

PDF-Barrierefreiheit meistern

IAAP
D·A·CH

www.iaap-dach.org

#AllesUnterEinemDACH
29.01.2021
15 bis 17 Uhr

Nachhaltige PDF-Barrierefreiheits-Strategie in einer Organisation umsetzen:

5-Schritte-Plan zum entspannten Sicherstellen
der Barrierefreiheit aller PDFs

Markus Erle, axes4

#AllesUnterEinemDACH
29.01.2021

The background of the slide features a person standing on a dark, rocky mountain peak. The person is wearing a dark jacket and light-colored pants. In the distance, a city skyline is visible under a dramatic sunset sky with orange and yellow clouds. The overall scene is silhouetted against the bright light of the setting or rising sun.

Markus Erle, axes4

Twitter - Persönlich:

[@markus_erle](#)

Twitter - Software:

[@axespdf](#)

Twitter Berufsverband:

[@iaap_dach](#)

LinkedIn:

<https://www.linkedin.com/in/markus-erle/>

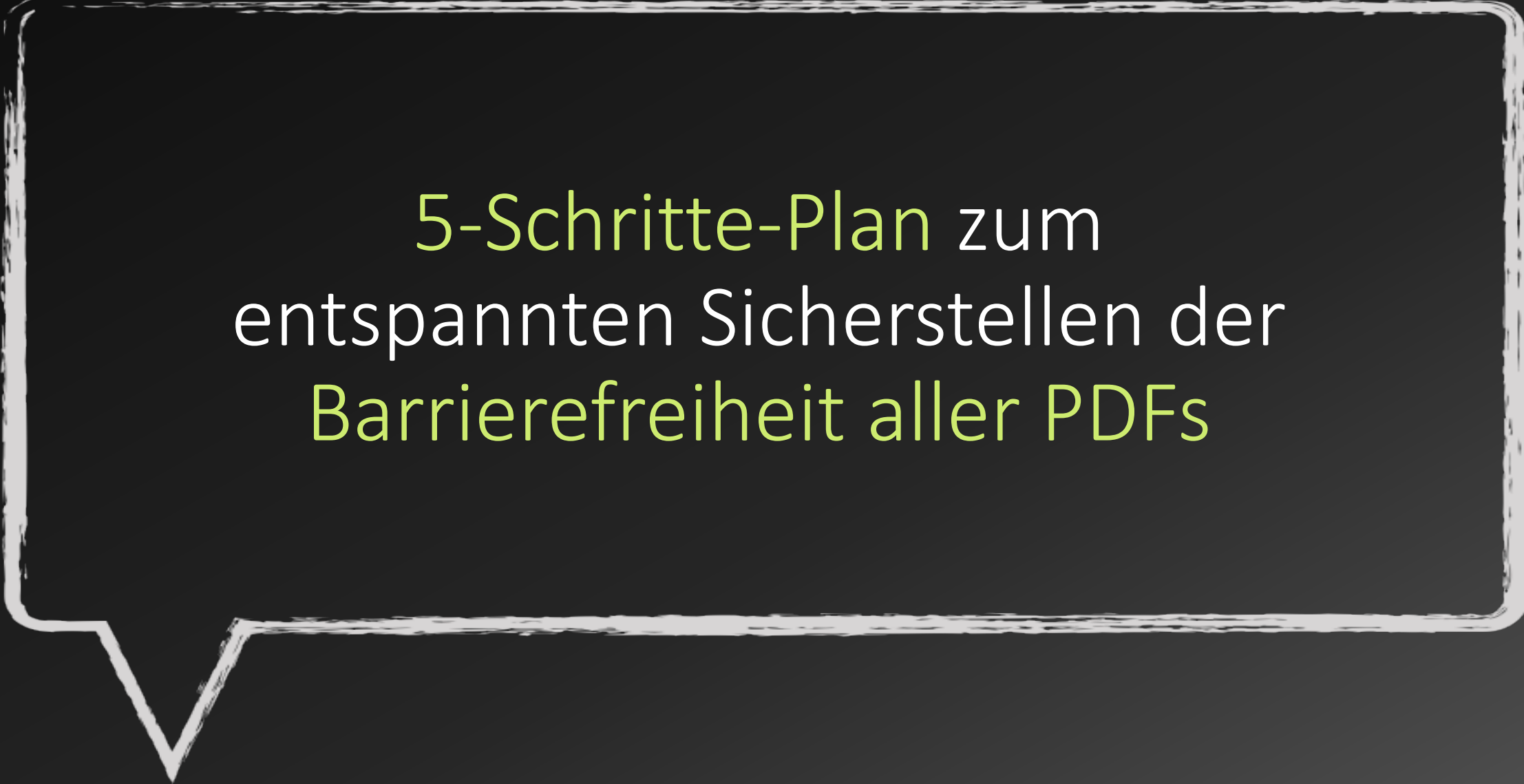


Wie lässt sich eine nachhaltige
Dokument-
Barrierefreiheitsstrategie
umsetzen?

Was bedeutet «nachhaltig»?



- Das Gegenteil von Sisiphos
- **Paradigmenwechsel**: alle Mitarbeiter*Innen befähigen, die Dokumente zu erstellen
- Barrierefreiheit muss integraler Bestandteil der Digitalisierungsstrategie sein
- Es braucht eine Strategie: einen Plan, ein planvolles Vorgehen, eine längerfristige Perspektive!
- Es ist nicht damit getan eine Barrierefreiheitserklärung in der Nacht vor der Deadline per Copy und Paste auf der Website zu platzieren.
- Die Zeit nutzen, die bleibt! Das Thema wird uns nicht mehr verlassen!



5-Schritte-Plan zum entspannten Sicherstellen der Barrierefreiheit aller PDFs

Was bedeutet «entspannt»?



- Vor der Entspannung muss es Spannung / Anspannung / Anstrengung gegeben haben
- Ein System, das läuft, das sich gut im Blick behalten und kontrollieren lässt
- Entspannte Wachsamkeit
- Gegenteil von „entspannt“: „gestresst“

Ziele



Einfach

- Am Ende soll es einfach und „entspannt“ werden (für die Mitarbeiter)

Nachhaltig

- Es muss in Systeme und Workflows übergehen
- Stichwort: Alltägliche Routine

Umfassend

- Bezogen auf Mitarbeiter und Dokumente

Die richtigen Werkzeuge



- Jedes Werkzeug bekommt seinen Wert durch das Ziel, das man damit erreichen kann
- Es gibt also passende Werkzeuge und weniger passende



Falsches Werkzeug ...

A woman with long, dark, curly hair and a large black and white polka-dot bow in her hair is shown from the chest up. She is holding a dark wine bottle with her right hand and biting down on the glass neck of the bottle. Her eyes are squeezed shut, and her mouth is open, showing her teeth, which suggests a pained or intense expression. The background is a solid pink color with a repeating pattern of small white polka dots. At the bottom of the image, there is a dark grey horizontal bar containing text in a light green font.

... kann schmerzhaft werden

5-Stufen-Plan

Überblick und Analyse



Quick wins



Sensibilisieren und Kommunizieren



Systeme, Systeme, Systeme

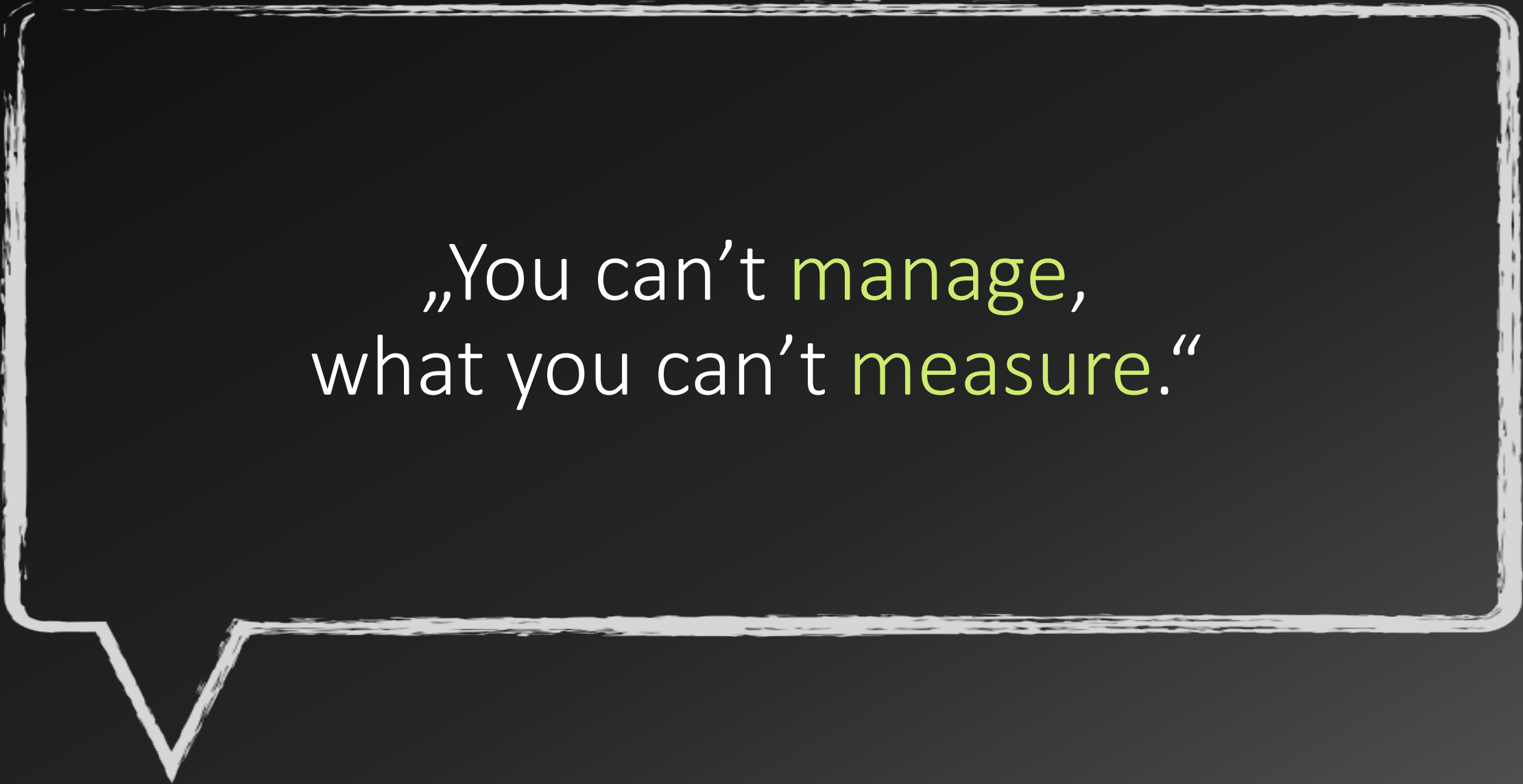


Trainieren und Unterstützen



Überblick und Analyse





„You can't manage,
what you can't measure.“



Dokumente erfassen und prüfen

- Wieviele Dokumente?
- Typische Metadaten: Aus welchen Quellen? Wann erstellt?
- Welchen Stand der Barrierefreiheit?
- Einfache Kennzahl fürs Monitoring: PDF/UA-Index

Werkzeug: ADScan



Sortieren und Priorisieren

- Legacy-Dokumente
- Dokumente mit gleichbleibendem Aufbau / Struktur / Layout
- Quellformate (Word, InDesign, Systeme, ...)
- Komplexität
- Häufigkeit der Erstellung
- Seitenumfang

Überblick & Analyse



AbleDocs

Markus Erle

Gesamt-Konformitäts-Statistik vom 2020-12-21



UA Index: 86.6g

[Dateien anzeigen \(4056\)](#)

Konform		Nicht konform		Ohne Tags	
0		2594		941	
Dateien anzeigen		Dateien anzeigen		Dateien anzeigen	
Externe Quelle		521	Total		4056
		Dateien anzeigen			

Konformität im zeitlichen Vergleich- <https://monitaa.com/>



Scan-Verlauf

2020-12-21

[monitaa.com/](#)

[Ergebnisse
ansehen](#)

A donut chart with a white center. The chart is divided into two segments: a large yellow segment representing 80% and a smaller red segment representing 20%.

Wählen (✓)	Dateiname	UA Index	Titel	Beständen	Warnung	Nicht beständen	Anzahl Seiten	Dateigröße	zuletzt geändert	Autor	Ausgewählte Dateien herunterladen
☐	anti-f-articles-33-paving-disclosure.pdf	93.67	19901 articles-33 - pavingdisclosure	6176	6	25	1	79398	2020-08-28		
☐	anti-csat-disclosure-201908-01.pdf	9718	CSAT articles 33 legally Required Participant Com Disclosure	5746	3	6	2	145392	2020-11-17		Als .CSV exportieren
☐	anti-legal-disclosure-1902-01.pdf	96.56	CEO Regulation - legal disclosure	7078	17	3	3	750198	2020-12-16		true
☐	anti-legal-disclosure-june-2019.pdf	9732	EMR legal-disclosure June 2019	9677	37	10	4	98722	2020-11-17		true
☐	anti-fsa-disclosure-june-2019.pdf	93.28	EMR fsa disclosure	7653	5	34	3	98128	2020-12-21		true
☐	water-guideline-agricultural-industry.pdf	96.74	Indonesia water guideline for the agricultural industry	8264	5	2	3	587983	2020-11-20		true

Als .CSV
exportieren

Aktion auswählen

Ausgewählte
Dateien
herunterladen

Als .CSV
exportieren

UA Index	Titel	Bestanden	Warnung	Nicht bestanden	Anzahl Seiten	Dateigröße	zuletzt geändert	Autor	Ausgewählte Dateien herunterladen		
93.67	SECURE WORKSHEET - WORKING DOCUMENT	6176	6	25	1	79398	2020-08-28				
97.18	COVID-19: The Legally Required Participant Case Disclosure	5746	3	6	2	145392	2020-11-17				Als .CSV exportieren
96.56	COVID Regulation - legal disclosure	7078	17	3	3	750198	2020-12-16				true
97.32	EMER legal disclosure June 2020	9677	37	10	4	98722	2020-11-17				true
93.28	EMER legal disclosure	7653	5	34	3	98128	2020-12-21				true
96.74	Horizon sector guideline for the Agricultural Industry	8264	5	2	3	587983	2020-11-20				true
95.81	Horizon sector guideline for the Forestry Industry	7851	5	9	3	581536	2020-12-18				true
96.58	Horizon sector guideline for the Food Food Industry	6948	5	3	3	569200	2020-11-20				true
96.79	Horizon guideline mining industry	7882	5	2	3	657138	2020-11-20				true
93.83	Horizon Sector Guideline for the Real Estate Industry	9299	5	4	3	1288945	2020-11-20				true

Überblick & Analyse



AD Scan

Markus Erle

Dashboard

Aktion auswählen

URL: https://www. ... pdf

URL kopieren URL besuchen

Datei-Index

UA Index: 97.18

Prüfen

	Bestanden	Warnung	Nicht bestanden
5749	3	6	

Grundlegende Anforderungen

Inhalt	3648	0	0
Eingebettete Dateien	0	0	0
Schriften	7	0	2
ISO 32000-1	54	0	0
Natürliche Sprache	1803	0	0

Logische Struktur

Alternativtext	92	0	0
Rollenzuordnung	94	0	0
Strukturelemente	3	0	3
Verschachtelung von Anmerkungen in "Annot"-Strukturelementen	0	0	0
TrapNet*-Anmerkungen	0	0	0
Begrenzungsrahmen	0	0	3
Figure*-Strukturelement ohne Begrenzungsrahmen			
Figure*-Strukturelement ohne Begrenzungsrahmen			
Figure*-Strukturelement ohne Begrenzungsrahmen			
Verschachtelung von "Link"-Anmerkungen in "Link"-Strukturelementen	0	0	0
IDs von "Note"-Strukturelementen	0	0	0

Vorschau

Vorherige Seite Nächste Seite

Seite 1 von 2

Quick wins



- Legacy-Dokumente
- Dokumente mit gleichbleibendem Aufbau / Struktur / Layout
- Quellformate (Word, InDesign, Systeme, ...)
- Komplexität
- Häufigkeit der Erstellung
- Seitenumfang

Quick wins



Beispiel: Legacy-Dokumente

- In der Regel: Erstellung älter als 2 Jahre
- Werkzeug: **ADLegacy**
- Basierend auf ADScan
- On-Demand-Service für Nutzer
- Barrierefreier Button zum Anfordern der barrierefreien Version in Dokument integriert
- Bereitstellung innerhalb von 1 bis 3 Tagen (bis 100 Seiten)

Sensibilisieren und Kommunizieren



Botschaften und Ziele

- Was ist Digitale Barrierefreiheit?
- Es ist wichtig – von oberster Stelle stützen
- Es nützt und betrifft konkrete Menschen – Dies erlebbar machen
- Es ist Pflicht

Erfolgsprinzip

Stetig und kongruent

Systeme, Systeme, Systeme



- Prozesse und Workflows definieren
- Klare Schnittstellen festlegen
- „Input“-Management
- Möglichst viel die Software machen lassen - eine Frage der richtigen Werkzeuge
- Aufwand minimieren für manuelles Eingreifen
- KI gezielt nutzen

Systeme, Systeme, Systeme



Beispiel: Dokumente mit gleichbleibendem Aufbau / Struktur / Layout

- In der Regel: High Volume-Dokumente, aber auch für Low Volume denkbar
- Analyse typischer Dokumente + Muster-Tagging + KI (regelbasiert)
- Typische Dokumenttypen: Bescheide, Tickets, Fahrpläne, Rechnungen, ...

Werkzeug: [ADStream](#)

Systeme, Systeme, Systeme



Beispiel: Dokumente mit hoher Komplexität oder großer Seitenumfang

- Zuverlässiger externer (oder interner?) Dienstleister
- PDF einfach hochladen – barrierefreies PDF zurückerhalten
- Bearbeitungszeit je nach Seitenumfang

Werkzeuge: *ADService* und *ADGateway*

Systeme, Systeme, Systeme



Beispiel: Quellformat Microsoft Word

- Werkzeug: axesPDF for Word
- Beste Ergebnisse:
Arbeiten mit vorbereiteten Dokumentvorlagen
- Prinzip: Komplexität verstecken
- Per Knopfdruck ein PDF/UA-Dokument erstellen ohne Nacharbeiten



Selbst fahren

Selbst fahren - Vorteile



- Von vornherein Barrierefreiheit mitdenken
- Alles unter eigener Kontrolle
- Schnell (besonders bei nachträglichen Korrekturen – Stichwort „Born accessible-Dokumente“)
- Mittel- und langfristig der geringste Aufwand, wenn Workflow in Alltag übergeht
- Keine zeitaufwändige Qualitätssicherung und Nacharbeit am PDF

Selbst fahren – Wann lohnt es sich?



Erfolgsfaktoren

- Häufigkeit der Erstellung
- Die richtigen Werkzeuge
- Erforderliche Ressourcen müssen jedem zur Verfügung stehen

Beispiel: «Selbst fahren» mit axesPDF for Word

The screenshot shows the Microsoft Word interface with the **axesPDF** ribbon active. The ribbon includes tabs for **PDF**, **Rollenzuordnungen**, **Dokument-einstellungen**, **Info**, and **Hilfe**. The **Navigation** pane on the left shows a list of topics, with **2 Das Konzept verstehen** selected. The main document area displays the **axesPDF® for Word QuickStart-Guide**. A dialog box titled **Barrierefreies PDF erstellen** is open, showing the following fields and options:

- PDF-Dateiname:** C:\Users\Markus Erle\Desktop\ap4W_Guide_DE_QuickStart_V180626_ap4W_...
- Dokumenttitel:** QuickStart-Guide axesPDF for Word
- Hauptsprache des Dokuments:** Deutsch (Schweiz)
- ☒ PDF in Standardanzeigeprogramm öffnen
- ☒ PDF/A

Buttons for **Erstellen** and **Abbrechen** are at the bottom of the dialog. The background document text includes the following sections:

PDF-Konvertierung. Der größte Nutzen e Barrierefreiheit und das Arbeiten mit

erarbeitungsregeln bereits in der Autor nur noch die folgenden Aufgaben hat:

Aufgaben des Autors

- Geeignete Absatz-Formatvorlagen verwenden
- Für bestimmte Elemente die dafür vorgesehenen Word-Funktionen nutzen (beispielsweise zum Anlegen von Beschriftungen, Fußnoten, Verzeichnissen, Links, Querverweise oder Silbentrennungen)
- Falls erforderlich: weitere Angaben zu den Rollen ergänzen – beispielsweise Alternativtexte bei Abbildungen und Formeln
- Falls erforderlich: Bei besonderen Elementen die Standard-Rolle ändern

Beispiel: «Selbst fahren» mit axesPDF for Word

PDF erstellen ...

Analysiere Dokumentstruktur (Element 805) ...





PDF Accessibility Checker 3

Version: 3.0.7.0



Info



Titel

QuickStart-Guide axesPDF for Word

Dateiname

aP4W_Guide_DE_QuickStart_V180626_aP4W.pdf

Sprache

de-CH

Tags

792

Seiten

28

Grösse

1 MB



Zugang für alle
Accès pour tous
Accesso per tutti
Access for all

PDF/UA



Die von PAC geprüften PDF/UA-Anforderungen sind erfüllt.

Prüfpunkt	Bestan...	Warnung	Durchg...
✓ PDF Syntax	880	0	0
✓ Schriften	14	0	0
✓ Inhalt	80224	0	0
⊗ Eingebettete Dateien	0	0	0
✓ Natürliche Sprache	38014	0	0
✓ Strukturelemente	956	0	0
✓ Strukturbaum	1584	0	0
✓ Rollenzuordnungen	1602	0	0
✓ Alternative Beschreibungen	3168	0	0
✓ Metadaten	6	0	0
✓ Dokumenteinstellungen	20	0	0



Detail-Bericht



PDF-Bericht exportieren



Screenreader-Vorschau



Logische Struktur



Dokumentstatistik

Sponsoren



Zugang für alle
Accès pour tous
Accesso per tutti
Access for all



Schweizerischer Zentralverein
für das Blindenwesen



Accessible documents for everyone

Trainieren und Unterstützen



- Praxis-Basiswissen aufbauen: „Seepferdchen“
- „Knowledge Base“ zum Nachschlagen und Selbstlernen zur Verfügung stellen
- (Interne) Digital Accessibility Experts als Ansprechpartner und Unterstützer
- On-Demand-Coaching bei Problemen, die das eigene Wissen übersteigen

Werkzeuge beispielsweise: [axesTraining](#) & [axesAcademy](#)



- Regelmäßiges Monitoring
- UA-Index im Auge behalten
- Weitere typische / individuelle Kennzahlen heranziehen
- Fortschritte prüfen
- Erfolge kommunizieren
- Optimierungspotenziale identifizieren

Werkzeug: **ADScan**

A photograph of a person's legs and feet on a light-colored wooden floor. A large, dark grey rectangular overlay covers the center of the image, containing the text 'Die nächsten Schritte' in a light green, sans-serif font. The person's legs are visible at the top, and one foot is visible at the bottom.

Die nächsten Schritte



Die nächsten Schritte

Überblick & Analyse

- Bestandsaufnahme durchführen:
[ADScan](#)



Quick Wins

- Rechtssicherheit für ältere Dokumente sicherstellen: [ADLegacy](#)
- Workflow für neu erstellte Dokumente konzipieren und Pilot implementieren – Stichwort „Born accessible“ ([axesPDF for Word](#))
- Externe Vergabe dessen, was Sie nicht selbst machen: beispielsweise über [ADService](#) & [AD Gateway](#)



Die nächsten Schritte

Sensibilisieren & Kommunizieren

- Stetig und kongruent Kern-Botschaften und Ziele kommunizieren
- Digitale Barrierefreiheit erlebbar machen



Systeme, System, Systeme

- Prozesse und Workflows definieren
- Klare Schnittstellen festlegen
- „Input“-Management



Die nächsten Schritte

Trainieren und Unterstützen

- Praxis-Basiswissen aufbauen: „Seepferdchen“
- Interne Unterstützung ermöglichen (Knowledge Base, Experten)



Überblick und Analyse

- Regelmäßiges Monitoring: **ADScan**
- Fortschritte prüfen
- Erfolge kommunizieren
- Optimierungspotenziale identifizieren



Mögliche Sofortmaßnahmen

- Überprüfen Sie Ihre PDF-Dokumente mit Hilfe des **Minutentests**:
axes4.com/axespdfblog/blog/2018/09/minutentest-pdf-barrierefreiheit/
- Oder lassen Sie ein erstes **Monitoring** durchführen – beispielsweise mit **ADScan**: www.axes4.com/ressourcen
- Erstellen Sie aus Ihren Word-Dokumenten mit Hilfe von **axesPDF for Word** barrierefreie PDFs und prüfen Sie das Ergebnis: www.axes4.com/axespdf-for-word-download-de.html
- Optimieren Sie Ihre **Dokumentvorlagen** – Wir helfen Ihnen dabei:
www.axes4.com/ueberblick.html

Quellenangaben der Bilder

- Mann, der einen Felsbrocken bergauf rollt:
© chaiyapruek - stock.adobe.com
- Mit Korkenzieher eine Flasche mit Kronkorken öffnen –
© GoodIdeas - stock.adobe.com
- Frau öffnet Flasche mit Zähnen –
© Andrii - stock.adobe.com
- Auto auf der Straße:
© Aleksei Demitsev - stock.adobe.com
- Babyschritte:
© portokalis – stock.adobe.com

Fragen?



Sprechen Sie uns an!