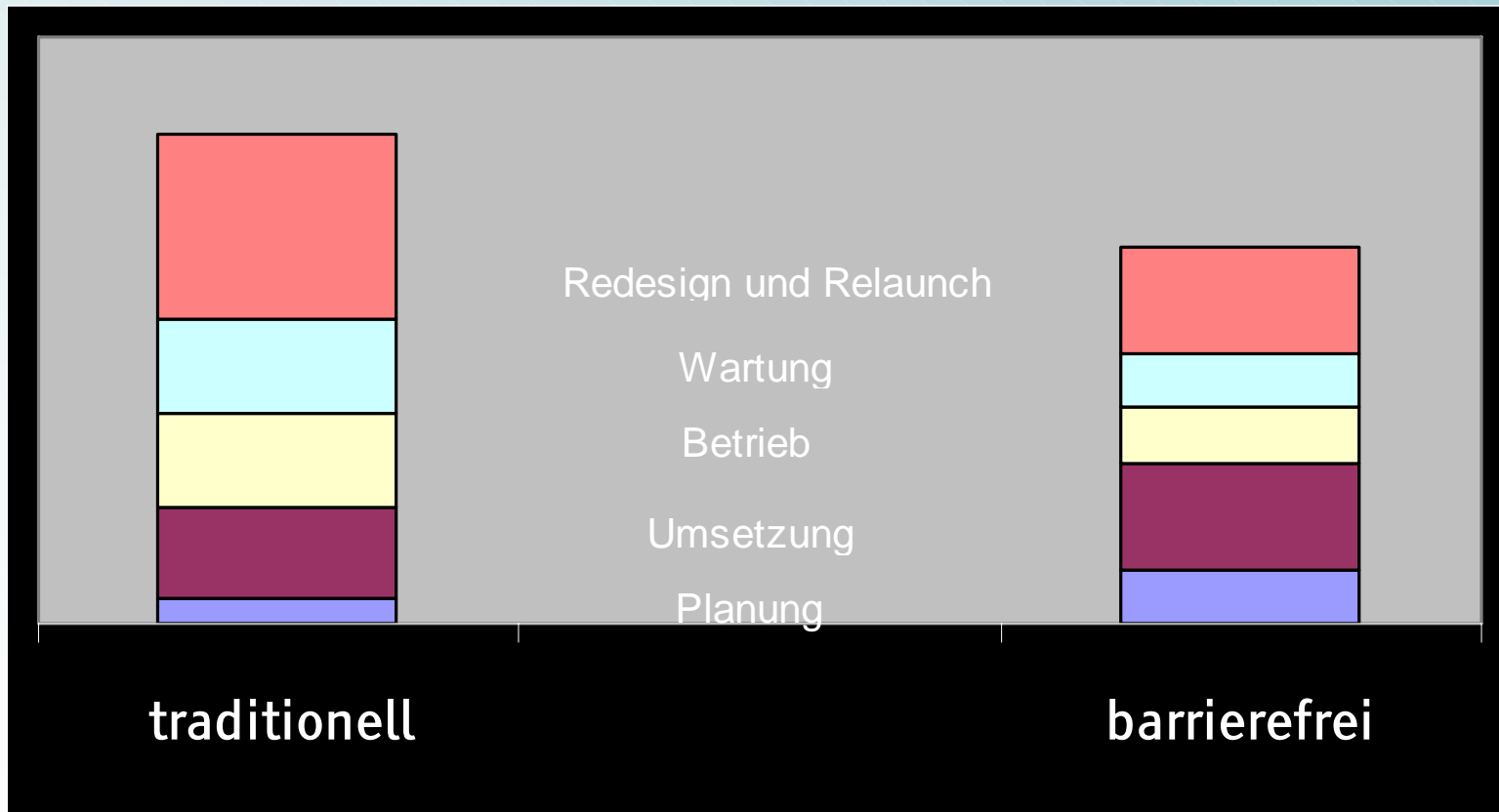
Gesamtkostenbetrachtung



Gesamtkostenbetrachtung



Gesamtkostenbetrachtung

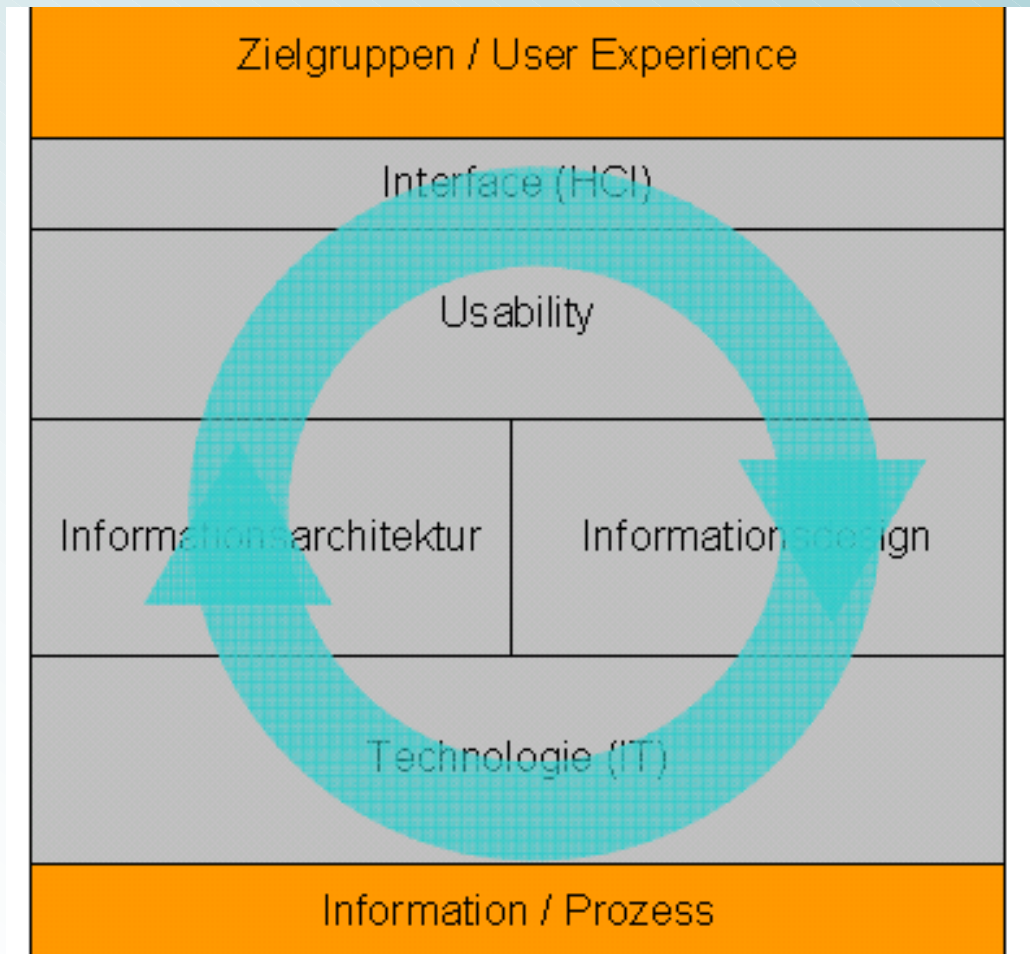


Code sparen = Geld sparen

Effekte eines standardkonformen Designs

- schnellere Ladezeiten (kundenfreundlich) durch Trennung von Inhalt und Layout
- geringere Anpassungskosten bei Relaunch (langfristig)
- geringerer Traffic (große Webauftritte)

Barrieren aus Sicht der Produktion



Quelle:
Arno Karesh

Szenario: Hineinprüfen der Qualität

1. Die Barrierefreiheit kann nur mit verhältnismäßig hohen Kosten in ein abgeschlossenes Projekt "hineingeprüft" werden.

Schlimmstenfalls muss die Informationsarchitektur überarbeitet werden - mit allen Konsequenzen für nachgelagerte Prozessschritte.

Szenario: Barrierefreiheit als Teil des Qualitätsmanagements

2. "Frontloading" und Verlagerung wesentlicher Aspekte in die Konzeptionsphase kann mögliche Probleme vermeiden.

Hierzu zählen geringere Kosten während der Umsetzung (z.B. weniger Abstimmung weil Zielvorgaben klar sind) und Minimierung der Nacharbeit (durch Qualitätsprüfung während des Projekts).

Produktivität

Die Folge verbesserter Qualität muss eine Kostensenkung sein.

Steigerung der Ausgangsqualität und der Prozessfähigkeit erhöht die Produktivität und senkt gleichzeitig die Folgekosten.

Vom Designansatz zum Prozessansatz

Mit strukturierten Inhalten wird die Trennung von Inhalt, Struktur, Design und Verhalten angestrebt.

Folge: Konzeption und Technik entwickeln die Informationsarchitektur, so dass ein beliebiges Design angewandt werden kann.

User-Experience wird z.B. mit AJAX erreicht.

Hemmnis für die Praxis: Design ist sehr spät sichtbar.

Arten von Qualitätskosten

1. Fehlerverhütung
2. Prüfung
3. Fehler

Die Fehlerkosten sind den Fehlerverhütungs- und Prüfkosten gegenläufig und den beiden letztgenannten Kostentypen gegenüberzustellen.

Fehlerverhütungskosten

Investition in Organisation der Prozesse und qualitätssichernde Maßnahmen, wie z.B.:

- **Bewusstsein schaffen (Nutzerorientierung)**
- **Themen in Prozesse einbeziehen**
- **Informationsarchitektur auf Plausibilität prüfen**
- **Ausgangsqualität einzelner Produkte und Dienstleistungen (Design, Inhalt ...) prüfen**
- **Leistungsfähigkeit des Redaktionssystems**
- **Qualitätslenkung: Prozesse ständig verbessern**
- **Schulung für Mitarbeiter**
- **Prüfplanung: Feedback der Mitarbeiter und Akteure**
- **Fehlerursachenbeseitigung: Erkenntnisse in die Prozesse integrieren**

Leistungsfähigkeit des Redaktionssystems

- Trennung der Inhalte von Layout
- Redaktion ohne HTML-Kenntnisse möglich
- Komplexe Anwendungen mit Lösungen für vielfältige Aufgaben
- Anpassungen des Redaktionssystems
- Integrierte Werkzeuge zur Qualitätskontrolle

Schulung für Mitarbeiter

- Schulungen und Weiterbildung (intern, extern)
- Externe Beratung
- Initialkosten und langfristige Maßnahmen (z.B. bei Personalfluktuation)

Prüfung / Qualitätskontrolle

Die Qualität eingesetzter Ressourcen hat unmittelbaren Einfluss auf die Qualität der Leistung, wie z.B.:

- Lohn- und Gehaltskosten (Konzeption, Inhalte, Design, Programmierung und Koordination)
- Kosten für Dienstleistungen Dritter
- Abschreibungen

Fehlerkosten

Nicht-Erreichbarkeit und Nicht-Nutzbarkeit führen zum Beispiel zu:

- erforderlichen Anpassungen der Konzepte sowie der Prozesse und ggf. der Informationsarchitektur
- Nutzung alternativer Medien (Telefon, Brief, persönlicher Besuch ...)
- Schädigung des Rufs/ Images

Nutzenbetrachtung

Eine ergebnisorientierte Abgrenzung wird in der Regel nicht genügen, um eine effektive Qualitätskostenanalyse durchzuführen. Der Entstehungsprozess muss unbedingt berücksichtigt werden, wie z.B.:

- Geringere Kommunikationskosten
- Effektivere Nutzung durch den Bürger

Barrierefreiheit in Web 2.0

- Aktives Mitwirken und Teilhabe
- Geräteunabhängig (alternative Übertragungsmedien, alternative Ausgabegeräte)
- Standardkonform (Trennung von Inhalt und Layout ...)
- Datentransformation (offene Schnittstellen, Strukturierung von Informationen)
- Gebrauchstauglichkeit (Einfachheit, intuitive Interaktion, Kommunikation ...)

Bücher zu Barrierefreiheit

- Buch "Barrierefreies Webdesign"
(1. Auflage 2005, 391
Seiten)
bf-w.de/dpunkt/



- KnowWare-Heft
"Barrierefreies
Webdesign"
(4. Auflage 2006, 72
Seiten)
bf-w.de/knowware/

Kontakt

Jan Eric Hellbusch

Wittekindstr. 21c
44536 Lünen

Tel.: (02 31) 2 25 15 73

Web: <http://2bweb.de>

Angaben zur Person

Jan Eric Hellbusch ist Autor der beiden gleichnamigen Titel "Barrierefreies Webdesign" sowie weiterer Fachveröffentlichungen zum Thema. Mit "2bweb.de" bietet er Beratung und Schulungen für barrierefreies Webdesign.

Er war an zahlreichen großen und kleinen Projekten bei der Umsetzung der Barrierefreiheit beteiligt, etwa www.landtag.nrw.de, www.tagesschau.de oder www.pro-retina.de.

Von 2002 bis 2005 war er Mitarbeiter im BIK-Projekt.

Im Fachausschuss für Informations- und Telekommunikationssysteme sowie der Arbeitsgemeinschaft der Sehbehinderten setzt er sich seit vielen Jahren ehrenamtlich für die Belange Blinder und Sehbehinderter ein.