
Überprüfung P028 2012

Accessibility-Checkliste 2.0

Basierend auf den «Richtlinien für barrierefreie Webinhalte (WCAG 2.0)»

Ausführung von jedem Erfolgskriterium im Dokument: «Erklärungen».

Original: <http://www.w3.org/Translations/WCAG20-de/>

Bezug: <http://www.access-for-all.ch/checklist/>

Version: Version 2.10

Anwendung

Die Accessibility-Checkliste 2.0 kann zur Beurteilung der Barrierefreiheit von Webseiten verwendet werden. Der Aufbau der Originalrichtlinien WCAG 2.0 wurde beibehalten.

Die Checkliste ist nummeriert und die Erfolgskriterien für Barrierefreiheit können mit «Ja» (erfüllt), «Nein» (nicht erfüllt) oder «N.a.» (Nicht anwendbar – wenn entsprechende Elemente nicht vorhanden sind) beurteilt werden. Für die Erreichung einer gewünschten Konformitätsstufe müssen alle anwendbaren Kriterien erfüllt sein. Für optimale Barrierefreiheit sollte die WCAG 2.0 Konformität AA angestrebt werden. Dafür müssen alle A- und AA-Kriterien geprüft werden.

Einige Anforderungen sind im Original auf mehrere Erfolgskriterien (EK) verteilt. Damit können verschiedene Aspekte detailliert überprüft werden. Auf diese Querverweise wird mit einer Bemerkung hingewiesen, z.B.: (siehe auch EK 1.2.1).

Website Name: **www.stelle.admin.ch**

URL: <http://www.stelle.admin.ch>

Test durch: Stiftung "Zugang für alle"

Testzeitraum: 1. April bis 11. Mai 2012

Konformitäts-Level: WCAG 2.0 A: nicht erfüllt
WCAG 2.0 AA: nicht erfüllt

Accessibility Support

Für die Konformität mit den WCAG 2.0 Richtlinien werden Webtechnologien verwendet, die die Barrierefreiheit unterstützen. Weitere verwendete Technologien dürfen die Barrierefreiheit nicht stören.

1. Wahrnehmbar

Informationen und Bestandteile der Benutzeroberfläche müssen den Benutzern so präsentiert werden, dass sie diese wahrnehmen können.

1.1. Stellen Sie Textalternativen für alle Nicht-Text-Inhalte zur Verfügung, so dass diese in andere vom Benutzer benötigte Formen geändert werden können, wie zum Beispiel Grossschrift, Braille, Symbole oder einfachere Sprache.

1.1.1. Nicht-Text-Inhalt (Stufe A)



Erfolgskriterium nicht erfüllt, Informationen beachten.

Dekorative Grafiken oder Layoutgrafiken haben leere alt-Attribute oder werden auf andere Weise vor Assisitierenden Technologien (z.B. Screen-Reader) verborgen

Problem 1

Bei einigen der selektiv geprüften Seiten gibt es Dekorationsgrafiken mit Alternativtexten. Screen-Reader lesen in der Folge den inhaltlich irrelevanten Alternativtext.

Beispiele:

- <http://www.stelle.admin.ch/berufseinstieg/index.html?lang=de>
- <http://www.stelle.admin.ch/arbeitsgeberbund/index.html?lang=de>
- <http://www.stelle.admin.ch/arbeitsgeberbund/00589/index.html?lang=de>
- <http://www.stelle.admin.ch/berufseinstieg/index.html?lang=de>

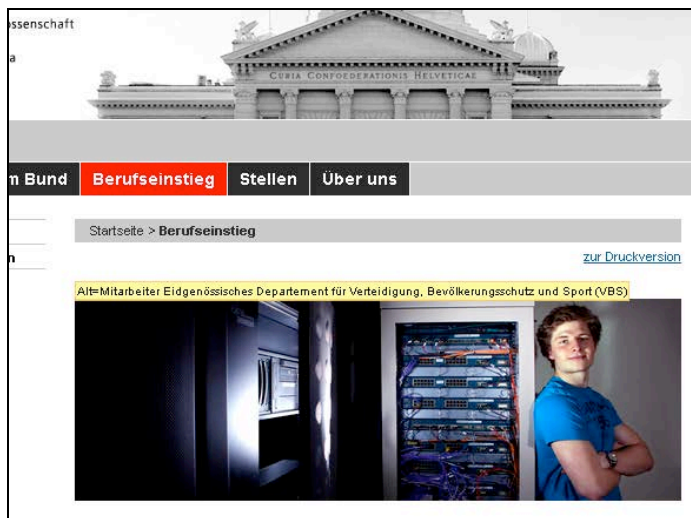


Abbildung 1: Auf vielen der getesteten Seiten wurde eine dekorative Grafik, wie diejenige auf der Seite "Berufseinstieg", mit einem Alternativtext gefunden. Da es sich hierbei um eine rein dekorative Grafik handelt, ist deren Inhalt für Screenreader-Anwender inhaltlich irrelevant und muss somit durch ein leeres Alt-Attribut ersetzt werden.

Verlinkte Grafiken müssen immer mit einem Alternativtext versehen werden. Der Screen-Reader ignoriert das leere Alt-Attribut bei verlinkten Grafiken und liest den Pfad- und Dateinamen vor z.B. „Link mediamanager/sendobject“. Der Grund für das Ignorieren des Alt-Attributs bei verlinkten Grafiken ist: Wenn im obenstehenden Beispiel das leere Alt-Attribut **nicht** ignoriert würde, würde dem Screenreader-Anwender möglicherweise ein wichtiger Link entgehen.

Problem 2:

Auf der Startseite gibt es eine verlinkte Grafik, welche nur mit einem leeren Alt-Attribut versehen ist. Dieser Link wird vom Screen-Reader als "Link mediamanager/sendobject" angesagt.



Abbildung 2: Diese verlinkte Grafik besitzt nur ein leeres Alt-Attribut und muss mit einem Alternativtext versehen werden, der einen Hinweis auf das Ziel der Verlinkung gibt.

1.2. Stellen Sie Alternativen für zeitbasierte Medien zur Verfügung.

1.2.1. Reine Audio- und Videoinhalte (aufgezeichnet) (Stufe A)



Erfolgskriterium nicht anwendbar, keine reinen Audio- und Videoinhalte.

1.2.2. Untertitel (aufgezeichnet) (Stufe A)



Erfolgskriterium nicht erfüllt, Informationen beachten.

Problem 1:

Auf der Seite "Videos"

(<http://www.stelle.admin.ch/arbeitgeberbund/00674/00695/index.html?lang=de>) wird auf verschiedene Filme verlinkt. Diese Filme verfügen keine Untertitel für Menschen mit einer Hörbehinderung. Untertitel ermöglichen es Menschen mit einer Hörbehinderung, den Inhalt der Filme vollumfänglich zu verstehen.



Abbildung 3: Ein Beitrag aus 10 vor 10 mit Untertiteln. Dieses Beispiel stammt von der Seite "Medienspiegel" (<http://www.access-for-all.ch/ch/publikationen/medienspiegel.html>) der Website der Stiftung "Zugang für alle".

1.2.3. Audiodeskription oder Medienalternative (aufgezeichnet) (Stufe A)



Erfolgskriterium nicht erfüllt, Informationen beachten.

1.2.4. Untertitel (Live) (Stufe AA)



Erfolgskriterium nicht anwendbar, keine Live-Videos.

1.2.5. Audiodeskription (aufgezeichnet) (Stufe AA)



Erfolgskriterium nicht erfüllt, Informationen beachten.

Problem:

Auf der Seite "Videos" (<http://www.stelle.admin.ch/arbeitgeberbund/00674/00695/index.html?lang=de>) wird auf verschiedene Filme verlinkt. Diese Filme verfügen über keine Audiodeskription. Als Beispiel für eine Audiodeskription finden Sie auf der Seite "Team" (<http://www.access-for-all.ch/ch/stiftung/geschaeftsleitung-und-team.html>) der Website der Stiftung "Zugang für alle" den Kurzfilm des Instituts für medizinische Lehre der Universität Bern.

Nicht beurteilte AAA-Kriterien:

1.2.6. Gebärdensprache (aufgezeichnet) (Stufe AAA)



Informationen beachten (Empfehlung)

Empfehlung:

Für Webangebote die sich an die Allgemeinheit richten, wird die Verwendung von Gebärdensprachvideos empfohlen. Gebärdensprachvideos sind für Gehörlose ein Äquivalent für Text. Für komplexe Inhalte sollten Gebärdensprachvideos als Alternative oder als moderierte Zusammenfassungen angeboten werden.

Die Muttersprache vieler gehörloser Menschen ist die Gebärdensprache; Schriftsprache ist die Zweitsprache. Der Umgang mit Informationen in Schriftsprache ist für Gehörlose deshalb mühsam und für viele sogar unmöglich. Nur die Gebärdensprache kann alle Inhalte einer Information an Gehörlose vermitteln und ein gleicher Wissens- und Informationsstand garantiert werden. Für gehörlose Menschen ist die uneingeschränkte Verwendung ihrer Mutter- und Erstsprache, der Gebärdensprache, ein wichtiger Beitrag zur gleichberechtigten Nutzung von Informationsangeboten.

Beispiele für Gebärdensprachvideos finden Sie auf: www.access-for-all.ch

1.2.7. Erweiterte Audiodeskription (aufgezeichnet) (Stufe AAA)

1.2.8. Medienalternative (aufgezeichnet) (Stufe AAA)

1.2.9. Reiner Audioinhalt (Live) (Stufe AAA)

1.3. Erstellen Sie Inhalte, die auf verschiedene Arten dargestellt werden können (zum Beispiel mit einfacherem Layout), ohne dass Informationen oder Strukturen verloren gehen.

1.3.1. Info und Beziehungen (Stufe A)



Erfolgskriterium nicht erfüllt, Informationen beachten.

Orientierungshilfen für dieses Erfolgskriterium:

A) Überschriften-Struktur:

- Die Überschriften vermitteln die Struktur des Dokumentes.
- [Aussagekräftige Überschriften -> EK 2.4.6]

B) Aufzählungen sind als Liste formatiert (UL, OL, DL)

- Aufzählungen sind richtig verschachtelt, keine Ein-Punkte-Listen.

C) Formular-Beziehungen:

- Komplexe Formulare wurden über das FIELDSET-Element gruppiert.
- LABEL-Elemente für die Verknüpfung von Beschriftungen mit Eingabefeldern wurden verwendet.

D) Semantisch richtiges Markup:

- Trennung von Information mit Struktur (Inhalt und HTML) und Darstellung (CSS).
- Zitate sind mit dem cite-Attribut und dem BLOCKQUOTE-Element ausgezeichnet, aber auch Q, EM und STRONG, SUP, SUB werden verwendet.
- Wenn Schriftvariationen eine inhaltliche Bedeutung haben, muss diese für alle erfahrbar sein (z.B. kursive Schrift ist für Screen-Reader nicht nachvollziehbar).
- Keine Leerzeichen zum Layouten verwenden, kein PRE-Element zum layouten verwenden.
- Kein Markup (z.B. header) verwenden nur zum Layouten und Darstellen.
- Überschriften sind als Hx formatiert nicht nur mit CSS fett und gross.
- Wenn Informationen eine tabellarische Anordnung erfordern, werden Datentabellen mit korrektem Tabellenmarkup verwendet (TH-Elemente für Spalten- und Zeilenüberschriften, bei komplexen Datentabellen ergänzt durch das scope-Attribut bzw. durch headers und ID).
- Wenn umfangreiche oder komplexe Datentabellen, verfügen diese über ein CAPTION-Element oder summary-Attribut oder beides.
- Kein Markup in Layouttabellen.
- Keine Layouttabellen die nicht linearisieren.

A) Überschriften-Struktur:

Problem A2:

Auf den folgenden Webseiten (Beispiele) wurden Überschriften nur über das STRONG-Element ausgezeichnet. Sie können deswegen von Screenreadern nicht ausgewertet und von Screenreader-Benutzern nicht direkt angesprochen werden:

- Datenschutz (<http://www.stelle.admin.ch/stellen/internet/00736/index.html?lang=de>)

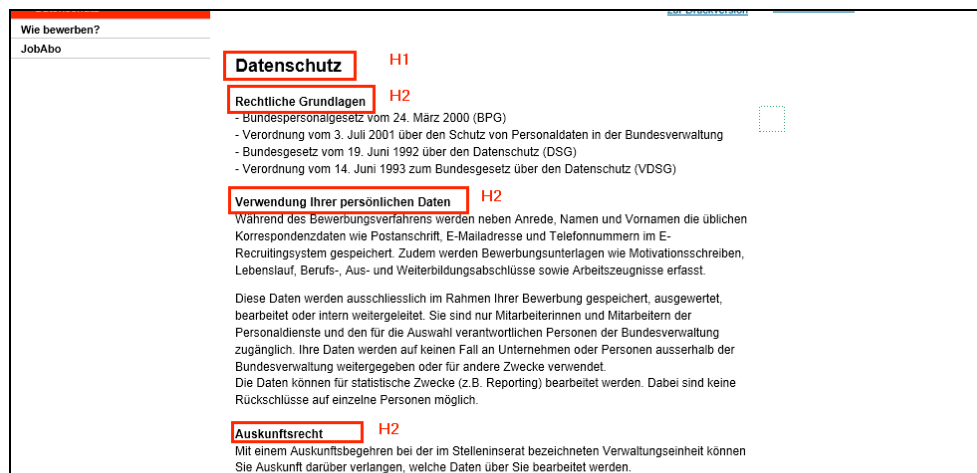


Abbildung 4: Die Überschrift „Datenschutz“ ist bereits als H1 ausgezeichnet, aber ansonsten verfügt der Inhaltsbereich über keinerlei Überschriftenstruktur. Im Screenshot sehen Sie eine mögliche Überschriftenstruktur für den Inhaltsbereich.

Problem A3:

Die versteckten Navigationshilfen für Screenreader-Anwender wie „Beginn Sprachwechsel“ sind nur als normaler Text ausgezeichnet. Auf diese Weise ist der Screenreader-Anwender nicht in der Lage, z. B. direkt zur Sprachauswahl zu springen. Damit diese Navigationshilfen dem Screenreader-Anwender auch etwas bringen, müssen diese als Überschriften ausgezeichnet werden, so dass der Screen-Reader-Anwender diese direkt anspringen kann

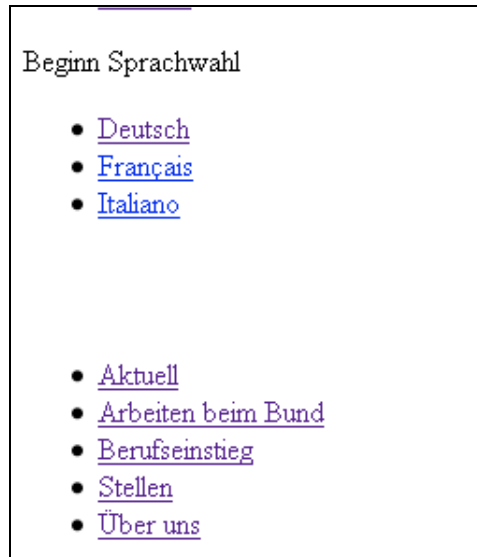


Abbildung 5: Ein Teil des Navigationsbereich bei abgeschalteten CSS mit den Navigationshilfen für Schreenreader-Anwender, die als Überschrift ausgezeichnet werden müssen, damit diese mit dem Screenreader direkt angesprungen werden können.

B) Aufzählungen und Listen:

Problem B1:

Auf den folgenden Webseiten (Beispiele) wurden Listen nur visuell gekennzeichnet. Sie sind deswegen für Screenreader-Anwender entweder nicht oder nur schwer erkennbar:

- Seite „Lernende“ (<http://www.stelle.admin.ch/berufseinstieg/00597/index.html?lang=de><http://www.stelle.admin.ch/berufseinstieg/00597/index.html?lang=de>)
- Seite „Datenschutz“ (<http://www.stelle.admin.ch/stellen/internet/00736/index.html?lang=de>)

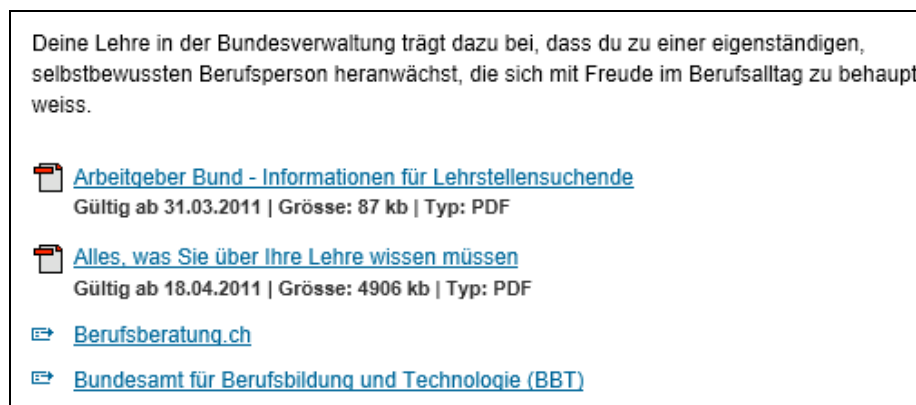


Abbildung 6: Die vier Links sind nicht als Liste ausgezeichnet und somit für Screenreader-Anwender nur schwer zu erkennen.

Datenschutz

Rechtliche Grundlagen

- Bundespersonalgesetz vom 24. März 2000 (BPG)
- Verordnung vom 3. Juli 2001 über den Schutz von Personaldaten in der B
- Bundesgesetz vom 19. Juni 1992 über den Datenschutz (DSG)
- Verordnung vom 14. Juni 1993 zum Bundesgesetz über den Datenschutz

Abbildung 7: Bei der Aufzählung unter Rechtliche Grundlagen wurde anstelle einer Liste der "-" (Bindestrich) als Aufzählungszeichen verwendet.

C) Formular-Beziehungen:

Problem C1:

Auf den folgenden Webseiten (Beispiele) wurden die Beschriftungen nicht mit den zugehörigen Eingabefeldern verknüpft:

- Seite "Stellenangebot" (<http://www.stelle.admin.ch/stellen/internet/index.html?lang=deURI>)
– betrifft Formular "Stellenangebot"

Sind Sie auf der Suche nach einer neuen beruflichen Herausforderung? Suchen Sie hier direkt nach offenen Stellen - die Bundesverwaltung bietet Ihnen vielfältige Einsatzmöglichkeiten. Durch die Suchkriterien können Sie Ihre Suche nach Ihren Bedürfnissen einschränken. [Lernende](#)

Einfache Stellensuche

Stichwort <input type="text"/>	Tätigkeitsbereich <input type="text" value="--- alle ---"/>
PD / BK / Departemente / Gerichte <input type="text" value="--- alle ---"/>	Region <input type="text" value="--- alle ---"/>

[Erweiterte Stellensuche](#) | [JobAbo](#)

Abbildung 8: Das Formular "Stellenangebot" mit den eingeblendeten Attribute für die Formularelemente.

Problem C2:

Die Dropdownlisten "von ¹" und "bis ²" in der Volltextsuche (<http://www.stelle.admin.ch/suchen/index.html?lang=de&keywords=>) besitzen englischsprachige Labels nach dem Schema "search_text_start_tag:". Die Labels sollten der jeweiligen Seitensprache entsprechen und z. B auf Deutsch sein. In Labels sind Leerzeichen erlaubt, so dass man normalen Text als Werte zwischen die beiden " " schreiben kann und so etwas wie search_text_start_tag nicht notwendig ist. Die Verwendung von normalem Text als Wert für die Labels erleichtert das Arbeiten mit dem Screenreader, da normaler Text verständlicher vom Screenreader ausgesprochen wird.

Startseite > Volltextsuche

Suchen im Stellenportal Suchen

[zur Druckversion](#) [Erweiterte Suche](#)

Volltextsuche

Suchbegriff(e):

Verknüpfung mit: ☒ und ☐ oder

von¹:

bis¹:

Bereich²: Einschränken nach

Dokumenttyp: Einschränken nach

Suchbereich: ☒ Stellenportal
☐ im Departement
☐ ganzer Bund

Medienmitteilungen und Reden: ☒ mit
☐ ohne
☐ nur Medienmitteilungen und Reden

Abbildung 9: Labels von Formularelementen wie den Dropdownlisten für "von¹" und "bis²" müssen immer mit Labels in der Sprache der jeweiligen Seite beschriftet werden.

D) Semantisch richtiges Markup

Problem D1:

Die Details einer Stellenbeschreibung werden mit Hilfe von Layouttabellen dargestellt, anstatt mit Hilfe von CSS.


<p><td></p> <p> Schweizerische Eidgenossenschaft Confédération suisse Confederazione Svizzera Confederaziun svizra</p> <p>Eidgenössisches Departement für auswärtige Angelegenheiten EDA Politische Direktion PD</p>	<p><td></p> <p>Das Eidgenössische Departement für auswärtige Angelegenheiten EDA wahrt die aussenpolitischen Interessen der Schweiz.</p> <p>Die Politische Direktion ist Teil des Departements für auswärtige Angelegenheiten (EDA). Sie koordiniert die Aussenpolitik der Schweiz und bearbeitet verschiedene Aufgaben im Bereich der Sicherheitspolitik.</p> <h3>Assistent/in Abteilung Sicherheitspolitik und Krisenmanagement EDA</h3> <p>In Ihrer Funktion unterstützen Sie hauptsächlich den Abteilungsleiter in sämtlichen administrativen Aufgaben, organisieren Dienstreisen und erstellen Dienstreiseabrechnungen, betreuen den Kalender, organisieren Besprechungen, verfassen einfache Korrespondenz in Deutsch, Französisch und Englisch und sind in Zusammenarbeit mit den anderen Assistentinnen für einen reibungslosen Tagesablauf innerhalb der Abteilung zuständig.</p> <p>In der Abteilung Sicherheitspolitik und Krisenmanagement erwartet Sie eine abwechslungsreiche Tätigkeit. Sie verfügen über eine abgeschlossene kaufmännische Berufsausbildung sowie vorzugsweise einige Jahre Berufserfahrung in einer ähnlichen Position. Sie arbeiten gerne im Team, sind freundlich und behalten auch in hektischen Situationen den Überblick. Sie sind belastbar und verfügen über eine rasche Auffassungsgabe, vernetztes Denken, exakte und zuverlässige Arbeitsweise, gute organisatorische Fähigkeiten und kennen sich mit den gängigen Microsoft Office Produkten aus. Sie beherrschen die deutsche sowie die englische Sprache und verfügen zusätzlich über sehr gute Kenntnisse einer zweiten Landessprache.</p> <p>Stellenantritt: 01.06.2012 oder nach Vereinbarung</p> <table border="1"> <tr> <td data-bbox="646 1836 901 1881"><td> Arbeitsort: Bern</td> <td data-bbox="917 1836 1268 1881"><td> Beschäftigungsgrad: 60%</td> <td data-bbox="1284 1836 1348 1881"><td></td> </tr> </table>	<td> Arbeitsort: Bern	<td> Beschäftigungsgrad: 60%	<td>
<td> Arbeitsort: Bern	<td> Beschäftigungsgrad: 60%	<td>		
<p><td></p> <p>Wir freuen uns auf Ihre online Bewerbung.</p> <p>Für zusätzliche Informationen steht Ihnen Frau Katja Donadonibus (Tel. 031 324 33 83) gerne zur Verfügung.</p> <p>Bewerbungsfrist: 20.05.2012</p>	<p><td></p> <p>Ref. Code: 7776</p>			
<p><td> Bewerben <td> <td> Drucken <td> <td> Weiterempfehlen</p>				

Abbildung 10: Für das Layout der Details einer Stellenausschreibung werden Layouttabellen anstelle von CSS verwendet.

1.3.2. Bedeutungstragende Reihenfolge (Stufe A)



Erfolgskriterium nicht erfüllt, Informationen beachten.

Orientierungshilfen für dieses Erfolgskriterium:

- Nach Abschalten der CSS und für Screen-Reader bleibt die logische Reihenfolge erhalten.
- Inhalte in Tabellen werden richtig linearisiert, keine leeren Zellen zur Spationierung.
- Keine Leerzeichen zur Spationierung.
- Keine inhaltliche Verwirrung durch positionierte Inhalte mit CSS.

Problem 1:

Bevor sich der Anwender für eine Stelle bewerben kann, muss er einen Hinweis über den Datenschutz bestätigen. Da dieser Hinweis im HTML-Code oberhalb des restlichen Textes eingeblendet wird, ist dieser Hinweis nur schwer mit dem Screenreader zu finden und zu bestätigen

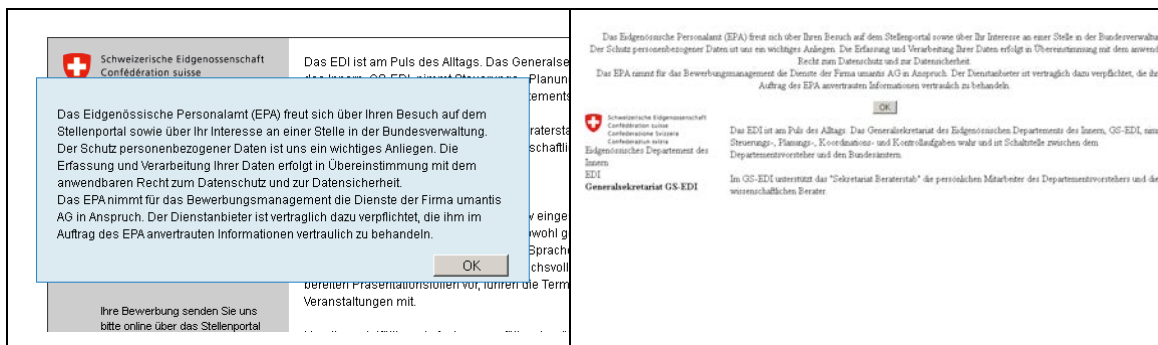


Abbildung 11: Der Hinweis auf den Datenschutz, der vom Anwender bestätigt werden muss, bevor er sich bewerben kann. Links die Ansicht mit aktivem CSS, rechts die Ansicht bei abgeschaltetem CSS.

Problem 2:

Auf der Seite „Datenschutz“ unter „Rechtliche Grundlagen“ wurde anstelle einer Liste "-" (Bindestrich) für die Aufzählung verwendet. Um den Zeilenumbruch zu erzwingen, wurde am Ende jedes Aufzählung-Punktes das
 Tag verwendet.

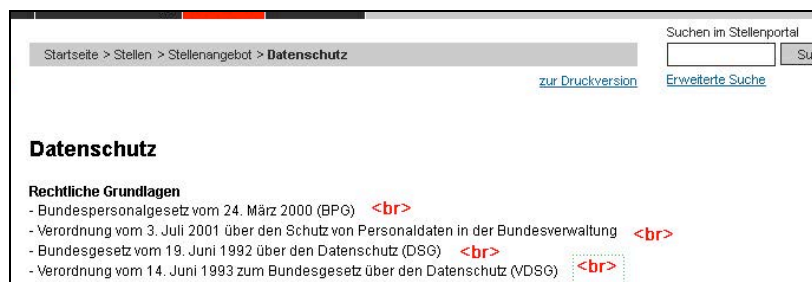


Abbildung 12: Anstelle einer Liste wurden für diese Aufzählung der "-" (Bindestrich) und das
-Tag verwendet. Ein Screenreader-Anwender ist somit nicht in der Lage, diese Aufzählung als solche zu erkennen.

1.3.3. Sensorische Eigenschaften (Stufe A)



Erfolgskriterium erfüllt

Orientierungshilfen für dieses Erfolgskriterium:

- Keine nur visuell wahrnehmbare oder akustische Anleitungen, z.B. „Den Schalter links betätigen“.

1.4. **Machen Sie es für den Benutzer leichter, Inhalte zu sehen und zu hören, einschliesslich der Trennung zwischen Vordergrund und Hintergrund.**

1.4.1. Benutzung von Farbe (Stufe A)



Erfolgskriterium erfüllt

Orientierungshilfen für dieses Erfolgskriterium:

- Information wird nicht durch Farbe allein vermittelt, sondern auch über Text.
- Wenn farbliche Unterscheidung alleine verwendet wird, z.B. für Links in einem Text, so weisen die Links eine Contrast Ratio zum Text von mindestens 3:1 auf.

1.4.2. Audio-Steuerelement (Stufe A)



Erfolgskriterium nicht anwendbar, kein automatisch abspielendes Audio.

1.4.3. Kontrast (Minimum) (Stufe AA)



Erfolgskriterium nicht erfüllt, Informationen beachten.

Zu beachten sind alle Texte der Navigation, des Inhalts und die Überschriften aber auch die Feldlinien der Eingabefelder von Formularen. Relevant sind auch die passiven und aktiven Navigationselemente (focus und hover). Bei Elementen mit unterschiedlichen Farbzuständen, sind beide Zustände zu messen. Bei schmalen Schriften wird die Farbe auf dem Bildschirm, nicht die Definition gemessen, die durch Anti-Aliasing möglicherweise geschwächt wird.

Notwendiger Mindestkontrast:

Schrift: Kontrastverhältnis von mindestens 4.5:1

Grosse Schrift (ab 18 Pt oder 14 Pt + gefettet): Kontrastverhältnis von mindestens 3:1

(Gilt auch für Texte in informativen Grafiken, aber nicht für Logos und Schriftzüge)

Test-Tools zur Messung des Kontrastverhältnisses:

- Die [WCAG 2-Formel](#)
- Test-Programm (Freeware Win, Mac): [Colour-Contrast-Analyzer](#)

Problem 1:

Sobald die Links in allen Bereichen der Navigation den Tastatur-Fokus oder den Mouse-Over erhalten und dadurch rot hinterlegt werden, reicht das Kontrastverhältnis mit 4.0:1 nicht aus.



Abbildung 13: Sobald die links in allen Navigationsbereichen von der Service-Navigation bis hin zur Bereichnavigation durch den Tastatur-Fokus oder durch Mouse-Over rot hinterlegt werden, reicht das Kontrastverhältnis nicht aus.

Problem 2:

Ein ähnliches Problem trifft man bei den bei Tastatur-Fokus sichtbaren Accesskeys an. Auch hier werden die Links weiss auf rotem Hintergrund angezeigt, was ebenfalls ein Kontrastverhältnis von 4.0:1 ergibt.



Abbildung 14 : Auch die bei Tastatur-Fokus sichtbaren Accesskeys werden weiss auf rot angezeigt, was ebenfalls ein nicht ausreichendes Kontrastverhältnis ergibt.

Problem 3:

Das Kontrastverhältnis der hellblauen Ränder des Formulareingabefeldes "Stichwort" des Formulars "Einfache Stellensuche auf der Seite "Stellenangebot"

(<http://www.stelle.admin.ch/stellen/internet/index.html?lang=de>) ist mit 2.83:1 nicht ausreichend.

Abbildung 15: Das Kontrastverhältnis der hellblauen Ränder des Formulareingabefeldes "Stichwort" ist nicht ausreichend.

1.4.4. Textgrösse ändern (Stufe AA)



Erfolgskriterium erfüllt

Orientierungshilfen für dieses Erfolgskriterium:

Die Ansicht im Browser vergrössern:

- Seitenzoom des ganzen Fensterinhaltes: 200%.
 - Internet Explorer Zoomfunktion: 200%.
 - Firefox: Zoomfunktion: 200%; 6 mal "Strg" + "+" drücken (mit abgeschaltetem Nur Text vergrössern)
 - Verwendung der reinen Textvergrößerung auf 200%

Empfehlung:

Beachten Sie auch eine reibungslose Möglichkeit der Text-Vergrösserung von 150% (ohne Layoutüberlagerung). So sollte es in Internet Explorer mit der Einstellung Textgrösse "am grössten" (bzw. sehr gross) und in Firefox mit der Textvergrösserung: 2mal "Strg" + "+" drücken (mit eingeschaltetem Nur Text vergrössern) zu keinen Überlagerungen von Inhalten kommen. Dies erreichen Sie, indem Sie die Textgrösse (Font-Size) in den CSS in % oder em definieren.

Beachten Sie, dass in geschlossenen Umgebungen und definierten Browsern, die keine Option des Seitenzooms haben, das Erfolgskriterium nur erfüllt ist, wenn auch eine reine Textvergrößerung funktioniert. Das Erfolgskriterium kann auch über einen Style Switcher erfüllt werden. Dies wird seitens der Stiftung «Zugang für alle» zwar nicht negativ bewertet, jedoch im Sinne eines inklusiven Design weder als erste noch als beste Wahl empfohlen.

1.4.5. Bilder eines Textes (Stufe AA)



Erfolgskriterium erfüllt

Orientierungshilfen für dieses Erfolgskriterium:

Für Inhalte wird im Allgemeinen Text anstelle von Schriftgrafiken eingesetzt. Ausgenommen, diese sind:

- Anpassbar, also skalierbar in der Darstellung und lesbar ohne CSS.
- Notwendig, wie Logos und Markennamen (können mit alt- und title-Attribut ausreichend ersetzt/ergänzt werden).

Nicht beurteilte AAA-Kriterien:

1.4.6. Kontrast (erhöht) (Stufe AAA)



Informationen beachten (Empfehlung)

Erhöhter Mindestkontrast:

Schrift: Kontrastverhältnis von mindestens 7:1

Grosse Schrift (ab 18 Pt oder 14 Pt + gefettet): Kontrastverhältnis von mindestens 4.5:1

(Gilt auch für Texte in informativen Grafiken, aber nicht für Logos und Schriftzüge)

1.4.7. Leiser oder kein Hintergrund-Audioinhalt (Stufe AAA)

1.4.8. Visuelle Präsentation (Stufe AAA)

1.4.9. Bilder eines Textes (keine Ausnahme) (Stufe AAA)

2. Bedienbar

Bestandteile der Benutzeroberfläche und Navigation müssen bedienbar sein.

2.1. Sorgen Sie dafür, dass alle Funktionalitäten von der Tastatur aus verfügbar sind.

2.1.1. Tastatur (Stufe A)



Erfolgskriterium nicht erfüllt, Informationen beachten.

Orientierungshilfen für dieses Erfolgskriterium:

- Jede Seite ist mit der Tastatur bedienbar. Alle Links und Elemente können bedient werden (z.B. Formular-Controls, Buttons und Schalter)
- Keyboard-Triggered Event-Handler.

Problem 1:

Die Videos auf der Seite Video sind mit der Tastatur nicht bedienbar.

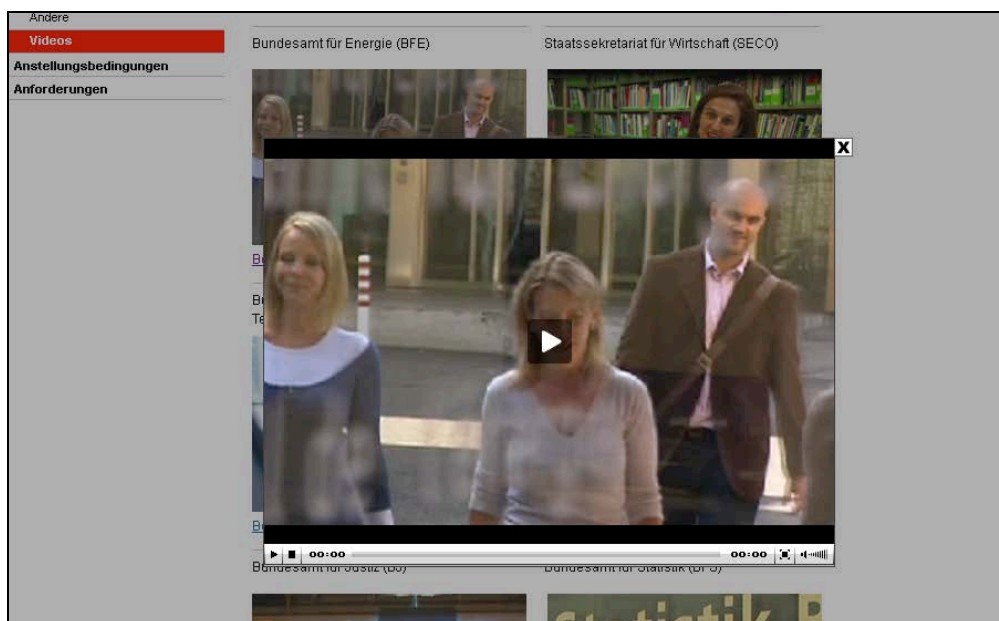


Abbildung 16: Die Videos auf der gleichnamigen Seite sind weder im Firefox noch im IE mit der Tastatur bedienbar.

2.1.2. Keine Tastaturfalle (Stufe A)



Erfolgskriterium erfüllt.

Orientierungshilfen für dieses Erfolgskriterium:

- Der Tastaturfokus ist bei keinem Element der Webseite blockiert.
- Der Nutzer kann jedes Element mit der Tastatur ansteuern, bedienen und verlassen.

Nicht beurteilte AAA-Kriterien:

2.1.3. Tastatur (keine Ausnahme) (Stufe AAA)

2.2. Geben Sie den Benutzern ausreichend Zeit, Inhalte zu lesen und zu benutzen.

2.2.1. Zeiteinteilung anpassbar (Stufe A)



Erfolgskriterium nicht anwendbar, in der Website sind keine Bereiche mit Zeiteinteilung vorhanden.

2.2.2. Pausieren, beenden, ausblenden (Stufe A)



Erfolgskriterium erfüllt, es sind keine Elemente vorhanden die sich bewegen.

Orientierungshilfen für dieses Erfolgskriterium:

- Sind sich bewegende Elemente vorhanden, z.B. ein Newsticker?
- Steht ein Mechanismus zum Pausieren oder Stoppen der Bewegung bereit bzw. stoppt die Bewegung nach 5 Sekunden von allein?

Nicht bewertete AAA-Kriterien:

2.2.3. Keine Zeiteinteilung (Stufe AAA)

2.2.4. Unterbrechungen (Stufe AAA)

2.2.5. Erneute Authentifikation (Stufe AAA)

2.3. Gestalten Sie Inhalte nicht auf Arten, von denen bekannt ist, dass sie zu Anfällen führen.

2.3.1. Grenzwert von dreimaligem Blitzen oder weniger (Stufe A)



Erfolgskriterium erfüllt, keine aufblitzenden oder blinkenden Elemente vorhanden.

Nicht bewertete AAA-Kriterien:

2.3.1. Drei Blitze (Stufe AAA)

2.4. Stellen Sie Mittel zur Verfügung, um Benutzer dabei zu unterstützen zu navigieren, Inhalte zu finden und zu bestimmen, wo sie sich befinden.

2.4.1. Blöcke umgehen (Stufe A)



Erfolgskriterium erfüllt, Informationen beachten.

Orientierungshilfen für dieses Erfolgskriterium:

- mind. 1 Sprunglink „direkt zum Inhalt“ oder
- Inhaltsblöcke werden durch Überschriften eingeleitet oder
- durch Markup gruppiert.
- Accesskeys sind optional, werden aber empfohlen

Empfehlung:

Die Stiftung "Zugang für alle" empfiehlt, Accesskeys wie folgt zu definieren:

- 0 "Startseite"
- 1 "Navigation" (Link innerhalb Webpage)
- 2 "Inhalt" (Link innerhalb Webpage)
- 3 "Kontakt"
- 4 "Sitemap"
- 5 "Suche"
- 6-9 optional (nur falls nötig und sinnvoll)

Die Sprunglink- und Accesskey-Beschriftung sollte kurz sein, z.B.: „Inhalt“, „Suche“, usw. Denn der Screen-Reader kündigt an: „Link Inhalt“. Diese Information ist eindeutig.

2.4.2. Seite mit Titel versehen (Stufe A)



Erfolgskriterium erfüllt

2.4.3. Fokus-Reihenfolge (Stufe A)



Erfolgskriterium erfüllt

Orientierungshilfe für dieses Erfolgskriterium:

- Logische Tabreihenfolge

2.4.4. Linkzweck (im Kontext) (Stufe A)



Erfolgskriterium erfüllt

Orientierungshilfen für dieses Erfolgskriterium:

- Linkziele generell.

- Linktexte zu Dateien.
- Nicht mehr erforderlich: Angabe „Neues Fenster“ für Screen-Reader, da diese das erkennen und ansagen.
- Erforderliche Angabe „Neues Fenster“ im title-Attribut oder direkt im Linktext für Sehende.

2.4.5. Verschiedene Methoden (Stufe AA)



Erfolgskriterium erfüllt

Orientierungshilfen für dieses Erfolgskriterium:

- Eine Suchfunktion oder
- Eine Sitemap / ein Inhaltsverzeichnis / eine Übersicht oder beides ist vorhanden

2.4.6. Überschriften und Beschriftungen (Labels) (Stufe AA)



Erfolgskriterium nicht erfüllt

Orientierungshilfen für dieses Erfolgskriterium:

- Hat die Website Überschriften im Seiteninhalt?
- Beschreiben die Überschriften prägnant und klar den folgenden Inhaltsteil?
- Versteckte Überschriften wenn nötig?
- LABEL-Beschriftungen bei Formularen sinnvoll und vorhanden?
- (erforderliche Eingabefelder für alle erkennbar -> EK 3.3.2 A)
- Hat die Website Imagemaps oder Karten, sind die Zonen und die Instruktionen/Funktionen beschriftet?

Problem:

Auf der Seite "Stellenangebot" (<http://www.stelle.admin.ch/stellen/internet/index.html?lang=de>) besitzt das Formular für die Stellensuche keine Labels. Vgl. auch Erfolgskriterium 1.3.1 Info und Beziehungen, Rubrik C) Formular-Beziehungen, Problem 1.

2.4.7. Fokus sichtbar (Stufe AA)



Erfolgskriterium erfüllt

Orientierungshilfen für dieses Erfolgskriterium:

- Sichtbarkeit des Fokus beim Tabben im Internet Explorer und Firefox
- Werden Sprunglinks sichtbar (bei mehr als 2 erforderlich)
Beispiel: www.access-for-all.ch

Nicht bewertete AAA-Kriterien:

2.4.8. Position (Stufe AAA)

2.4.9. Linkzweck (reiner Link) (Stufe AAA)



Informationen beachten (Empfehlung)

Problem 1 (Empfehlung):

Auf verschiedenen Seiten ist für Screen-Reader-Anwender mit älteren Screen-Reader-Versionen nicht klar, welche der Links auf eine externe Seite führen.

2.4.10. Abschnittsüberschriften (Stufe AAA)

3. Verständlich

Informationen und Bedienung der Benutzeroberfläche müssen verständlich sein.

3.1. Machen Sie Inhalt lesbar und verständlich.

3.1.1. Sprache der Seite (Stufe A)



Erfolgskriterium erfüllt

3.1.2. Sprache von Teilen (Stufe AA)



Erfolgskriterium nicht anwendbar, keine Zitate in einer Fremdsprache vorhanden.

Orientierungshilfen für dieses Erfolgskriterium:

- Sprachwechsel-Angabe im Markup (z.B.: `...`)
- Nur bei längeren anderssprachigen Zitaten oder Textpassagen
- Nur bei einzelnen miss- oder unverständlichen Wörtern

Nicht bewertete AAA-Kriterien:

3.1.3. Ungewöhnliche Wörter (Stufe AAA)

3.1.4. Abkürzungen (Stufe AAA)



Informationen beachten (Empfehlung)

Orientierungshilfen für dieses Erfolgskriterium:

- Abkürzungen werden immer im Fliesstext erläutert, oder
- Abkürzungen werden mit einem Link zu einem Glossar erläutert, oder
- Bei der ersten Nennung wird die Abkürzung ausgeschrieben, bei weiteren, gleichbedeutenden Abkürzungen kann dann das ABBR- oder ACRONYM-Element und das title-Attribut eingesetzt werden, oder
- Abkürzungen werden mit ABBR oder ACRONYM und dem title-Attribut ausgezeichnet. Das title-Attribut wird zugänglichkeitsunterstützend eingesetzt und ist auch mit der Tastatur zugänglich.

Beispiele:

„Die United Nations Organisation (UNO) wählte heute den neuen Sekretär.“

```
<p>Die <abbr title="United Nations Organisation" lang="en">UNO</abbr>  
wählte heute den neuen Sekretär</p>
```

Häufige und allgemein bekannte Abkürzungen, wie z.B. PDF müssen nicht erläutert werden.

3.1.5. Leseniveau (Stufe AAA)

3.1.6. Aussprache (Stufe AAA)

3.2. Sorgen Sie dafür, dass Webseiten vorhersehbar aussehen und funktionieren.

3.2.1. Bei Fokus (Stufe A)



Erfolgskriterium erfüllt

Orientierungshilfe für dieses Erfolgskriterium:

- Keine Popups, inhaltlicher Wechsel nur bei Fokus.

3.2.2. Bei Eingabe (Stufe A)



Erfolgskriterium erfüllt

Orientierungshilfe für dieses Erfolgskriterium:

- Bei Benutzereingaben (z.B. auch Auswahl in einem Pulldown-Menü) wird der Kontext nicht automatisch verändert, ohne dass dies dem Benutzer angekündigt wurde.

3.2.3. Konsistente Navigation (Stufe AA)



Erfolgskriterium erfüllt.

3.2.4. Konsistente Erkennung (Stufe AA)



Erfolgskriterium erfüllt.

Orientierungshilfe für dieses Erfolgskriterium:

- Wiederkehrende Funktionselemente werden gleich präsentiert. (z.B. Suche).

Nicht bewertete AAA-Kriterien:

3.2.1. Änderung auf Anfrage (Stufe AAA)

3.3. Helfen Sie den Benutzern dabei, Fehler zu vermeiden und zu korrigieren.

3.3.1. Fehlererkennung (Stufe A)



Erfolgskriterium nicht anwendbar, nur Formulare "Erweiterte Suche" und "Stellensuche".

Orientierungshilfe für dieses Erfolgskriterium:

- Automatisch erkannte Eingabefehler geben in der Fehlermeldung einen klaren Hinweis auf das fehlerhafte Element in Textform.

3.3.2. Beschriftungen (Labels) oder Anweisungen (Stufe A)



Erfolgskriterium nicht anwendbar, nur Formulare "Erweiterte Suche" und "Stellensuche".

Orientierungshilfe für dieses Erfolgskriterium:

- Labels oder Hinweise werden angegeben, wenn Benutzereingaben erwartet werden.

3.3.3. Fehlerempfehlung (Stufe AA)



Erfolgskriterium nicht anwendbar, nur Formulare "Erweiterte Suche" und "Stellensuche".

Orientierungshilfe für dieses Erfolgskriterium:

- Korrektorempfehlungen werden angegeben, wenn falsche Benutzereingaben erfolgen.

3.3.4. Fehlervermeidung (rechtliche, finanzielle Daten) (Stufe AA)



Erfolgskriterium nicht anwendbar, keine Formulareingaben mit rechtlichen und finanziellen Daten erforderlich.

Getestet wird:

- Eingaben die rechtliche oder finanzielle Folgen haben, müssen vor dem Absenden überprüft, geändert oder gelöscht und bestätigt werden können.

Nicht bewertete AAA-Kriterien:

3.3.5. Hilfe (Stufe AAA)

3.3.6. Fehlervermeidung (alle) (Stufe AAA)

4. Robust

Inhalte müssen robust genug sein, damit sie zuverlässig von einer grossen Auswahl an Benutzeragenten einschliesslich assistierender Techniken interpretiert werden können.

4.1. Maximieren Sie die Kompatibilität mit aktuellen und zukünftigen Benutzeragenten, einschliesslich assistierender Techniken

4.1.1. Syntaxanalyse (Stufe A)



Erfolgskriterium nicht erfüllt

Orientierungshilfen für dieses Erfolgskriterium:

- Gültiger Doctype
- Keine signifikanten Fehler

Problem:

Es gibt auf allen getesteten Seiten Code-Fehler, einige davon sind relevant.

4.1.2. Name, Rolle, Wert (Stufe A)



Erfolgskriterium nicht anwendbar, keine eigenen Programmierungen vorhanden.

Orientierungshilfe für dieses Erfolgskriterium:

- Markup wird in einer Weise benutzt, die die Accessibility unterstützt. Insbesondere bei generierten Inhalten, welche Controls wie Formular-Elemente, Frame-Titel, Seiten-Elemente usw. erzeugen.

5. Weitere Techniken

Dieser Abschnitt des Testberichts berücksichtigt erweiterte Basistechniken, die noch nicht vollständig die Barrierefreiheit unterstützend vorbereitet sind. Diese spezielle Beurteilung ist ein Zusatz zum Testbericht der Stiftung «Zugang für alle». Er wird in die WCAG 2.0 Beurteilung integriert, sobald die Hersteller ihre Techniken entsprechend vorbereitet haben.

5.1. PDF-Dokumente

Portable Document Format (PDF) ein Produkt von Adobe Systems Incorporated, das 1993 veröffentlicht wurde. Alternativen zur Software „Adobe Acrobat“ bestehen zwar, bieten aber nicht den notwendigen Funktionsumfang zur Erstellung barrierefreier PDF. Auch mit „Adobe Acrobat“ lassen sich einige Erfolgskriterien der WCAG 2.0 noch nicht erfüllen.

5.1.1. Lesbare PDF-Dokumente (Stufe AA)



Erfolgskriterium nicht anwendbar, keine PDF-Dokumente vorhanden

Getestet wird (im Standardtest inklusive):

- Alle getesteten PDF sind in der Testumgebung mit den aufgeführten Assistenzgeräten lesbar.
- Sind Inhalte barrierefrei in der Webseite aufgeführt und diese zusätzlich als PDF aufgeführt, so müssen die PDF nicht zwingend barrierefrei sein.

5.1.2. Barrierefreie PDF-Dokumente (Stufe AA+)



Erfolgskriterium nicht anwendbar, keine PDF-Dokumente vorhanden

Getestet wird (im kostenpflichtigen Zusatztest):

- Alle getesteten PDF sind in der Testumgebung mit den aufgeführten Assistenzgeräten lesbar.
- PDF sind barrierefrei optimiert, alle Muss-Kriterien werden erfüllt.

Muss-Kriterien

[Version 1.3 Stiftung «Zugang für alle», Zürich]

Vorgaben	Erfolgs-Kriterien (muss)	erfüllt
1. Allgemeine Dokument-Eigenschaften	1. Das PDF-Dokument ist getagged.	
	2. Es ist eine logische Reihenfolge aller Elemente vorhanden.	
	3. Die Hauptsprache des PDF-Dokuments ist definiert.	
	4. Sprachänderungen im Dokument sind definiert.	
	5. Im Dokument werden Schriftarten verwendet, die es ermöglichen, Zeichen in Text zu extrahieren.	
	5. Screen-Reader werden durch die Sicherheitseinstellungen nicht beeinträchtigt.	
2. Strukturinformationen	1. Bilder und Grafiken mit visuellem Inhalt, sind mit einem aussagekräftigen Alternativtext beschrieben. Layoutgrafiken (Grafiken ohne Informationsgehalt) sind als Hintergrund definiert.	
	2. Für Titel werden die vorgesehenen Überschriften mit Standardtags in der richtigen hierarchischen Reihenfolge angewendet.	

Vorgaben	Erfolgs-Kriterien (muss)	erfüllt
	3. Tabellen können sinnvoll serialisiert werden. Falls nötig sind Spalten- und Zeilenüberschriften definiert.	
	4. Für Absätze werden korrekte Standardtags verwendet.	
3. Darstellung	1. Das PDF-Dokument lässt sich umfliessen und vergrößert darstellen.	
	2. Alle Inhalte müssen im Kontrastmodus gelesen werden können.	

Kann-Kriterien

Diese Kriterien können für eine Zertifizierung AA+ erfüllt sein, müssen aber nicht.

Vorgaben	Erfolgs-Kriterien (kann)	erfüllt
1. Allgemeine Dokument-Eigenschaften	1. Lesezeichen sind vorhanden.	
	2. Links werden auch im PDF-Dokument als Links dargestellt.	
	3. Die vollständige Prüfung in Acrobat 8.0 Professional darf keine Fehler aufweisen.	
2. Strukturinformationen	1. Aufzählungen werden korrekt als Liste definiert.	
	2. Tabellen sind beschriftet.	
	3. Für Fussnoten werden korrekte Standardtags verwendet.	
	3. Abkürzungen sind definiert.	

Anmerkung: Testen von PDF-Dokumenten

Der **PDF Accessibility Checker (PAC)** führt automatisch 14 Prüfschritte durch und erstellt einen Bericht mit den gefundenen Fehlern. PAC ermöglicht zudem eine Vorschau eines PDF-Dokuments. Diese Vorschau zeigt auf, wie das Dokument von einem blinden Menschen mit Screen-Reader (Bildschirmleseprogramm) interpretiert und gelesen wird. PAC dient der Unterstützung von Experten- und Betroffenen-Tests.

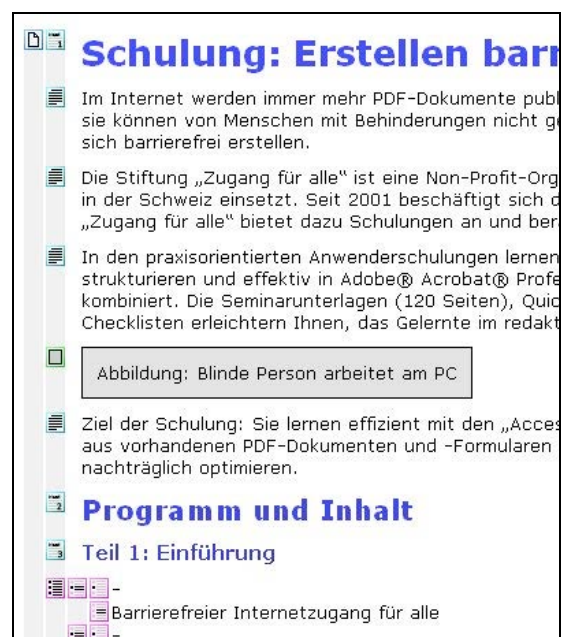
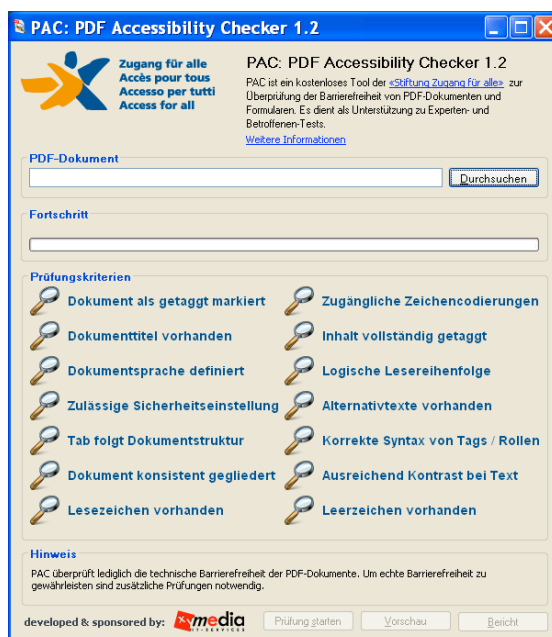


Abbildung 17: PDF Accessibility Checker (links), Accessibility-Preview in Browser (rechts).

Das kostenlose Programm der Stiftung „Zugang für alle“ können Sie unter folgendem Link beziehen:
<http://www.access-for-all.ch/ch/pdf-werkstatt/pac-pdf-accessibility-checker.html>

I. Anhang

Wichtige Begriffe in den WCAG 2.0

Die WCAG 2.0 beinhalten drei wichtige Begriffe, die sich von den WCAG 1.0 unterscheiden. Jeder dieser Begriffe wird unten kurz eingeführt und im Glossar ausführlicher definiert.

Webseite

Es ist wichtig zu beachten, dass in diesem Standard der Begriff "Webseite" sehr viel mehr enthält als statische HTML-Seiten. Er enthält ausserdem zunehmend dynamische Webseiten, die im Web erscheinen, einschliesslich "Seiten", die komplette virtuelle, interaktive Communities darstellen können. Zum Beispiel beinhaltet der Begriff "Webseite" eine umfassende, interaktive film-ähnliche Erfahrung, die man an einem einzelnen URI findet.

Benutzeragent

Jegliche Software, die Webinhalt für den Benutzer abrufen und darstellt. Beispiel: Webbrowser, Mediaplayer, Plug-Ins und andere Programme – einschliesslich assistierender Techniken wie Screen-Reader – die dabei helfen, Webinhalt abzurufen, ihn zu rendern und mit ihm zu interagieren.

Durch Software bestimmt

Verschiedene Erfolgskriterien verlangen, dass Inhalte (oder bestimmte Aspekte des Inhalts) "durch Software bestimmt" werden können. Das bedeutet, dass Inhalte auf eine solche Art und Weise geliefert werden, dass Benutzeragenten, einschliesslich assistierender Techniken, diese Informationen entnehmen und dem Benutzer in verschiedenen Modalitäten präsentieren können.

Barrierefreiheit unterstützend (accessibility supported)

Während sich die WCAG 1.0 meist ausdrücklich auf bestimmte Technologien – vornehmlich HTML und CSS – beziehen, ist der normative Teil der WCAG 2.0 (also die Prinzipien, Richtlinien und Erfolgskriterien) so weit wie möglich technikenunabhängig formuliert. Sie lassen sich also grundsätzlich auch auf andere Formate anwenden, beispielsweise auf Flash oder PDF. Voraussetzung für die WCAG 2.0-Konformität ist aber, dass die eingesetzte Technologie "accessibility supported" ist und eingesetzt wird.

Damit eine Technologie als "accessibility supported" gelten kann, muss die Unterstützung durch Browser und Hilfsmittel vorgesehen sein. Die Unterstützung muss dokumentiert sein, ihr Umfang ist aber nicht genauer festgelegt. Ein einziges unterstützendes Hilfsmittel reicht normalerweise nicht aus, die Verbreitung und Verfügbarkeit des Hilfsmittels soll berücksichtigt werden, und es kommt auch darauf an, in welcher Umgebung die Technologie eingesetzt werden soll - ob sie also allgemein über das Internet verbreitet wird oder zum Beispiel nur in einem Firmennetzwerk eingesetzt wird.

Glossar: <http://www.w3.org/Translations/WCAG20-de/#glossary> (Deutsche Übersetzung)

Weiterführende Informationen: <http://www.access-for-all.ch/richtlinien>

Das Original: <http://www.w3.org/TR/WCAG20/>

Stiftung «Zugang für alle»

Vorlage-Version: 24 vom 21.1.2012