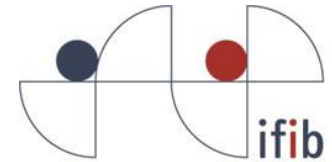


Institut für
Informationsmanagement
Bremen GmbH

Bürgerinformation durch barrierefreies PDF

Ulrike Peter
Bremen, 13. Juli 2007
E-Government in medias res



Arbeitsfeld Barrierefreiheit im ifib

- Kompetenzzentrum: Projektbegleitung, Beratung, Reviews, Workshops
- anerkannte Begutachtungsstelle im Zertifizierungsprogramm „DIN-Geprüft barrierefreie Website“ (DIN CERTCO-Registernummer: BS005)

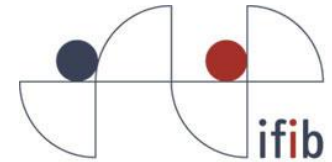


- BIENE: Barrierefreies Internet eröffnet neue Einsichten www.biene-award.de
Entwicklung und Durchführung des von Aktion Mensch und der Stiftung Digitale Chancen seit 2003 jährlich veranstalteten Wettbewerbs



Übersicht

- Rechtlicher Rahmen: Barrierefreiheit, Informationsfreiheit
- Warum PDF? Geschichte, Einsatzmöglichkeiten, Grenzen
- Barrierefreiheit von PDF: Vorteile für die Nutzung
- Workflow zur Sicherstellung von barrierefreien PDF-Dokumenten: organisatorisch und technisch



Bremisches Gleichstellungsgesetz für Menschen mit Behinderungen

§4 BremBGG: Barrierefrei

sind bauliche und sonstige Anlagen, Verkehrsmittel, technische Gebrauchsgegenstände, **Systeme der Informationsverarbeitung, akustische und visuelle Informationsquellen und Kommunikations-Einrichtungen** sowie andere gestaltete Lebensbereiche, wenn sie für behinderte Menschen

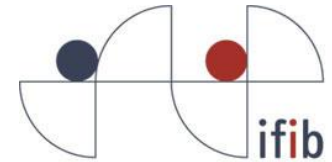
- in der allgemein üblichen Weise,
- ohne besondere Erschwernis und
- grundsätzlich ohne fremde Hilfe

zugänglich und nutzbar sind.

Bremer Informationsfreiheitsgesetz

§ 11 BremIFG: Veröffentlichungspflichten

- (2) Organisations-, Geschäftsverteilungs- und Aktenpläne ohne Angabe personenbezogener Daten sind nach Maßgabe dieses Gesetzes **allgemein zugänglich** zu machen.
- (4) Die Behörden sollen die in den Absätzen 1, 2 und 3 genannten Pläne, Verzeichnisse und Verwaltungsvorschriften sowie weitere geeignete Informationen **in elektronischer Form allgemein zugänglich** machen und an das elektronische Informationsregister nach Absatz 5 melden.



Geschichte, Einsatzmöglichkeiten, Grenzen

Portable Document Format

Gründe für den Einsatz:

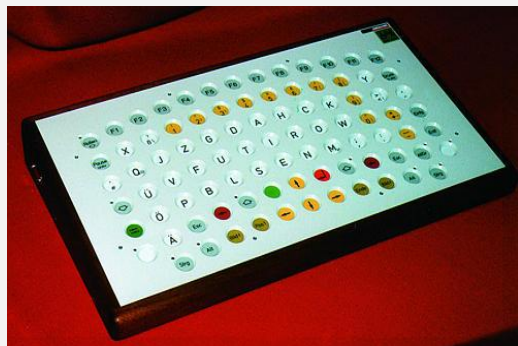
- Unverfälschte, layouterhaltende Wiedergabe
- Vermeidung von Medienbrüchen
- Plattformübergreifender Einsatz

Voraussetzung: Ursprungsdokument mit Office-Anwendung erstellen und mit Struktur versehen erleichtert die Sicherstellung der Zugänglichkeit

PDF als „Datencontainer“: PDF-Dokumente können nur so zugänglich sein, wie ihre Vorlagen sind

Zielgruppen

- Blinde Menschen
- Sehbeeinträchtigte oder farbfehlsichtige Menschen
- Menschen mit eingeschränkter Motorik der Arme/ Hände
- Hörbeeinträchtigte Menschen
- Menschen mit Lernschwierigkeiten



4 Prinzipien zur Gestaltung von barrierefreien Anwendungen



Wahrnehmbarkeit

Bedienbarkeit

Verständlichkeit

Robuste Technologie



nach WCAG 2.0

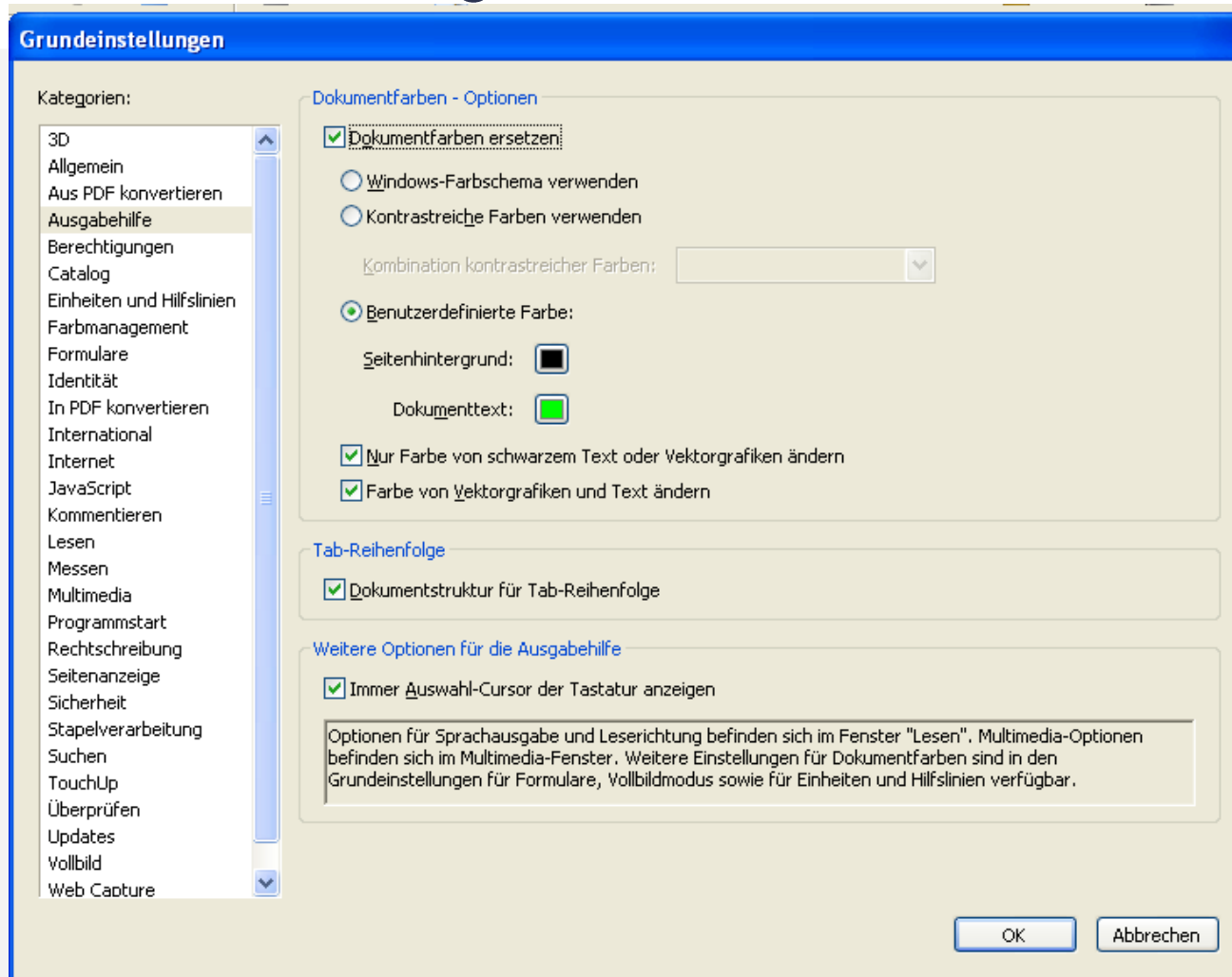
Wahrnehmbarkeit

Es muss sichergestellt sein, dass der gesamte Inhalt so präsentiert wird, dass er von jeder Nutzerin / jedem Nutzer wahrgenommen werden kann – mit Ausnahme von Inhalten, die nicht in Worten ausgedrückt werden können.

Barrierefreie PDF-Dokumente bieten:

- Alternativen, wenn nötig, z.B. Alternativtexte zu Bildern
- sinnvolle Lesereihenfolge z.B. in Datentabellen
- Alternative Darstellungsformen: erweiterte Tastaturbefehle, Darstellung mit hohen Kontrasten, Textvergrößerung, eigene Sprachausgabe, MSAA-API für Screenreader/ Braillezeilen

Grundeinstellungen individualisieren



Bearbeiten > Grundeinstellungen

Ausgabe individualisieren

Adobe Acrobat Professional - [Dokumentation_phpBB_bfAufa

Datei Bearbeiten Anzeige Dokument Kommentare Werkzeuge Erwe

Auswähler

Lesesezeichen
Unterschriften
Seiten
Tags
Felder
Inhalt
Reihenfolge
tate

Tags
<Sect>

| | |
|---------------------------|--------------------|
| Navigationen | Navigationen |
| Task-Schaltflächen | Task-Schaltflächen |
| Werkzeugleisten | Werkzeugleisten |
| Menüleiste | F9 |
| Vollbild | Strg+L |
| Zoomfaktor... | Strg+M |
| Originalgröße | Strg+1 |
| Fenstergröße | Strg+0 |
| Fensterbreite | Strg+2 |
| Seitenbreite | Strg+3 |
| Umfließen | Strg+4 |
| Automatischer Bildlauf | Umschalt+Strg+H |
| Sprachausgabe | |
| Gehe zu | |
| Seitenlayout | |
| Ansicht drehen | |
| Raster | Strg+U |
| Am Raster ausrichten | Umschalt+Strg+U |
| Lineale | Strg+R |
| Hilfslinien | |
| Drahtmodell | |
| Protokoll... | |
| Kommentarliste einblenden | |

Bedienbarkeit

Es muss sichergestellt sein, dass alle Interaktionselemente von jeder Nutzerin/ jedem Nutzer bedienbar sind.

Barrierefreie PDF-Dokumente bieten:

- interne Struktur, die die Navigation erleichtert (Verzeichnisstruktur, Feldbeschriftungen)
- sinnvolle Tab-Reihenfolge in Formularen

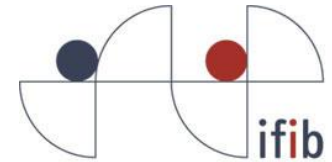
Verständlichkeit

Der Inhalt und die Kontrollelemente sollen so einfach und verständlich wie möglich gestaltet sein.

Barrierefreie PDF-Dokumente bieten:

Wesentliche Strukturinformationen bzgl. des Aufbaus, z.B.

- Lesezeichen/ Inhaltsverzeichnis
- Aufbereitung tabellarischer Inhalte



Robuste Technologie

Verwendung von Web-Technologien, die die größtmögliche Zusammenarbeit der Inhalte mit jetzigen und zukünftigen assistiven Technologien/ Zugangstechnologien sicherstellen.

Eine barrierefreie Erstellung, Kontrolle und Nachbearbeitung von PDF-Dokumenten ist mit Adobe Acrobat Professional ab Version 5 möglich
(- aber für Formulare erst ab Version 7 sinnvoll).

Eine barrierefreie Erstellung ist mit Open Office 2 möglich.

Workflow: Erstellung barrierefreier PDFs

strukturiertes
Dokument



- Technische Erstellung von barrierefreien PDF-Dokumenten
- Einbindung in ein Web-Angebot (sprechender Dateiname, ggf. Kurzbeschreibung, Downloadgröße)

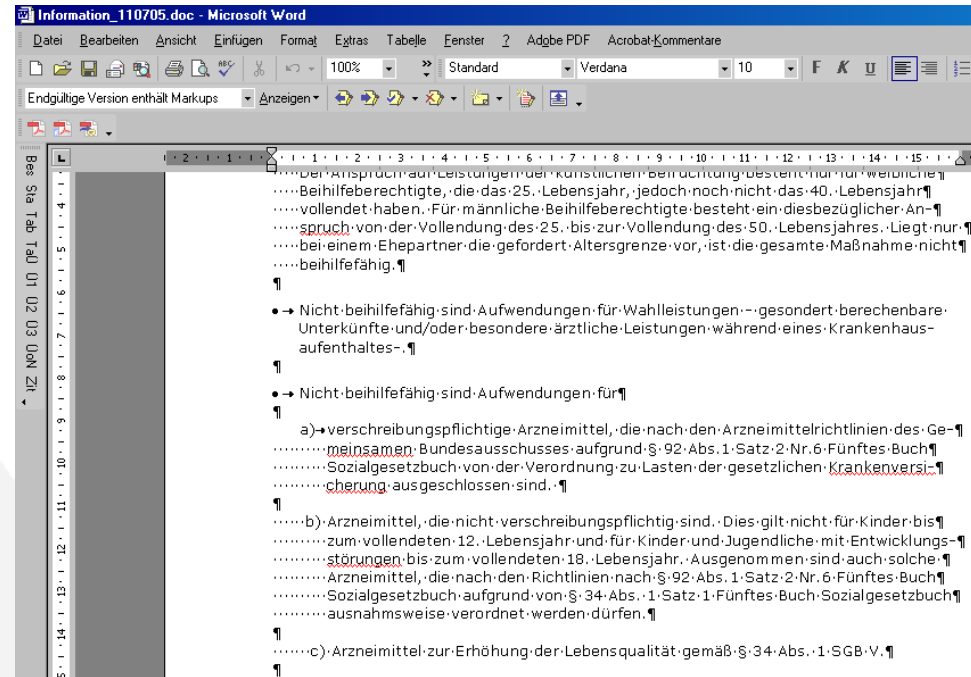
Workflow: Erstellung barrierefreier PDFs

strukturiertes
Dokument

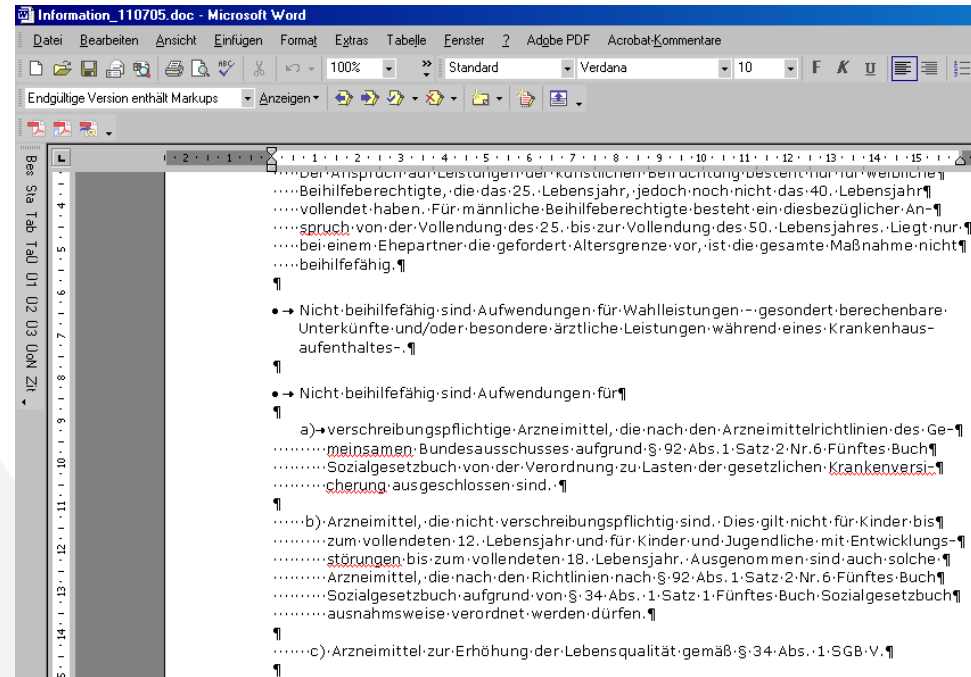
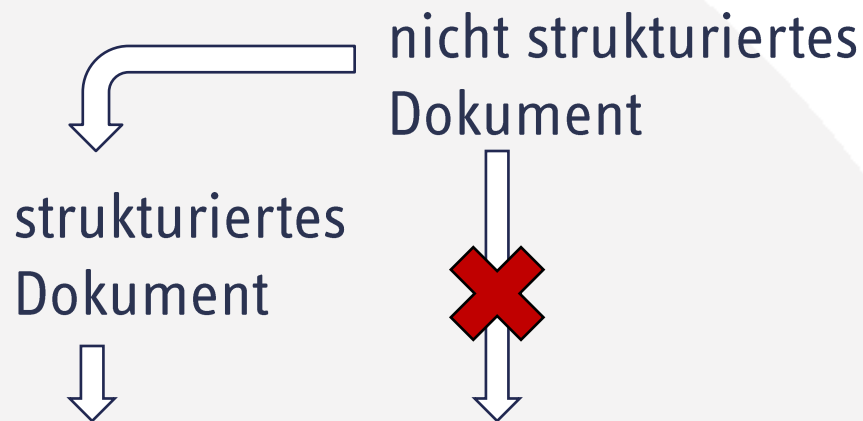


- Technische Erstellung von barrierefreien PDF-Dokumenten
- Einbindung in ein Web-Angebot (sprechender Dateiname, ggf. Kurzbeschreibung, Downloadgröße)

nicht strukturiertes
Dokument

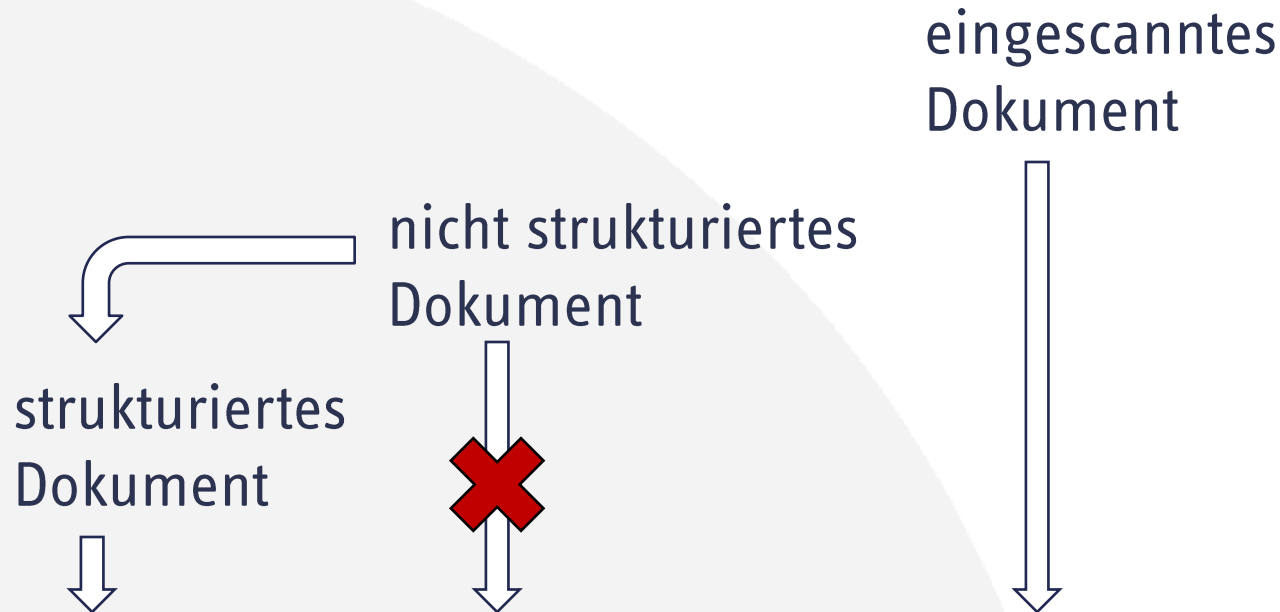


Workflow: Erstellung barrierefreier PDFs



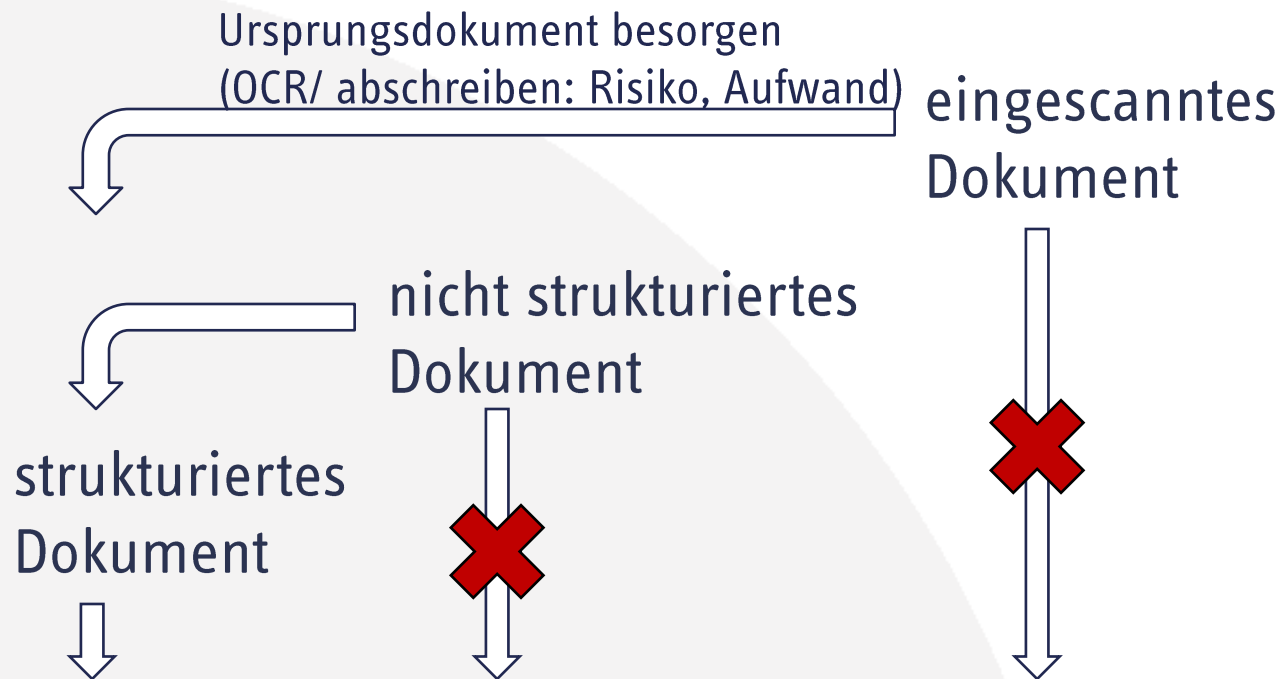
- Technische Erstellung von barrierefreien PDF-Dokumenten
- Einbindung in ein Web-Angebot (sprechender Dateiname, ggf. Kurzbeschreibung, Downloadgröße)

Workflow: Erstellung barrierefreier PDFs



- Technische Erstellung von barrierefreien PDF-Dokumenten
- Einbindung in ein Web-Angebot (sprechender Dateiname, ggf. Kurzbeschreibung, Downloadgröße)

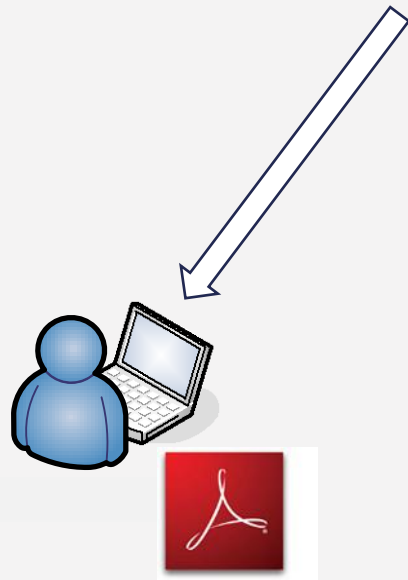
Workflow: Erstellung barrierefreier PDFs



- Technische Erstellung von barrierefreien PDF-Dokumenten
- Einbindung in ein Web-Angebot (sprechender Dateiname, ggf. Kurzbeschreibung, Downloadgröße)

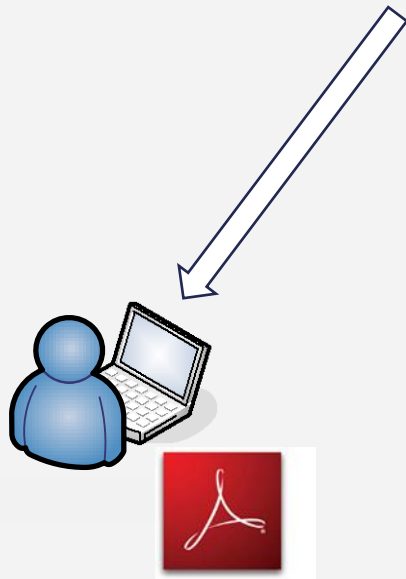
Workflow: Verantwortlichkeiten

früher:

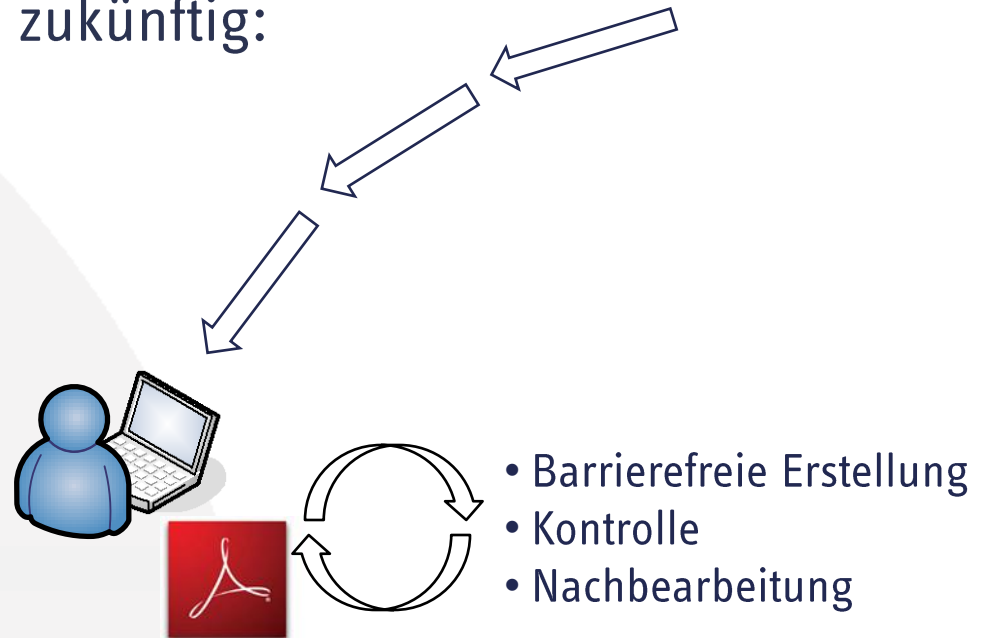


Workflow: Verantwortlichkeiten

früher:

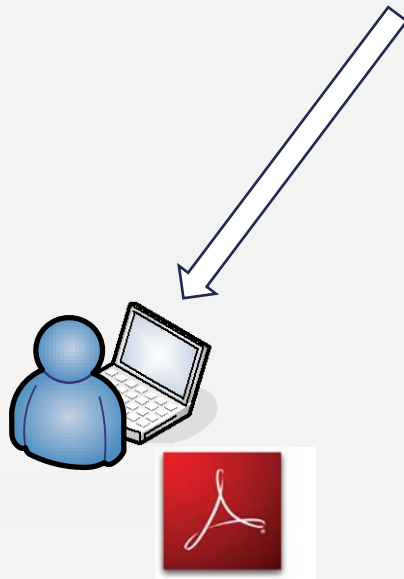


zukünftig:

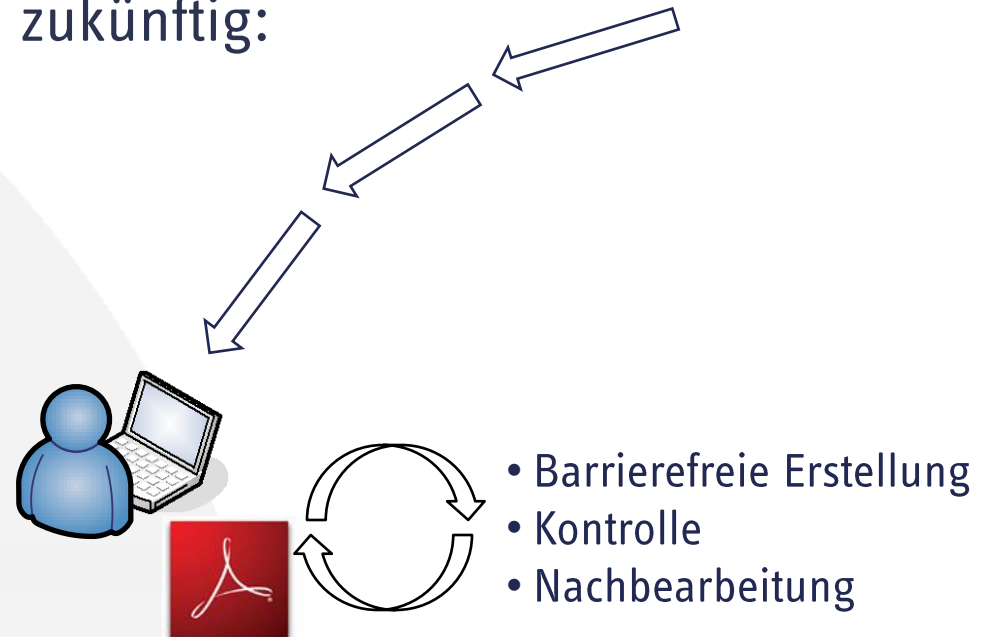


Workflow: Verantwortlichkeiten

früher:



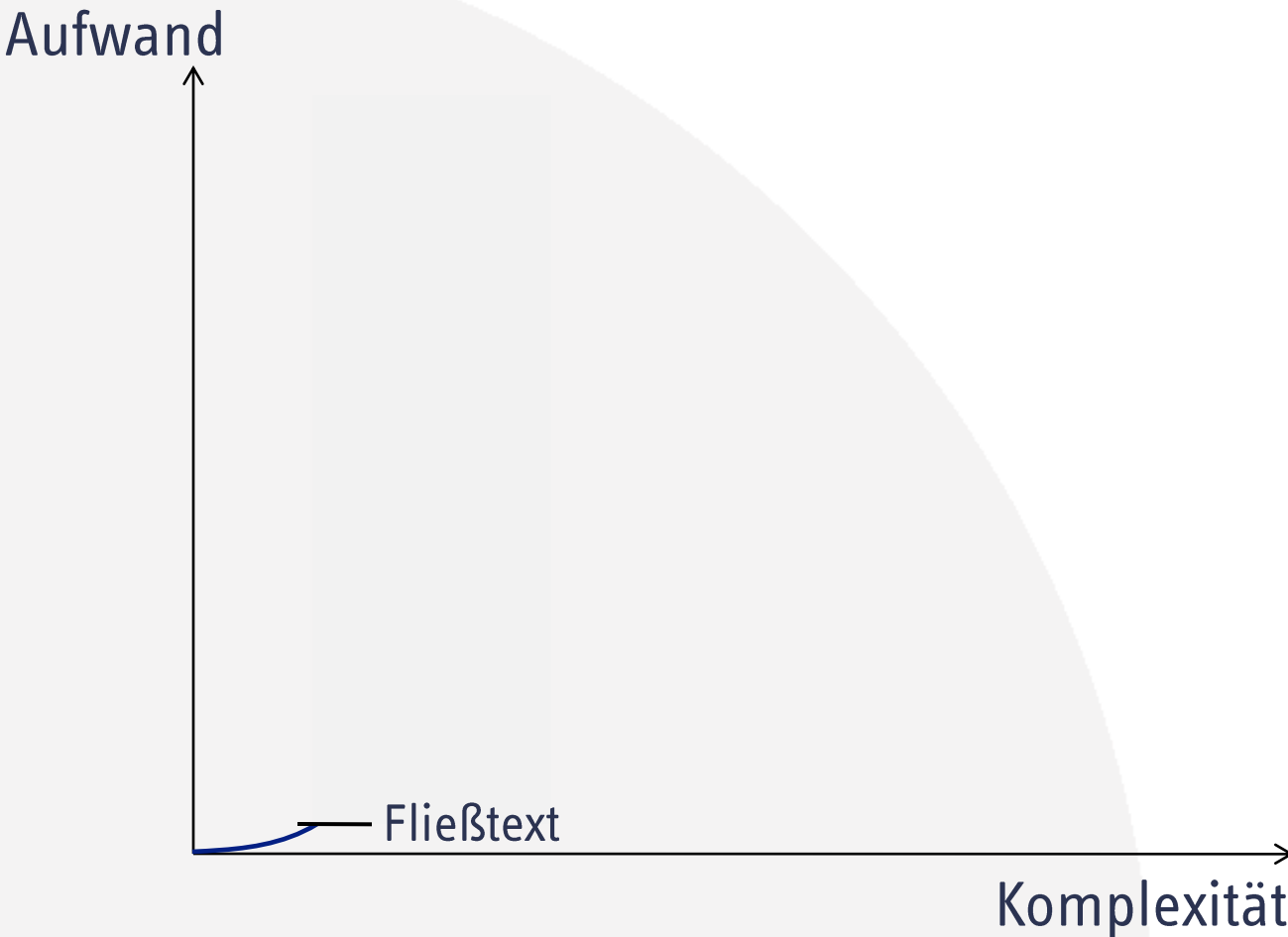
zukünftig:



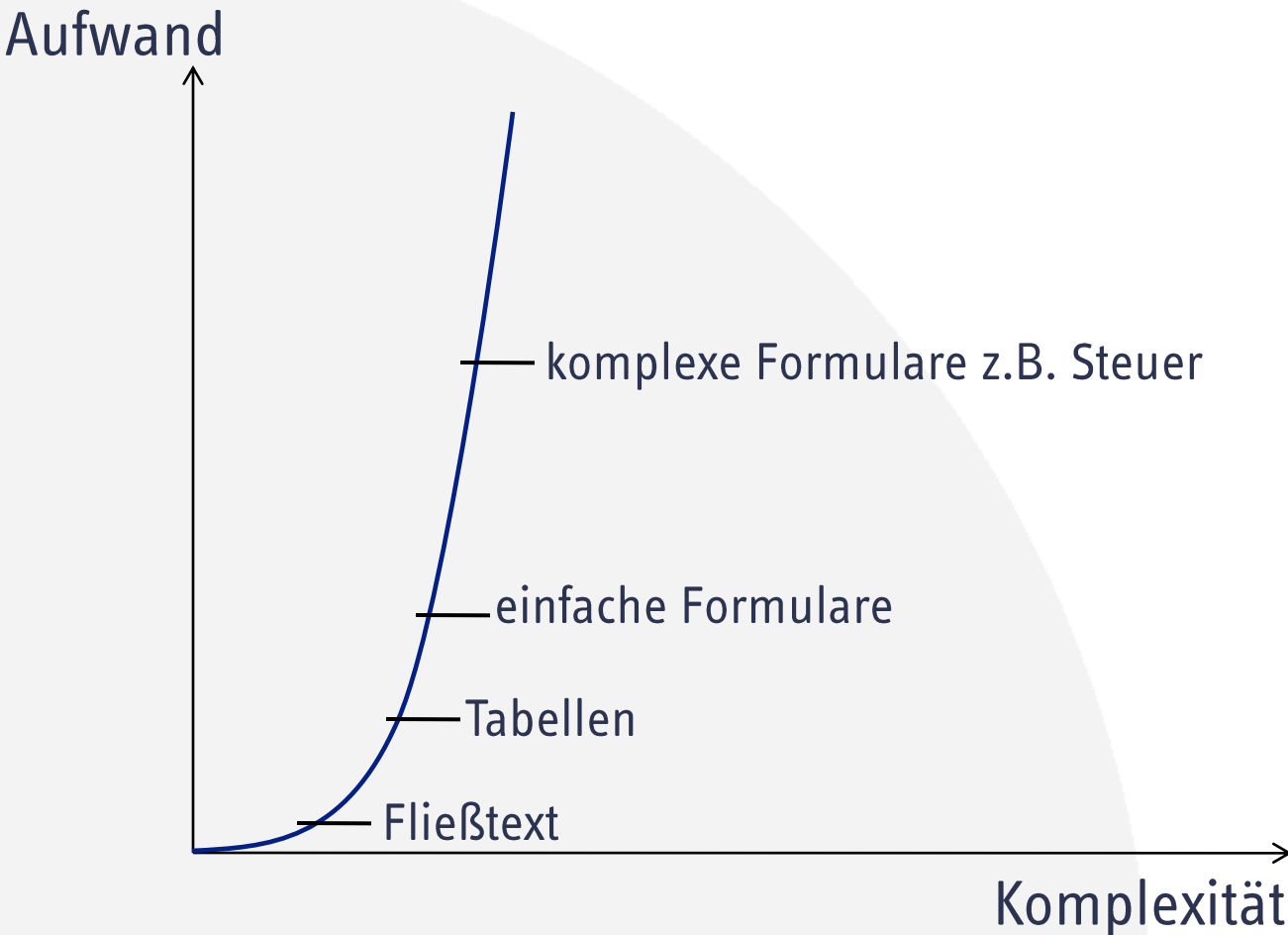
accessCast – Barrierefreie PDF

<http://www.einfach-fuer-alle.de/podcast/2007/kw27/>

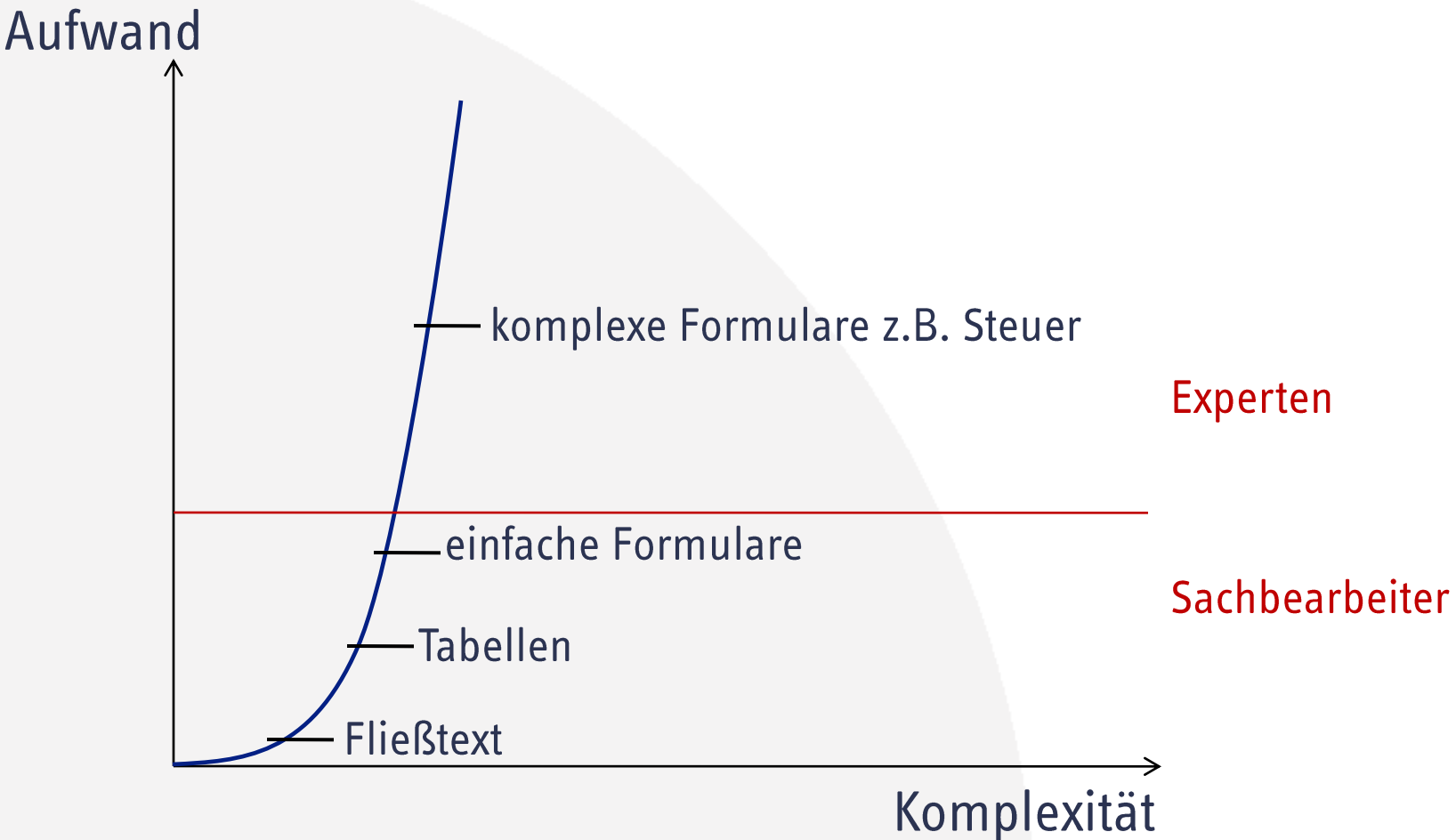
Aufwand bei der Erstellung

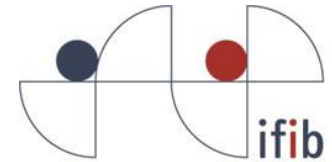


Aufwand bei der Erstellung



Strategieentwicklung





Strategieentwicklung

- Notwendigkeit einer individuellen Strategieentwicklung
- (noch) Pionierarbeit
- Chance zur Optimierung von Arbeitsprozessen