

# Vereinfachte Überprüfung des Webauftritts

## Volkshochschule Landkreis Fulda



**Swen Gleisner und Adrian Kurz**

Landeskompetenzzentrum für Barrierefreie IT

Durchsetzungs- und Überwachungsstelle

Regierungspräsidium Gießen

Landgraf-Philipp-Platz 1-7

35390 Gießen

**Tel.:** +49 641 303-2912 (Hr. Gleisner) | +49 641 303-2908 (Hr. Kurz)

**E-Mail:** [swen.gleisner@rpgi.hessen.de](mailto:swen.gleisner@rpgi.hessen.de) | [adrian.kurz@rpgi.hessen.de](mailto:adrian.kurz@rpgi.hessen.de)

## Inhaltsverzeichnis

Inhaltsverzeichnis .....	2
Einleitung.....	5
Vereinfachte Überprüfung .....	5
Aufbau des Dokuments.....	5
Hinweis .....	6
Angaben zur Prüfung.....	7
Allgemeines .....	7
Eingesetzte Software zur Prüfung.....	7
Auswahl der Seiten .....	8
Folgende Seiten wurden für die Überprüfung ausgewählt:.....	8
Auswahl der Dokumente .....	8
Folgende PDF-Dokumente wurden für die Überprüfung ausgewählt: .....	8
Zusammenfassung der Prüfungsergebnisse.....	9
Konformitätsstufe A, AA .....	9
Weiteres .....	10
Dokumente .....	10
Übersichtstabelle .....	12
Konformität nach EN 301 549 – weitere Schritte .....	16
Gesetzliche Grundlagen .....	17
EU 2016/2102.....	17
WCAG 2.1.....	17
Hessische Verordnung über barrierefreie Informationstechnik (BITV HE) .....	18
EN 301 549 V3.2.1.....	18
Barrierefreie Webseiten.....	18
Teil 10 (Dokumente).....	18
PDF/UA.....	18
Feedback-Mechanismus.....	19

Erklärung zur Barrierefreiheit .....	19
Leichte Sprache & Gebärdensprache .....	19
Begriffserläuterungen zu Behinderungsarten .....	20
Blinde und hochgradig sehbehinderte Menschen .....	20
Menschen mit Seheinschränkungen .....	20
Menschen mit kognitiven Einschränkungen .....	21
Menschen mit motorischen Einschränkungen.....	21
Gehörlose Menschen .....	21
Ältere Menschen .....	21
Technik-Laien .....	22
Ausführliche Bewertung der WCAG-Erfolgskriterien (A und AA) .....	23
1 Wahrnehmbar .....	24
1.1 Text-Alternativen .....	24
1.2 Zeitbasierte Medien .....	33
1.3 Anpassbar .....	37
1.4 Unterscheidbar .....	59
2 Bedienbar.....	78
2.1 Tastaturbedienbar .....	78
2.2 Ausreichend Zeit.....	82
2.3 Anfälle und körperliche Reaktionen .....	84
2.4 Navigierbar .....	85
2.5 Eingabemodalitäten.....	99
3 Verständlich .....	103
3.1 Lesbar .....	103
3.2 Vorhersehbar.....	106
3.3 Eingabeunterstützung.....	110
4 Robust.....	115
4.1 Kompatibel .....	115
Ausführliche Bewertung der EN 301 549 – weitere Schritte .....	123

# Regierungspräsidium Gießen

## Überwachungsstelle des Landes Hessen

Kapitel 12 .....	123
12.2 Unterstützende Dienste .....	123
Weitere Anmerkungen .....	124
Usability-Aspekte .....	124
Überprüfung von Dokumenten.....	125
Dokument 1 .....	125
Dokument 2.....	126
Quellen .....	127
Abbildungsverzeichnis.....	127
Barrierefreie Version.....	130

## Einleitung

Die Überwachungsstelle des Landes Hessen ist angehalten, eine regelmäßige Überprüfung der Webseite der öffentlichen Stellen im Land durchzuführen. Diese Webseiten werden nach den Vorgaben, die in der Richtlinie (EU) 2016/2102 genannt werden, durchgeführt.

## Vereinfachte Überprüfung

Es gibt zwei Arten der Überprüfung:

1. Eingehende Überprüfung
2. Vereinfachte Überprüfung

Die eingehende Überprüfung prüft eine Webseite vollumfänglich nach der WCAG 2.1. Für dieses Gutachten wurde die **vereinfachte Überprüfung durchgeführt**. Bei dieser Analyse werden weniger Seiten des Webauftritts untersucht und mit ausgewählten Kriterien der WCAG 2.1 auf die Barrierefreiheit überprüft. Dies stellt keinen vollen Test nach WCAG 2.1 dar, sondern eine stichpunktartige Prüfung.

## Aufbau des Dokuments

Zu Beginn finden Sie unter „[Angaben zur Prüfung](#)“ Details, welche die Prüfung betreffen. Im Anschluss folgt die [Zusammenfassung der Ergebnisse](#) der Überprüfung. Nachfolgend wird die [aktuelle gesetzliche Lage u. a. in Hessen](#) erläutert sowie ein kurzer Einblick darüber gegeben, mit welcher [Problematik Menschen mit Einschränkungen](#) im Internet konfrontiert werden.

Eine detaillierte Darstellung der Ergebnisse folgt im Bereich „[Ausführliche Bewertung](#)“. Hier werden die identifizierten Fehler und - wenn möglich - Lösungsansätze genannt.

## Hinweis

1. Einzelne Aussagen in diesem Gutachten sind lediglich im umgebenden Kontext gültig. Daher darf es ohne schriftliche Zustimmung des Verfassers auch nicht in Auszügen weitergegeben werden.
2. Die gefundenen Mängel beziehen sich auf den Zeitpunkt der Prüfung. Änderungen, die seitens des Betreibers danach durchgeführt wurden, sind nicht Gegenstand dieses Gutachtens. Daher ist es möglich, dass gefundene Barrieren schon vom Betreiber eliminiert wurden.
3. Der Betreiber der Seite ist selbst verpflichtet alle Seiten des Auftritts auf weitere Mängel zu überprüfen. Genannte Mängel sind nur Stichproben und treten meist im gesamten Webauftritt an weiteren Stellen auf.
4. Alle Links, welche zu externen Webseiten dritter führen, wurden bei der Erstellung des Gutachtens sorgfältig überprüft. Für die Seiten, auf welche diese Links führen, ist die Überwachungsstelle des Landes Hessen nicht verantwortlich. Daher kann für die Funktion oder den Inhalt keinerlei Haftung übernommen werden.

## Angaben zur Prüfung

### Allgemeines

<b>Link zur Webseite:</b>	<a href="https://www.vhs-fulda.de">https://www.vhs-fulda.de</a>
<b>Art der Überprüfung:</b>	Vereinfachte Überwachung
<b>Zeitraum der Überprüfung:</b>	06.03.2023
<b>Name des/der Prüfer:</b>	Swen Gleisner und Adrian Kurz

### Eingesetzte Software zur Prüfung

**Betriebssystem:** Windows 10

**Version:** 10.0.19044 Build 19044

**Browser:**

- Mozilla Firefox (110.0.1)
- Google Chrome (110.0.5481.178)

**Screenreader:**

- NVDA (2022.4)
- JAWS (2023.2212.23)

**Weitere Tools:**

- Firefox Add-Ons
  - Webdeveloper Toolbar
  - HeadingsMap
- Bookmarklets
  - Inhalte gegliedert
  - Tables
  - Lists
  - WCAG parsing only
  - Show Tab-Focus
- PAC 2021
- Color Contrast Checker

### Auswahl der Seiten

Für die Prüfung werden neben vorgeschriebenen Seiten wie z. B. Startseite und Kontakt weitere Seiten ausgewählt, die möglichst alle Barrieren einer Webseite aufdecken. Ziel ist es, am Ende eine möglichst genaue Aussage über die Barrierefreiheit einer Webseite zu erhalten.

### Folgende Seiten wurden für die Überprüfung ausgewählt:

1. Startseite: <https://www.vhs-fulda.de/>
2. Kontakt: <https://www.vhs-fulda.de/kontakt/>
3. Suche nach dem Wort "Bürger": <https://www.vhs-fulda.de/?s=B%C3%BCrger>
4. Arbeit | Beruf | EDV: <https://www.vhs-fulda.de/arbeit-beruf-edv/>
5. Spanisch-Grundstufe, A1.1 (mit Vorkenntnissen): <https://www.vhs-fulda.de/sprachen/kw/bereich/kursdetails/kurs/VA4220132/kursname/Spanisch-Grundstufe%20A11%20mit%20Vorkenntnissen/kategorie-id/1/>

### Auswahl der Dokumente

Für die Überprüfung der Dokumente werden exemplarisch einige PDF-Dokumente ausgewählt, um eine möglichst hohe Aussagekraft über die Barrierefreiheit treffen zu können.

### Folgende PDF-Dokumente wurden für die Überprüfung ausgewählt:

1. Dokument 1: [https://www.vhs-fulda.de/wp-content/uploads/2020/01/Anmeldeformular\\_neu\\_Stand-2019-01-24.pdf](https://www.vhs-fulda.de/wp-content/uploads/2020/01/Anmeldeformular_neu_Stand-2019-01-24.pdf)
2. Dokument 2: <https://www.vhs-fulda.de/wp-content/uploads/2020/01/SEPA-Mandat.pdf>

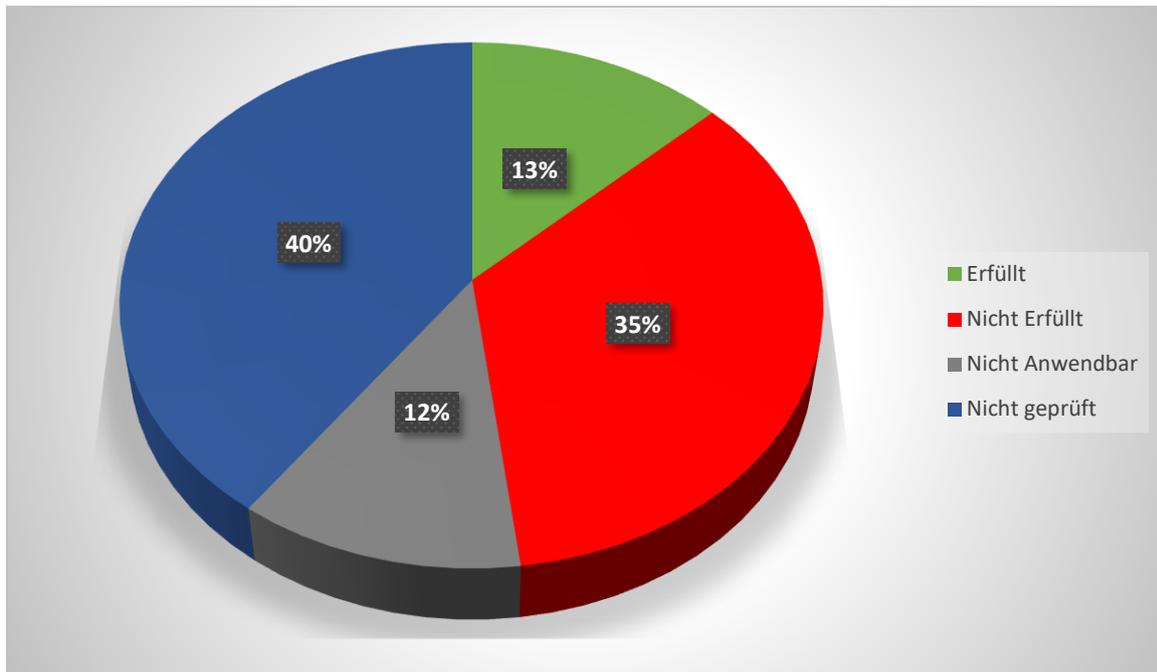
## Zusammenfassung der Prüfungsergebnisse

Der Webauftritt wurde stichprobenartig anhand von repräsentativen Seiten auf Barrierefreiheit geprüft.

### Konformitätsstufe A, AA

Dieser Webauftritt ist nicht für alle Nutzergruppen gleichwertig zugänglich.

- ✓ 8 der 60 Erfolgskriterien sind **erfüllt** (das entspricht 13%).
- ⊖ 7 der 60 Erfolgskriterien sind **nicht anwendbar** (das entspricht 12%).
- ✗ 21 der 60 Erfolgskriterien sind **nicht erfüllt** (das entspricht 35%).
- 🚫 24 der 60 Erfolgskriterien wurden **nicht überprüft** (das entspricht 40%).



### Weiteres

Neben den Anforderungen der WCAG 2.1 für Webseiten existieren noch weitere Forderungen, die erfüllt werden müssen, damit eine Webseite als konform eingestuft wird. Diese weiteren Kriterien stammen aus der BITV HE, der EU 2016/2102 und der EN 301 549.

Kriterium	Bewertung
Feedback-Mechanismus ⓘ	
Gebärdensprache * ⓘ	
Leichte Sprache * ⓘ	

\* Kommunale Gebietskörperschaften sind nicht verpflichtet, auf der Startseite des Internet- oder Intranet-Angebotes die entsprechenden Erläuterungen in Deutscher Gebärdensprache und in Leichter Sprache bereitzustellen. Es ist jedoch zu empfehlen, die geforderten Inhalte aus der BITV HE §3 Abs. (3) anzubieten.

### Dokumente

Dokument	Bewertung
<a href="#">Dokument 1</a>	
<a href="#">Dokument 2</a>	

Prüfung - Erklärung zur Barrierefreiheit	Bewertung
Erklärung zur Barrierefreiheit (EzB) ist vorhanden	
Verlinkung zur EzB erfolgt an hervorgehobener Stelle auf der Startseite der Webauftritt oder ist auf jeder Webseite vorhanden.	
Die EzB muss anhand einer Überschrift o. ä. als solche erkennbar sein.	
Geltungsbereich der EzB wird genannt (Name der Stelle, Name des Webauftritts)	
Verweis auf eine Rechtsgrundlage	
Aussage, inwieweit die Anforderungen an Barrierefreiheit erfüllt werden (vollständig vereinbar/teilweise vereinbar/nicht vereinbar) ist vorhanden.	
Gibt es nicht barrierefreie Inhalte, dann sind diese hier aufgeführt.	
Die verwendete Prüfmethode ist vorhanden (Selbstprüfung, Dritte, automatisiert, Expertentest).	
Datum der Erstellung oder der letzten Aktualisierung ist vorhanden und das Datum ist nicht älter als ein Jahr.	
Ein Feedback-Mechanismus ist angegeben und beschrieben	
Kontaktangaben der Zuständigen (bei der öffentlichen Stelle) für barrierefreie Zugänglichkeit sind vorhanden.	
Durchsetzungsverfahren ist beschrieben Kontakt zur Durchsetzungsstelle ist aufgeführt	
Gesamtbewertung – EzB bestanden	

## Übersichtstabelle

### Legende:



### Konformität A, AA

Erfolgskriterium	Bewertung
<a href="#">1.1.1a Alternativtexte für Bedienelemente</a>	
<a href="#">1.1.1b Alternativtexte für Grafiken und Objekte</a>	
<a href="#">1.1.1c Leere alt-Attribute für Layoutgrafiken</a>	
<a href="#">1.1.1d Alternativen für CAPTCHAs</a>	
<a href="#">1.2.1a Alternativen für Audiodateien und stumme Videos</a>	
<a href="#">1.2.2a Aufgezeichnete Videos mit Untertiteln</a>	
<a href="#">1.2.3a Audiodeskription oder Volltext-Alternative für Videos</a>	
<a href="#">1.2.5a Audiodeskription für Videos</a>	
<a href="#">1.3.1a HTML-Strukturelemente für Überschriften</a>	
<a href="#">1.3.1b HTML-Strukturelemente für Listen</a>	
<a href="#">1.3.1c HTML-Strukturelemente für Zitate</a>	
<a href="#">1.3.1d Inhalte gegliedert</a>	
<a href="#">1.3.1e Datentabellen richtig aufgebaut</a>	

# Regierungspräsidium Gießen

## Überwachungsstelle des Landes Hessen

Erfolgskriterium	Bewertung
<a href="#">1.3.1f Zuordnung von Tabellenzellen</a>	
<a href="#">1.3.1g Kein Strukturmarkup für Layouttabellen</a>	
<a href="#">1.3.1.h Beschriftung von Formularelementen programmatisch ermittelbar</a>	
<a href="#">1.3.2a Sinnvolle Reihenfolge</a>	
<a href="#">1.3.3a Ohne Bezug auf sensorische Merkmale nutzbar</a>	
<a href="#">1.3.4a Keine Beschränkung der Bildschirmausrichtung</a>	
<a href="#">1.3.5a Eingabefelder zu Nutzerdaten vermitteln den Zweck</a>	
<a href="#">1.4.1a Ohne Farben nutzbar</a>	
<a href="#">1.4.2a Ton abschaltbar</a>	
<a href="#">1.4.3a Kontraste von Texten ausreichend</a>	
<a href="#">1.4.4a Text auf 200% vergrößerbar</a>	
<a href="#">1.4.5a Verzicht auf Schriftgrafiken</a>	
<a href="#">1.4.10a Inhalte brechen um</a>	
<a href="#">1.4.11a Kontraste von Grafiken und Bedienelementen ausreichend</a>	
<a href="#">1.4.12a Textabstände anpassbar</a>	
<a href="#">1.4.13a Eingblendete Inhalte bedienbar</a>	

# Regierungspräsidium Gießen

## Überwachungsstelle des Landes Hessen

Erfolgskriterium	Bewertung
<a href="#">2.1.1a Ohne Maus nutzbar</a>	
<a href="#">2.1.2a Keine Tastaturfalle</a>	
<a href="#">2.1.4a Tastatur-Kurzbefehle abschaltbar oder anpassbar</a>	
<a href="#">2.2.1a Zeitbegrenzungen anpassbar</a>	
<a href="#">2.2.2a Bewegte Inhalte abschaltbar</a>	
<a href="#">2.3.1a Verzicht auf Flackern</a>	
<a href="#">2.4.1a Bereiche überspringbar</a>	
<a href="#">2.4.2a Sinnvolle Dokumenttitel</a>	
<a href="#">2.4.3a Schlüssige Reihenfolge bei der Tastaturbedienung</a>	
<a href="#">2.4.4a Aussagekräftige Linktexte</a>	
<a href="#">2.4.5a Alternative Zugangswege</a>	
<a href="#">2.4.6a Aussagekräftige Überschriften und Beschriftungen</a>	
<a href="#">2.4.7a Aktuelle Position des Fokus deutlich</a>	
<a href="#">2.5.1a Alternativen für komplexe Zeiger-Gesten</a>	
<a href="#">2.5.2a Zeigergesten-Eingaben können abgebrochen oder widerrufen werden</a>	
<a href="#">2.5.3a Sichtbare Beschriftung Teil des zugänglichen Namens</a>	

# Regierungspräsidium Gießen

## Überwachungsstelle des Landes Hessen

Erfolgskriterium	Bewertung
<a href="#">2.5.4a Alternativen für Bewegungsaktivierung</a>	
<a href="#">3.1.1a Hauptsprache angegeben</a>	
<a href="#">3.1.2a Anderssprachige Wörter und Abschnitte ausgezeichnet</a>	
<a href="#">3.2.1a Keine unerwartete Kontextänderung bei Fokus</a>	
<a href="#">3.2.2a Keine unerwartete Kontextänderung bei Eingabe</a>	
<a href="#">3.2.3a Konsistente Navigation</a>	
<a href="#">3.2.4a Konsistente Bezeichnung</a>	
<a href="#">3.3.1a Fehlererkennung</a>	
<a href="#">3.3.2a Beschriftungen von Formularelementen vorhanden</a>	
<a href="#">3.3.3a Hilfe bei Fehlern</a>	
<a href="#">3.3.4a Fehlervermeidung wird unterstützt</a>	
<a href="#">4.1.1a Korrekte Syntax</a>	
<a href="#">4.1.2a Name, Rolle, Wert verfügbar</a>	
<a href="#">4.1.3a Statusmeldungen programmatisch verfügbar</a>	

**Konformität nach EN 301 549 – weitere Schritte**

Erfolgskriterium	Bewertung
<a href="#">12.2.3 Effektive Kommunikation</a>	

## Gesetzliche Grundlagen

### EU 2016/2102

Im Dezember 2016 wurde die Richtlinie (EU) 2016/2102 über den barrierefreien Zugang zu den Webseiten und mobilen Anwendungen öffentlicher Stellen veröffentlicht.

Diese fordert alle öffentlichen Stellen der Länder auf, ihre Webseiten, Dokumente und mobilen Anwendungen barrierefrei zu gestalten.

Als Grundlage zur Überprüfung dieser Richtlinie dient der internationale Standard, die Web Content Accessibility Guidelines (WCAG 2.1), mit unterschiedlichen Erfolgskriterien.

### WCAG 2.1

Anfang Juni 2018 erschien die WCAG 2.1, welche die vorherige Version WCAG 2.0 ergänzt. Es kommen Richtlinien und Erfolgskriterien hinzu, die vor allem Aspekte für sehbehinderte, lernbehinderte und mobile Nutzer mit Behinderung berücksichtigen, die in den WCAG 2.0 bisher nicht ausreichend beachtet wurden.

Die WCAG 2.1 bestehen aus den vier Prinzipien:

#### 1. Wahrnehmbar

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

#### 2. Bedienbar

Bestandteile der Benutzerschnittstelle und Navigation müssen bedienbar sein.

#### 3. Verständlich

Informationen und Bedienung der Benutzerschnittstelle müssen verständlich sein.

#### 4. Robust

Inhalte müssen robust genug sein, damit sie zuverlässig von einer großen Auswahl an Benutzeragenten, einschließlich assistiver Techniken, interpretiert werden können.

Die vier Prinzipien werden in 13 Richtlinien untergliedert, die wiederum aus 78 Erfolgskriterien bestehen.

## Hessische Verordnung über barrierefreie Informationstechnik (BITV HE)

Die Hessische Verordnung zur Schaffung barrierefreier Informationstechnik (BITV HE) nach dem Hessischen Behindertengleichstellungsgesetz (HessBGG) wurde in der Neufassung am 16. September 2019 veröffentlicht. Die neue BITV HE greift auf Vorgaben der BITV 2.0 und der Richtlinie (EU) 2016/2102 zurück.

### EN 301 549 V3.2.1

Die EN 301 549 V3.2.1 mit dem Titel „Accessibility requirements for ICT products and services“ spezifiziert die Barrierefreiheits-Anforderungen gemäß der Richtlinie (EU) 2016/2102 im öffentlichen Bereich für Informations- und Kommunikationstechnologie (kurz: IKT).



**Die englische Version dieser Norm kann frei zugänglich im Internet eingesehen werden.**

### Barrierefreie Webseiten

Eine Webseite gilt dann als barrierefrei, **wenn alle Anforderungen** der EN 301 549 der **Tabelle A1** erfüllt sind. Des Weiteren müssen die Anforderungen aus der BITV HE bezüglich der Gebärdensprache und der Leichten Sprache erfüllt werden.

### Teil 10 (Dokumente)

Teil 10 der Norm befasst sich mit Dokumenten, die im Web angeboten werden. Hierbei wird kein festes Format genannt. Dokumente jeglicher Art müssen die Anforderungen der WCAG 2.1 erfüllen, welche explizit in diesem Kapitel der Norm genannt werden.

### PDF/UA

Eines der am häufigsten genutzten Dateiformate stellt das PDF „Portable Document Format“ dar. Durch die immer gleiche Darstellung eines Dokuments auf unterschiedlichen Plattformen hat sich dieses Format über die Jahre sehr gut etabliert.

Für das Erstellen barrierefreier PDF-Dokument existiert der Standard ISO 14289-1:2016-12 - oder auch anders genannt PDF/UA-1 (= Universal Accessibility).



**Barrierefreie PDF-Dokumente müssen alle in der EN 301 549 V3.2.1 Kapitel 10 genannten Anforderungen erfüllen.**

## Feedback-Mechanismus

Jede Webseite muss einen sogenannten Feedback-Mechanismus implementieren, welcher es dem Nutzer erlaubt, Barrieren auf der Seite zu melden. Das angebotene Formular muss dem Nutzer ermöglichen, seine Probleme bzgl. der Barrierefreiheit in textueller Form darzulegen. Da es sich hierbei um einen interaktiven Prozess handelt, muss der Feedback-Mechanismus nicht nur die in der EN 301 549 V2.1.2 geforderten Anforderungen A und AA erfüllen, sondern auch die Konformitätsstufe AAA nach WCAG 2.1 erreichen.

Um den Nutzern einen direkten Zugriff zum Feedback-Mechanismus zu ermöglichen, ist es ratsam, diesen auf jeder Seite der Webseite anzubringen - z. B. im Bereich des Footers.

## Erklärung zur Barrierefreiheit

Auf der Webseite jeder öffentlichen Stelle ist eine „Erklärung zur Barrierefreiheit“ gemäß des Durchführungsbeschlusses 2018/1523 bereitzustellen. In dieser Erklärung werden vorhandene Barrieren auf der Seite genannt sowie eine Begründung, warum der Inhalt nicht barrierefrei angeboten wird, bzw. ab wann dieser in einer barrierefreien Form verfügbar sein wird. Die Erklärung zur Barrierefreiheit sollte von jeder Seite des Webauftritts verfügbar sein, z. B. im Bereich des Footers.

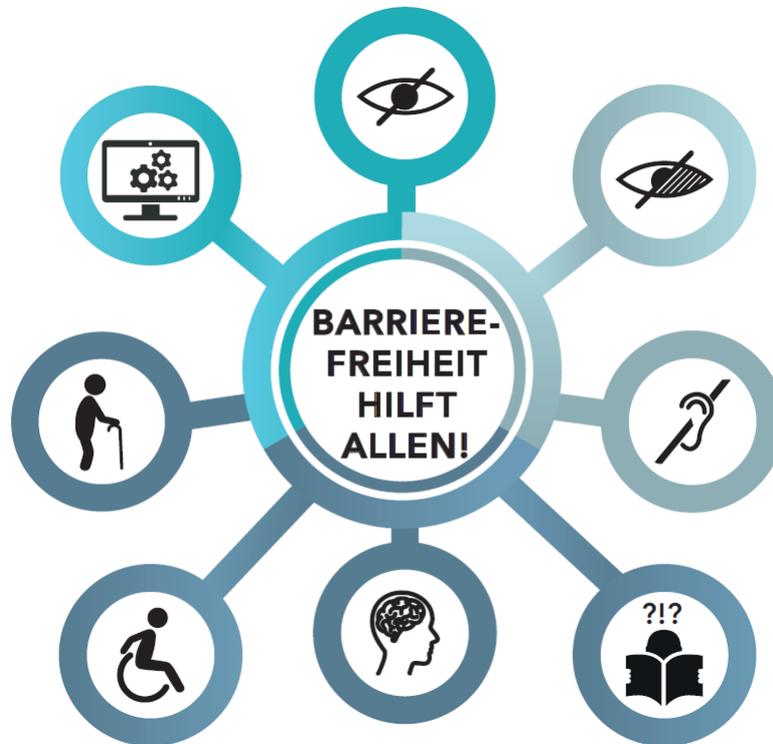
## Leichte Sprache & Gebärdensprache

Auf der Startseite des Internet-Angebotes der öffentlichen Stellen müssen gemäß der Barrierefreie-Informationstechnik Verordnung vom 12. September 2011 (geändert am 21. Mai 2019) folgende Erläuterungen in Deutscher Gebärdensprache und in Leichter Sprache bereitgestellt werden:

1. Informationen zum Inhalt,
2. Hinweise zur Navigation sowie

3. Hinweise auf weitere in diesem Auftritt vorhandene Informationen in Deutscher Gebärdensprache und in Leichter Sprache.

## Begriffserläuterungen zu Behinderungsarten



### Blinde und hochgradig sehbehinderte Menschen

Blinde (Sehrest von 2% oder weniger) und hochgradig sehbehinderte Menschen (weniger als 5% auf dem besser sehenden Auge, auch bei Brille oder Kontaktlinse) nehmen einen Text mithilfe einer Braillezeile und/oder Sprachausgabe (Screenreader) wahr. Grafiken jeglicher Art können daher nicht wahrgenommen werden und müssen immer eine Alternative enthalten. Elementar ist unter anderem die strikte Trennung von Inhalt und Layout der Anwendung sowie die korrekte semantische Auszeichnung, um alle Inhalte gut zugänglich zu gestalten.



### Menschen mit Seheinschränkungen

Menschen mit einer starken Seheinschränkung arbeiten oft mit einer sogenannten Vergrößerungssoftware, die ihnen den Bildschirminhalt variabel vergrößert. Es ist

wichtig, dass es Anpassungsmöglichkeiten gibt, welche Farben und Schriftgrößen betreffen.



### **Menschen mit kognitiven Einschränkungen**

Menschen mit kognitiven Einschränkungen haben oft Probleme beim Erfassen und Verstehen von Inhalten. Dies ist meist bei langen und umständlich formulierten Texten mit vielen Fremdwörtern der Fall. Daher ist eine Alternative in Form von „Leichter Sprache“ wichtig.



### **Menschen mit motorischen Einschränkungen**

Motorische Einschränkungen können von vielerlei Art sein. Probleme treten oft dann im Umgang mit digitalen Medien auf, wenn diese Menschen keine Maus benutzen können. Daher ist es notwendig, dass eine Anwendung immer vollständig mit Tastatur navigierbar ist.



### **Gehörlose Menschen**

Gehörlose Menschen sind nicht in der Lage, akustische Inhalte wie z. B. Videos vollständig wahrzunehmen. Daher sollte für alle akustischen Inhalte eine Alternative geschaffen werden.

Menschen, die von Geburt an gehörlos sind, haben meist Probleme mit der Schriftsprache und benötigen daher eine inhaltliche Aufbereitung in Gebärdensprache.



### **Ältere Menschen**

Die Zahl der älteren Menschen, die sich im Internet informieren etc. ist in den letzten Jahren kontinuierlich angestiegen. Diese Personengruppe braucht klar strukturierte Webseiten und ausreichende Farbkontraste, um sich besser zurechtfinden zu können. Untertitel bei Videos können dieser Personengruppe die Aufnahme von Informationen ebenfalls erleichtern, falls die Videos mit keinem klaren Ton ausgestattet sind. Auch ist es sinnvoll, ihnen Vergrößerungsmöglichkeiten für Schriften anzubieten, da nicht

# Regierungspräsidium Gießen

## Überwachungsstelle des Landes Hessen

davon ausgegangen werden kann, dass sie sich mit den Techniken der Browser auskennen.



### Technik-Laien

Der Begriff Technik Laien betrifft nicht nur Menschen, die mit der Technik wenig zu tun haben, sondern auch Personen, welche nicht mehr auf dem neusten Stand der Technik sind. Es ist wichtig, auf eine klare Strukturierung zu achten und ältere Systeme, Browser etc. nicht vollkommen auszuschließen.

## Ausführliche Bewertung der WCAG-Erfolgskriterien (A und AA)

Nachfolgend werden die im Kapitel „Zusammenfassung der Prüfungsergebnisse“ genannten Punkte ausführlicher erläutert.



Nutzung ohne  
Sehvermögen



Nutzung mit  
eingeschränktem  
Sehvermögen



Nutzung ohne  
Farbwahrnehmung



Verringerung von  
Anfallsauslösern bei  
Photosensibilität



Nutzung ohne  
Hörvermögen



Nutzung mit  
eingeschränktem  
Hörvermögen



Nutzung mit  
eingeschränkter  
Reichweite



Nutzung mit  
eingeschränkter  
Handhabung oder Kraft



Nutzung mit kognitiven  
Einschränkungen



Privatsphäre



Nutzung ohne  
Sprachvermögen

## 1 Wahrnehmbar

WCAG-Prinzip: „Informationen und Bestandteile der Benutzerschnittstelle müssen den Benutzern so präsentiert werden, dass diese sie wahrnehmen können.“

### 1.1 Text-Alternativen

WCAG-Richtlinie: „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



#### Prüfschritt 1.1.1a Alternativtexte für Bedienelemente

##### *Informationen zum Prüfschritt*

---

Die Wahrnehmung von Bildinhalten, beispielsweise Bilder, Icons oder Diagramme, ist für viele Nutzerinnen und Nutzer nicht möglich. Diese benötigen sinngebende Textalternativen für alle als Bedienelemente fungierenden Grafiken. Sind diese nicht vorhanden, bedeutet dies einen Informationsverlust. Fehlerhafte Textalternativen führen hingegen zu einer fehlerhaften Wahrnehmung der Inhalte. Dies betrifft besonders Nutzerinnen und Nutzer technischer Hilfsmittel, etwa blinde oder stark sehbehinderte Personen, aber auch Nutzende von Spracherkennungssoftware.

##### *Gesamtbewertung des Prüfschritts*

---



##### *Seite: 1*

---

1. Aus der Textalternative des Logos geht die Bedeutung des Bildes nicht hervor. Das verlinkte Logo ist einer der wichtigsten Faktoren einer Webseite. Neben der Informationsvermittlung über den Anbieter der Webseite, bietet es durch die Verlinkung auch einen funktionellen Nutzen. Der Alternativtext des Logos muss

angepasst werden. Sowohl die Bedeutung des Bildes, als auch das Linkziel müssen klar vermittelt werden, beispielsweise „Logo VHS Fulda und Logo Landkreis Fulda – zur Startseite der Volkshochschule Fulda“. (Abbildung 1)

2. Das CSS Icon des Bedienelements zum Öffnen des Warenkorb ist nicht mit einer Textalternative versehen. Die Textalternative des funktionalen Icons muss bereitgestellt werden. In diesem Fall ist es wichtig, den Anwenderinnen und Anwendern dessen Funktionalität mitzuteilen, nicht wie es aussieht. Eine sinnvolle Textalternative wäre beispielsweise „1 Artikel im Warenkorb – Warenkorb öffnen“. Die Anzahl der Artikel muss mit der tatsächlichen Anzahl übereinstimmen. Auch muss das Attribut aria-hidden des umgebenden Links entfernt werden. Anderenfalls kann dieser von Nutzerinnen und Nutzern technischer Hilfsmittel nicht wahrgenommen werden. Zum Beschriften ist das aria-label-Attribut ausreichend. Es ist jedoch ebenfalls möglich, ein Bildersetzungsverfahren zu verwenden, beispielsweise „H5BP Image Replacement 2“. (Abbildung 2)
3. Das grafische Bedienelement zum Navigieren zum vorherigen Bild des Bildersliders wurde über das aria-label-Attribut des HTML div-Elements mit der fehlerhaften Textalternative „previous arrow“ versehen. Die Textalternative des funktionalen Bildes muss angepasst werden. In diesem Fall ist es wichtig, den Anwenderinnen und Anwendern die Funktionalität des Bildes mitzuteilen, nicht wie es aussieht. Eine sinnvolle Textalternative wäre beispielsweise „Vorheriges Bild“. (Abbildung 3)
4. Das grafische Bedienelement vor der Überschrift „VHS-Kursbetrieb“ wurde über das alt-Attribut des HTML img-Elements mit der fehlerhaften Textalternative „Corona-Grafik“ versehen. Die Textalternative des informativen und funktionalen Bildes muss angepasst werden. In diesem Fall ist es wichtig, den Anwenderinnen und Anwendern die Funktionalität, sowie den Inhalt des Bildes mitzuteilen. Eine sinnvolle Textalternative wäre beispielsweise „Corona-Grafik – zur Seite „VHS-Kursbetrieb““. (Abbildung 4)
5. Das CSS Icon des Bedienelements zum Öffnen des mobilen Hauptmenüs ist nicht mit einer Textalternative versehen. Die Textalternative des funktionalen Icons muss bereitgestellt werden. In diesem Fall ist es wichtig, den

# Regierungspräsidium Gießen

## Überwachungsstelle des Landes Hessen

Anwenderinnen und Anwendern dessen Funktionalität mitzuteilen, nicht wie es aussieht. Eine sinnvolle Textalternative wäre beispielsweise „Hauptmenü“. Zum Beschriften ist das aria-label-Attribut ausreichend. Es ist jedoch ebenfalls möglich, ein Bildersetzungsverfahren zu verwenden, beispielsweise „H5BP Image Replacement 2“. (Abbildung 5)



Abbildung 1 – Textalternative des Logos mit fehlender Bildbeschreibung (06.03.2023)

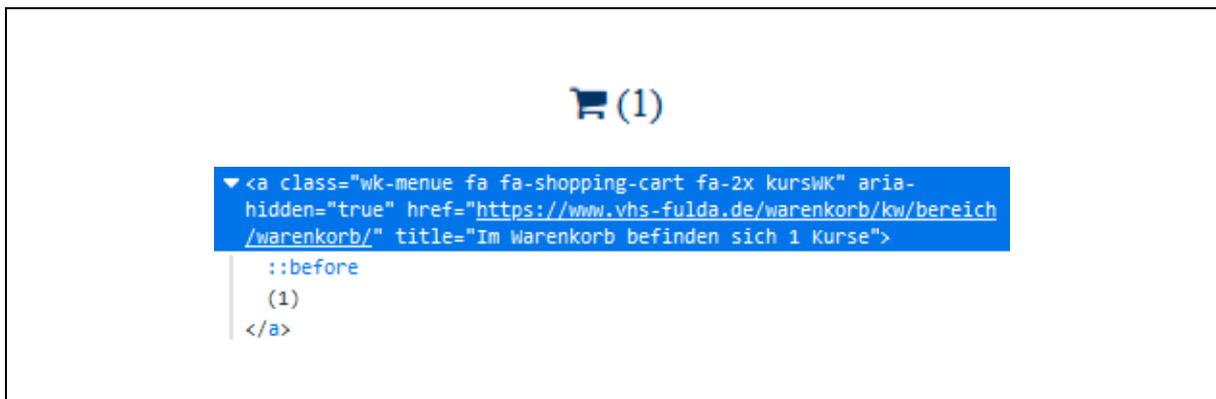


Abbildung 2 – Via CSS eingebundene Grafik des Bedienelements ohne Textalternative, keine Informationen über deren Funktionalität (06.03.2023)



Abbildung 3 – Textalternative der Grafik des Bedienelements ohne Informationen über deren Funktionalität (06.03.2023)



Abbildung 4 – Textalternative der Grafik des Bedienelements ohne Informationen über deren Funktionalität (06.03.2023)

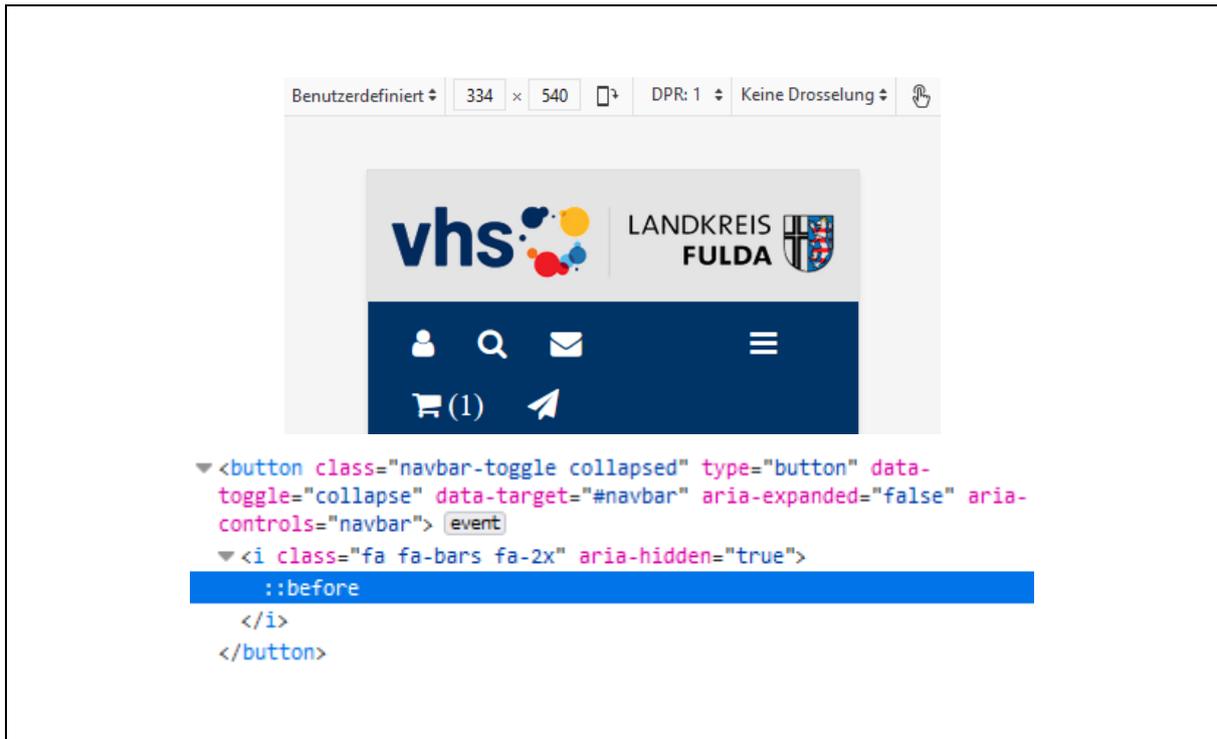


Abbildung 5 – Via CSS eingebundene Grafik des Bedienelements ohne Textalternative, keine Informationen über deren Funktionalität (06.03.2023)

### Seite: 4

---

Das CSS Icon des Bedienelements zum Hinzufügen von Kursen zum Warenkorb ist mittels des aria-label-Attributs auf dem umgebenden Link mit der fehlerhaften Textalternative „Warenkorbsymbol“ versehen. Die Textalternative des über CSS eingebundenen funktionalen Icons muss angepasst werden. Es ist wichtig, den Anwenderinnen und Anwendern dessen Funktionalität mitzuteilen, nicht wie es aussieht. Eine sinnvolle Textalternative wäre beispielsweise „Zum Warenkorb hinzufügen“. Auch die anderen Fälle, etwa ausgebuchte Kurse, müssen im Alternativtext berücksichtigt werden. Im Idealfall sollte der Alternativtext mit dem erklärenden Text im title-Attribut übereinstimmen. (Abbildung 6)

<b><u>Online-Seminar: Personalwirtschaft (mit Xpert Business-Zertifikat)</u></b>		
Beginn	Di., 07.03.2023, 18:30 - 20:30 Uhr	
Kursort	Fulda; vhs-online (Xpert Kurse)	
Gebühr	350,00 €	
Status	Es sind noch 9 Plätze frei	

---

<b><u>Smartphone (mit Android) kennenlernen - Einsteigerkurs</u></b>		
Beginn	Di., 07.03.2023, 09:30 - 11:45 Uhr	
Kursort	Fulda; VHS-Bildungshaus St. Joseph,	

```
▼ <a class="btn btn-mainColor" href="https://www.vhs-fulda.de/arbeit-beruf-edv/kw/bereich/kategorien/kategorie-id/5/warenkorb-hinzufuegen/VA5040014#inhalt" title="Diesen Kurs in den Warenkorb legen">
  ▼ <i class="fa fa-shopping-cart" aria-label="Warenkorbsymbol">
    ::before
  </i>
</a>

▼ <a class="btn btn-warning ampelbutton ausgebucht" href="https://www.vhs-fulda.de/arbeit-beruf-edv/kw/bereich/kategorien/kategorie-id/5/warenkorb-hinzufuegen/VA5050181" title="Dieser Kurs ist leider schon ausgebucht. Bitte tragen Sie si.atz frei werden sollte oder ein Zusatzkurs eingerichtet wird">
  ▼ <i class="fa fa-cart-arrow-down" aria-label="Warenkorbsymbol">
    ::before
  </i>
</a>
```

Abbildung 6 – Via CSS eingebundene Grafik des Bedienelements ohne Informationen über deren Funktionalität in der Textalternative (06.03.2023)

## Prüfschritt 1.1.1b Alternativtexte für Grafiken und Objekte

### *Informationen zum Prüfschritt*

---

Die Wahrnehmung von Bildinhalten, beispielsweise Bilder, Icons oder Diagramme, ist für viele Nutzerinnen und Nutzer nicht möglich. Diese benötigen sinngebende Textalternativen für alle informativen Grafiken. Sind diese nicht vorhanden, bedeutet dies einen Informationsverlust. Fehlerhafte Textalternativen führen hingegen zu einer fehlerhaften Wahrnehmung der Inhalte. Dies betrifft besonders Nutzerinnen und Nutzer technischer Hilfsmittel, etwa blinde oder stark sehbehinderte Personen, aber auch Nutzende von Spracherkennungssoftware.

### *Gesamtbewertung des Prüfschritts*

---



## Prüfschritt 1.1.1c Leere alt-Attribute für Layoutgrafiken

### *Informationen zum Prüfschritt*

---

Layoutgrafiken vermitteln keine Informationen. Dies betrifft ebenfalls Grafiken, bei welchen die darin enthaltenen Informationen bereits aus deren Kontext hervorgehen. Daher dürfen diese Nutzerinnen und Nutzern technischer Hilfsmittel nicht ausgegeben werden, da diese anderenfalls redundante oder irreführende Ausgaben erhalten, was das Analysieren von Webseiten erschwert.

### *Gesamtbewertung des Prüfschritts*

---



## Prüfschritt 1.1.1d Alternativen für CAPTCHAs

### *Informationen zum Prüfschritt*

---

CAPTCHAs stellen verschiedene Anwendergruppen vor Probleme und schließen diese aus. Visuell erfassbare CAPTCHAs können nicht von Anwenderinnen und Anwendern mit Seheinschränkungen gelöst werden. Rechenaufgaben stellen Menschen mit Dyskalkulie vor eine Hürde. Techniklaien ist oft gar nicht klar, warum eine Aufgabe gelöst werden muss, damit ein Formular versendet werden kann. Audio-CAPTCHAs schließen Gehörlose Menschen aus und setzen die nötige Audio-Technik voraus. Eine CAPTCHA-Lösung zum Schutz vor Missbrauch eines Formulars ist aus barrierefreier Sicht die denkbar schlechteste Wahl. Es ist zwar nur vorgeschrieben, eine Lösungsalternative zum verwendeten CAPTCHA anzubieten, beispielsweise ein Audio-CAPTCHA, wenn ein visuell erfassbares CAPTCHA verwendet wird, und im unmittelbaren Kontext über die Alternative zu informieren, aber es ist sinnvoller, auf andere Techniken, etwa die „Honeypot“- , „Blacklist“- und/oder „Bayes-Filter“-Methode zurückzugreifen.

### *Gesamtbewertung des Prüfschritts*

---



## 1.2 Zeitbasierte Medien

WCAG-Richtlinie: „Stellen Sie Alternativen für zeitbasierte Medien zur Verfügung.“

### 1.2.1 Reines Audio und reines Video (aufgezeichnet)



#### Prüfschritt 1.2.1a Alternativen für Audiodateien und stumme Videos

##### *Informationen zum Prüfschritt*

---

Die Inhalte von Audio- und stummen Videodateien können von verschiedenen Nutzerinnen und Nutzern nicht wahrgenommen werden. Als vollwertige Medienalternative wird eine Transkription in Form einer Text- oder Audiodatei benötigt. Es ist darauf zu achten, die Inhalte nachvollziehbar und vollständig wiederzugeben. Die Transkription oder ein darauf verweisender Link müssen im unmittelbaren Kontext des Videos zur Verfügung gestellt werden.

##### *Gesamtbewertung des Prüfschritts*

---



## 1.2.2 Untertitel (aufgezeichnet)



### Prüfschritt 1.2.2a Aufgezeichnete Videos mit Untertiteln

#### *Informationen zum Prüfschritt*

---

Da Videos mit einer Tonspur, u. a. für Menschen mit einer Hörbehinderung oder auch Personen, welche mit der Sprache des Videos nicht vertraut sind, schlecht oder gar nicht zu verstehen sind, benötigen diese eine korrekte Untertitelung, welche das gesprochene Wort adäquat wiedergibt.

#### *Gesamtbewertung des Prüfschritts*

---



### 1.2.3 Audiodeskription oder Medienalternative (aufgezeichnet)



#### Prüfschritt 1.2.3a Audiodeskription oder Volltext-Alternative für Videos

##### *Informationen zum Prüfschritt*

---

Nutzerinnen und Nutzer mit Seheinschränkungen müssen visuell transportierte Informationen mit Hilfe einer Audiodeskription oder Volltextalternative erfassen können. Die Volltextalternative umfasst eine vollständige Beschreibung der visuellen Information, des visuellen Kontexts, der Handlungen, sowie die Mimik und Gestik der Schauspieler. Die Audiodeskription beschreibt hingegen die informationstragenden Passagen während der Dialogpausen, welche nicht in der Haupttonspur enthalten sind. Die Audiodeskription muss entweder bereits im Hauptvideo angeboten werden oder sich in dessen direktem Kontext befinden. Hierfür kann entweder ein Link zu einer weiteren Version oder eine zuschaltbare Audiospur zum Einsatz kommen. Wird eine Volltextalternative verwendet, muss sich diese oder ein darauf verweisender Link im unmittelbaren Kontext des Videos befinden.

##### *Gesamtbewertung des Prüfschritts*

---



### 1.2.5 Audiodeskription (aufgezeichnet)



#### Prüfschritt 1.2.5a Audiodeskription für Videos

##### *Informationen zum Prüfschritt*

---

Nutzerinnen und Nutzer mit Seheinschränkungen müssen visuell transportierte Informationen mit Hilfe einer Audiodeskription erfassen können. Diese beschreibt die informationstragenden Passagen während der Dialogpausen, welche nicht in der Haupttonspur enthalten sind. Die Audiodeskription muss entweder bereits im Hauptvideo angeboten werden oder sich in dessen direktem Kontext befinden. Hierfür kann entweder ein Link zu einer weiteren Version oder eine zuschaltbare Audiospur zum Einsatz kommen.

##### *Gesamtbewertung des Prüfschritts*

---



## 1.3 Anpassbar

WCAG-Richtlinie: „Erstellen Sie Inhalte, die auf verschiedene Arten dargestellt werden können (z.B. einfacheres Layout), ohne dass Informationen oder Struktur verloren gehen.“

### 1.3.1 Informationen und Beziehungen



#### Prüfschritt 1.3.1a HTML-Strukturelemente für Überschriften

##### *Informationen zum Prüfschritt*

---

Eine Strukturierung von Webseiten mit HTML-Überschriften hilft allen Nutzergruppen, beispielsweise Nutzerinnen und Nutzern technischer Hilfsmittel, die Inhalte der Webseite zu erfassen, zu überblicken und zwischen diesen zu navigieren. Die Überschriften müssen die Struktur der Seite korrekt wiedergeben. Grundsätzlich müssen Themen beziehungsweise Bereiche der Webseite, welche thematisch abhängig voneinander sind, in der Hierarchie verbunden sein (h1 → h2 → h3). Unabhängige Bereiche müssen sich auf der gleichen Ebene befinden (beispielsweise h2 → h2 → h2). Beispielsweise sollte die Startseite idealerweise mit einer Überschrift der Ebene 1 beginnen (h1), welche das Gesamtthema der Seite beziehungsweise den Hauptbereich einleitet. Auf der nächsten Ebene (h2), folgen weitere Themen, welche sich inhaltlich voneinander unterscheiden, dem Hauptthema jedoch untergeordnet sind. Diese wiederum können Unterüberschriften von h3 bis h6 beinhalten, welche korrekt verschachtelt sein müssen. Hinweis: Es besteht die Möglichkeit, Überschriften im HTML-Quelltext einzubinden, welche nur von Nutzerinnen und Nutzern technischer Hilfsmittel wahrgenommen werden können. Hierfür wird die Methode „H5BP Image Replacement 2“ empfohlen.

##### *Gesamtbewertung des Prüfschritts*

---



1. Zu der Überschrift „Das Team der Volkshochschule des Landkreises Fulda begrüßt Sie mit zahlreichen neuen Kursangeboten“ der Ebene 4 gehört kein Inhalt, diese dient daher lediglich Formatierungszwecken. Dies wirkt für Nutzerinnen und Nutzer technischer Hilfsmittel irritierend. Diese erwarten nach Überschriften einen zugehörigen Inhalt. Die betreffende Überschrift darf nicht als solche ausgezeichnet werden. (Abbildung 7)
2. Nach der Überschrift „Unsere Kurshighlights“ der Ebene 2 folgt die Überschrift „Online-Seminar: Finanzbuchführung mit DATEV (mit Xpert Business-Zertifikat)“ auf Ebene 4. Dabei handelt es sich um einen unzulässigen Ebenensprung. Ebenensprünge sind semantisch inkorrekt und wirken für Nutzerinnen und Nutzer technischer Hilfsmittel irritierend. Die Überschrift „Online-Seminar: Finanzbuchführung mit DATEV (mit Xpert Business-Zertifikat)“ muss auf eine hierarchisch passende Ebene, in diesem Falle auf Ebene 3, festgelegt werden. Dies gilt auch für alle weiteren Überschriften der Ebene 4 auf dieser Seite. (Abbildung 7)
3. Der Text „Nützliche Links“ erscheint visuell als Überschrift, wird im HTML-Quelltext jedoch nicht als solche ausgezeichnet. Nutzerinnen und Nutzer technischer Hilfsmittel können diese Überschrift somit nicht korrekt wahrnehmen und verwenden. So kann beispielsweise nicht direkt zu dem Abschnitt, welcher zur nicht ausgezeichneten Überschrift gehört, navigiert werden. Der betreffende Text muss als hierarchisch passende Überschrift, in diesem Falle der Ebene 2, ausgezeichnet werden. (Abbildung 8)



Abbildung 7 – Inhaltslose Überschrift dient lediglich Formatierungszwecken, unzulässiger Ebenensprung innerhalb der Überschriftenhierarchie (06.03.2023)



Abbildung 8 – Visuelle Überschrift im HTML-Quelltext nicht als solche ausgezeichnet (06.03.2023)

## Seite: 2

Die Seite beginnt mit der Überschrift „Kontaktformular:“ der Überschriftenebene 2. Mindestens die erste visuell sichtbare Überschrift einer Webseite muss die Überschriftenebene 1 aufweisen. Die Überschrift „Kontaktformular:“ muss auf eine hierarchisch passende Ebene, in diesem Falle auf Ebene 1, festgelegt werden. (Abbildung 9)



Abbildung 9 – Erste visuell sichtbare Überschrift der Überschriftenhierarchie befindet sich nicht auf Ebene 1 (06.03.2023)

### Seite: 5

---

Die Überschrift „Weitere Kurse“ auf Ebene 4 ist logisch der Überschrift „Manuela Ruiz Quintero“ auf Ebene 4 untergeordnet, was durch die Überschriftenhierarchie jedoch nicht widerspiegelt wird. Dies widerspricht einer korrekten Semantik und wirkt für Nutzerinnen und Nutzer technischer Hilfsmittel irritierend. Die Überschrift „Weitere Kurse“ muss auf eine hierarchisch passende Ebene festgelegt werden. (Abbildung 10)

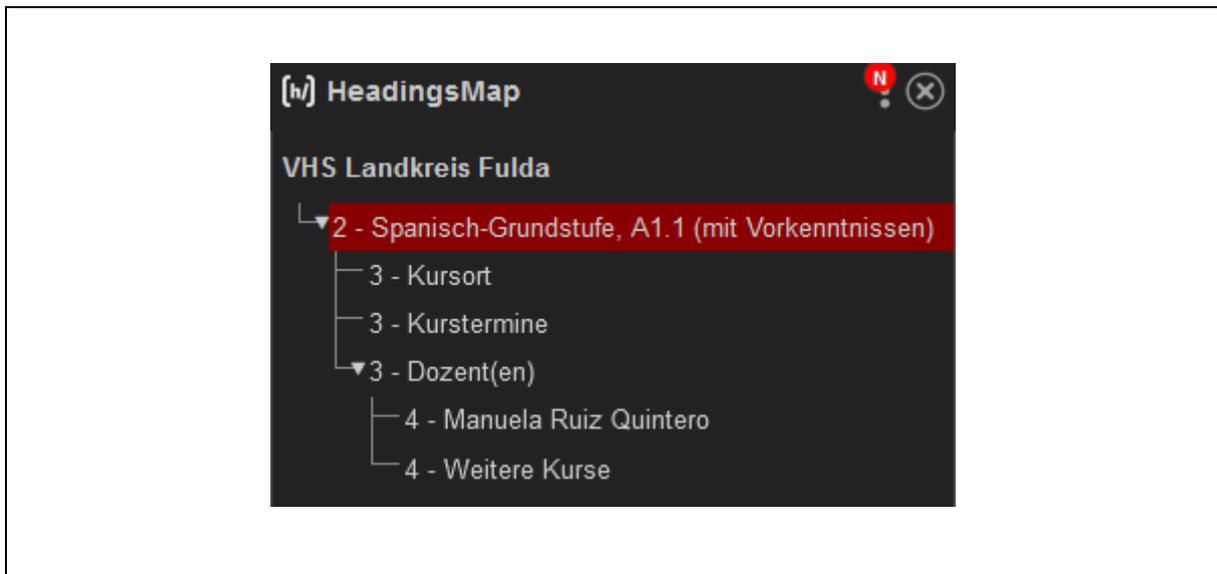


Abbildung 10 – Logisch fehlerhaft untergeordnete Überschrift (06.03.2023)

## Prüfschritt 1.3.1b HTML-Strukturelemente für Listen

### Informationen zum Prüfschritt

---

Inhalte, welche visuell als Listen angezeigt werden, benötigen eine Auszeichnung via adäquater HTML-Strukturelemente. Dies betrifft ebenfalls Komponenten, welche von ihrer Aufgabe her Listen sind, beispielsweise Navigationen oder Glossare. Nutzerinnen und Nutzer technischer Hilfsmittel erhalten somit zusätzliche Informationen und Funktionen. Beispielsweise wird diesen die Anzahl der Listeneinträge ausgegeben, zudem können sie zwischen Listeneinträgen oder Listen navigieren.

### Gesamtbewertung des Prüfschritts

---



### Seite: 1

---

1. Die Angebote nach der Überschrift „Unsere Bildungsangebote“ erscheinen visuell als ungeordnete Liste, sind im HTML-Quelltext jedoch nicht entsprechend ausgezeichnet. Nutzerinnen und Nutzer technischer Hilfsmittel können rein visuelle Listen nicht als solche wahrnehmen. Daher muss der betreffende Inhalt als ungeordnete Liste ausgezeichnet werden (`<ul><li></li></ul>`). (Abbildung 11)
2. Der Link „Cookie Einstellungen“ im Footer gehört visuell zur vorherigen Liste, was im HTML-Quelltext jedoch nicht entsprechend ausgezeichnet wurde. Daher muss der betreffende Link mit in die vorherige Liste aufgenommen werden. (Abbildung 12)

### Unsere Bildungsangebote



```
▼ <div class="wp-block-kubus-grids-3col kubus-grid-wrapper row">
  ::before
  ▼ <div class="is-layout-flow col-md-4">
    ▼ <figure class="wp-block-image"> event
      
      ▼ <figcaption> flex
        ▼ <a href="https://www.vhs-fulda.de/gesellschaft-politik-umwelt/" data-type="URL" data-id="https://www.vhs-fulda.de/gesellschaft-politik-umwelt/"> flex
          Gesellschaft
        </a>
      </figcaption>
    </figure>
  </div>
  ▶ <div class="is-layout-flow col-md-4"> ... </div>
  ▶ <div class="is-layout-flow col-md-4"> ... </div>
  ::after
</div>
▶ <div class="wp-block-kubus-grids-3col kubus-grid-wrapper row"> ... </div>
```

Abbildung 11 – Visuelle ungeordnete Liste im HTML-Quelltext nicht als solche ausgezeichnet (06.03.2023)

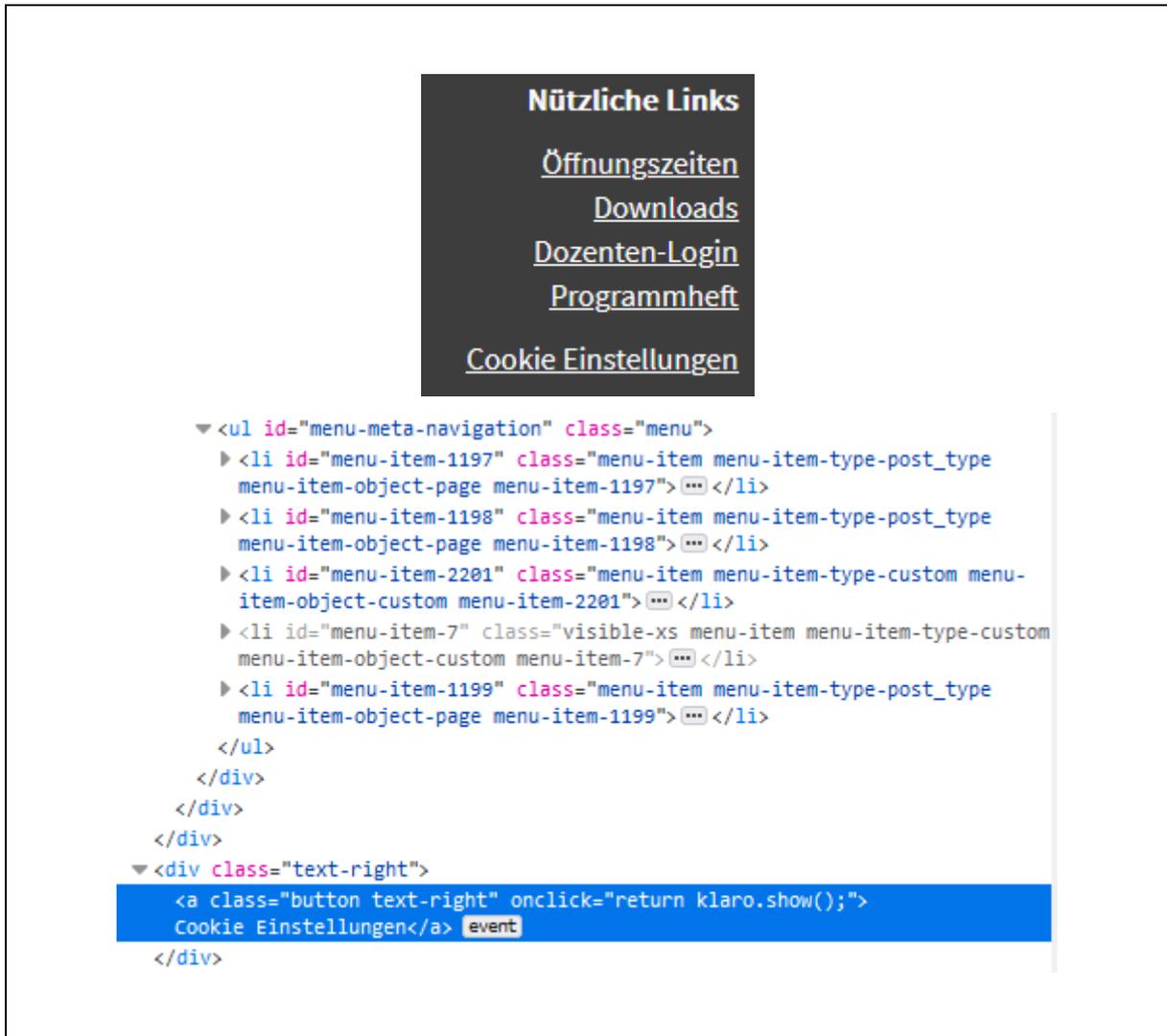


Abbildung 12 – Link im HTML-Quelltext nicht in visuell zugehöriger Liste (06.03.2023)

## Prüfschritt 1.3.1c HTML-Strukturelemente für Zitate

### *Informationen zum Prüfschritt*

---

Bei einem Zitat handelt es sich um Inhalt, welcher durch semantisches Markup besonders hervorgehoben werden muss. Für verschiedene technische Hilfsmittel besteht dadurch die Möglichkeit, die Wahrnehmung bei Nutzerinnen und Nutzern durch eine adäquate Präsentation des Inhalts zu verbessern. Für Screenreader besteht so beispielsweise die Möglichkeit, den Inhalt mit einer anderen Stimmlage oder Tonhöhe wiederzugeben.

### *Gesamtbewertung des Prüfschritts*

---



### Prüfschritt 1.3.1d Inhalte gegliedert

#### *Informationen zum Prüfschritt*

---

Textabschnitte und Teile von Texten müssen in adäquaten HTML-Strukturelemente eingeschlossen werden. Diese Anforderungen helfen Nutzerinnen und Nutzern technischer Hilfsmittel bei der Erfassung von Texten und ermöglichen eine visuell unabhängige Textstrukturierung, welche auch von Screenreadern ausgegeben werden kann. Dies betrifft unter Anderem Absätze und Hervorhebungen. Typografische Schmuckzeichen sind, ebenso wie doppelte Zeilenumbrüche und via der CSS-Eigenschaft „content“ eingefügter Text, nicht zulässig.

#### *Gesamtbewertung des Prüfschritts*

---



#### *Seite: 1*

---

Der Text nach der Überschrift „Online-Kurs: Englisch-Grundstufe, A2.2 - conversation, grammar, reading“ befindet sich in keinem adäquaten Strukturelement. Nutzerinnen und Nutzer technischer Hilfsmittel navigieren oft zwischen Strukturelementen, etwa Absätzen oder Überschriften. Ein Text, welcher sich in keinem Strukturelement befindet, kann daher versehentlich übersprungen und dann nicht wahrgenommen werden. Der Text muss in ein semantisch passendes HTML-Element, beispielsweise ein Absatzelement, eingeschlossen werden (<p></p>). (Abbildung 13)

Beginn	Mo., 03.04.2023, 17:00 - 21:30 Uhr
Kursort	Fulda; DB-Trainingszentrum, Esperantostr. 3, Raum 2.4.3
Gebühr	74,40 €

```
▼ <div class="row">
  ::before
  <div class="col-xs-12 col-sm-3">Beginn</div>
  ▼ <div class="col-xs-11 col-sm-9">
    Mo., 03.04.2023, 17:00 - 21:30 Uhr
  </div>
  ::after
</div>
```

Abbildung 13 – Text in keinem adäquaten Strukturelement (06.03.2023)

### Seite: 3

---

Der Text „1 Kurs(e)“ wird mittels des b-Elements hervorgehoben. Nutzerinnen und Nutzer technischer Hilfsmittel können diese Hervorhebungen nicht wahrnehmen. Dies kann zu Fehlinterpretationen des Inhalts führen. Das b- muss durch ein strong-Element ersetzt werden (<strong></strong>). Dieses ist programmatisch ermittelbar und kann von technischen Hilfsmitteln gesondert ausgegeben werden. (Abbildung 14)

[P] Suche nach Bürger  
Es wurden [B] 1 Kurs(e) [/B] und [B] 7 Inhalt(e) [/B] gefunden. [/P]

```
▼ <p>
  Suche nach Bürger
  <br>
  Es wurden
  <b>1 Kurs(e)</b>
  und
  <b>7 Inhalt(e)</b>
  gefunden.
</p>
```

Abbildung 14 – Text durch b-Element hervorgehoben (06.03.2023)

Der Absatz nach der Überschrift „Beruf“ weist doppelte Zeilenumbrüche auf. Diese erscheinen visuell als Absätze, semantisch handelt es sich jedoch lediglich um Zeilenumbrüche. Dies irritiert Nutzerinnen und Nutzer technischer Hilfsmittel, da diese häufig zwischen Absätzen navigieren, wozu doppelte Zeilenumbrüche jedoch nicht zählen. Mehrfach hintereinander folgende br-Elemente müssen entfernt werden. Um Abstände zu schaffen, kann CSS eingesetzt werden. (Abbildung 15)

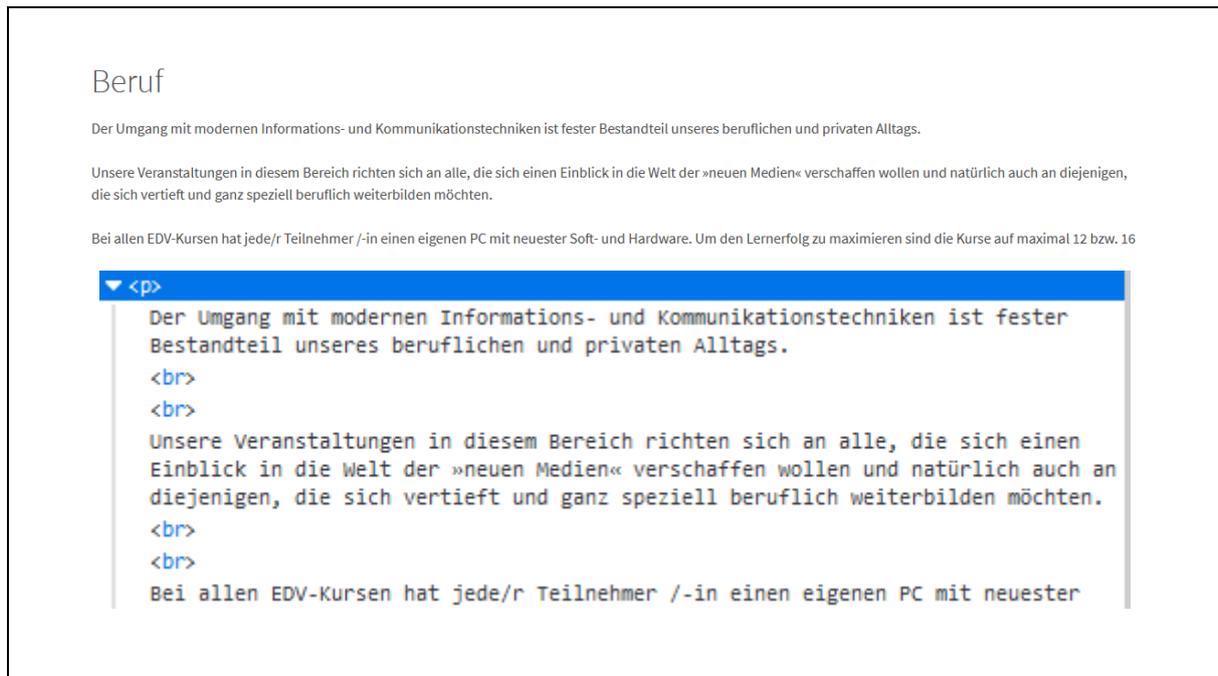


Abbildung 15 – Doppelte Zeilenumbrüche verwendet (06.03.2023)

### Prüfschritt 1.3.1e Datentabellen richtig aufgebaut

#### *Informationen zum Prüfschritt*

---

Tabellen müssen mit adäquaten Strukturelementen ausgezeichnet werden. So sind diese von Nutzerinnen und Nutzern technischer Hilfsmittel wahrnehmbar. Diese Personen können sich Tabellen lediglich Zelle für Zelle erschließen. Daher ist es wichtig, dass Spalten- und Zeilenüberschriften existieren und mittels des th-Elements korrekt als solche ausgezeichnet sind. So ist klar erkennbar, welcher Spalte und Zeile eine bestimmte Zelle zugeordnet ist. Ebenfalls dürfen keine leeren Tabellenzellen existieren. Komplex aufgebaute Tabellen sollten zudem vereinfacht werden, sodass diese sinngabende Spaltenüberschriften in der ersten Zeile und sinngabende Zeilenüberschriften in der ersten Spalte enthalten. Ergänzende Informationen zur Tabelle selbst dürfen sich nicht innerhalb eigener Tabellenzellen befinden.

#### *Gesamtbewertung des Prüfschritts*

---



### Prüfschritt 1.3.1f Zuordnung von Tabellenzellen

#### *Informationen zum Prüfschritt*

---

Unter komplexen Datentabellen versteht man eine nicht lineare Zuordnung von Spalten und Zeilen. Dies ist beispielsweise bei einer Zelle der Fall, welche die Hauptüberschrift für weitere, sich darunter befindlichen Spaltenüberschriften bildet. Nutzerinnen und Nutzer technischer Hilfsmittel können sich Tabellen lediglich Zelle für Zelle erschließen und visuelle Zusammenhänge zwischen einzelnen Tabellenzellen somit nicht wahrnehmen. Daher ist ein technischer Bezug der Zellen zu deren jeweiligen Spalten- oder Zeilenüberschriften erforderlich und muss definiert werden. Dies ist wahlweise mittels des scope-Attributs oder über die id- und headers-Attribute der th- und td-Elemente möglich. Es empfiehlt sich jedoch, auf komplexe Tabellen weitestgehend zu verzichten, da sich diese trotz aller technischen Maßnahmen für viele Nutzerinnen und Nutzer technischer Hilfsmittel nur schwer analysieren lassen. Um komplexe Tabellen einfacher darzustellen, bietet es sich häufig an, die Daten in mehrere Tabellen aufzuteilen.

#### *Gesamtbewertung des Prüfschritts*

---



## Prüfschritt 1.3.1g Kein Strukturmarkup für Layouttabellen

### *Informationen zum Prüfschritt*

---

Durch strukturelle Auszeichnungen (th, caption, summary, headers, id) werden Layout-Tabellen für technische Hilfsmittel als Datentabelle klassifiziert, was unzulässig ist. Layouttabellen werden von technischen Hilfsmitteln in der Regel nicht als Tabellen ausgewertet, da dies für viele Nutzerinnen und Nutzer derselben irritierend wirken würde. Die betreffenden Strukturelemente dürfen daher ausschließlich für Datentabellen verwendet werden.

### *Gesamtbewertung des Prüfschritts*

---



### Prüfschritt 1.3.1h Beschriftung von Formularelementen programmatisch ermittelbar

#### *Informationen zum Prüfschritt*

---

Formularfelder benötigen eine programmatisch ermittelbare Beschriftung. So können Nutzerinnen und Nutzer technischer Hilfsmittel wahrnehmen, in welchem Formularfeld sie sich befinden, wenn beispielsweise mit der Tastatur navigiert wird. Verfügen Formulare über differente Bereiche, sollten diese in fieldset-Elemente eingefasst werden, welche mittels eines sinngebenden legend-Elements mit einer programmatischen Beschriftung versehen werden.

#### *Gesamtbewertung des Prüfschritts*

---



#### *Seite: 2*

---

Die Beschriftung „Ich willige ein, dass die vhs Landkreis Fulda meine Kontaktdaten zum Zwecke der Kontaktaufnahme und Kommunikation speichert und verarbeitet. Die Datenschutzerklärung habe ich gelesen.“ ist programmatisch nicht mit dem zugehörigen Formularfeld verknüpft. Diese muss sich in einem label-Element befinden und mittels des for-Attributs mit der ID des zugehörigen Formularfelds verknüpft werden. Eine ID muss hierbei über das id-Attribut vergeben werden und eindeutig sein. (Abbildung 16)

# Regierungspräsidium Gießen

## Überwachungsstelle des Landes Hessen

```
□ Ich willige ein, dass die vhs Landkreis Fulda meine Kontaktdaten zum Zwecke der Kontaktaufnahme und Kommunikation speichert und verarbeitet. Die
  Datenschutzerklärung habe ich gelesen. *
```

```
▼ <div class="row">
  ::before
  ▼ <div class="col-md-1">
    ▼ <p>
      ▼ <span class="wpcf7-form-control-wrap" data-name="acceptance-238">
        ▼ <span class="wpcf7-form-control wpcf7-acceptance">
          ▼ <span class="wpcf7-list-item">
            <input class="form-group form-control" type="checkbox" name="acceptance-238"
              value="1" aria-invalid="false">
            </span>
          </span>
        </span>
      </p>
    </div>
  ▼ <div class="col-md-11">
    ▼ <p>
      Ich willige ein, dass die vhs Landkreis Fulda meine Kontaktdaten zum Zwecke der
      Kontaktaufnahme und Kommunikation speichert und verarbeitet. Die
      <a href="https://www.vhs-fulda.de/datenschutz" title="Zur Datenschutzerklärung">
      Datenschutzerklärung</a>
      habe ich gelesen. *
    </p>
  </div>
  ::after
</div>
```

Abbildung 16 – Beschriftung programmatisch nicht mit dem zugehörigen Formularfeld verknüpft (06.03.2023)

### 1.3.2 Bedeutungsvolle Reihenfolge



#### Prüfschritt 1.3.2a Aussagekräftige Reihenfolge

##### *Informationen zum Prüfschritt*

---

Nutzerinnen und Nutzer technischer Hilfsmittel erschließen sich eine Seite meistens von oben nach unten, wobei die Reihenfolge in der Regel durch den HTML-Quelltext bestimmt wird. Dies hat beispielsweise zur Folge, dass Inhalt, welcher sich am Seitenende befindet, auch erst dann wahrgenommen werden kann, wenn die Anwenderinnen und Anwender bereits den Rest der Seite erfasst haben. Zudem ist es wichtig, dass dynamische Elemente, welche visuell nicht sichtbar sind, auch nicht von technischen Hilfsmitteln ausgegeben werden.

##### *Gesamtbewertung des Prüfschritts*

---



##### *Seite: 1*

---

Der Cookie-Hinweis beim ersten Laden der Seite befindet sich im HTML-Quelltext ganz unten im Dokument. Der betreffende Inhalt ist wichtig, wird visuell prominent angezeigt und muss daher an den Seitenanfang verschoben werden. (Abbildung 17)

# Regierungspräsidium Gießen

## Überwachungsstelle des Landes Hessen

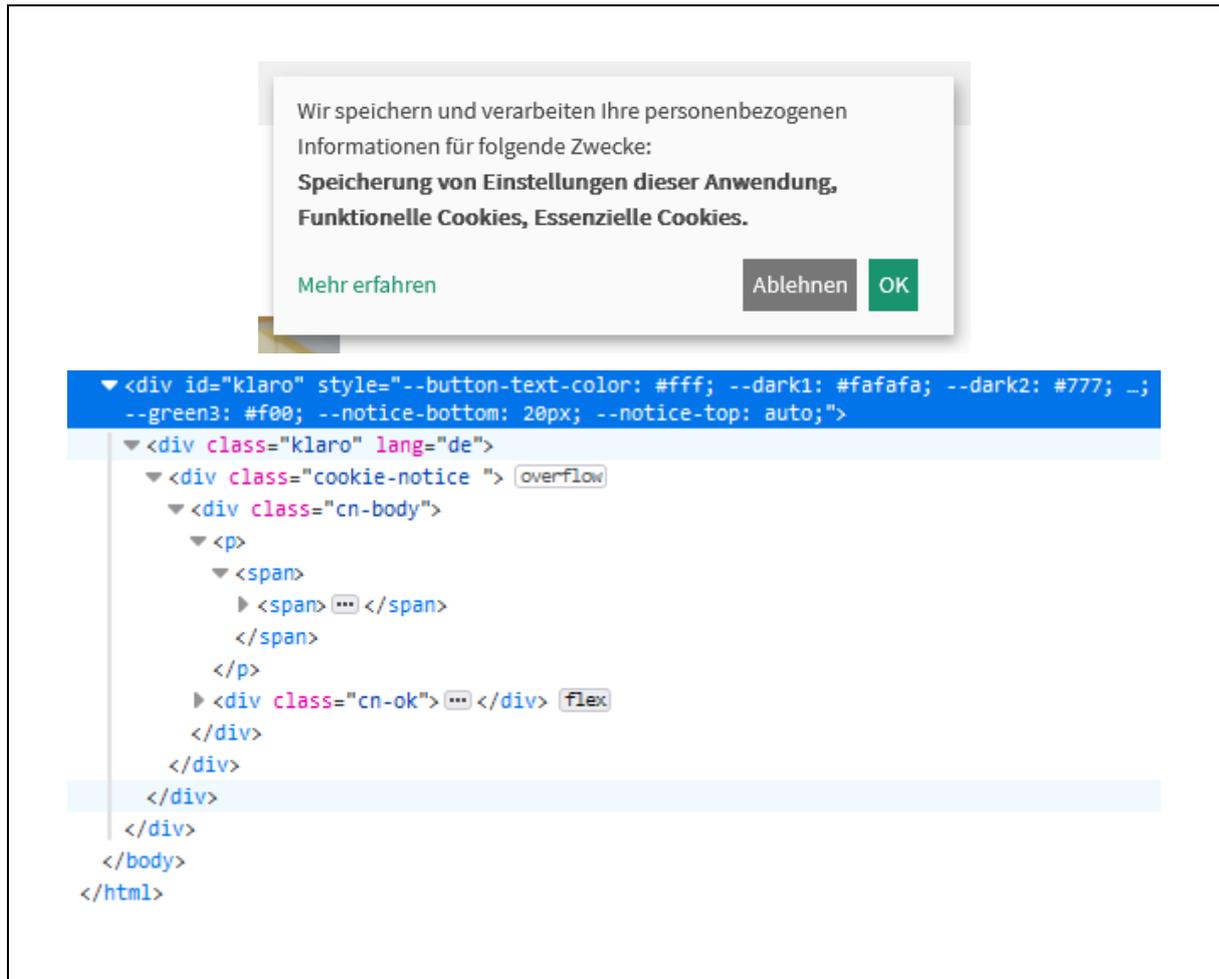


Abbildung 17 – Visuell prominenter Inhalt am Ende des HTML-Quelltextes (06.03.2023)

### 1.3.3 Sensorische Eigenschaften



#### Prüfschritt 1.3.3a Ohne Bezug auf sensorische Merkmale nutzbar

##### *Informationen zum Prüfschritt*

---

Viele Personen, beispielsweise Nutzerinnen und Nutzer technischer Hilfsmittel, sind nicht in der Lage, sensorische Merkmale auszuwerten. So können diese beispielsweise weder Form, noch Farbe oder Position von Texten oder Bedienelementen wahrnehmen. Verweist ein Text auf einen bestimmten Seitenbereich oder ein bestimmtes Bedienelement, darf dieser daher nicht ausschließlich auf sensorische Merkmale setzen.

##### *Gesamtbewertung des Prüfschritts*

---



### 1.3.4 Ausrichtung



#### Prüfschritt 1.3.4a Keine Beschränkung der Bildschirmausrichtung

##### *Informationen zum Prüfschritt*

---

Viele Nutzerinnen und Nutzer mit Behinderungen sind auf eine problemlose Darstellung der Webseite, sowohl im Hoch-, als auch im Querformat, angewiesen. Beispielsweise verwenden sehingeschränkte Personen häufig das Querformat, in welchem mehr vergrößerter Text dargestellt werden kann. Die Darstellung darf dabei zwischen den differenten Formaten abweichen, jedoch darf diese zu keinem Informations- oder Funktionalitätsverlust führen.

##### *Gesamtbewertung des Prüfschritts*

---



### 1.3.5 Eingabezweck bestimmen



#### Prüfschritt 1.3.5a Eingabefelder zu Nutzerdaten vermitteln den Zweck

##### *Informationen zum Prüfschritt*

---

Eingabefelder, welche Daten abfragen, die sich ausschließlich auf die Nutzerin oder den Nutzer der Seite beziehen, müssen deren Zweck programmatisch vermitteln. Dies hilft beispielsweise beim Ausfüllen der spezifischen Felder, in dem der Browser etwa bereits bekannte Daten, wie den Vornamen oder eine Adresse, automatisch einträgt. Auch können technische Hilfsmittel somit feldspezifische Informationen anzeigen.

##### *Gesamtbewertung des Prüfschritts*

---



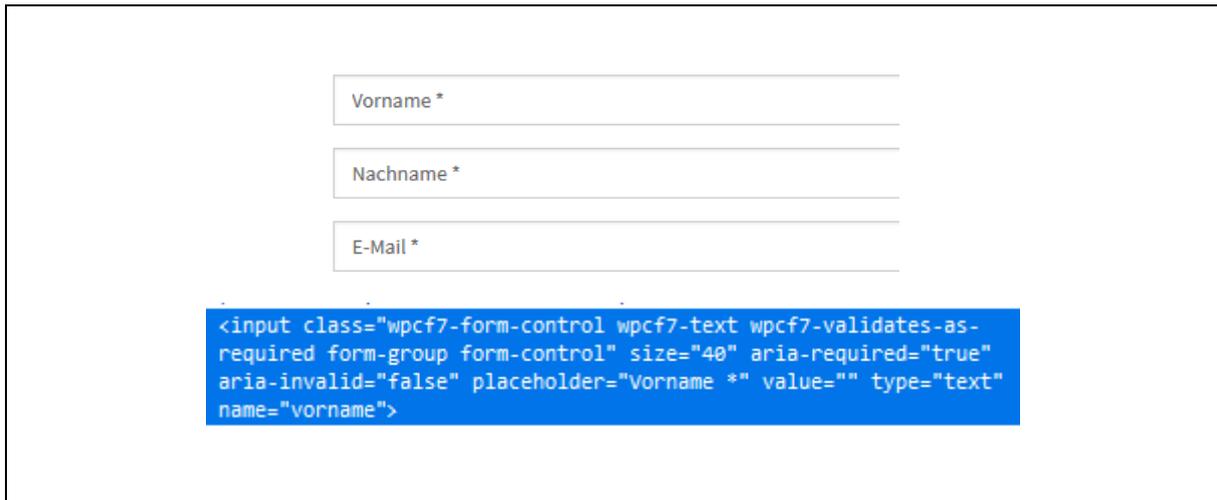
##### *Seite: 2*

---

Die Nutzerdaten abfragenden Eingabefelder vermitteln programmatisch nicht deren Zweck. Die betreffenden Formularfelder müssen mit dem autocomplete-Attribut versehen werden. Dieses erhält als Wert eine festgelegte Zuordnung, beispielsweise „family-name“ für den Nachnamen. Eine Liste der möglichen Werte kann hier nachgeschlagen werden (englisch): <https://developer.mozilla.org/en-US/docs/Web/HTML/Attributes/autocomplete> (Abbildung 18)

# Regierungspräsidium Gießen

## Überwachungsstelle des Landes Hessen



Vorname \*

Nachname \*

E-Mail \*

```
<input class="wpcf7-form-control wpcf7-text wpcf7-validates-as-required form-group form-control" size="40" aria-required="true" aria-invalid="false" placeholder="Vorname *" value="" type="text" name="vorname">
```

Abbildung 18 – Eingabefelder für Nutzerdaten vermitteln programmatisch nicht deren Zweck (06.03.2023)

## 1.4 Unterscheidbar

WCAG-Richtlinie: „Machen Sie es Benutzern leichter, Inhalt zu sehen und zu hören einschließlich der Trennung von Vorder- und Hintergrund.“

### 1.4.1 Benutzung von Farbe



#### Prüfschritt 1.4.1a Ohne Farben nutzbar

##### *Informationen zum Prüfschritt*

---

Vor allem Nutzerinnen und Nutzer mit Seheinschränkungen passen oft ihre Farben an. Daher dürfen Informationen nicht ausschließlich farblich vermittelt werden. Beispielsweise muss der Status von Checkboxen auch ohne farbliche Darstellung erkennbar sein, etwa über eine zusätzliche Beschriftung.

##### *Gesamtbewertung des Prüfschritts*

---



##### *Seite: 1*

---

1. Die Seite ist nicht ohne Farben nutzbar. Das Auswahlfeld zum Aktivieren der Cookie Einstellungen für Google Maps benötigt noch eine weitere Auszeichnung. In diesem Fall bietet sich an, den Status (aktiviert/ deaktiviert) neben das Auswahlfeld zu schreiben. Die Information über den Status muss farbusabhängig wahrnehmbar sein. (Abbildung 19)
2. Die Seite ist nicht ohne Farben nutzbar. Der Link „Datenschutzerklärung“ im Fließtext benötigt noch eine weitere Auszeichnung wie kursiv, fett oder Unterstreichung. (Abbildung 20)

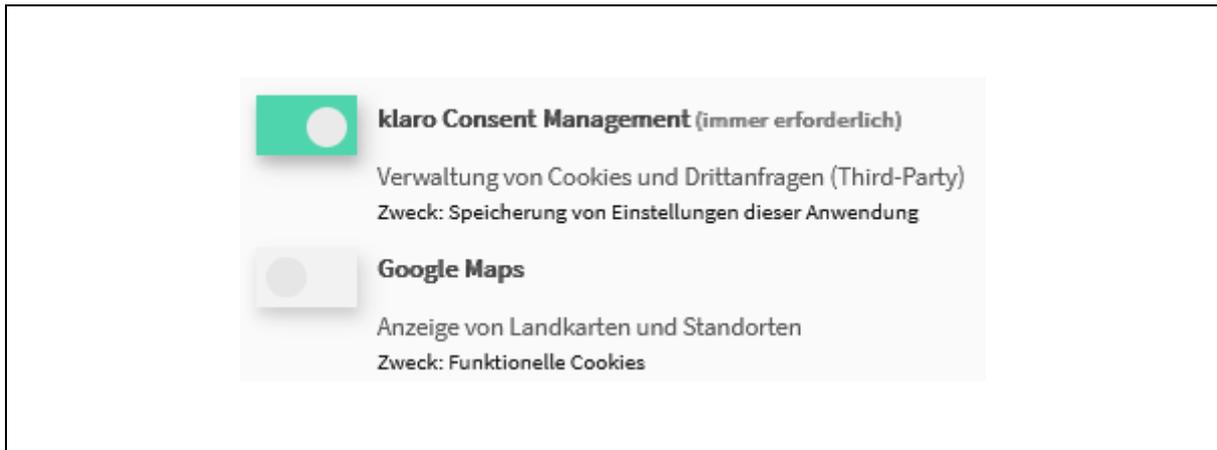


Abbildung 19 – Information lediglich farblich vermittelt (06.03.2023)

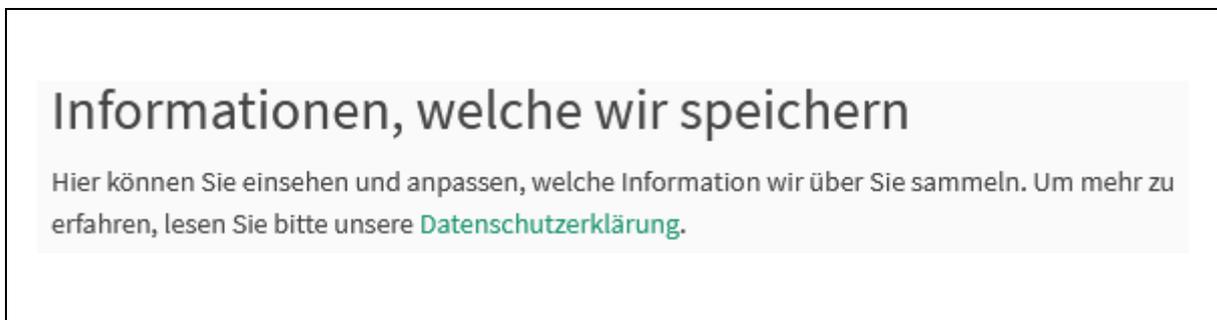


Abbildung 20 – Information lediglich farblich vermittelt (06.03.2023)

### 1.4.2 Audio-Steurelement



#### Prüfschritt 1.4.2a Ton abschaltbar

##### *Informationen zum Prüfschritt*

---

Für Nutzerinnen und Nutzer von Sprachausgaben sind automatisch abgespielte Tonelemente problematisch. Diese wirken ablenkend und schränken das Verständnis der Sprachausgabe ein. Daher müssen solche Töne über eine barrierefreie Komponente am Seitenbeginn, etwa über einen Stopp-Schalter oder einen Lautstärkeregler, kontrollierbar sein.

##### *Gesamtbewertung des Prüfschritts*

---



## 1.4.3 Kontrast (Minimum)



### Prüfschritt 1.4.3a Kontraste von Texten ausreichend

#### Informationen zum Prüfschritt

Gute Kontraste sorgen dafür, dass Texte leichter zu lesen sind. Insbesondere Menschen, die aufgrund einer niedrigen Sehschärfe, einer Farbfehlsichtigkeit oder aufgrund des Alters eine verminderte Kontrastempfindlichkeit haben, profitieren von guten Kontrasten. Die Kontrastanforderung von 4,5:1 (bei großen Schriften 3:1 = Texte größer/gleich 24 Pixel oder fette Texte größer/gleich 18,7 Pixel) muss erfüllt werden. Kontraste können mit unterschiedlichen Tools überprüft werden, beispielsweise mit dem kostenlosen Programm: Color Contrast Analyser: <https://developer.paciellogroup.com/resources/contrastanalyser/> oder auch der Erweiterung (Add-on) für Firefox: WCAG Contrast checker von Rumoroso. Dabei sollten auch die Kontraste der Mouse-Over Effekte berücksichtigt werden.

#### Gesamtbewertung des Prüfschritts



#### Seite: 1

1. Der Link „mehr erfahren“ des Cookie-Banners erfüllt mit einem Kontrast von 3,7:1 bei einer Schriftgröße von 14 Pixel nicht die Mindestkontrastanforderung für normalen Text. (Abbildung 21)
2. Der Schriftzug „Seien Sie kreativ“ im Bilderslider erfüllt mit einem Kontrast von größtenteils unter 3:1 bei einer Schriftgröße von 64 Pixel nicht die Mindestkontrastanforderung für großen Text. (Abbildung 22)
3. Der Hover- und Tastaturfokuseffekt der Untermenüpunkte des mobilen Menüs erfüllt mit einem Kontrast von 1,1:1 bei einer Schriftgröße von 14 Pixel nicht die Mindestkontrastanforderung für normalen Text. (Abbildung 23)

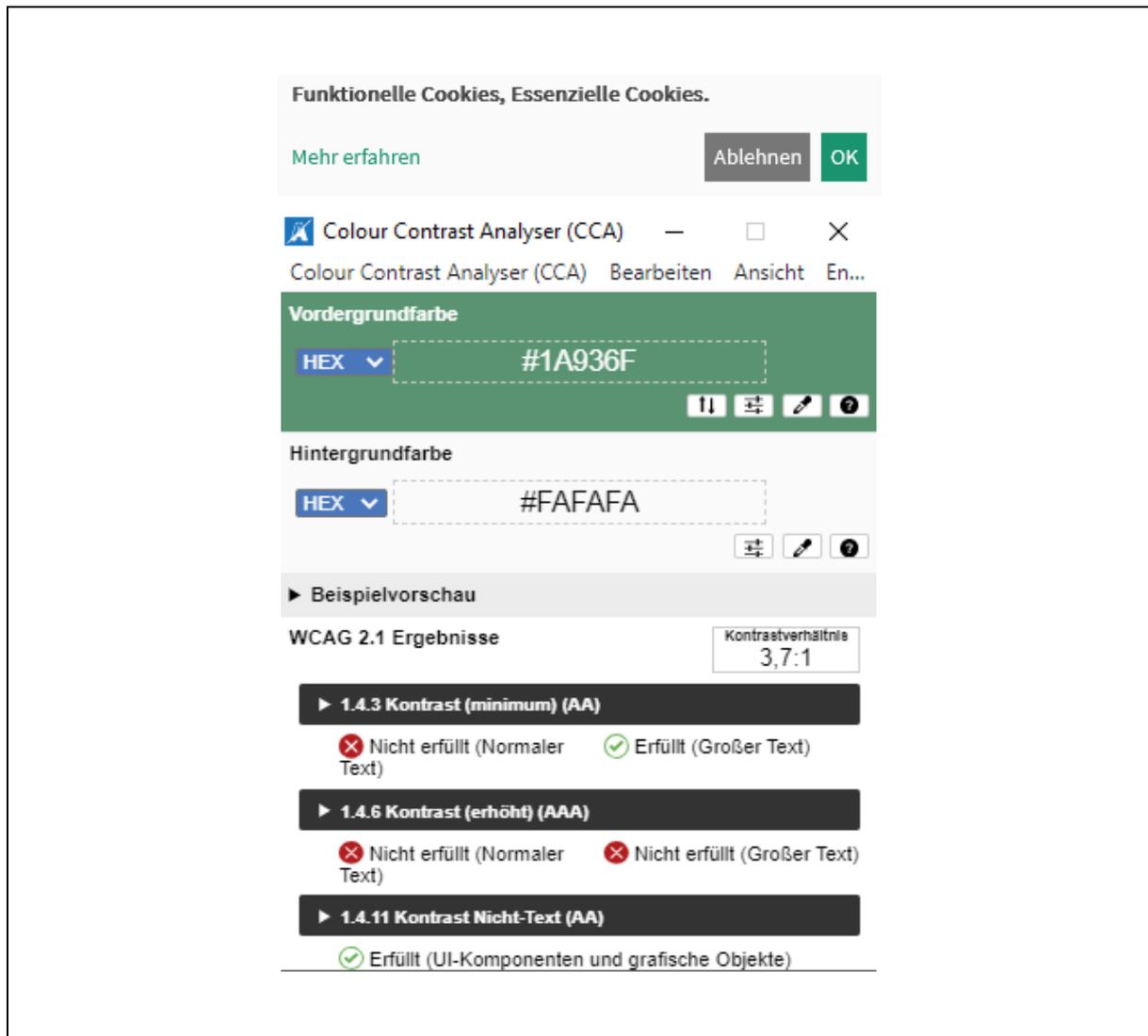


Abbildung 21 – Mindestkontrastanforderung für normalen Text nicht erfüllt (06.03.2023)

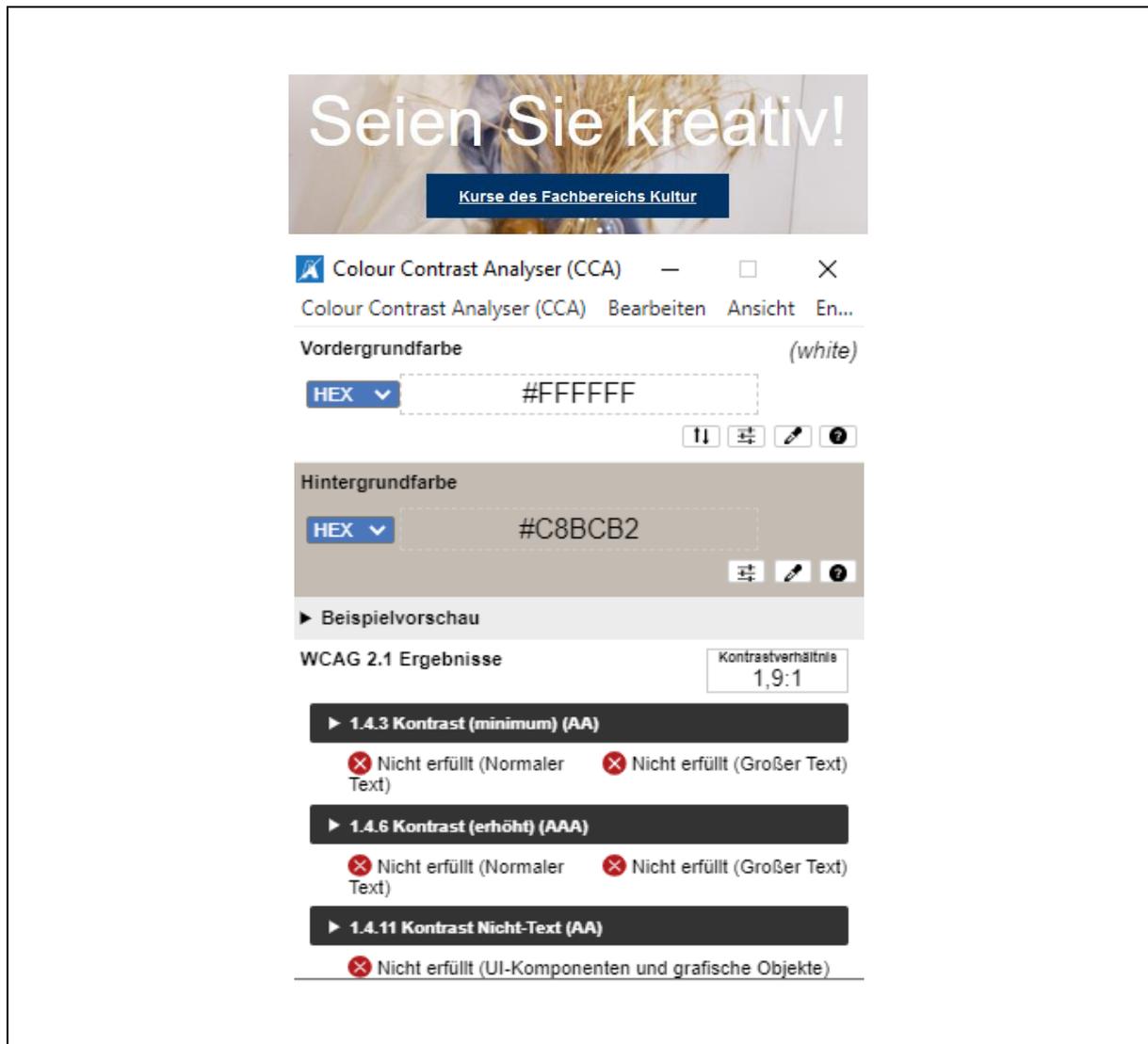


Abbildung 22 – Mindestkontrastanforderung für großen Text nicht erfüllt (06.03.2023)

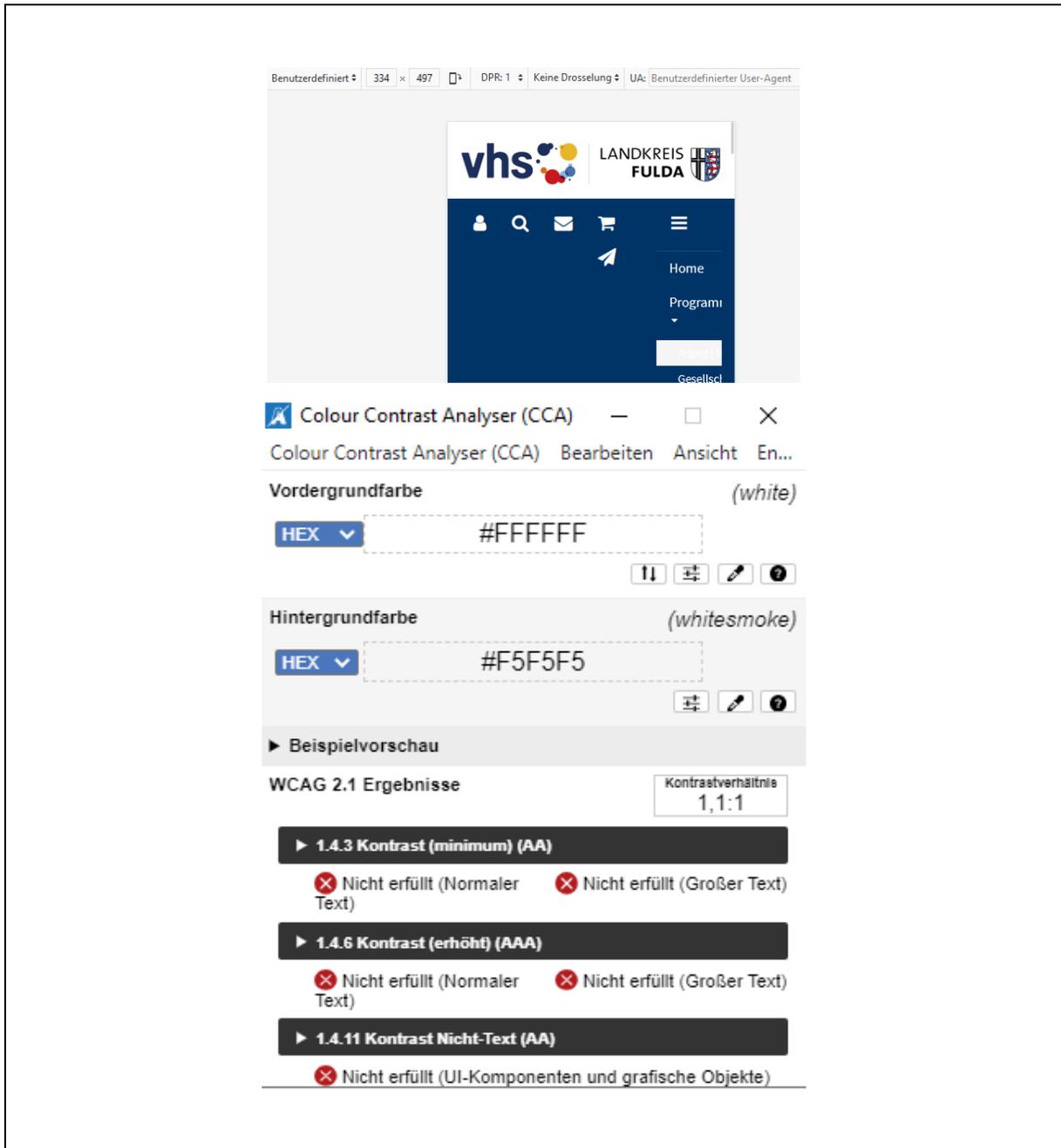


Abbildung 23 – Mindestkontrastanforderung für normalen Text nicht erfüllt (06.03.2023)

#### 1.4.4 Textgröße ändern



##### Prüfschritt 1.4.4a Texte auf 200% vergrößerbar

###### *Informationen zum Prüfschritt*

---

Für Nutzerinnen und Nutzer mit Seheinschränkungen ist es wichtig, dass Text mit der Zoom-Funktion des Browsers auf 200% vergrößert werden kann. Es muss hierbei sichergestellt werden, dass es zu keinem Inhalts- oder Funktionsverlust kommt. Idealerweise lässt sich der Gesamte Inhalt einer Seite vergrößern, wobei sich die Vergrößerung auf 200% nicht nur auf Text beschränkt.

###### *Gesamtbewertung des Prüfschritts*

---



### 1.4.5 Bilder von Text



#### Prüfschritt 1.4.5a Verzicht auf Schriftgrafiken

##### *Informationen zum Prüfschritt*

---

Der Text von Schriftgrafiken kann von Nutzerinnen und Nutzern technischer Hilfsmittel nur schwer wahrgenommen werden. Zudem ist es Personen, welche schlecht sehen können, nicht möglich, die Schriftgrafik anzupassen, sie also beispielsweise adäquat zu vergrößern oder farblich zu invertieren.

##### *Gesamtbewertung des Prüfschritts*

---



## 1.4.10 Automatischer Umbruch (Reflow)



### Prüfschritt 1.4.10a Inhalte brechen um

#### *Informationen zum Prüfschritt*

---

Vor allem Nutzerinnen und Nutzer mit Seheinschränkungen vergrößern die Inhalte mit Hilfe der Zoom-Funktion des Browsers. Eine korrekte responsive Gestaltung ordnet die Inhaltsblöcke einer Seite so an, dass ein einspaltiges Layout entstehen kann. Für Anwenderinnen und Anwender entsteht dadurch der Vorteil, nur in vertikaler Richtung scrollen zu müssen. Wenn auch horizontal gescrollt werden muss, besteht die Möglichkeit, dass es zu Problemen bei der Wahrnehmung der Inhalte kommt. Die responsive Gestaltung der Webseite muss sicherstellen, dass auch bei einer Fensterbreite von 320 CSS-Pixeln nicht horizontal gescrollt werden muss. Ausnahmen bilden hier nur Inhalte, für deren Nutzung ein zweidimensionales Layout erforderlich ist, etwa eine Tabelle.

#### *Gesamtbewertung des Prüfschritts*

---



#### *Seite: 1*

---

Die Seite verfügt über keine korrekte responsive Ansicht, bei einer Fensterbreite von 320 CSS-Pixeln werden die Inhalte nicht sauber umgebrochen. Die Media-Queries müssen im CSS angepasst werden. (Abbildung 24)

# Regierungspräsidium Gießen

## Überwachungsstelle des Landes Hessen

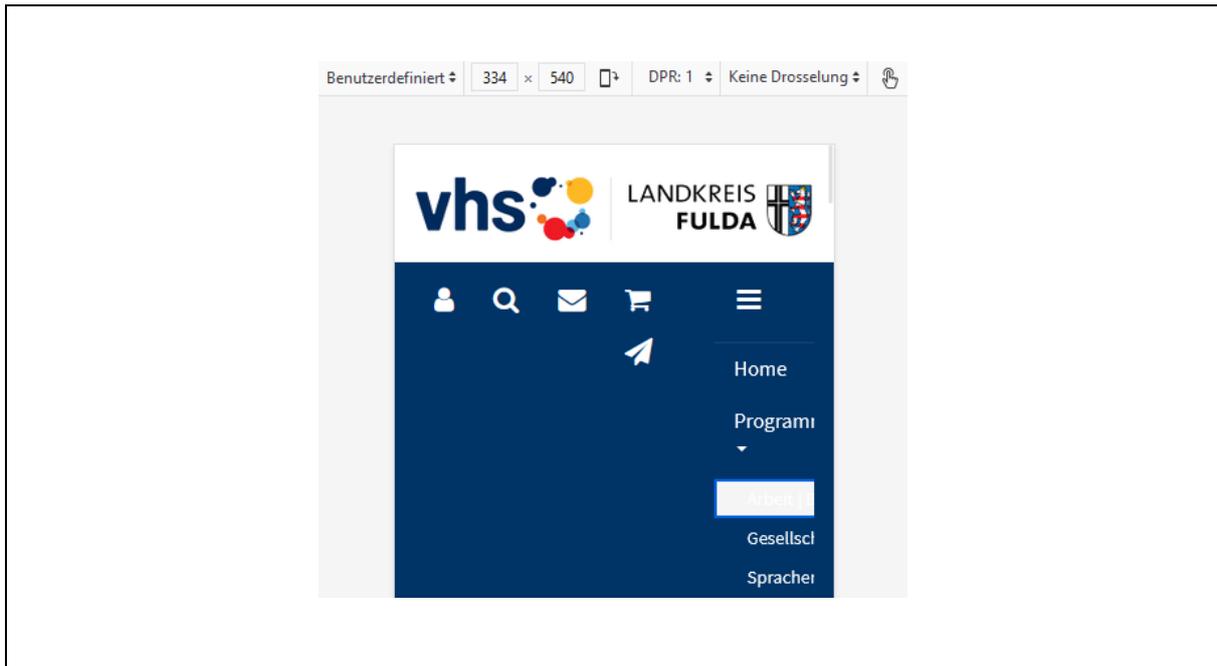


Abbildung 24 – Inhalte werden bei einer Fensterbreite von 320 CSS-Pixeln nicht sauber umgebrochen (06.03.2023)

### 1.4.11 Nicht-Text-Kontrast



#### Prüfschritt 1.4.11a Kontraste von Grafiken und Bedienelementen ausreichend

##### Informationen zum Prüfschritt

---

Gute Kontraste sorgen dafür, dass Bedienelemente, Funktionen und informationstragende Grafiken leichter wahrgenommen werden können. Insbesondere Menschen, die aufgrund einer niedrigen Sehschärfe, einer Farbfehlsichtigkeit oder aufgrund des Alters eine verminderte Kontrastempfindlichkeit haben, profitieren von guten Kontrasten. Wichtig ist, dass die Kontrastanforderung für Grafiken und Bedienelemente von mindestens 3:1 erfüllt werden muss. Kontraste können mit unterschiedlichen Tools überprüft werden. Beispielsweise mit dem kostenlosen Programm: [Color Contrast Analyser](https://developer.paciellogroup.com/resources/contrastanalyser/): <https://developer.paciellogroup.com/resources/contrastanalyser/>. Oder auch der Erweiterung (Add-on) für Firefox: WCAG Contrast checker von Rumoroso. Dabei sollten auch die Kontraste der Mouse-Over Effekte berücksichtigt werden.

##### Gesamtbewertung des Prüfschritts

---



##### Seite: 2

---

1. Der Rahmen des Formularfeldes bietet wenig Kontrast. Der Colour Contrast Analyser ermittelt einen Wert von 1,6:1. Die Farbkontraste des betreffenden Rahmens müssen angepasst werden. (Abbildung 25)
2. Der Fokus-Effekt des Rahmens des Formularfeldes bietet wenig Kontrast. Der Colour Contrast Analyser ermittelt einen Wert von 2,4:1. Die Farbkontraste des betreffenden Rahmens müssen angepasst werden. (Abbildung 26)
3. Das Bedienelement „Zurück nach oben“ bietet je nach Hintergrundfarbe zu wenig Kontrast. Im Fußbereich der Seite ermittelt der Colour Contrast Analyser

einen Wert von 1,9:1. Die Farbkontraste müssen angepasst werden.  
(Abbildung 27)

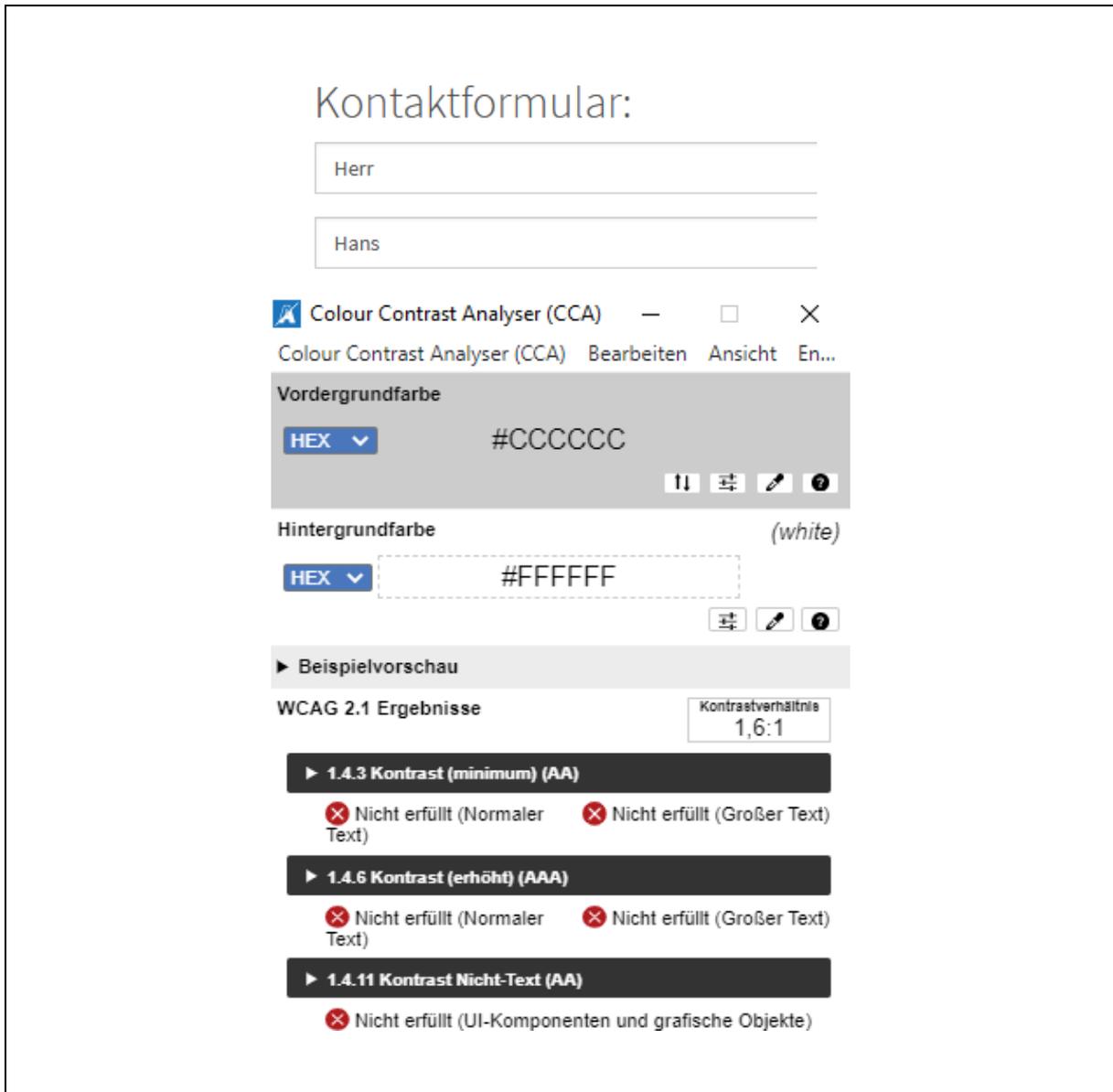


Abbildung 25 – Mindestkontrastanforderungen für Rahmen eines Formularfeldes nicht erfüllt (06.03.2023)

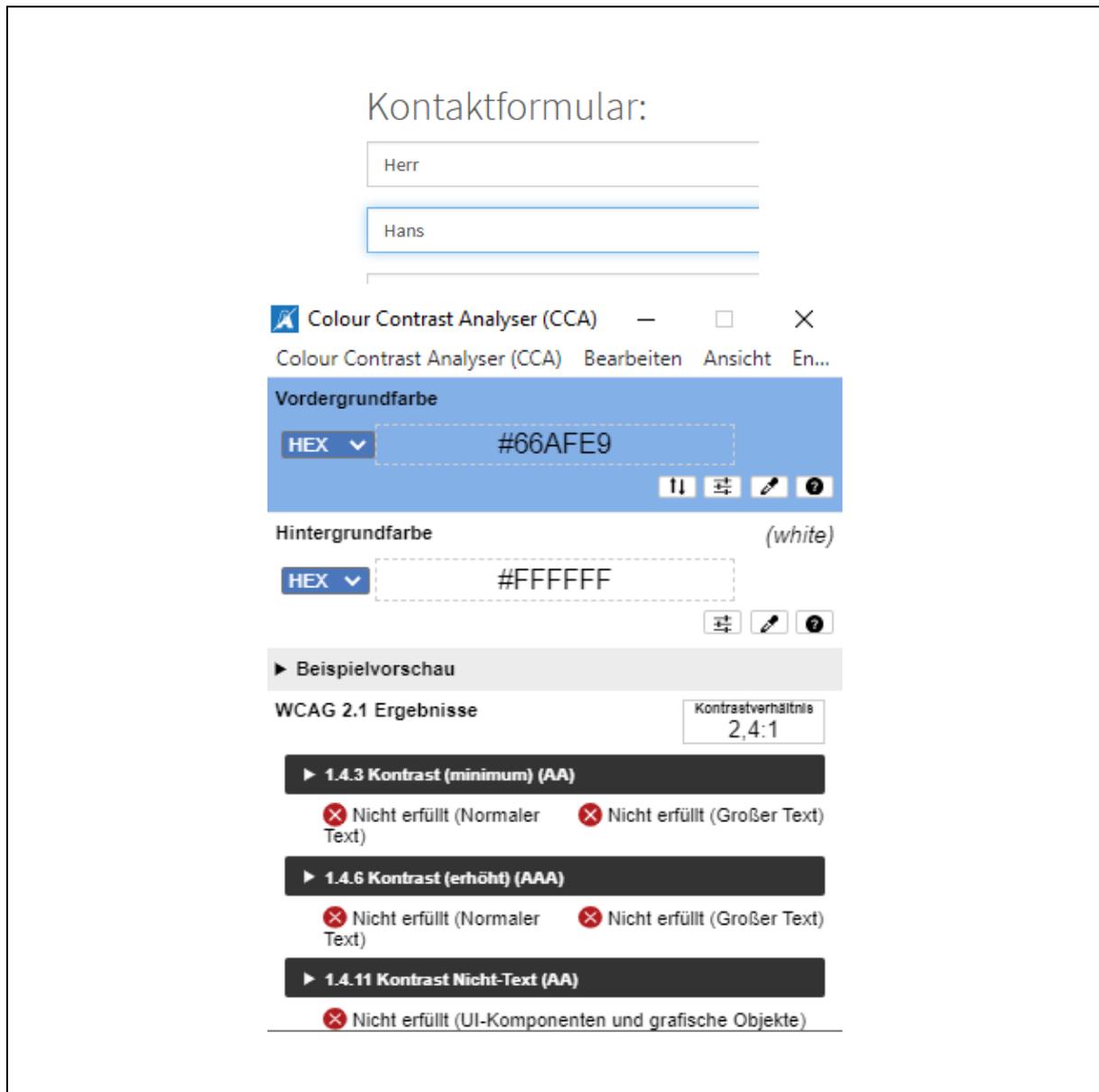


Abbildung 26 – Mindestkontrastanforderungen für Rahmen eines Formularfeldes nicht erfüllt (06.03.2023)

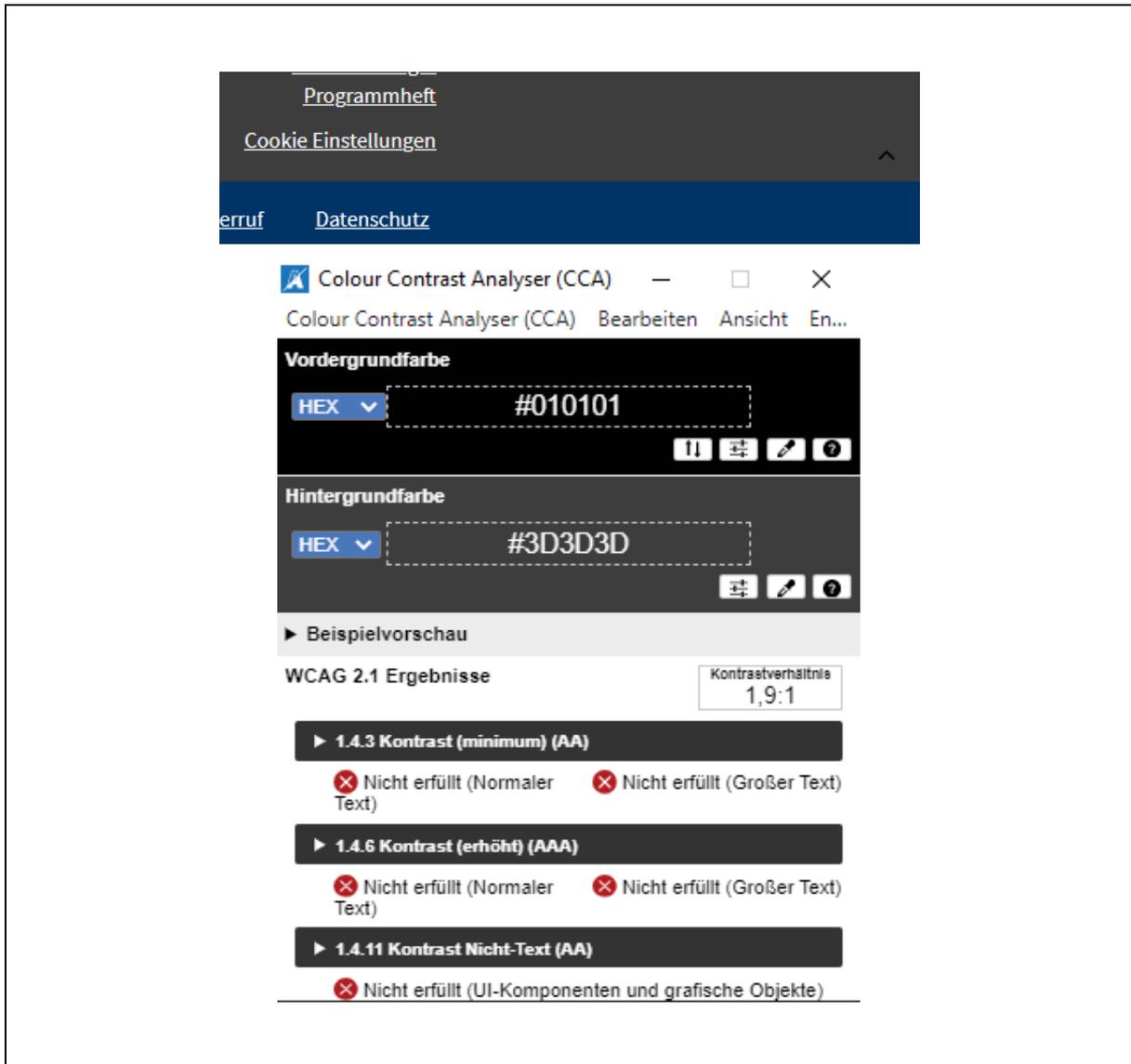


Abbildung 27 – Mindestkontrastanforderungen für grafische Bedienelemente nicht erfüllt (06.03.2023)

**Seite: 4**

1. Das Bedienelement „Warenkorbsymbol“ bietet wenig Kontrast. Der Colour Contrast Analyser ermittelt einen Wert von 1,9:1. Die Farbkontraste müssen angepasst werden. (Abbildung 28)
2. Der Hover- und Tastaturfokuseffekt des Bedienelements „Warenkorbsymbol“ bietet wenig Kontrast. Der Colour Contrast Analyser ermittelt einen Wert von 2,3:1. Die Farbkontraste müssen angepasst werden. (Abbildung 29)

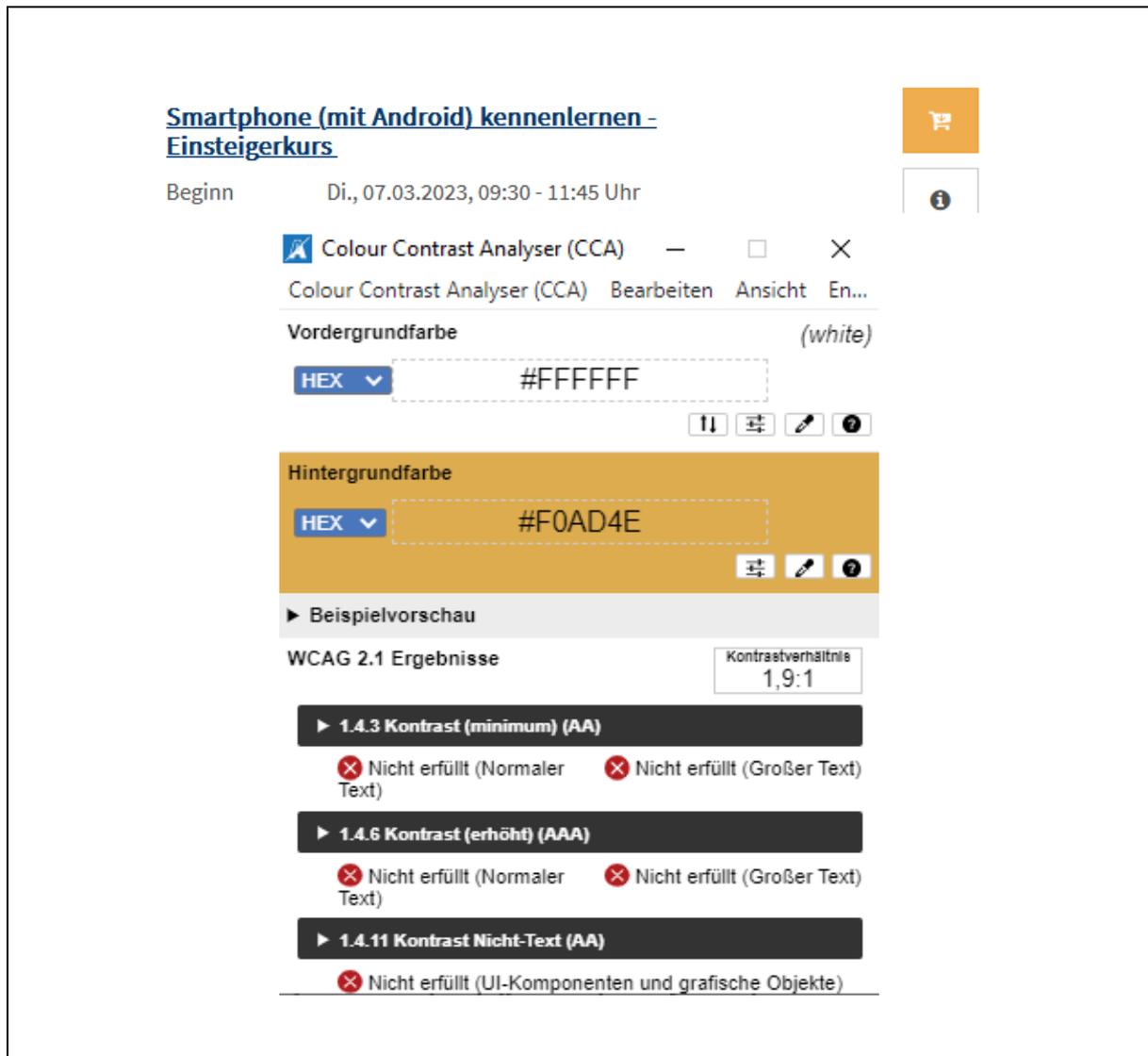


Abbildung 28 – Mindestkontrastanforderungen für grafische Bedienelemente nicht erfüllt (06.03.2023)

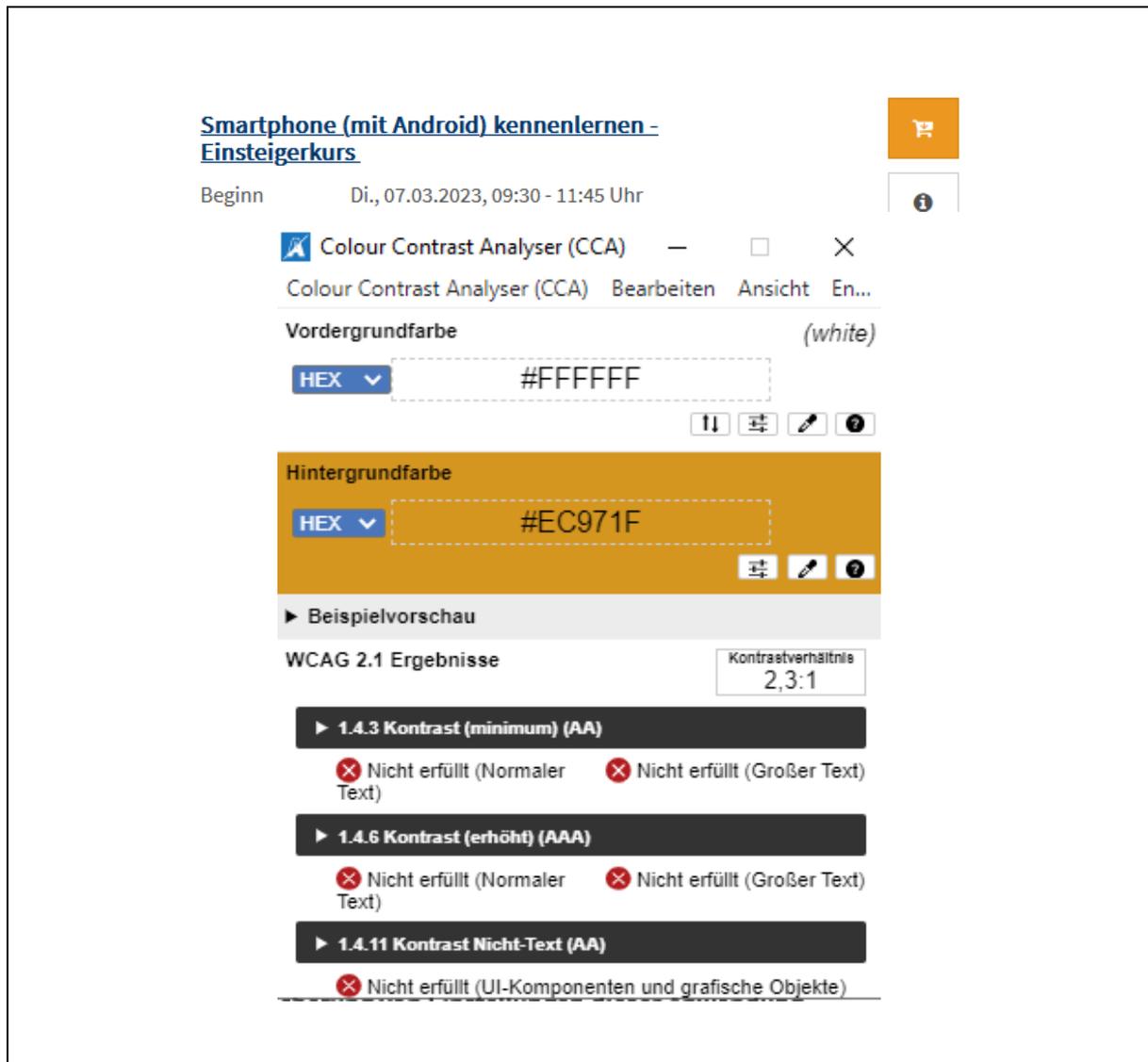


Abbildung 29 – Mindestkontrastanforderungen für grafische Bedienelemente nicht erfüllt (06.03.2023)

## 1.4.12 Textabstand



### Prüfschritt 1.4.12a Textabstände anpassbar

#### *Informationen zum Prüfschritt*

---

Viele Nutzerinnen und Nutzer mit Seheinschränkungen passen mit Hilfe von Bookmarklets oder eigenen Stylesheets die Abstände zwischen Zeilen, Absätzen, Zeichen und Worten an. Damit es bei den Anpassungen zu keinem Informations- oder Funktionsverlust kommt, muss es ermöglicht werden, die Zeilenhöhe auf das 1,5-fache der Textgröße, den Absatzabstand auf das 2-fache der Textgröße, den Buchstabenabstand auf das 0,12-fache der Textgröße und den Wortabstand auf das 0,16-fache der Textgröße zu verändern.

#### *Gesamtbewertung des Prüfschritts*

---



## 1.4.13 Eingebledeter Inhalt bei Darüberschweben (Hover) oder Fokus



### Prüfschritt 1.4.13a Eingebledete Inhalte bedienbar

#### *Informationen zum Prüfschritt*

---

Eingebledete Inhalte können andere Inhalte verdecken. In diesem Falle ist es wichtig, dass dieser von allen Nutzergruppen problemlos geschlossen werden kann, wenn die Einblendung beispielsweise unabsichtlich ausgelöst wurde. Daher muss eine Möglichkeit implementiert werden, den eingebledeten Inhalt ordnungsgemäß schließen zu können. Zudem ist sicherzustellen, dass sich der eingebledete Inhalt nicht selbsttätig schließt, wenn der Mauszeiger über diesen bewegt wird oder eine bestimmte Zeitspanne abläuft. Anderenfalls kann es zu Problemen bei der Wahrnehmung des Inhalts kommen.

#### *Gesamtbewertung des Prüfschritts*

---



## 2 Bedienbar

WCAG-Prinzip: „Bestandteile der Benutzerschnittstelle und Navigation müssen bedienbar sein.“

### 2.1 Tastaturbedienbar

WCAG-Richtlinie: „Sorgen Sie dafür, dass alle Funktionalitäten per Tastatur zugänglich sind.“

#### 2.1.1 Tastatur



#### Prüfschritt 2.1.1a Ohne Maus nutzbar

##### Informationen zum Prüfschritt

Für Anwenderinnen und Anwender, welche zur Bedienung der Webseite auf die Tastatur angewiesen sind, etwa motorisch eingeschränkte oder blinde und sehbehinderte Personen, ist es essenziell, dass alle Bedienelemente mit der Tastatur erreicht werden können und bedienbar sind. Anderenfalls ist die Gruppe der Tastaturbenutzenden nicht in der Lage, sich die Webseite vollumfänglich zu erschließen und diese zu verwenden.

##### Gesamtbewertung des Prüfschritts



##### Seite: 1

Das Bedienelement „Cookie Einstellungen“ lässt sich nicht mit der Tastatur erreichen. Dieses muss mit einem gültigen href-Attribut oder dem Attribut tabindex="0" versehen werden. Zusätzlich muss die Aktivierbarkeit desselben mit der Enter-Taste sichergestellt werden. (Abbildung 30)

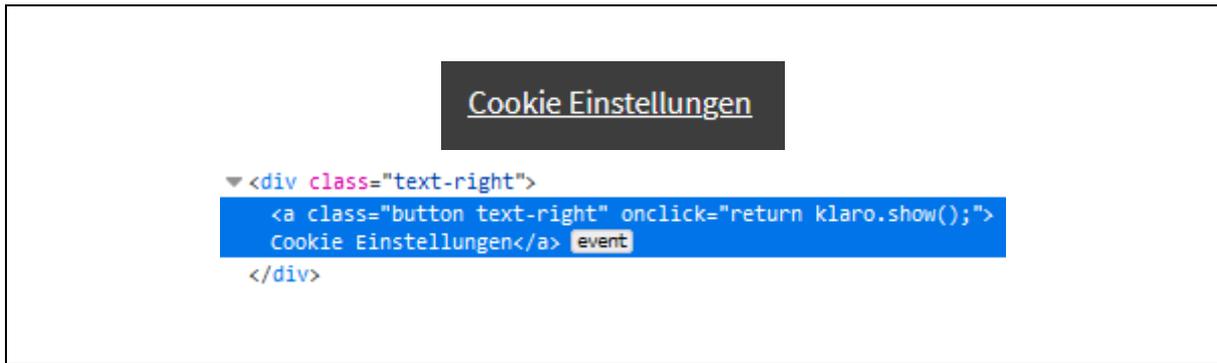


Abbildung 30 – Bedienelement nicht mit der Tastatur verwendbar (06.03.2023)

## 2.1.2 Keine Tastaturfalle



### Prüfschritt 2.1.2a Keine Tastaturfalle

#### *Informationen zum Prüfschritt*

---

Viele motorisch oder visuell eingeschränkte Nutzerinnen und Nutzer sind auf die Geräteunabhängige Bedienung einer Webseite angewiesen. Fokussierbare Inhalte müssen über die üblichen Tasten (Beispiel: Tab, Pfeiltasten) wieder verlassen werden können, alternativ werden Benutzende über eine Geräteunabhängige Ausstiegsmethode informiert.

#### *Gesamtbewertung des Prüfschritts*

---



## 2.1.4 Tastaturkürzel



### Prüfschritt 2.1.4a Tastatur-Kurzbehele abschaltbar oder anpassbar

#### *Informationen zum Prüfschritt*

---

Für Nutzerinnen und Nutzer von Spracheingaben sind ausschließlich aus einzeltasten bestehende Tastaturkurzbefehle problematisch. Diese können zum ungewollten Aufrufen von Aktionen führen. Beispielsweise kann der Buchstabe a als Tastenkürzel belegt werden. Nimmt die Spracherkennung diesen wahr, wird die der Kurztaste zugeordnete Aktion unbeabsichtigt ausgelöst. Zu den problematischen Kurztasten gehören hierbei Buchstaben, Satzzeichen und Symbole. Aus Einzeltasten bestehende Kurzbefehle müssen über bestimmte Einstellungen deaktiviert oder durch Tastenkombinationen mit Modifikatortasten (Alt, Umschalt, STRG, ...) ersetzt werden können. Dies ist nicht erforderlich, wenn die betreffenden Kurztasten nur bei Fokussierung bestimmter Webseitenelemente aktiv sind.

#### *Gesamtbewertung des Prüfschritts*

---



## 2.2 Ausreichend Zeit

WCAG-Richtlinie: „Geben Sie den Benutzern ausreichend Zeit, Inhalte zu lesen und zu benutzen.“

### 2.2.1 Zeitvorgaben anpassbar



#### Prüfschritt 2.2.1a Zeitbegrenzungen anpassbar

##### *Informationen zum Prüfschritt*

---

Webseiten müssen ohne zeitliche Begrenzungen angezeigt werden. Dies betrifft sowohl das automatische Aktualisieren von Webseiten, als auch zeitbegrenzte Dialoge. Auch das automatische Abmelden bei Transaktionen nach einer bestimmten Dauer fällt unter diesen Prüfschritt. Existieren zeitliche Begrenzungen, müssen diese abschalt- oder verlängerbar sein. Hiervon profitiert eine große Nutzergruppe, da die Webseite in der für die Nutzerinnen und Nutzer individuell notwendigen Zeit wahrgenommen und bearbeitet werden kann.

##### *Gesamtbewertung des Prüfschritts*

---



## 2.2.2 Pausieren, stoppen, ausblenden



### Prüfschritt 2.2.2a Bewegte Inhalte abschaltbar

#### Informationen zum Prüfschritt

Bewegende Inhalte erschweren es Nutzerinnen und Nutzern, welche beispielsweise schlecht sehen können, sich diese genau und in Ruhe anzusehen. Zudem wirkt der bewegte Inhalt für Personen mit Konzentrationsschwierigkeiten ablenkend.

#### Gesamtbewertung des Prüfschritts



#### Seite: 1

Die Bilder des Bildersliders wechseln selbstständig. Es muss ein sinnvoll beschriftetes und klar sichtbares Bedienelement eingefügt werden, um den Bilderslider zu pausieren. Wird dieses erneut aktiviert, muss die Bewegung an derselben Stelle erneut einsetzen. (Abbildung 31)

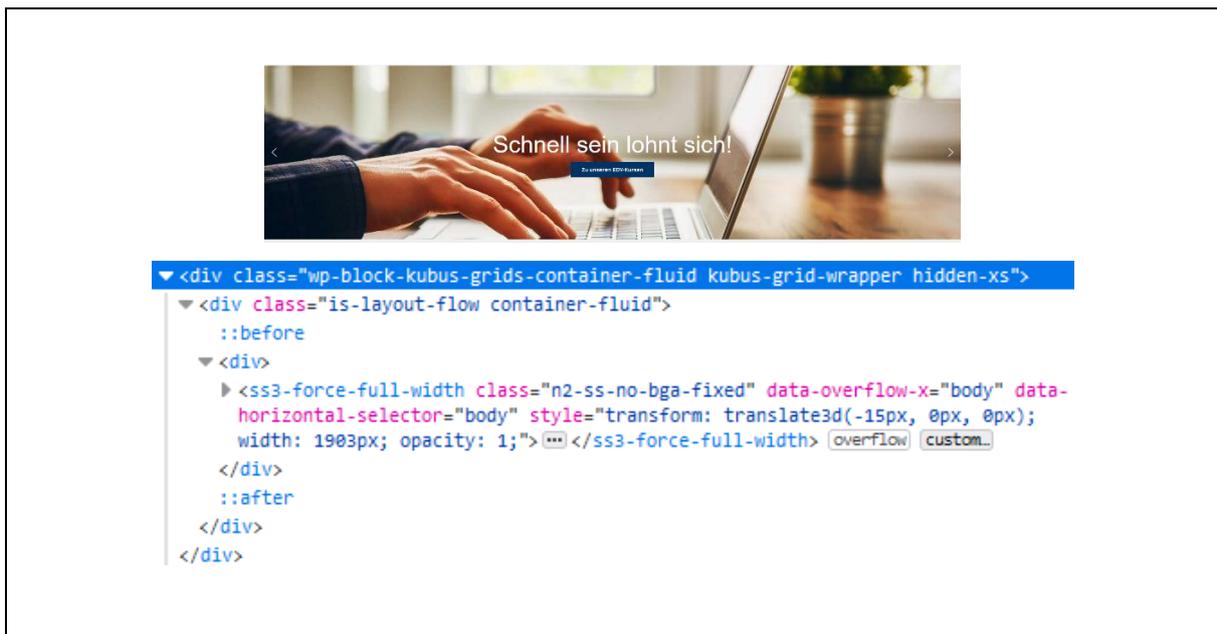


Abbildung 31 – Bilderslider ohne Möglichkeit zum Pausieren (06.03.2023)

## 2.3 Anfälle und körperliche Reaktionen

WCAG-Richtlinie: „Gestalten Sie Inhalte nicht auf Arten, von denen bekannt ist, dass sie zu Anfällen führen.“

### 2.3.1 Blitzen, dreimalig oder unterhalb Grenzwert



#### Prüfschritt 2.3.1a Verzicht auf Flackern

##### *Informationen zum Prüfschritt*

---

Flackern wird durch den schnellen Wechsel von Farbe oder Muster einer Fläche hervorgerufen. Für Menschen mit Epilepsie sind schnelle Bildwechsel häufig Auslöser für Anfälle und daher äußerst problematisch.

##### *Gesamtbewertung des Prüfschritts*

---



Erfüllt

## 2.4 Navigierbar

WCAG-Richtlinie: „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 überspringen



#### Prüfschritt 2.4.1a Bereiche überspringbar

##### *Informationen zum Prüfschritt*

---

Es ist wichtig, Nutzerinnen und Nutzern technischer Hilfsmittel eine adäquate Navigation auf einer Webseite zu ermöglichen. Hierfür sind sogenannte Sprungmarken das einfachste Mittel. Sprungmarken erlauben eine schnelle Navigation zu verschiedenen Bereichen, etwa zum Kopfbereich oder zum Hauptinhalt der Seite. Eine Liste der möglichen HTML-Elemente für Sprungmarken finden Sie hier (englisch): <https://www.w3.org/WAI/ARIA/apg/example-index/landmarks/HTML5.html>

Technische Hilfsmittel können zudem den genauen Seitenbereich ausgeben, was es vereinfacht, sich den genauen Seiteninhalt zu erschließen. Existieren iframe-Elemente auf der Seite, müssen diese mit einer sinngebenden Beschriftung versehen werden. Dies erlaubt es Nutzerinnen und Nutzern technischer Hilfsmittel, schnell den Zweck des Elements zu identifizieren. Anderenfalls ist diesen nicht ohne weiteres klar, welchen Inhalt der Rahmen beherbergt.

##### *Gesamtbewertung des Prüfschritts*

---



##### *Seite: 1*

---

1. Die Navigation („Login“, „Suche“, ...) und das Hauptmenü der Seite weisen keine Sprungmarken auf. Die Bereiche müssen jeweils in ein semantisch passendes nav-Element eingeschlossen werden. Alternativ kann auch ein die

# Regierungspräsidium Gießen

## Überwachungsstelle des Landes Hessen

Inhalte umgebendes HTML-Element, beispielsweise ein div-, section- oder article-Element, mit dem Attribut `role="navigation"` versehen werden. Da auf der Seite nun mehrere nav-Elemente oder Sprungmarken mit der Rolle „navigation“ existieren, müssen diese mittels des `aria-label`-Attributs mit sinngebenden Beschriftungen, beispielsweise „Sekundärnavigation“ und „Hauptmenü“, versehen werden. Alternativ kann hierfür auch das `aria-labelledby`-Attribut zum Einsatz kommen, welches als Wert die ID eines Elements benötigt, das eine zugehörige Beschriftung enthält. Eine ID muss hierbei über das `id`-Attribut vergeben werden und eindeutig sein. (Abbildung 32)

2. Der Hauptinhalt der Seite weist keine Sprungmarke auf. Der Bereich muss in das semantisch passende `main`-Element eingeschlossen werden. Alternativ kann auch ein den Inhalt umgebendes HTML-Element, beispielsweise ein div-, section- oder article-Element, mit dem Attribut `role="main"` versehen werden. (Abbildung 33)
3. Der wiederkehrende Inhalt (Adresse, Öffnungszeiten, Cookie-Einstellungen, ...) der Seite weist keine Sprungmarke auf. Der Bereich muss mit in das `footer`-Element eingeschlossen werden. Alternativ ist es ebenfalls möglich, den Inhalt in ein `aside`- oder ein `div`- oder `section`-Element mit dem Attribut `role="complementary"` einzuschließen. (Abbildung 34)

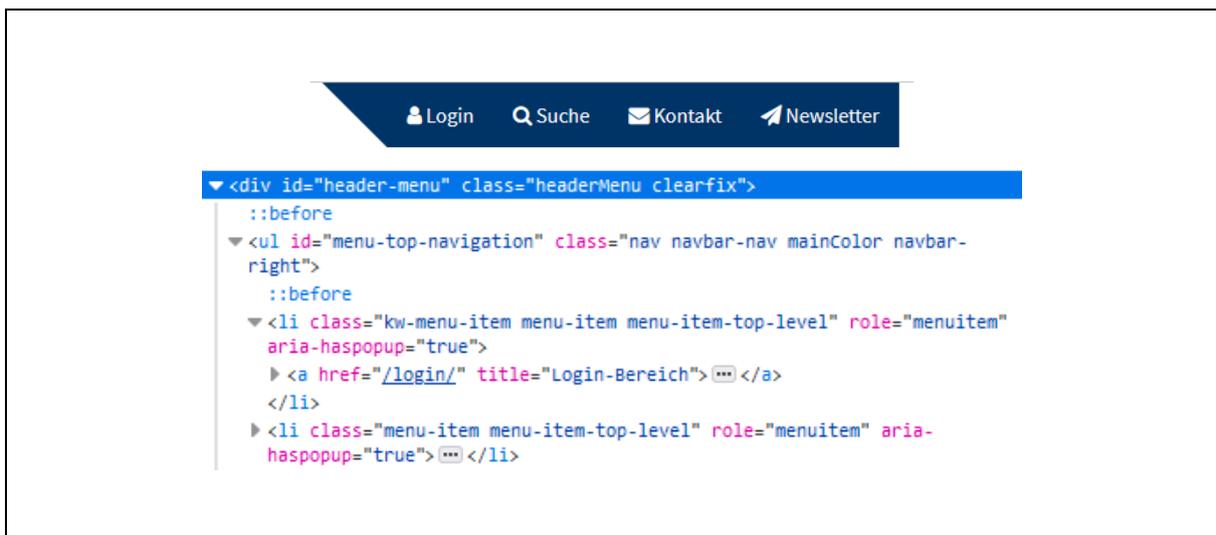


Abbildung 32 – Navigationen der Seite ohne Sprungmarke (06.03.2023)

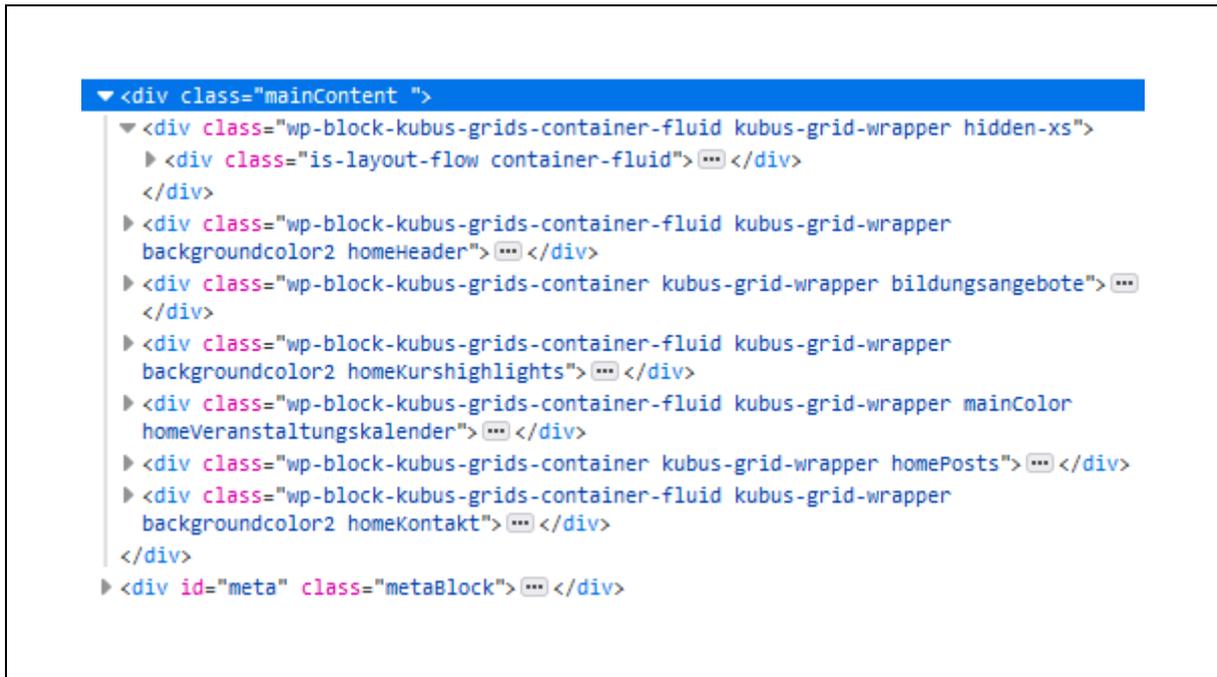


Abbildung 33 – Hauptinhalt der Seite ohne Sprungmarke (06.03.2023)

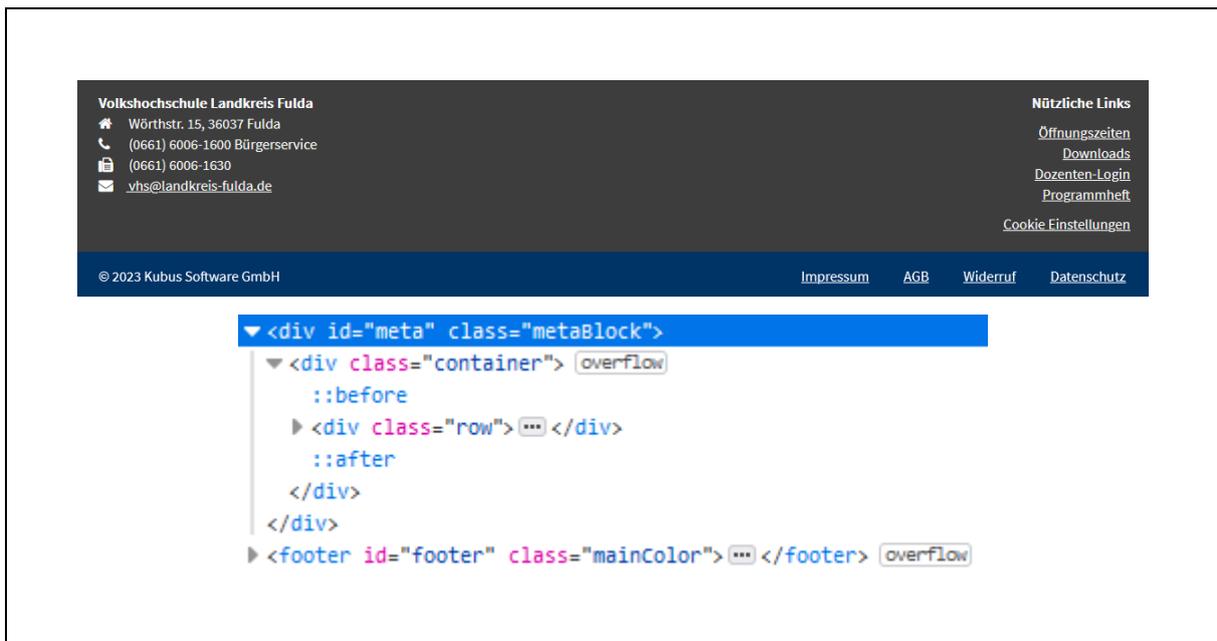


Abbildung 34 – Wiederkehrender Inhalt der Seite ohne Sprungmarke (06.03.2023)

### Seite: 5

Das iframe-Element der Karte weist keine Beschriftung auf. Dieses muss mittels des title-Attributs beschriftet werden, eine sinngebende Beschriftung wäre beispielsweise „Karte - Google Maps“. (Abbildung 35)

# Regierungspräsidium Gießen

## Überwachungsstelle des Landes Hessen

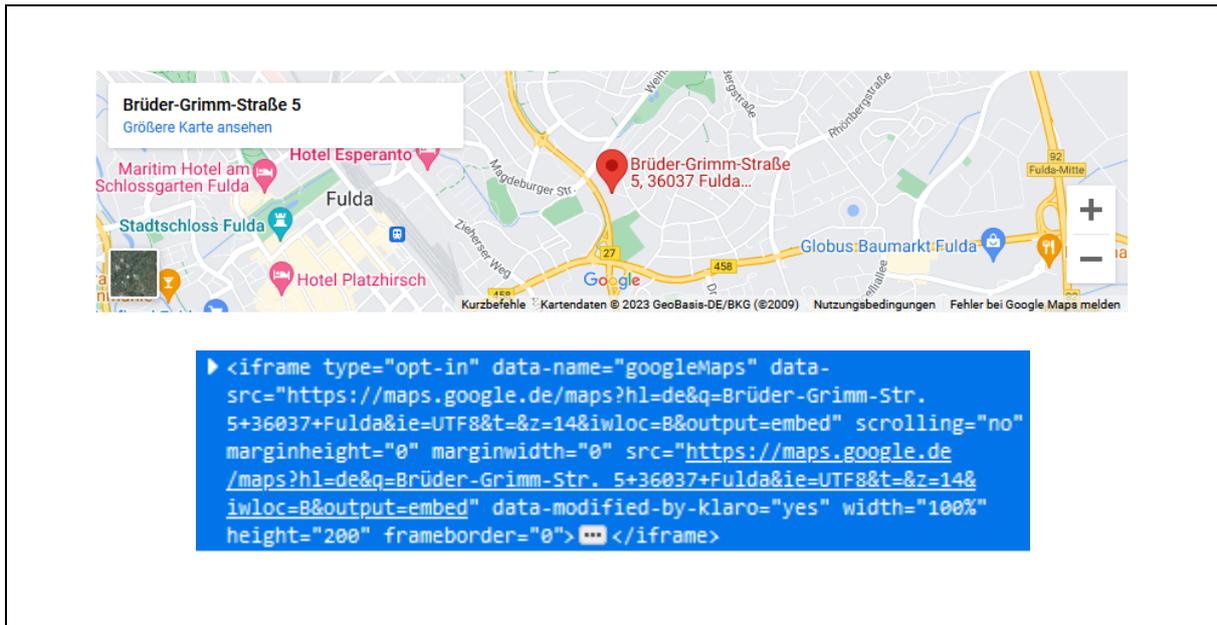


Abbildung 35 – Iframe-Element nicht sinngebend beschriftet (06.03.2023)

## 2.4.2 Seite mit Titel



### Prüfschritt 2.4.2a Sinnvolle Dokumenttitel

#### Informationen zum Prüfschritt

Dokumenttitel müssen aussagekräftig sein. Sowohl der Webseite, als auch die spezifische Unterseite derselben müssen klar aus diesem hervorgehen. Die Reihenfolge dieser Informationen ist hierbei der Autorin oder dem Autor überlassen, das einmal gewählte Schema muss jedoch auf allen Seiten des Webangebotes beibehalten werden. Die Navigation zwischen Tabs und das Erstellen von Lesezeichen werden hierdurch deutlich vereinfacht, da der Dokumenttitel in beiden Fällen zuerst angezeigt wird.

#### Gesamtbewertung des Prüfschritts



#### Seite: 1

Der Dokumenttitel „VHS Landkreis Fulda“ gibt keinen Aufschluss darüber, um welche Unterseite der Webseite es sich handelt. Dieser muss angepasst werden, beispielsweise „Startseite | VHS Landkreis Fulda“. (Abbildung 36)

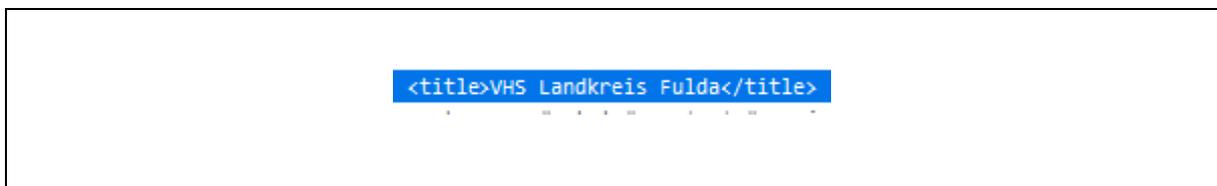


Abbildung 36 – Dokumenttitel ohne Aufschluss auf spezifische Unterseite der Webseite (06.03.2023)

### 2.4.3 Fokus-Reihenfolge



#### Prüfschritt 2.4.3a Schlüssige Reihenfolge bei der Tastaturbedienung

##### Informationen zum Prüfschritt

---

Eine nachvollziehbare Fokusreihenfolge ist wichtig. Anderenfalls wird sowohl Tastaturbenutzenden, als auch Nutzerinnen und Nutzern technischer Hilfsmittel eine adäquate Verwendung der Seite erschwert. Im schlimmsten Fall kann es zu einem teilweisen oder vollständigen Orientierungsverlust kommen. Dies gilt auch für eingeblendete oder neu eingefügte Inhalte. Diese sollten sich im HTML-Quelltext direkt unter dem auslösenden Bedienelement befinden.

##### Gesamtbewertung des Prüfschritts

---



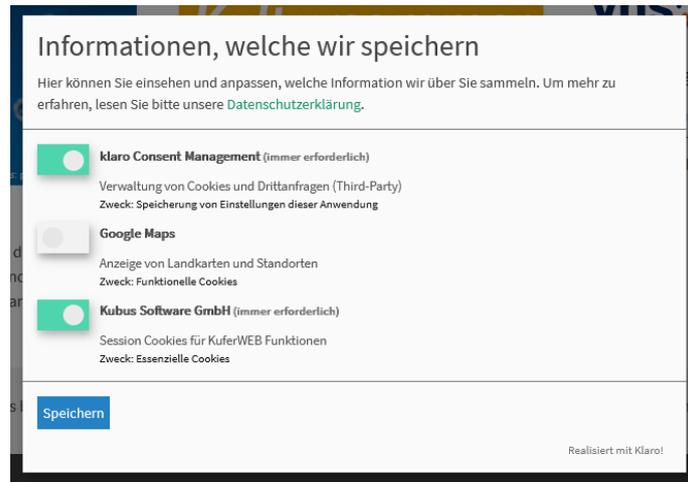
##### Seite: 1

---

1. Wird das Bedienelement „Cookie Einstellungen“ aktiviert, befindet sich die Einstellungen im HTML-Quelltext nicht direkt unter dem auslösenden Element. Es ist für Tastaturbenutzende keine schlüssige Reihenfolge, dass, um den neuen Inhalt zu verwenden, erst weitere Bedienelemente, etwa mit der Tab-Taste, durchlaufen werden müssen. Zudem erhalten Nutzerinnen und Nutzer technischer Hilfsmittel keine Information über den neuen Inhalt und können diesen daher nur schwer wahrnehmen. Wird das Bedienelement aktiviert, muss der neue Bereich direkt unterhalb des auslösenden Elements platziert werden, sowohl visuell, als auch im HTML-Quelltext. Die beste, jedoch auch aufwendigste Möglichkeit wäre zusätzlich die Verwendung eines modalen Dialogs, welcher mittels aria barrierefrei gestaltet wird. Wie dies zu bewerkstelligen ist, kann beispielsweise hier nachgelesen werden (Englisch):

<https://www.w3.org/TR/wai-aria-practices-1.1/examples/dialog-modal/dialog.html> (Abbildung 37)

2. Das Bedienelement, um zum Anfang der Seite zu scrollen, verschiebt nicht den Tastaturfokus. Verbleibt der Tastaturfokus nach Betätigung des betreffenden Bedienelements am Seitenende, wirkt dies für Tastaturbenutzende irritierend. Wird das Element aktiviert, muss der Tastaturfokus auf dem ersten fokussierbaren Element der Seite platziert werden. (Abbildung 38)
3. Der Bereich, wenn im Cookie-Hinweis das Bedienelement „Mehr erfahren“ aktiviert wird, erscheint visuell als modales Dialogfeld. Der Bereich kann jedoch mit der Tabulator-Taste verlassen werden, was bei modalen Dialogen unzulässig ist. Wird auf dem Letzten Bedienelement des Dialogfelds die Tabulator-Taste betätigt, muss der Tastaturfokus auf das erste fokussierbare Element desselben platziert werden. Es muss eine Möglichkeit existieren, das Dialogfenster zu schließen, etwa durch ein klar gekennzeichnetes Bedienelement und / oder das Betätigen der Escape-Taste, anderenfalls käme es zu einer Tastaturfalle. (Abbildung 39)



```
▼ <div class="text-right">  
  <a class="button text-right" onclick="return klaro.show();" >  
    Cookie Einstellungen</a> event  
  </div>  
</div>  
  ::after  
</div>  
  ::after  
</div>  
</div>  
▶ <footer id="footer" class="mainColor">... </footer>  
<script id="swv-js" type="text/javascript" src="https://www.vhs-fulda.de/wp-content/  
plugins/contact-form-7/includes/swv/js/index.js?ver=5.7.2"></script>  
▶ <script id="contact-form-7-js-extra" type="text/javascript">... </script>  
<script id="contact-form-7-js" type="text/javascript" src="https://www.vhs-fulda.de/  
wp-content/plugins/contact-form-7/includes/js/index.js?ver=5.7.2"></script>  
<script id="config-js" type="text/javascript" src="https://www.vhs-fulda.de/wp-  
content/plugins/kubus-klaro/js/config.js?ver=1.0.0"></script>  
<script id="klaro-js" type="text/javascript" src="https://www.vhs-fulda.de/wp-  
content/plugins/kubus-klaro/js/klaro.js?ver=1.0.0"></script>  
<script id="wpsp-matchHeight-js" type="text/javascript" src="https://www.vhs-  
fulda.de/wp-content/plugins/wp-show-posts/js/  
jquery.matchHeight.js?ver=1.1.3"></script>  
▶ <div id="klaro" style="--button-text-color: #fff; --dark1: #fafafa; --dark2: #777;  
  ; --green3: #f00; --notice-bottom: 20px; --notice-top: auto;">... </div>  
</body>
```

Abbildung 37 – Neuer Bereich öffnet sich nicht direkt unter auslösendem Bedienelement (06.03.2023)

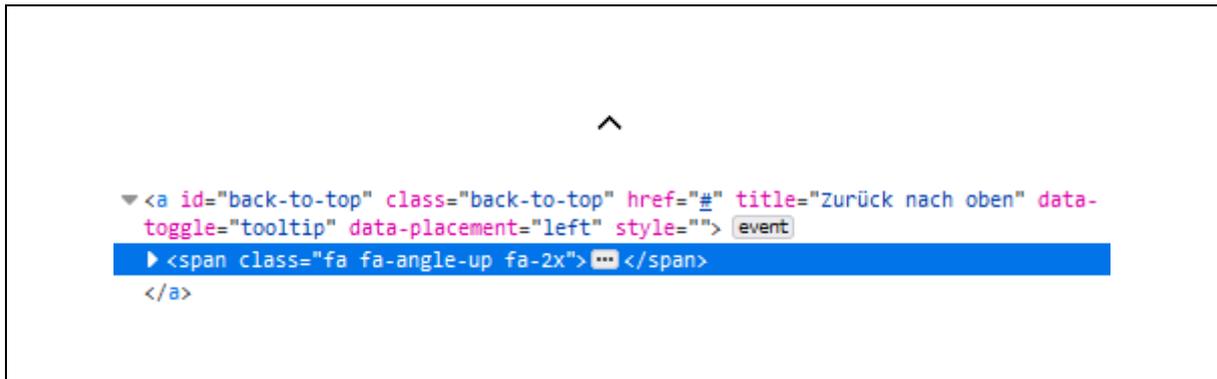


Abbildung 38 – Bedienelement zum Seitenanfang verschiebt nicht den Tastaturfokus (06.03.2023)

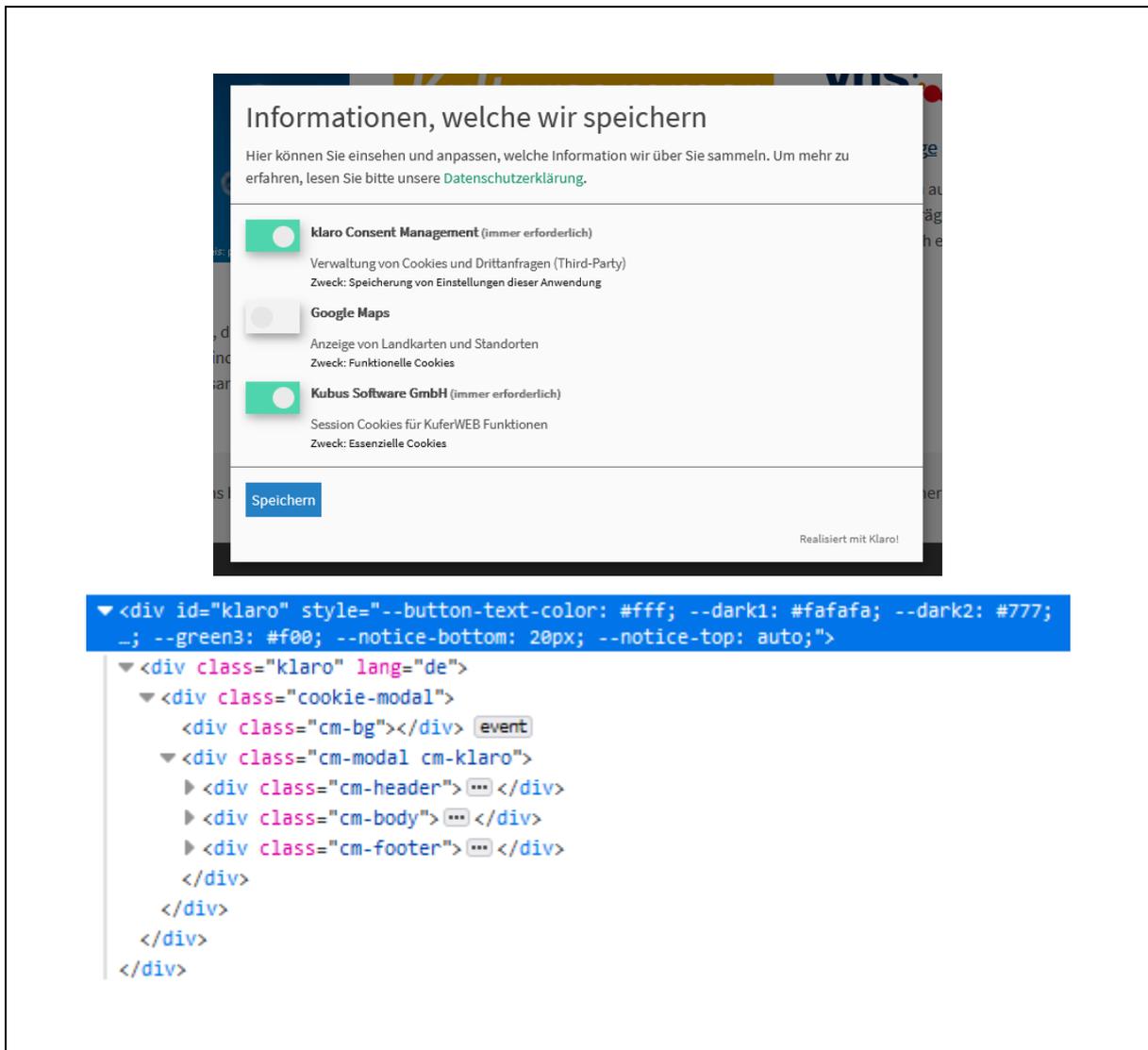


Abbildung 39 – Modales Dialogfeld kann mit der Tabulator-Taste verlassen werden (06.03.2023)

## 2.4.4 Linkzweck (im Kontext)



### Prüfschritt 2.4.4a Aussagekräftige Linktexte

#### *Informationen zum Prüfschritt*

---

Viele technische Hilfsmittel stellen eine Liste aller Links einer Webseite bereit, häufig wird hierbei lediglich der direkte Text der Links ausgegeben. Daher sind sinngebende Linktexte wichtig, Ziel und Zweck des Links müssen genannt werden. Der Linkkontext kann hierbei ausreichend sein, präferiert wird jedoch der Linktext selbst. Verweisen Links nicht auf Webseiten, sondern auf Dateien, muss dies aus deren Linktexten klar hervorgehen, besonders für Nutzerinnen und Nutzer technischer Hilfsmittel und Techniklaien wirkt das unerwartete Öffnen oder Herunterladen einer Datei irritierend. Beispielsweise verhalten sich PDF-Dateien, auch wenn sie im Browser angezeigt werden, nicht wie gewöhnliche Webseiten.

#### *Gesamtbewertung des Prüfschritts*

---



#### *Seite: 5*

---

Der Linktext „Download der Kurstermine“ gibt keinen Aufschluss darüber, dass der Link auf eine ICS-Datei verweist. Der Linktext muss angepasst werden, beispielsweise „Download der Kurstermine (ICS)“. (Abbildung 40)

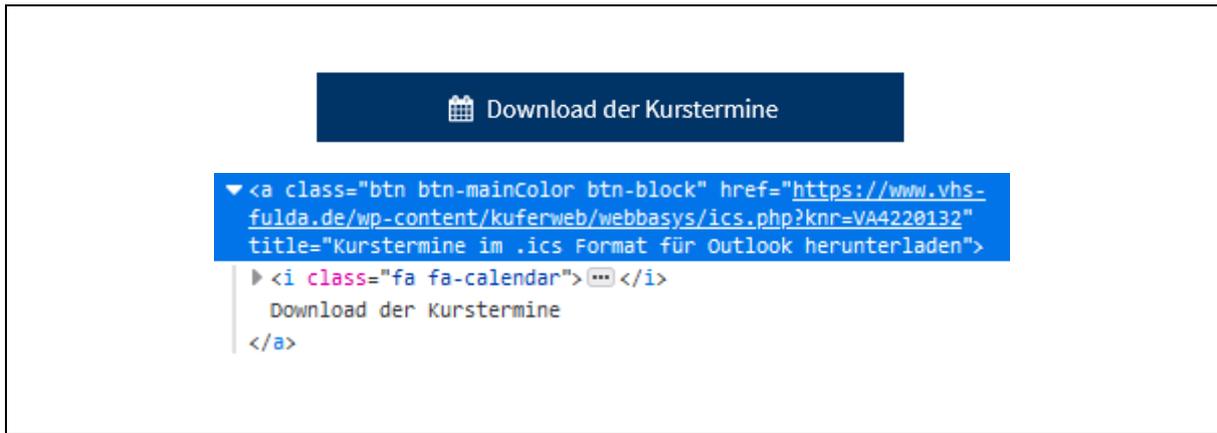


Abbildung 40 – Linktext enthält keinen Hinweis auf das Dateiformat (06.03.2023)

## 2.4.5 Verschiedene Möglichkeiten



### Prüfschritt 2.4.5a Alternative Zugangswege

#### *Informationen zum Prüfschritt*

---

Es müssen mindestens zwei Zugangswege existieren, so wird allen Nutzergruppen eine adäquate Navigation innerhalb der Webseite ermöglicht. Zu diesen Möglichkeiten gehören unter anderem hierarchische Navigationsmenüs, eine Suchfunktion oder ein Inhaltsverzeichnis der Seite (Sitemap). Diese sollen auf allen Seiten des Webangebotes zur Verfügung stehen.

#### *Gesamtbewertung des Prüfschritts*

---



## 2.4.6 Überschriften und Beschriftungen (Labels)



### Prüfschritt 2.4.6a Aussagekräftige Überschriften und Beschriftungen

#### *Informationen zum Prüfschritt*

---

Viele technische Hilfsmittel stellen eine Liste aller Überschriften einer Webseite bereit, häufig werden hierbei lediglich der direkte Überschriftentext ausgegeben. Daher sind sinngebende Überschriften wichtig, die Art des nachfolgenden Inhalts muss daraus hervorgehen. Ebenfalls müssen alle Formularfelder sinngebende Beschriftungen aufweisen, so können sich alle Nutzerinnen und Nutzer des Webangebotes den Zweck dieser Bedienelemente erschließen.

#### *Gesamtbewertung des Prüfschritts*

---



## 2.4.7 Fokus sichtbar



### Prüfschritt 2.4.7a Aktuelle Position des Fokus deutlich

#### *Informationen zum Prüfschritt*

---

Eine adäquate Navigation auf der Seite ist für Tastaturbenutzende nur möglich, wenn der Tastaturfokus durchgängig gut sichtbar ist. Werden beispielsweise Links mit der Tab-Taste fokussiert, müssen sich diese visuell verändern. Dies ist etwa durch farbliche Veränderung, Fettung oder Unterstreichung möglich. Dabei müssen die Mindestkontrastanforderungen in jedem Fall erfüllt bleiben. Idealerweise sollte der Browser-Fokus nicht unterdrückt oder verändert werden, in diesem Falle ist dieser Prüfschritt automatisch erfüllt.

#### *Gesamtbewertung des Prüfschritts*

---



## 2.5 Eingabemodalitäten

WCAG-Richtlinie: „Erleichtern Sie Benutzern die Bedienung von Funktionen über verschiedene Eingabemöglichkeiten, die über die Tastaturnutzung hinausgehen.“

### 2.5.1 Zeigergesten



#### Prüfschritt 2.5.1a Alternativen für komplexe Zeiger-Gesten

##### *Informationen zum Prüfschritt*

---

Komplexe Zeigergesten, beispielsweise Mehrpunkt- und Wischgesten, können unter Umständen nicht von allen Nutzerinnen und Nutzern gleichwertig ausgeführt werden. Alternativen zu diesen Gesten sind, besonders für körperlich eingeschränkte Personen, wichtig. Dies betrifft alle Eingabemethoden, bei welchen Gesten zum Einsatz kommen.

##### *Gesamtbewertung des Prüfschritts*

---



## 2.5.2 Abbruch der Zeigeraktion



**Prüfschritt 2.5.2a Zeigergesten-Eingaben können abgebrochen oder widerrufen werden**

### *Informationen zum Prüfschritt*

---

Das Auslösen einer Funktion durch das Down-Event ist für motorisch eingeschränkte Nutzerinnen und Nutzer problematisch. Zeigeraktionen können von diesen häufig nicht gezielt ausgelöst werden, was zu Fehleingaben führt. Wird das Down-Event verwendet, muss eine Möglichkeit zum Abbrechen der jeweiligen Aktion implementiert werden. Dies betrifft auch mehrstufige Aktionen, etwa Drag-And-Drop.

### *Gesamtbewertung des Prüfschritts*

---



### 2.5.3 Beschriftung (Label) im Namen



#### Prüfschritt 2.5.3a Sichtbare Beschriftung Teil des zugänglichen Namens

##### *Informationen zum Prüfschritt*

---

Eine visuell sichtbare Beschriftung muss immer ein Teil des zugänglichen Namens sein. Nur so ist es Nutzerinnen und Nutzern von Spracherkennungssoftware möglich, alle Bedienelemente adäquat zu identifizieren. Auch Nutzerinnen und Nutzer von Screenreadern profitieren hiervon. Der zugängliche Name muss eine sichtbare Beschriftung komplett enthalten, darf jedoch bei Bedarf um zusätzlichen Text erweitert werden.

##### *Gesamtbewertung des Prüfschritts*

---



## 2.5.4 Betätigung durch Bewegung



### Prüfschritt 2.5.4a Alternativen für Bewegungsaktivierung

#### *Informationen zum Prüfschritt*

---

Das gezielte Auslösen von Bewegungseingaben ist für motorisch eingeschränkte Nutzerinnen und Nutzer oft nicht möglich. Daher müssen Alternative Möglichkeiten zum Aktivieren von Aktionen, welche durch Bewegungen ausgelöst werden, implementiert werden. Die Vermeidung ungewollter Eingaben wird durch abschaltbare Bewegungseingaben erreicht.

#### *Gesamtbewertung des Prüfschritts*

---



### 3 Verständlich

WCAG-Prinzip: „Informationen und Bedienung der Benutzerschnittstelle müssen verständlich sein.“

#### 3.1 Lesbar

WCAG-Richtlinie: „Machen Sie Inhalt lesbar und verständlich.“

##### 3.1.1 Sprache der Seite



##### Prüfschritt 3.1.1a Hauptsprache angegeben

###### *Informationen zum Prüfschritt*

---

Die Hauptsprache einer Seite muss angegeben werden. So können technische Hilfsmittel erfassen, in welcher Sprache die Seite angezeigt wird. Anderenfalls kann es zu Irritierungen bei Nutzenden dieser Hilfsmittel kommen, beispielsweise könnten deutsche Worte von einer englischen Sprachausgabe vorgelesen werden.

###### *Gesamtbewertung des Prüfschritts*

---



### 3.1.2 Sprache von Teilen



#### Prüfschritt 3.1.2a Anderssprachige Wörter und Abschnitte ausgezeichnet

##### *Informationen zum Prüfschritt*

---

Die abweichende Sprache eines Textabschnitts oder Wortes muss angegeben werden. Anderenfalls können technische Hilfsmittel nicht erfassen, in welcher Sprache diese Passage angezeigt wird. Dies kann zu Irritierungen bei Nutzenden dieser Hilfsmittel führen, beispielsweise könnten englische Worte von einer deutschen Sprachausgabe vorgelesen werden.

##### *Gesamtbewertung des Prüfschritts*

---



##### *Seite: 1*

---

Der Text „conversation, grammar, reading“ wurde im HTML-Quelltext nicht als Englisch gekennzeichnet. Ist bereits ein umgebendes Strukturelement vorhanden, welches lediglich den betreffenden Textabschnitt einschließt, muss dieses mit dem Attribut lang="en" versehen werden. Anderenfalls muss der Abschnitt in ein span-Element mit demselben Attribut eingeschlossen werden. (Abbildung 41)



The screenshot displays a web page with a course announcement. The main heading is "Online-Kurs: Englisch-Grundstufe, A2.2 - conversation, grammar, reading". Below it, the start date and time are listed as "Beginn Mi., 22.03.2023, 16:30 - 18:00 Uhr". The HTML source code is shown below, with a blue highlight on the  **tag. The code is as follows:**

```
▼ <a class="kw-mainColor" href="https://www.vhs-fulda.de/sprachen/kw/bereich/kursdetails/kur_rundstufe_A22 - conversation_grammar_reading/kategorie-id/1/">
  ▼ <strong>
    | Online-Kurs: Englisch-Grundstufe, A2.2 - conversation,
    | grammar, reading
    | </strong>
  </a>
```

Abbildung 41 – Anderssprachige Passage nicht mittels des lang-Attributs ausgezeichnet (06.03.2023)

## 3.2 Vorhersehbar

WCAG-Richtlinie: „Sorgen Sie dafür, dass Webseiten vorhersehbar aussehen und funktionieren.“

### 3.2.1 Bei Fokus



#### Prüfschritt 3.2.1a Keine unerwartete Kontextänderung bei Fokus

##### *Informationen zum Prüfschritt*

---

Unerwartete Kontextänderungen wirken, besonders für Nutzerinnen und Nutzer technischer Hilfsmittel, aber auch für kognitiv eingeschränkte Personen, irritierend. Im schlimmsten Fall kann es zu einem teilweisen oder vollständigen Orientierungsverlust auf der Seite kommen. Zu unerwarteten Kontextänderungen zählen beispielsweise das neue Laden einer Seite oder das Verschieben des Fokus, wenn ein bestimmtes Element der Webseite den Fokus erhält.

##### *Gesamtbewertung des Prüfschritts*

---



### 3.2.2 Bei Eingabe



#### Prüfschritt 3.2.2a Keine unerwartete Kontextänderung bei Eingabe

##### *Informationen zum Prüfschritt*

---

Unerwartete Kontextänderungen wirken, besonders für Nutzerinnen und Nutzer technischer Hilfsmittel, aber auch für kognitiv eingeschränkte Personen, irritierend. Im schlimmsten Fall kann es zu einem teilweisen oder vollständigen Orientierungsverlust auf der Seite kommen. Zu unerwarteten Kontextänderungen zählen beispielsweise das neue Laden einer Seite oder das Verschieben des Fokus, wenn eine Eingabe innerhalb eines Formularfeldes getätigt wurde.

##### *Gesamtbewertung des Prüfschritts*

---



### 3.2.3 Konsistente Navigation



#### Prüfschritt 3.2.3a Konsistente Navigation

##### *Informationen zum Prüfschritt*

---

Um Nutzerinnen und Nutzern die Navigation innerhalb eines Webangebots zu erleichtern, müssen die Navigationsmechanismen auf allen Unterseiten desselben einheitlich sein. Dies umfasst alle hierarchischen Navigationsmenüs, aber auch Suchfelder und Teaser. Hiervon profitieren besonders Nutzerinnen und Nutzer technischer Hilfsmittel, aber auch kognitiv eingeschränkte Personen.

##### *Gesamtbewertung des Prüfschritts*

---



### 3.2.4 Konsistente Kennzeichnung



#### Prüfschritt 3.2.4a Konsistente Bezeichnung

##### *Informationen zum Prüfschritt*

---

Um Nutzerinnen und Nutzern das Verständnis und die Nutzung des Webangebotes zu erleichtern, müssen alle sich wiederholenden Navigationsmechanismen und Funktionen einheitlich bezeichnet werden. Hiervon profitieren besonders Nutzerinnen und Nutzer technischer Hilfsmittel, aber auch kognitiv eingeschränkte Personen.

##### *Gesamtbewertung des Prüfschritts*

---



### 3.3 Eingabeunterstützung

WCAG-Richtlinie: „Helfen Sie den Benutzern dabei, Fehler zu vermeiden und zu korrigieren.“

#### 3.3.1 Fehlerkennzeichnung



#### Prüfschritt 3.3.1a Fehlererkennung

##### *Informationen zum Prüfschritt*

---

Fehlermeldungen müssen von allen Nutzergruppen schnell wahrgenommen, fehlerhaft ausgefüllte Felder zudem leicht identifiziert werden können. Werden Fehlermeldungen in direkter Nähe von Formularfeldern angezeigt, müssen diese programmatisch ermittelbar sein. Wird das Formular hingegen neu geladen und die Fehlermeldungen befinden sich am Formularbeginn, sind die fehlerhaften Felder zusätzlich visuell hervorzuheben. Dies ist beispielsweise durch einen roten Rahmen mit ausreichendem Kontrast von mindestens 3:1 möglich. Die Optionale Verwendung des Attributs `aria-invalid="true"` verbessert für Nutzerinnen und Nutzern technischer Hilfsmittel die Wahrnehmbarkeit fehlerhaft ausgefüllter Formularfelder.

##### *Gesamtbewertung des Prüfschritts*

---



### 3.3.2 Beschriftungen (Labels) oder Anweisungen



#### Prüfschritt 3.3.2a Beschriftungen von Formularelementen vorhanden

##### *Informationen zum Prüfschritt*

Alle Formularfelder müssen mit sichtbaren Beschriftungen versehen werden, aus welchen der Zweck der jeweiligen Bedienelemente klar hervorgeht. So wird Fehleingaben effektiv vorgebeugt. Werden Eingaben, beispielsweise Datumsangaben, in einem bestimmten Format erwartet, muss dies direkt vor dem Eingabefeld, in dessen Beschriftung oder im placeholder-Attribut desselben klar genannt werden. Pflichtfelder müssen ebenfalls klar erkennbar sein, ein gängiges Verfahren ist es, deren Beschriftungen mit einem \*-Symbol zu versehen. Das Symbol muss zusätzlich am Formularbeginn erklärt werden, da dieses nicht allen Personen geläufig ist. Die Wahrnehmbarkeit von Pflichtfeldern kann für Nutzerinnen und Nutzer durch die Verwendung des Attributs `aria-required="true"` verbessert werden, insofern noch kein `required`-Attribut existiert.

##### *Gesamtbewertung des Prüfschritts*



##### *Seite: 2*

1. Das \*-Symbol für Pflichtfelder wird nicht am Formularbeginn erklärt. Am Formularbeginn muss eine kurze Erklärung eingefügt werden, beispielsweise „Mit \* gekennzeichnete Felder sind Pflichtfelder, welche ausgefüllt werden müssen.“. (Abbildung 42)
2. Das Formularfeld für die Anrede besitzt weder eine visuelle, noch eine programmatisch ermittelbare Beschriftung. Das placeholder-Attribut „Anrede: \*“ reicht hierbei nicht aus. Vor dem betreffenden Formularfeld muss eine sinngebende und visuell sichtbare Beschriftung, beispielsweise „Anrede: \*“

# Regierungspräsidium Gießen

## Überwachungsstelle des Landes Hessen

platziert werden. Diese muss sich innerhalb eines label-Elements befinden, welches mittels des for-Attributs mit der ID des zugehörigen Formularfelds verknüpft ist. Eine ID muss hierbei über das id-Attribut vergeben werden und eindeutig sein. Das \*-Symbol muss in jedem Falle Teil der neuen Beschriftung sein, sodass Pflichtfelder korrekt ausgezeichnet werden. (Abbildung 42)

Kontaktformular:

Anrede: \*

Vorname \*

Nachname \*

E-Mail \*

```
<p>
  <span class="wpcf7-form-control-wrap" data-name="anrede">
    <select class="wpcf7-form-control wpcf7-select wpcf7-validates-as-required form-group form-control" aria-required="true" aria-invalid="false" name="anrede">
    </select>
  </span>
</p>
<p>
  <span class="wpcf7-form-control-wrap" data-name="vorname">
    <input class="wpcf7-form-control wpcf7-text wpcf7-validates-as-required form-group form-control" size="40" aria-required="true" aria-invalid="false" placeholder="Vorname *" value="" type="text" name="vorname">
  </span>
</p>
```

Abbildung 42 – Keine Erklärung des Pflichtfeldsymbols am Formularbeginn, Formularfeld ohne visuelle und programmatisch ermittelbare Beschriftung (06.03.2023)

## 3.3.3 Vorschlag bei Fehler



### Prüfschritt 3.3.3a Hilfe bei Fehlern

#### *Informationen zum Prüfschritt*

---

Das Identifizieren eines Fehlers auf Grund eines falschen Eingabeformats ist besonders für Nutzerinnen und Nutzer mit kognitiven oder visuellen Einschränkungen hilfreich. Unter einem Eingabefehler wird die Zurückweisung einer getätigten Eingabe durch das verarbeitende System verstanden, soweit diese nicht als sicherheitsrelevant und zweckdienlich eingestuft werden kann. Die Bereitstellung angemessener Korrekturvorschläge in Textform kann die Erfolgreiche Verwendung des Formulars sicherstellen und einen Abbruch der Eingabe verhindern.

#### *Gesamtbewertung des Prüfschritts*

---



### 3.3.4 Fehlervermeidung (rechtlich, finanziell, Daten)



#### Prüfschritt 3.3.4a Fehlervermeidung wird unterstützt

##### *Informationen zum Prüfschritt*

---

Formulare, mit welchen rechtliche Transaktionen durchgeführt werden können, müssen eine Fehlervermeidung unterstützen. Anderenfalls wird der Versand fehlerhafter Eingaben begünstigt. Mindestens eine der folgenden Möglichkeiten muss erfüllt werden. Idealerweise werden alle getätigten Eingaben vor dem endgültigen Versand aufgelistet. Erst, wenn ein Bedienelement am Ende dieser Auflistung aktiviert wird, um die Richtigkeit der Eingaben zu bestätigen, darf das Formular abgesendet werden. Über den erfolgreichen Versand sollte dabei eindeutig informiert werden. Alternativ kann eine Bestätigung über die Richtigkeit der Daten verlangt werden, welche vor dem Versand erfolgen muss. Diese kann über eine Checkbox oder einen Dialog eingeholt werden.

##### *Gesamtbewertung des Prüfschritts*

---



## 4 Robust

WCAG-Prinzip: „Inhalte müssen robust genug sein, damit sie zuverlässig von einer großen Auswahl an Benutzeragenten einschließlich assistierender Techniken interpretiert werden können.“

### 4.1 Kompatibel

WCAG-Richtlinie: „Maximieren Sie die Kompatibilität mit aktuellen und zukünftigen Benutzeragenten, einschließlich assistierender Techniken.“

#### 4.1.1 Syntaxanalyse



#### Prüfschritt 4.1.1a Korrekte Syntax

##### *Informationen zum Prüfschritt*

---

Das verwendete Markup muss nach der im Dokumententyp (DTD) festgelegten HTML Spezifikation fehlerfrei sein. Dies gewährleistet die Kompatibilität zu verschiedenen technischen Hilfsmitteln, sowie deren Möglichkeit einer programmatisch korrekten Erfassung und Auswertung des Seiteninhalts.

##### *Gesamtbewertung des Prüfschritts*

---



##### *Seite: 1*

---

Es wurden Syntaxfehler gefunden:

Seite 1: 4 Fehler / Warnungen

Seite 2: 2 Fehler / Warnungen

Seite 3: 2 Fehler / Warnungen

Seite 4: 8 Fehler / Warnungen

Seite 5: 4 Fehler / Warnungen

# Regierungspräsidium Gießen

## Überwachungsstelle des Landes Hessen

Validiert wurde die vom Browser generierte Baumstruktur (DOM), welche beim Start der Seite geladen wird. Enthaltene Skripte, welche beim Start ausgeführt werden und die Baumstruktur verändern, wurden hierbei berücksichtigt. Die Validierung wurde mit dem Nu HTML Checker des W3C (<https://validator.w3.org/nu>) durchgeführt. Nach der Validierung wurde die Fehlerliste mit dem „WCAG parsing only Bookmarklet“ (<https://www.tpgi.com/wcag-2-0-parsing-error-bookmarklet/>) gefiltert. Hierbei wurden Fehler gefunden, welche behoben werden müssen, da diese eine Relevanz für die Barrierefreiheit der Seite besitzen. Empfehlenswert ist auch eine Analyse der aufgeführten Liste mit den Hinweisen „Error“ und „Warning“ vor der Filterung durch das Bookmarklet. Diese Liste ist jedoch nicht Gegenstand des Gutachtens und fließt somit nicht in die Bewertung der Seite ein. (Abbildung 43)

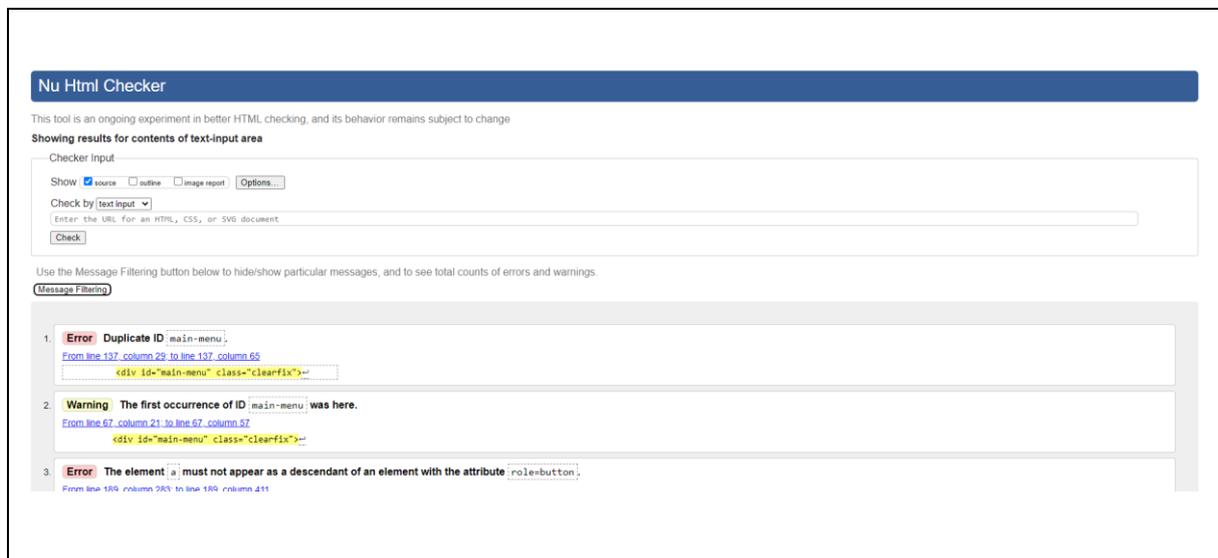


Abbildung 43 – Screenshot Nu HTML Checker des W3C (06.03.2023)

## 4.1.2 Name, Rolle, Wert



### Prüfschritt 4.1.2a Name, Rolle, Wert verfügbar

#### *Informationen zum Prüfschritt*

---

Name, Rolle und Wert aller Komponenten müssen programmatisch ermittelbar sein. Nur so können auch Nutzerinnen und Nutzer technischer Hilfsmittel diese Komponente gleichwertig verwenden und deren Aufbau nachvollziehen. Dies betrifft besonders selbst implementierte Komponenten, also nicht native HTML-Komponenten. Wird beispielsweise eine nicht auf dem nativen input-Element basierende Checkbox implementiert, muss diese mit ARIA-Attributen (Accessible rich internet applications) versehen werden. Diese vermitteln alle relevanten Informationen des betreffenden Bedienelements. Hierzu gehören Beschriftung, Typ (Checkbox) und Zustand (aktiviert / deaktiviert). ARIA-Attribute verändern nicht die visuelle Gestaltung von Komponenten, sondern liefern lediglich Zusatzinformationen für Nutzerinnen und Nutzer Technischer Hilfsmittel, denen oft keine visuellen Informationen zur Verfügung stehen. Es ist ebenfalls möglich, native HTML-Elemente mittels aria-Attributen mit anderen Namen, Rollen oder Werten zu versehen. So könnten beispielsweise a-Elemente (Links) mit der Rolle eines button-Elements (Schaltfläche) versehen werden. Hierbei müssen die ARIA-Attribute ihrem Standard entsprechend verwendet werden (WAI-Aria, aktuelle Version). Viele Details zu ARIA und bestimmten Komponenten können auf folgender Webseite nachgeschlagen werden (englisch):

<https://whatsock.com/training/matrices/>

#### *Gesamtbewertung des Prüfschritts*

---



1. Die Bedienelemente des Hauptmenüs, welche keine Untermenüs enthalten, wurden mit dem Attribut `aria-haspopup="true"` versehen. Dies ist nur zulässig, wenn das Bedienelement mit diesem Attribut bei dessen Aktivierung ein Menü öffnet, also ein Element mit dem Attribut `role="menu"`, welches wiederum Menüeinträge mit dem Attribut `role="menuitem"` enthält. Anderenfalls kommt es zu Problemen mit technischen Hilfsmitteln, etwa irritierenden Ausgaben. Da dies nicht der Fall ist, muss das betreffende Attribut entfernt werden. Diese Attribute sind auch in der Navigation („Login“, „Suche“, ...) unzulässig. (Abbildung 44)
2. Die Menüeinträge des Hauptmenüs sind fehlerhaft ausgezeichnet. Die `aria`-Attribute (`role="menu"` und `aria-haspopup="true"`) befinden sich nicht auf dem zugehörigen `a`-Element, sondern auf dem umgebenden `li`-Element. Dies ist unzulässig und führt zu Problemen mit technischen Hilfsmitteln. Die betreffenden Attribute der `li`-Elemente müssen entfernt und auf den enthaltenen `a`-Elementen platziert werden. (Abbildung 44)
3. Die Untermenüs des Hauptmenüs werden, auch wenn diese visuell sichtbar sind, mit dem Attribut `aria-hidden="true"` vor Nutzerinnen und Nutzer technischer Hilfsmittel verborgen. Diese können die Menüs daher nicht verwenden. Werden die Menüs aufgeklappt, muss das betreffende Attribut den Wert `"false"` erhalten (`aria-hidden="false"`). (Abbildung 45)
4. Das modale Dialogfeld, wenn im Cookie-Hinweis der Link „Mehr erfahren“ aktiviert wird, ist programmatisch nicht ermittelbar. Das den Dialog umschließende `div`-Element muss mit den Attributen `role="dialog"` und `aria-modal="true"` versehen werden. Dieses muss zudem mit einem `aria-labelledby`-Attribut versehen werden. Als Wert benötigt letzteres die ID einer sinngebenden Beschriftung innerhalb des Dialogs. Eine ID muss hierbei über das `id`-Attribut vergeben werden und eindeutig sein. Alternativ kann auch ein sinngebend beschriftetes `aria-label`-Attribut verwendet werden. (Abbildung 46)



Abbildung 44 – Aria-haspopup-Attribut in falschem Kontext verwendet, falsche Auszeichnung der Menüeinträge (06.03.2023)



Abbildung 45 – Geöffnete Untermenüs werden vor technischen Hilfsmitteln verborgen (06.03.2023)

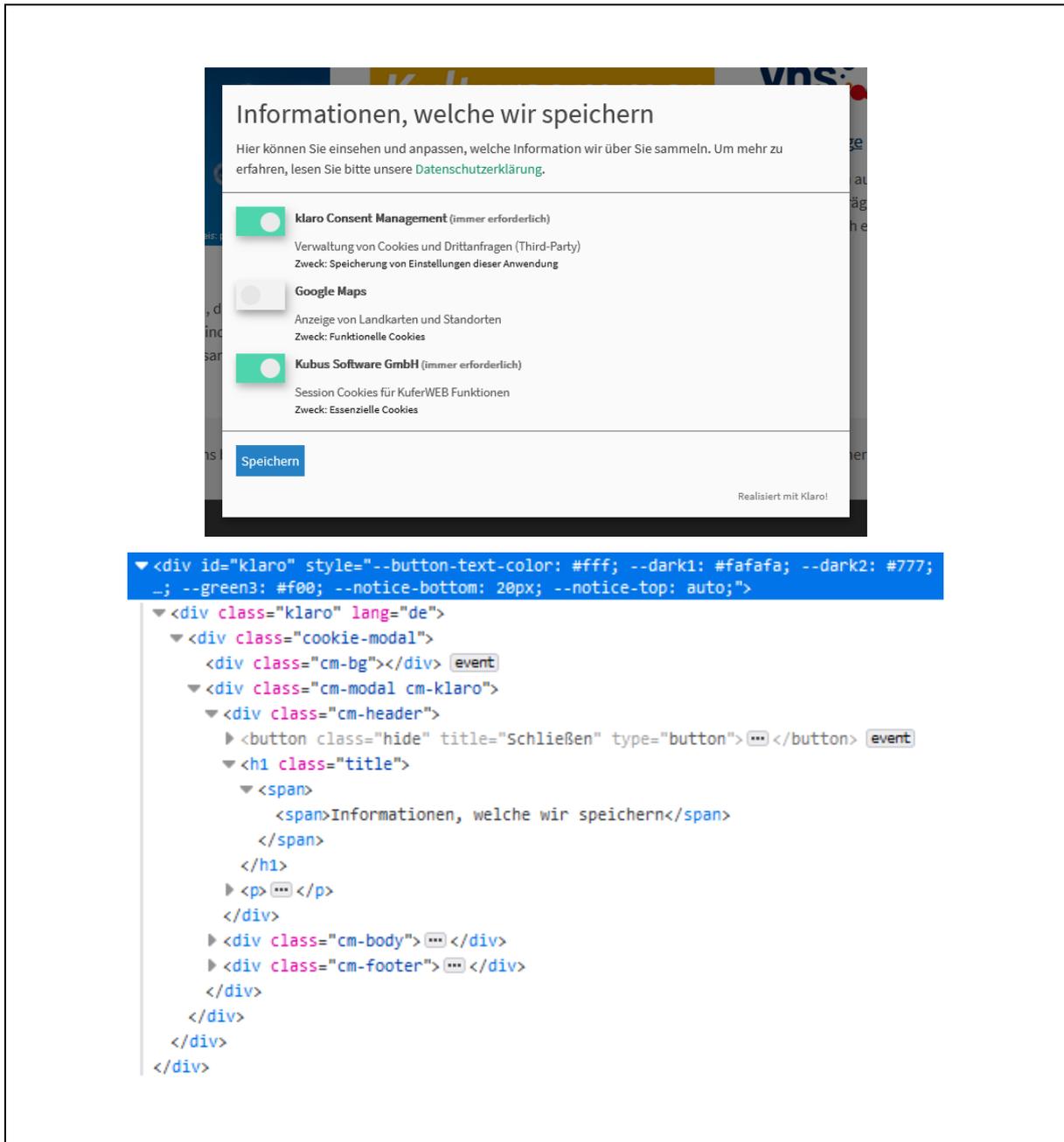


Abbildung 46 – Modales Dialogfeld programmatisch nicht ermittelbar (06.03.2023)

### Seite: 4

Der zur aktuellen Seite führende Menüpunkt wird visuell hervorgehoben. Nutzerinnen und Nutzer technischer Hilfsmittel können diesen Status jedoch nicht wahrnehmen. Dies wirkt irritierend und erschwert eine adäquate Navigation innerhalb der Webseite. Das visuell hervorgehobene Bedienelement muss mit dem Attribut `aria-current="page"` versehen werden. (Abbildung 47)

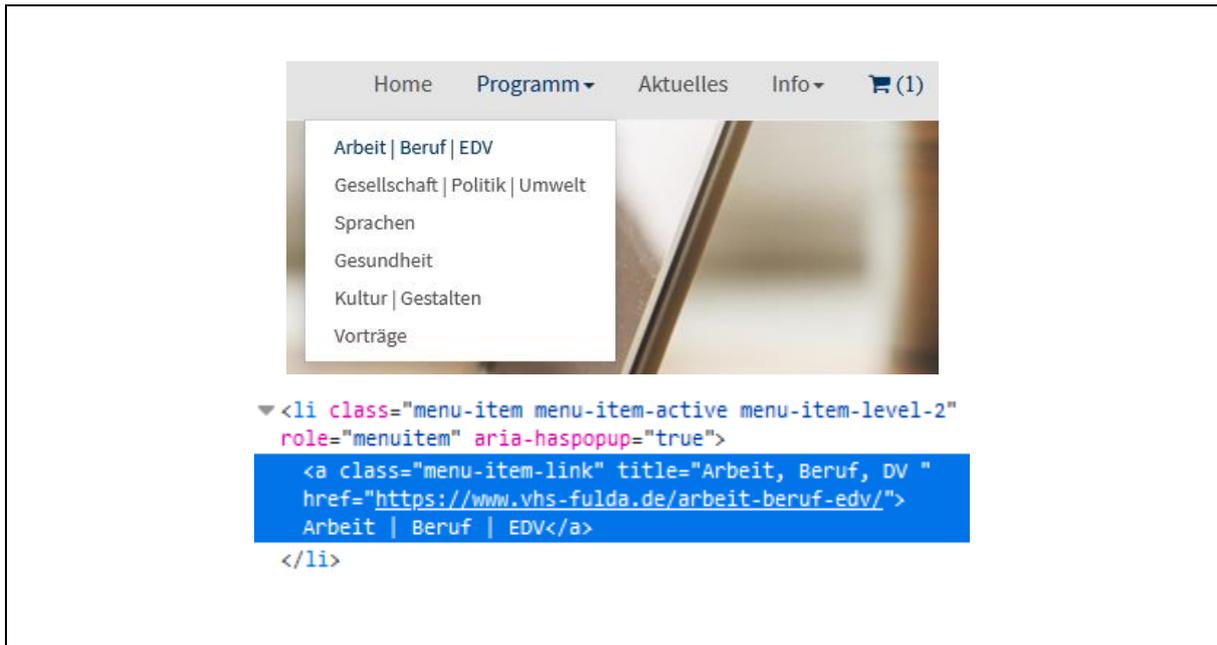


Abbildung 47 – Aktueller Menüpunkt programmatisch nicht ermittelbar (06.03.2023)

### 4.1.3 Statusmeldungen



#### Prüfschritt 4.1.3a Statusmeldungen programmatisch verfügbar

##### *Informationen zum Prüfschritt*

---

Statusmeldungen müssen sichtbar bleiben, bis sie explizit geschlossen werden. Anderenfalls können seh- oder kognitiv eingeschränkte Personen diese entweder nicht wahrnehmen oder nicht vollständig erfassen, wodurch ihnen wichtige Informationen entgehen können. Zusätzlich müssen Statusmeldungen programmatisch ermittelbar sein, anderenfalls können Nutzerinnen und Nutzer technischer Hilfsmittel diese nicht adäquat wahrnehmen.

##### *Gesamtbewertung des Prüfschritts*

---



## Ausführliche Bewertung der EN 301 549 – weitere Schritte

### Kapitel 12

#### 12.2 Unterstützende Dienste

##### 12.2.3 Effektive Kommunikation

BITV-Test: „Wird ein technischer Support (etwa über Telefon, Mail oder Chat) angeboten, soll dieser die Kommunikationsbedürfnisse von Menschen mit Behinderungen berücksichtigen und effektive d. h. funktionierende und tragfähige Kommunikationskanäle anbieten. Dies kann auch durch die Vermittlung an Dritte geschehen.“

#### Prüfschritt 12.2.3

##### *Gesamtbewertung des Prüfschritts*

---



## Weitere Anmerkungen

Im Folgenden finden Sie weitere Anmerkungen zur Webseite. Meist betrifft dies Usability Aspekte, welche sehr wichtig sind, jedoch nicht durch die Anforderungen der WCAG abgedeckt werden.

### Usability-Aspekte

1. Wird der Cookie-Hinweis geschlossen, werden die den Inhalt enthaltenden div-Elemente lediglich geleert, jedoch nicht vollständig ausgeblendet. Dies kann zu Problemen mit technischen Hilfsmitteln führen. Wird der Hinweis nicht angezeigt, sollte das umschließende div-Element mit der CSS-Anweisung „display: none“ ausgeblendet oder wenigstens mit dem Attribut `aria-hidden="true"` vor technischen Hilfsmitteln verborgen werden. (Abbildung 48)
2. Auf Seite 2 werden leere Absätze zur Erzeugung von Abständen verwendet. Diese können den Lesefluss stören, etwa bei Nutzerinnen und Nutzern technischer Hilfsmittel, und sollten daher entfernt werden. Abstände können bei Bedarf via CSS erzeugt werden. (Abbildung 49)

```
<div id="klaro" style="--button-text-color: #fff; --dark1: #fafafa; --dark2: #777;
...; --green3: #f00; --notice-bottom: 20px; --notice-top: auto;">
  <div class="klaro" lang="de">
    <div></div>
  </div>
</div>
</body>
```

Abbildung 48 – Cookie-Hinweis wird beim Schließen nicht vollständig ausgeblendet (06.03.2023)

```
[P] Abschnicken [P]
[P] [P]
▶ <div id="wpcf7-f1565-p56-o1" class="wpcf7 js" dir="ltr" lang="de-DE">...</div>
<p></p>
```

Abbildung 49 – Leere Absätze zum Erzeugen von Abständen verwendet (06.03.2023)

## Überprüfung von Dokumenten

### Dokument 1

**Dateiname:** Anmeldeformular\_neu\_Stand-2019-01-24.pdf

**PDF/UA:** nicht konform

The screenshot shows the PAC 2021 - PDF Accessibility Checker 2021 interface. The title bar reads "PAC 2021 - PDF Accessibility Checker 2021". The main header includes the logo, the text "PDF Accessibility Checker 2021", and the version "21.0.0.0". A small "Info" icon is visible in the top right.

The document details are as follows:

- Titel:** VHS\_Anmeldeformular\_neu\_Stand-2019-01-24
- Dateiname:** Anmeldeformular\_neu\_Stand-2019-01-24.pdf
- Sprache:** (keine Sprache)
- Tags:** (keine Tags)
- Seiten:** 1
- Grösse:** 975 KB

The interface has two tabs: "PDF/UA" (selected) and "WCAG". A red "X" icon and the text "Diese PDF-Datei ist nicht PDF/UA-konform." indicate a non-compliance status.

Prüfpunkt	Erfüllt	Warnung	Fehler
✓ PDF Syntax	8	0	0
✓ Schriften	5	0	0
✗ Inhalt	417	0	548
⊗ Eingebettete Dateien	0	0	0
✗ Natürliche Sprache	0	0	417
⊗ Strukturelemente	0	0	0
⊗ Strukturbaum	0	0	0
⊗ Rollenzuordnungen	0	0	0
⊗ Alternative Beschreibungen	0	0	0
✗ Metadaten	2	0	1
✗ Dokumenteinstellungen	1	0	2

At the bottom of the interface, there are four buttons: "Detail-Bericht", "Logische Struktur", "Screenreader-Vorschau", and "Dokumentstatistik". A "PDF Report" button is also present.

Abbildung 50 – Screenshot der PDF/UA Auswertung mit PAC 2021

## Dokument 2

Dateiname: SEPA-Mandat.pdf

PDF/UA: nicht konform

The screenshot shows the 'PDF Accessibility Checker 2021' application window. The title bar reads 'PAC 2021 - PDF Accessibility Checker 2021'. The main header features the application logo, the name 'PDF Accessibility Checker 2021', and the version 'Version: 21.0.0.0'. An 'Info' button with a warning icon is located in the top right corner.

The main content area displays the following information:

- Titel:** (kein Titel)
- Dateiname:** SEPA-Mandat.pdf
- Sprache:** de-DE
- Tags:** 51
- Seiten:** 1
- Grösse:** 102 KB

Below this information, there are tabs for 'PDF/UA' (selected) and 'WCAG'. A prominent red 'X' icon and the text 'Diese PDF-Datei ist nicht PDF/UA-konform.' indicate a non-compliance status.

Prüfpunkt	Erfüllt	Warnung	Fehler
✓ PDF Syntax	114	0	0
✗ Schriften	3	0	2
✓ Inhalt	2813	0	0
⊖ Eingebettete Dateien	0	0	0
✓ Natürliche Sprache	1378	0	0
✗ Strukturelemente	1	0	1
⚠ Strukturbaum	49	2	0
✓ Rollenzuordnungen	99	0	0
✗ Alternative Beschreibungen	101	0	1
✗ Metadaten	0	0	3
✗ Dokumenteinstellungen	2	0	1

At the bottom of the main area, there is a 'PDF Report' button.

The footer contains four navigation options:

- Detail-Bericht (with a clipboard icon)
- Logische Struktur (with a tree icon)
- Screenreader-Vorschau (with a magnifying glass icon)
- Dokumentstatistik (with a bar chart icon)

Abbildung 51 – Screenshot der PDF/UA Auswertung mit PAC 2021

## Quellen

Zur Erstellung des Berichts wurden Informationen folgenden Webseiten verwendet:

- [https://www.zweiterblick.at/index.php?site=wcag\\_sc#sc\\_233](https://www.zweiterblick.at/index.php?site=wcag_sc#sc_233)
- <https://www.w3.org/Translations/WCAG20-de/>
- <https://www.w3.org/TR/WCAG21/>
- [https://www.bitvtest.de/bitv\\_test/das\\_testverfahren\\_im\\_detail/pruefschritte.html](https://www.bitvtest.de/bitv_test/das_testverfahren_im_detail/pruefschritte.html)

## Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1 – Textalternative des Logos mit fehlender Bildbeschreibung (06.03.2023) .....	26
Abbildung 2 – Via CSS eingebundene Grafik des Bedienelements ohne Textalternative, keine Informationen über deren Funktionalität (06.03.2023) .....	26
Abbildung 3 – Textalternative der Grafik des Bedienelements ohne Informationen über deren Funktionalität (06.03.2023) .....	27
Abbildung 4 – Textalternative der Grafik des Bedienelements ohne Informationen über deren Funktionalität (06.03.2023) .....	27
Abbildung 5 – Via CSS eingebundene Grafik des Bedienelements ohne Textalternative, keine Informationen über deren Funktionalität (06.03.2023) .....	28
Abbildung 6 – Via CSS eingebundene Grafik des Bedienelements ohne Informationen über deren Funktionalität in der Textalternative (06.03.2023) .....	29
Abbildung 7 – Inhaltslose Überschrift dient lediglich Formatierungszwecken, unzulässiger Ebenensprung innerhalb der Überschriftenhierarchie (06.03.2023) ....	39
Abbildung 8 – Visuelle Überschrift im HTML-Quelltext nicht als solche ausgezeichnet (06.03.2023) .....	39
Abbildung 9 – Erste visuell sichtbare Überschrift der Überschriftenhierarchie befindet sich nicht auf Ebene 1 (06.03.2023) .....	40
Abbildung 10 – Logisch fehlerhaft untergeordnete Überschrift (06.03.2023) .....	40
Abbildung 11 – Visuelle ungeordnete Liste im HTML-Quelltext nicht als solche ausgezeichnet (06.03.2023) .....	42
Abbildung 12 – Link im HTML-Quelltext nicht in visuell zugehöriger Liste (06.03.2023) .....	43

# Regierungspräsidium Gießen

## Überwachungsstelle des Landes Hessen

Abbildung 13 – Text in keinem adäquaten Strukturelement (06.03.2023) .....	46
Abbildung 14 – Text durch b-Element hervorgehoben (06.03.2023) .....	46
Abbildung 15 – Doppelte Zeilenumbrüche verwendet (06.03.2023) .....	47
Abbildung 16 – Beschriftung programmatisch nicht mit dem zugehörigen Formularfeld verknüpft (06.03.2023).....	52
Abbildung 17 – Visuell prominenter Inhalt am Ende des HTML-Quelltextes (06.03.2023) .....	54
Abbildung 18 – Eingabefelder für Nutzerdaten vermitteln programmatisch nicht deren Zweck (06.03.2023).....	58
Abbildung 19 – Information lediglich farblich vermittelt (06.03.2023).....	60
Abbildung 20 – Information lediglich farblich vermittelt (06.03.2023).....	60
Abbildung 21 – Mindestkontrastanforderung für normalen Text nicht erfüllt (06.03.2023) .....	63
Abbildung 22 – Mindestkontrastanforderung für großen Text nicht erfüllt (06.03.2023) .....	64
Abbildung 23 – Mindestkontrastanforderung für normalen Text nicht erfüllt (06.03.2023) .....	65
Abbildung 24 – Inhalte werden bei einer Fensterbreite von 320 CSS-Pixeln nicht sauber umgebrochen (06.03.2023) .....	69
Abbildung 25 – Mindestkontrastanforderungen für Rahmen eines Formularfeldes nicht erfüllt (06.03.2023) .....	71
Abbildung 26 – Mindestkontrastanforderungen für Rahmen eines Formularfeldes nicht erfüllt (06.03.2023) .....	72
Abbildung 27 – Mindestkontrastanforderungen für grafische Bedienelemente nicht erfüllt (06.03.2023) .....	73
Abbildung 28 – Mindestkontrastanforderungen für grafische Bedienelemente nicht erfüllt (06.03.2023) .....	74
Abbildung 29 – Mindestkontrastanforderungen für grafische Bedienelemente nicht erfüllt (06.03.2023) .....	75
Abbildung 30 – Bedienelement nicht mit der Tastatur verwendbar (06.03.2023) .....	79
Abbildung 31 – Bilderslider ohne Möglichkeit zum Pausieren (06.03.2023) .....	83
Abbildung 32 – Navigationen der Seite ohne Sprungmarke (06.03.2023).....	86

# Regierungspräsidium Gießen

## Überwachungsstelle des Landes Hessen

Abbildung 33 – Hauptinhalt der Seite ohne Sprungmarke (06.03.2023).....	87
Abbildung 34 – Wiederkehrender Inhalt der Seite ohne Sprungmarke (06.03.2023)	87
Abbildung 35 – Iframe-Element nicht sinngebend beschriftet (06.03.2023) .....	88
Abbildung 36 – Dokumenttitel ohne Aufschluss auf spezifische Unterseite der Webseite (06.03.2023) .....	89
Abbildung 37 – Neuer Bereich öffnet sich nicht direkt unter auslösendem Bedienelement (06.03.2023) .....	92
Abbildung 38 – Bedienelement zum Seitenanfang verschiebt nicht den Tastaturfokus (06.03.2023) .....	93
Abbildung 39 – Modales Dialogfeld kann mit der Tabulator-Taste verlassen werden (06.03.2023) .....	93
Abbildung 40 – Linktext enthält keinen Hinweis auf das Dateiformat (06.03.2023) ..	95
Abbildung 41 – Anderssprachige Passage nicht mittels des lang-Attribut ausgezeichnet (06.03.2023) .....	105
Abbildung 42 – Keine Erklärung des Pflichtfeldsymbols am Formularbeginn, Formularfeld ohne visuelle und programmatisch ermittelbare Beschriftung (06.03.2023) .....	112
Abbildung 43 – Screenshot Nu HTML Checker des W3C (06.03.2023) .....	116
Abbildung 44 – Aria-haspopup-Attribut in falschem Kontext verwendet, falsche Auszeichnung der Menüeinträge (06.03.2023).....	119
Abbildung 45 – Geöffnete Untermenüs werden vor technischen Hilfsmitteln verborgen (06.03.2023) .....	119
Abbildung 46 – Modales Dialogfeld programmatisch nicht ermittelbar (06.03.2023) .....	120
Abbildung 47 – Aktueller Menüpunkt programmatisch nicht ermittelbar (06.03.2023) .....	121
Abbildung 48 – Cookie-Hinweis wird beim Schließen nicht vollständig ausgeblendet (06.03.2023) .....	124
Abbildung 49 – Leere Absätze zum Erzeugen von Abständen verwendet (06.03.2023) .....	124
Abbildung 50 – Screenshot der PDF/ UA Auswertung mit PAC 2021 .....	125
Abbildung 51 – Screenshot der PDF/ UA Auswertung mit PAC 2021 .....	126

## Barrierefreie Version

Dieser Bericht wurde **nicht barrierefrei** zur Verfügung gestellt. Sollten Sie eine barrierefreie Version benötigen, so wenden Sie sich bitte an [lbit@rpgi.hessen.de](mailto:lbit@rpgi.hessen.de). Bitte beachten Sie, dass die Erstellung einer barrierefreien PDF-Version bis zu 4 Wochen in Anspruch nehmen kann.