

Website-Qualitätsbericht

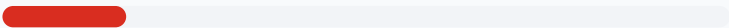
bayern.de

Technischer Website-Check mit Fokus auf Accessibility, SEO und Performance

GESAMTSCORE

17

Kritischer technischer Zustand



WCAG-VORKOMMEN

143

75 kritisch/hoch

MODULE · 0–100, HÖHER IST BESSER



Barrierefreiheit

MANAGEMENT-SUMMARY

Management-Sicht

Gesamtstatus, Hauptrisiken, wichtigste Maßnahmen und Hebel auf einen Blick.

WCAG-Vorkommen	Kritisch	Hoch	Mittel
143	0	75	67

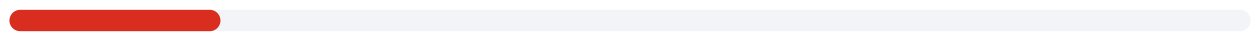
Gesamturteil

<https://www.bayern.de/> erreicht nur 17/100 im Accessibility-Audit. Akuter Handlungsbedarf: Wesentliche Inhalte und Funktionen sind für einen Teil der Nutzer nicht zugänglich.

Wo sich Optimierung lohnt

Barrierefreiheit

17



Kritisch — wesentliche Anforderungen an die Barrierefreiheit werden nicht erfüllt.

Die 5 wichtigsten Risiken

- | | |
|-------------------------------------|--|
| ● 1. Nutzbarkeit | Screenreader und Tastaturnavigation an kritischen Stellen blockiert oder beeinträchtigt. |
| ● 2. Rechtliche Konformität (BFSG) | BFSG-relevante Verstöße (WCAG Level A/AA) gefunden — Behebung empfohlen. |
| ● 3. Conversion & Business-Risiko | Hohes Risiko von Prozessabbrüchen und Conversion-Verlusten. |
| ● 4. SEO & KI-Sichtbarkeit | Sehr gute Auffindbarkeit und strukturierte Schema-Daten. |
| ● 5. Ladezeit & Mobilfreundlichkeit | Schnelle Ladezeit und optimale responsive Darstellung. |

Die 5 wichtigsten Maßnahmen

- 1. Ungültige oder verbotene ARIA-Attribute: Prüfe die ARIA-Spezifikation für die jeweilige Rolle. Verwende ARIA-Attribute nur auf passenden Elementen und Rollen.
- 2. Fehlende Name/Rolle bei Bedienelementen: Alle interaktiven Elemente mit einem verständlichen, zugänglichen Namen versehen. Native HTML-Elemente bevorzugen. Bei Icon-Buttons: aria-label verwenden.
- 3. Unzureichender Farbkontrast: Schriftfarben anpassen, sodass normaler Text mindestens ein Kontrastverhältnis von 4,5:1 und großer Text von 3:1 zum Hintergrund hat. Kontrastwerte mit Tools wie dem WebAIM Contrast Checker prüfen.
- 4. Fehlende Alternativtexte bei Bildern: Für informative Bilder einen beschreibenden Alt-Text hinterlegen, der den Bildinhalt oder -zweck vermittelt. Rein dekorative Bilder mit einem leeren Alt-Attribut markieren (alt="").
- 5. Doppelte IDs im Dokument: Jede ID nur einmal im Dokument vergeben. Bei wiederverwendeten Komponenten die ID dynamisch generieren (z. B. mit Index oder Slug).

Inhalt

Management-Sicht	2
Inhalt	4
Befunde nach Ursache	5
Ursachenanalyse	5
Maßnahmenplan	7
Technische Details für Entwickler	10
Systemdiagnose	10
Klassifizierung der Befunde	11
Systemische Template- & Komponentenfehler (WCAG A/AA)	11
Einzelfälle & Redaktionelle Befunde (WCAG A/AA)	23
Tastatur-Accessibility-Journey	37
Screenreader-Lesereihenfolge	39
Qualitäts-Analysen	41
Dark Mode	42
KI & Vertrauen	44
Anhang & Methodik	51
Prüfumfang	51
Vollständige Fundstellen	55

01

TEIL 1 VON 3

Befunde nach Ursache

Welche Ursachen die meisten Befunde erklären – und der priorisierte Plan, sie zu beheben.

Zielgruppe: Inhaber, Entscheider und Entwickler. Dieser Teil erklärt, was die Befunde verursacht und was als Nächstes zu tun ist.

URSACHEN

Ursachenanalyse

Viele Einzelbefunde gehen auf wenige wiederkehrende Ursachen zurück – deren Behebung wirkt gebündelt.

Das bedeutet konkret: Ein Fix an der richtigen Stelle – etwa einer wiederverwendeten Komponente oder einem Template – behebt oft mehrere Befunde gleichzeitig, statt jeden einzeln reparieren zu müssen.

Erkannte Kernursachen

- Ursache A: 32 Vorkommen — Fehlende Name/Rolle bei Bedienelementen
- Ursache B: 23 Vorkommen — Ungültige oder verbotene ARIA-Attribute
- Ursache C: 19 Vorkommen — Fehlende Barrierefreiheit bei Zusatzinhalten (Tooltips)
- Ursache D: 16 Vorkommen — Links nur durch Farbe erkennbar
- Ursache E: 12 Vorkommen — Unklare oder generische Linktexte
- Ursache F: 11 Vorkommen — Unzureichender Farbkontrast

Verteilung der Vorkommen nach Ursache



Verteilung der Mängel nach Ursache

Ursache	Vorkommen	Anteil
A — Fehlende Name/Rolle bei Bedienelementen	32	22 %
B — Ungültige oder verbotene ARIA-Attribute	23	16 %
C — Fehlende Barrierefreiheit bei Zusatzinhalten...	19	13 %
D — Links nur durch Farbe erkennbar	16	11 %
E — Unklare oder generische Linktexte	12	8 %
F — Unzureichender Farbkontrast	11	8 %
Sonstige (8 weitere Ursachen)	30	21 %

MASSNAHMEN

Maßnahmenplan

Empfohlene Maßnahmen, gruppiert nach Ebene des Problems — inklusive ergänzender SEO- und Qualitätsempfehlungen ohne Rechtsbezug.

Systemische Maßnahmen

Einmal in Vorlage oder Komponente beheben — wirkt auf allen betroffenen Seiten zugleich.

Interaktive Elemente (Buttons, Links) verständlich benennen

Häufig: Kann Nutzer ausschließen und rechtliches Risiko erhöhen.

→ Ursache A, 32 Vorkommen (22 %)

Prüfe die ARIA-Spezifikation für die jeweilige Rolle. Verwende ARIA-Attribute nur auf passenden Elementen und Rollen.

Weitverbreitet: Kann Nutzer ausschließen und rechtliches Risiko erhöhen.

→ Ursache B, 23 Vorkommen (16 %)

Verwende eine sichtbare Beschriftung oder moderne, barrierefreie Tooltips (schließbar mit Escape, verknüpft über aria-describedby und hoverbar).

Häufig: Beeinträchtigt Lesbarkeit für Nutzer mit Sehschwäche.

→ Ursache C, 19 Vorkommen (13 %)

Links im Fließtext mit einem nicht-farblichen Merkmal kennzeichnen: Unterstrich (Standard und empfohlen), Fettschrift oder ein kleines Icon. Der Unterstrich ist die stärkste Konvention.

Häufig: Beeinträchtigt Lesbarkeit für Nutzer mit Sehschwäche.

→ Ursache D, 16 Vorkommen (11 %)

Links verständlich und eindeutig beschriften

Häufig: Beeinträchtigt Qualität und Nutzererlebnis der Website.

→ Ursache E, 12 Vorkommen (8 %)

Farbkontraste für Text und UI-Elemente verbessern

Häufig: Beeinträchtigt Lesbarkeit für Nutzer mit Sehschwäche.

→ Ursache F, 11 Vorkommen (8 %)

Lokale Maßnahmen & Einzelfälle

Punktuelle Korrekturen an einzelnen Seiten, Bildern oder redaktionellen Inhalten.

Bilder mit beschreibendem Alternativtext versehen

Häufig: Kann Nutzer ausschließen und rechtliches Risiko erhöhen.

Jede ID nur einmal im Dokument vergeben. Bei wiederverwendeten Komponenten die ID dynamisch generieren (z. B. mit Index oder Slug).

Kann Nutzer ausschließen und rechtliches Risiko erhöhen.

Klickflächen auf mindestens 24×24 CSS-Pixel vergrößern, z. B. durch Padding, oder ausreichend Abstand zu benachbarten Zielen einhalten.

Häufig: Beeinträchtigt Qualität und Nutzererlebnis der Website.

Alle Formularfelder für persönliche Daten mit dem passenden autocomplete-Attribut versehen (z. B. autocomplete="email", autocomplete="given-name").

Beeinträchtigt Qualität und Nutzererlebnis der Website.

Formularänderungen erst nach expliziter Bestätigung (Submit-Button) verarbeiten. Vorab ankündigen, wenn eine Eingabe sofortige Änderungen auslöst.

Beeinträchtigt Qualität und Nutzererlebnis der Website.

Inhalte semantisch korrekt auszeichnen: Tabellen mit <table>, <th>, <td>; Listen mit /; Formulare mit <fieldset> und <legend> gruppieren.

Beeinträchtigt Qualität und Nutzererlebnis der Website.

Formularfelder eindeutig beschriften

Beeinträchtigt Qualität und Nutzererlebnis der Website.

Hinweise zur Aussagekraft: Automatisierte Befunde sind belastbar für erkennbare Muster, aber kontextabhängige WCAG-Kriterien, semantische Inhaltsqualität und Nutzerwege benötigen weiterhin manuelle Prüfung. Indikator-Module wie KI-Sichtbarkeit, Content Visibility und UX sind Hinweismodule, keine Garantien.

Audit-Hinweise**● Unvollständiger Messumfang**

Eine oder mehrere angeforderte Prüfungen konnten nicht abgeschlossen werden. Die Scores beschreiben nur den erfolgreich gemessenen Umfang.

02

TEIL 2 VON 3

Technische Details für Entwickler

Detaillierte WCAG-Verstöße, HTML-Evidenzen und Code-Beispiele, gruppiert nach systemischen Komponenten vs. Einzelfällen.

Zielgruppe: Entwickler und QA-Teams. Dieser Teil liefert konkrete Code-Befunde zur Behebung aller Barrieren.

Modulübersicht

● Barrierefreiheit 17/100

Systemdiagnose

Geclusterte Probleme: Probleme konzentrieren sich in zusammenhängenden Bereichen. Die Behebung eines Clusters reduziert mehrere Findings gleichzeitig.

Kategorie-Übersicht

Kategorie	Vorkommen	Schwerster Schweregrad
Accessibility	143	Hoch

Problemcluster

Cluster	Befunde	Vorkommen	Max. Schweregrad
Barrierefreiheits-Barrieren (16 Befunde)	16	143	Hoch

BEFUNDE

Klassifizierung der Befunde

Alle technischen Befunde, getrennt nach systemischen Komponentenfehlern und Einzelfällen.

Systemisch (Pflicht)	Systemisch (Optimierung)	Lokal (Pflicht)	Lokal (Optimierung)
6	0	8	0

SYSTEMISCHE PFLICHT

Systemische Template- & Komponentenfehler (WCAG A/AA)

Diese Befunde betreffen wiederkehrende Template- oder Komponentenfehler. Eine zentrale Behebung in der Vorlage behebt die Fehler auf allen betroffenen Seiten gleichzeitig.

[Hoch] Ungültige oder verbotene ARIA-Attribute — WCAG aria-prohibited-attr (A)

Für bestimmte HTML-Elemente oder ARIA-Rollen werden Attribute verwendet, die für diese Rolle nicht zulässig oder sinnvoll sind. Screenreader erhalten widersprüchliche oder fehlerhafte Signale, was die Bedienbarkeit der Website beeinträchtigen kann.

Einstufung	Zuständig	Aufwand	Umsetzungspriorität
Hoch	Entwicklung	Geringer Aufwand	Hoch

PRÜFMETADATEN

Erkennungssicherheit	Hoch
Falschpositiv-Risiko	Niedrig
BFSG-/EAA-Relevanz (Barrierefreiheitsstärkungsgesetz / European Accessibility Act)	Niedrig
Elemente	23
Vorkommen	23
Referenz	https://www.w3.org/WAI/WCAG21/Understanding/name-role-value.html

MASSNAHMENBEWERTUNG

Erwartete Wirkung	Behebt 23 Vorkommen; erwartete Auswirkung auf den Score: hoch; WCAG-Level: A.
Komplexitätsgrund	23 Vorkommen deuten auf ein Komponenten- oder Template-Problem hin.

Empfehlung

Prüfe die ARIA-Spezifikation für die jeweilige Rolle. Verwende ARIA-Attribute nur auf passenden Elementen und Rollen.

× Falsch

```
<span aria-label="Menu">... </span>
```

✓ Richtig

```
<button aria-label="Menu">... </button>
```

Root Cause

Root Cause: 1 Komponentenproblem erzeugt 23 Vorkommen. Wahrscheinlich ein gemeinsam genutztes Template oder eine Komponente — ein einmaliger Fix behebt alle Vorkommen gleichzeitig.

[Hoch] Fehlende Name/Rolle bei Bedienelementen — WCAG 4.1.2 (A)

Interaktive Elemente (Buttons, Links, Formularfelder) haben keinen zugänglichen Namen oder keine erkennbare Rolle. Assistive Technologien können nicht vermitteln, worum es sich handelt. Screenreader-Nutzer hören z. B. nur 'Button' ohne Beschreibung der Funktion, oder ein klickbares Element wird gar nicht als interaktiv erkannt.

Einstufung	Zuständig	Aufwand	Umsetzungspriorität
Hoch	Entwicklung	Geringer Aufwand	Hoch

PRÜFMETADATEN

Erkennungssicherheit	Sehr hoch
Falschpositiv-Risiko	Sehr niedrig
BFSG-/EAA-Relevanz	Hoch
Elemente	32
Vorkommen	32
Referenz	https://www.w3.org/WAI/WCAG21/Understanding/name-role-value.html

MASSNAHMENBEWERTUNG

Erwartete Wirkung	Behebt 32 Vorkommen; erwartete Auswirkung auf den Score: hoch; WCAG-Level: A.
Komplexitätsgrund	32 Vorkommen deuten auf ein Komponenten- oder Template-Problem hin.

Element-Typen 1× button

Empfehlung

Alle interaktiven Elemente mit einem verständlichen, zugänglichen Namen versehen. Native HTML-Elemente bevorzugen. Bei Icon-Buttons: aria-label verwenden.

× **Falsch**

```
<button><svg> ... </svg></button>
```

✓ **Richtig**

```
<button aria-label="Open menu"><svg  
aria-hidden="true"> ... </svg></button>
```

Repräsentative Fundstellen

Fundstelle	Hinweis
button.owl-dot	Button is missing accessible text
a [href:facebook.com/6556062265951671 pos...	1671 is missing accessible text
a [href:facebook.com/6556062265951671 pos...	1671 is missing accessible text

Fundstelle: button.owl-dot

Node **2446**

Hinweis **Button is missing accessible text**

HTML **<button role="button" class="owl-dot"></button>**

DOM-Pfad **div#bavaria-in > div.owl-dots:nth-of-type(3) > button.owl-dot:nth-of-type(2)**

Vorgeschlagene Code-Korrektur

```
<button role="button" class="owl-dot" aria-label="Button"><span></span></button>
```

**Fundstelle: a [href:
....facebook.com/655606226595367/posts/148947494...**

Node 2459

Hinweis Link is missing accessible text

HTML `https://www.w3.org/WAI/WCAG21/Understanding/content-on-hover-or-focus.html |

MASSNAHMENBEWERTUNG

Erwartete Wirkung	Behebt 19 Vorkommen; erwartete Auswirkung auf den Score: mittel; WCAG-Level: AA.
Komplexitätsgrund	19 Vorkommen deuten auf ein Komponenten- oder Template-Problem hin.
Prüfung	Manuelle Prüfung empfohlen

Empfehlung

Verwende eine sichtbare Beschriftung oder moderne, barrierefreie Tooltips (schließbar mit Escape, verknüpft über aria-describedby und hoverbar).

× Falsch

```
<button title="Mehr Info">...</button>
<div role="tooltip">Hilfetext</div>
```

✓ Richtig

```
<button aria-describedby="tip1">Mehr
Info</button>
<div id="tip1" role="tooltip">Hilfe-
text</div>
```

Root Cause

Root Cause: 1 Komponentenproblem erzeugt 19 Vorkommen. Wahrscheinlich ein gemeinsam genutztes Template oder eine Komponente — ein einmaliger Fix behebt alle Vorkommen gleichzeitig.

[Hoch] Unzureichender Farbkontrast — WCAG 1.4.3 (AA)

Text auf der Website hat nicht genügend Kontrast zum Hintergrund. Bei ungünstigen Lichtverhältnissen oder für Menschen mit Sehschwäche ist der Text schwer lesbar. Menschen mit Sehbeeinträchtigung, ältere Nutzer und alle Nutzer bei ungünstigen Bildschirmbedingungen (Sonnenlicht, schlechte Displays) können Texte schlecht oder gar nicht lesen.

Einstufung	Zuständig	Aufwand	Umsetzungspriorität
Hoch	Design / UX	Mittlerer Aufwand	Hoch

PRÜFMETADATEN

Erkennungssicherheit	Sehr hoch
Falschpositiv-Risiko	Mittel
BFSG-/EAA-Relevanz	Mittel
Elemente	11
Vorkommen	11
Referenz	https://www.w3.org/WAI/WCAG21/Understanding/contrast-minimum.html

MASSNAHMENBEWERTUNG

Erwartete Wirkung	Behebt 11 Vorkommen; erwartete Auswirkung auf den Score: hoch; WCAG-Level: AA.
Komplexitätsgrund	11 Vorkommen deuten auf ein Komponenten- oder Template-Problem hin.
Prüfung	Manuelle Prüfung empfohlen

Element-Typen 3x div

Empfehlung

Schriftfarben anpassen, sodass normaler Text mindestens ein Kontrastverhältnis von 4,5:1 und großer Text von 3:1 zum Hintergrund hat. Kontrastwerte mit Tools wie dem WebAIM Contrast Checker prüfen.

× Falsch

```
color: #999999; background: #ffffff; /*
contrast 2.8:1 */
```

✓ Richtig

```
color: #595959; background: #ffffff; /*
contrast 7:1 */
```

Repräsentative Fundstellen

Fundstelle	Hinweis
div#slider-counter-id-198828	Insufficient color contrast ratio: 1.00:1 (text, requires 4.5:1).
div#slider-counter-id-198824	Insufficient color contrast ratio: 1.00:1 (text, requires 4.5:1).
div#slider-counter-id-198830	Insufficient color contrast ratio: 1.00:1 (text, requires 4.5:1).

Fundstelle: div#slider-counter-id-198828

Node **div#slider-counter-id-198828#25**

Hinweis **Insufficient color contrast ratio: 1.00:1 (text, requires 4.5:1).**

HTML **<div id="slider-counter-id-198828" class="slider-counter">114</div>**

Messwert **Kontrast 1.00:1 (erforderlich 4.5:1)**

Figure 1: Element auf der Seite (Desktop-Ansicht)

Fundstelle: div#slider-counter-id-198824

Node **div#slider-counter-id-198824#36**

Hinweis **Insufficient color contrast ratio: 1.00:1 (text, requires 4.5:1).**

HTML **<div id="slider-counter-id-198824" class="slider-counter">1110</div>**

Messwert **Kontrast 1.00:1 (erforderlich 4.5:1)**

Fundstelle: div#slider-counter-id-198830

Node **div#slider-counter-id-198830#47**

Hinweis **Insufficient color contrast ratio: 1.00:1 (text, requires 4.5:1).**

HTML **<div id="slider-counter-id-198830" class="slider-counter">118</div>**

Messwert **Kontrast 1.00:1 (erforderlich 4.5:1)**

Häufige Muster

Muster	Vorkommen
div#slider-counter-id-198828	5

Diese Tabelle gruppiert Vorkommen nach struktureller Ähnlichkeit (gleiches Element- und Auswahlmuster) über die gesamte Seite hinweg, nicht nach exakt identischem Wert — die Zahl kann daher von der Vorkommenszahl eines einzelnen Befunds abweichen.

Root Cause

Root Cause: 1 Komponentenproblem erzeugt 11 Vorkommen. Wahrscheinlich ein gemeinsam genutztes Template oder eine Komponente — ein einmaliger Fix behebt alle Vorkommen gleichzeitig.

[Mittel] Links nur durch Farbe erkennbar — WCAG 1.4.1 (A)

Links im Fließtext lassen sich ausschließlich durch ihre Farbe von normalem Text unterscheiden. Für Menschen mit Farbsehschwäche sind diese Links nicht als klickbar erkennbar. Nutzer mit Rot-Grün-Schwäche oder anderen Farbsehschwächen können Links im Text nicht erkennen und verpassen so wichtige Navigationsmöglichkeiten.

Einstufung	Zuständig	Aufwand	Umsetzungspriorität
Mittel	Design / UX	Geringer Aufwand	Hoch

PRÜFMETADATEN

Erkennungssicherheit	Sehr hoch
Falschpositiv-Risiko	Sehr niedrig
BFSG-/EAA-Relevanz	Mittel
Elemente	16
Vorkommen	16
Referenz	https://www.w3.org/WAI/WCAG21/Understanding/use-of-color.html

MASSNAHMENBEWERTUNG

Erwartete Wirkung	Behebt 16 Vorkommen; erwartete Auswirkung auf den Score: mittel; WCAG-Level: A.
Komplexitätsgrund	16 Vorkommen deuten auf ein Komponenten- oder Template-Problem hin.

Empfehlung

Links im Fließtext mit einem nicht-farblichen Merkmal kennzeichnen: Unterstrich (Standard und empfohlen), Fettschrift oder ein kleines Icon. Der Unterstrich ist die stärkste Konvention.

× Falsch

```
a { color: #0057b8; text-decoration: none; }
```

✓ Richtig

```
a { color: #0057b8; text-decoration: underline; }
```

Root Cause

Root Cause: 1 Komponentenproblem erzeugt 16 Vorkommen. Wahrscheinlich ein gemeinsam genutztes Template oder eine Komponente — ein einmaliger Fix behebt alle Vorkommen gleichzeitig.

[Mittel] Unklare oder generische Linktexte — WCAG 2.4.4 (A)

Links auf der Seite haben Texte wie 'hier', 'mehr', 'weiterlesen', die ohne Kontext nicht verständlich sind. Nutzer können nicht erkennen, wohin ein Link führt. Screenreader-Nutzer navigieren häufig über eine Linkliste — generische Texte wie 'mehr' sind dort völlig nichtssagend. Auch für alle anderen Nutzer ist die Orientierung erschwert.

Einstufung	Zuständig	Aufwand	Umsetzungspriorität
Mittel	Redaktion	Geringer Aufwand	Hoch

PRÜFMETADATEN

Erkennungssicherheit	Sehr hoch
Falschpositiv-Risiko	Mittel
BFSG-/EAA-Relevanz	Mittel
Elemente	12
Vorkommen	12
Referenz	https://www.w3.org/WAI/WCAG21/Understanding/link-purpose-in-context.html

MASSNAHMENBEWERTUNG

Erwartete Wirkung	Behebt 12 Vorkommen; erwartete Auswirkung auf den Score: mittel; WCAG-Level: A.
Komplexitätsgrund	12 Vorkommen deuten auf ein Komponenten- oder Template-Problem hin.
Prüfung	Manuelle Prüfung empfohlen

Element-Typen 1× https

Empfehlung

Linktexte so formulieren, dass sie auch ohne umgebenden Text verständlich sind (z. B. 'Leistungen im Bereich Webentwicklung' statt 'mehr erfahren').

× Falsch

```
<a href="/leistungen">mehr erfahren</a>
```

✓ Richtig

```
<a href="/leistungen">Unsere Leistungen  
im Bereich Webentwicklung</a>
```

Repräsentative Fundstellen

Fundstelle	Hinweis
a [href: https://www.bayern.de/presse/presse-...]	Link has generic text: 'hier'
a [href: #]	Link has generic text: 'Weiterlesen'

Fundstelle: a [href: https://www.bayern.de/presse/presse-abo/]

Node 2693

Hinweis Link has generic text: 'hier'

HTML `<a href="https://www.bayern.de/presse/presse-abo/" target="_blank" rel="noopener">hier</a>`

DOM-Pfad `p:nth-of-type(2) > strong > a`

Fundstelle: a [href: #]

Node **2502**

Hinweis **Link has generic text: 'Weiterlesen'**

HTML **Weiterlesen**

DOM-Pfad **div.masonry-caption:nth-of-type(2) > div.weiterlesen:nth-of-type(3) > a**

Figure 2: Element auf der Seite (Desktop-Ansicht)

Häufige Muster

Muster	Vorkommen
a [href: #]	1
a [href: https://www.bayern.de/presse/presse-abo/]	1

Diese Tabelle gruppiert Vorkommen nach struktureller Ähnlichkeit (gleiches Element- und Auswahlmuster) über die gesamte Seite hinweg, nicht nach exakt identischem Wert — die Zahl kann daher von der Vorkommenszahl eines einzelnen Befunds abweichen.

Root Cause

Root Cause: 1 Komponentenproblem erzeugt 12 Vorkommen. Wahrscheinlich ein gemeinsam genutztes Template oder eine Komponente — ein einmaliger Fix behebt alle Vorkommen gleichzeitig.

Einzelfälle & Redaktionelle Befunde (WCAG A/AA)

Punktuelle Barrieren, die nur einzelne Seiten, spezifische Bilder oder redaktionelle Texte betreffen und meist individuell behoben werden müssen.

[Hoch] Fehlende Alternativtexte bei Bildern — WCAG 1.1.1 (A)

Bilder auf der Website haben keinen beschreibenden Alternativtext. Dadurch können Screenreader den Bildinhalt nicht an blinde oder sehbeeinträchtigte Nutzer vermitteln. Menschen mit Sehbeeinträchtigung erhalten an diesen Stellen keine oder nur unvollständige Information. Der Bildinhalt geht für sie vollständig verloren.

Einstufung	Zuständig	Aufwand	Umsetzungspriorität
Hoch	Redaktion	Geringer Aufwand	Hoch

PRÜFMETADATEN

Erkennungssicherheit	Sehr hoch
Falschpositiv-Risiko	Sehr niedrig
BFSG-/EAA-Relevanz	Hoch
Elemente	5
Vorkommen	5
Referenz	https://www.w3.org/WAI/WCAG21/Understanding/non-text-content.html

MASSNAHMENBEWERTUNG

Erwartete Wirkung	Behebt 5 Vorkommen; erwartete Auswirkung auf den Score: hoch; WCAG-Level: A.
Komplexitätsgrund	5 Vorkommen erfordern einheitliche Anpassungen in Inhalten oder Templates.

Empfehlung

Für informative Bilder einen beschreibenden Alt-Text hinterlegen, der den Bildinhalt oder -zweck vermittelt. Rein dekorative Bilder mit einem leeren Alt-Attribut markieren (alt="").

Repräsentative Fundstellen

Fundstelle	Hinweis
img.sidebar-img [src: /wp-content/uploads/202...	Image is missing alternative text

Fundstelle	Hinweis
img.sidebar-img [src: /wp-content/uploads/202...	Image is missing alternative text
img.notify-img [src: /wp-content/uploads/2021...	Image is missing alternative text

Fundstelle: img.sidebar-img [src: /wp-content/uploads/2022/11/Linkedin...

Node 48

Hinweis Image is missing alternative text

HTML ``

DOM-Pfad `li:nth-of-type(4) > a > img.sidebar-img`



Figure 3: Element auf der Seite (Desktop-Ansicht)

Vorgeschlagene Code-Korrektur

```

```

Fundstelle: img.sidebar-img [src: /wp-content/uploads/2021/02/Youtube...

Node 49

Hinweis Image is missing alternative text

HTML ``

DOM-Pfad `li:nth-of-type(2) > a > img.sidebar-img`**Vorgeschlagene Code-Korrektur**

```

```

Fundstelle: img.notify-img [src: /wp-content/uploads/2021/09/Messenge...

Node 44

Hinweis Image is missing alternative text

HTML ``

DOM-Pfad `li:nth-of-type(5) > a > img.notify-img`

Vorgeschlagene Code-Korrektur

```

```

Häufige Muster

Muster	Vorkommen
img.sidebar-img [src: /wp-content/uploads/2021/02/Youtube.png]	1
img.sidebar-img [src: /wp-content/uploads/2021/02/Facebook.png]	1
img.sidebar-img [src: /wp-content/uploads/2022/11/Linkedin.png]	1

Diese Tabelle gruppiert Vorkommen nach struktureller Ähnlichkeit (gleiches Element- und Auswahlmuster) über die gesamte Seite hinweg, nicht nach exakt identischem Wert — die Zahl kann daher von der Vorkommenszahl eines einzelnen Befunds abweichen.

Strukturelle Ursache

Dieses Problem tritt bei 5 Elementen auf — möglicherweise eine gemeinsam genutzte Komponente oder ein Template.

[Mittel] Unzureichende Klickzielgröße — WCAG 2.5.8 (AA)

Bedienelemente wie Buttons, Links oder Icons haben eine Klickfläche von weniger als 24×24 CSS-Pixeln. Nutzer mit motorischen Einschränkungen oder auf Touchscreens treffen kleine Zielflächen leicht daneben und lösen versehentlich falsche Aktionen aus.

Einstufung	Zuständig	Aufwand	Umsetzungspriorität
Mittel	Design / UX	Geringer Aufwand	Normal

PRÜFMETADATEN

Erkennungssicherheit	Sehr hoch
Falschpositiv-Risiko	Sehr niedrig
BFSG-/EAA-Relevanz	Niedrig
Elemente	9
Vorkommen	9
Referenz	https://www.w3.org/WAI/WCAG22/Understanding/target-size-minimum.html

MASSNAHMENBEWERTUNG

Erwartete Wirkung	Behebt 9 Vorkommen; erwartete Auswirkung auf den Score: niedrig; WCAG-Level: AA.
Komplexitätsgrund	9 Vorkommen erfordern einheitliche Anpassungen in Inhalten oder Templates.

Empfehlung

Klickflächen auf mindestens 24×24 CSS-Pixel vergrößern, z. B. durch Padding, oder ausreichend Abstand zu benachbarten Zielen einhalten.

× Falsch

```
<button style="width: 16px; height: 16px; padding: 0;">x</button>
```

✓ Richtig

```
<button style="width: 24px; height: 24px; padding: 4px;">x</button>
```

Strukturelle Ursache

Dieses Problem tritt bei 9 Elementen auf — möglicherweise eine gemeinsam genutzte Komponente oder ein Template.

[Hoch] Doppelte IDs im Dokument — WCAG 4.1.1 (A)

Mehrere Elemente auf der Seite tragen dieselbe id. IDs müssen im gesamten Dokument eindeutig sein, damit assistive Technologien Referenzen (z. B. aria-owns, aria-labelledby) korrekt auflösen können. Screenreader können den Accessibility-Tree nicht korrekt aufbauen und überspringen Elemente oder springen zum falschen Ziel.

Einstufung	Zuständig	Aufwand	Umsetzungspriorität
Hoch	Entwicklung	Mittlerer Aufwand	Quick Win

PRÜFMETADATEN

Erkennungssicherheit	Sehr hoch
Falschpositiv-Risiko	Sehr niedrig
BFSG-/EAA-Relevanz	Hoch
Elemente	4
Vorkommen	4
Referenz	https://www.w3.org/WAI/WCAG21/Understanding/parsing.html

MASSNAHMENBEWERTUNG

Erwartete Wirkung	Behebt 4 Vorkommen; erwartete Auswirkung auf den Score: mittel; WCAG-Level: A.
Komplexitätsgrund	Wenige Vorkommen und ein klar abgegrenzter Fix.

Empfehlung

Jede ID nur einmal im Dokument vergeben. Bei wiederverwendeten Komponenten die ID dynamisch generieren (z. B. mit Index oder Slug).

[Mittel] Sichtbarer Text stimmt nicht mit dem zugänglichen Namen überein — WCAG 2.5.3 (A)

Der sichtbare Text eines Bedienelements stimmt nicht mit dem Namen überein, den assistive Technologien vorlesen. Sprachsteuerungsnutzer können das Element nicht ansprechen. Nutzer, die Sprachsteuerung verwenden, können Elemente nicht per Sprachbefehl aktivieren, weil der vorgelesene Name nicht dem sichtbaren Text entspricht.

Einstufung	Zuständig	Aufwand	Umsetzungspriorität
Mittel	Entwicklung	Geringer Aufwand	Normal

PRÜFMETADATEN

Erkennungssicherheit	Sehr hoch
Falschpositiv-Risiko	Sehr niedrig
BFSG-/EAA-Relevanz	Mittel
Elemente	6
Vorkommen	6
Referenz	https://www.w3.org/WAI/WCAG21/Understanding/label-in-name.html

MASSNAHMENBEWERTUNG

Erwartete Wirkung	Behebt 6 Vorkommen; erwartete Auswirkung auf den Score: niedrig; WCAG-Level: A.
Komplexitätsgrund	6 Vorkommen erfordern einheitliche Anpassungen in Inhalten oder Templates.

Empfehlung

Sicherstellen, dass der zugängliche Name (aria-label) den sichtbaren Text enthält oder identisch ist.

× Falsch

```
<button aria-label="Close menu">X</button>
```

✓ Richtig

```
<button aria-label="Close">Close</button>
```

Strukturelle Ursache

Dieses Problem tritt bei 6 Elementen auf — möglicherweise eine gemeinsam genutzte Komponente oder ein Template.

[Mittel] Fehlende semantische Struktur — WCAG 1.3.1 (A)

Inhalte sind visuell strukturiert (z. B. durch Größe oder Farbe), aber die Struktur ist nicht im HTML-Code hinterlegt. Screenreader und andere Hilfstechnologien können die Beziehungen zwischen Inhalten nicht erkennen. Nutzer mit Screenreader können Tabellen, Listen und Formulargruppen nicht korrekt navigieren. Die logische Struktur der Seite geht verloren.

Einstufung	Zuständig	Aufwand	Umsetzungspriorität
Mittel	Entwicklung	Mittlerer Aufwand	Quick Win

PRÜFMETADATEN

Erkennungssicherheit	Sehr hoch
Falschpositiv-Risiko	Sehr niedrig
BFSG-/EAA-Relevanz	Mittel
Elemente	3
Vorkommen	3
Referenz	https://www.w3.org/WAI/WCAG21/Understanding/info-and-relationships.html

MASSNAHMENBEWERTUNG

Erwartete Wirkung Behebt 3 Vorkommen; erwartete Auswirkung auf den Score: niedrig; WCAG-Level: A.

Komplexitätsgrund Wenige Vorkommen und ein klar abgegrenzter Fix.

Element-Typen 2x button

Empfehlung

Inhalte semantisch korrekt auszeichnen: Tabellen mit `<table>`, `<th>`, `<td>`; Listen mit `<ul>/<ol>`; Formulare mit `<fieldset>` und `<legend>` gruppieren.

× Falsch

```
<div class="table">...</div>
```

✓ Richtig

```
<table><thead><tr><th scope="col">...</th></tr></thead>...</table>
```

Repräsentative Fundstellen

Fundstelle	Hinweis
button#cookie-button	Element with role 'button' is not contained within a landmark region
a.internal [href: /daten-schutz/]	Element with role 'link' is not contained within a landmark region
button#cookie-button-deact	Element with role 'button' is not contained within a landmark region

Fundstelle: button#cookie-button

Node **1653**

Hinweis **Element with role 'button' is not contained within a landmark region**

HTML **<button tabindex="0" id="cookie-button">Zustimmen</button>**

DOM-Pfad **button#cookie-button**

Fundstelle: a.internal [href: /datenschutz/]

Node 1771

Hinweis Element with role 'link' is not contained within a landmark region

HTML `<a class="internal" href="/datenschutz/"><strong>Datenschutzerklärung</strong> </a>`

DOM-Pfad `div.cookie-text:nth-of-type(1) > p > a.internal`

Figure 4: Element auf der Seite (Desktop-Ansicht)

Fundstelle: button#cookie-button-deact

Node 1652

Hinweis Element with role 'button' is not contained within a landmark region

HTML `<button tabindex="0" id="cookie-button-deact">Ablehnen</button>`

DOM-Pfad `button#cookie-button-deact`

Häufige Muster

Muster	Vorkommen
button#cookie-button	1
button#cookie-button-deact	1
a.internal [href: /datenschutz/]	1

Diese Tabelle gruppiert Vorkommen nach struktureller Ähnlichkeit (gleiches Element- und Auswahlmuster) über die gesamte Seite hinweg, nicht nach exakt identischem Wert — die Zahl kann daher von der Vorkommenszahl eines einzelnen Befunds abweichen.

[Mittel] Fehlende Eingabebezweck-Kennzeichnung — WCAG 1.3.5 (AA)

Formularfelder haben keine maschinenlesbare Kennzeichnung ihres Zwecks. Browser und Hilfstechnologien können dadurch keine Autofill-Vorschläge machen und Nutzern nicht helfen, Formulare schneller auszufüllen. Menschen mit motorischen oder kognitiven Einschränkungen können nicht von automatischer Formularausfüllung profitieren. Das Ausfüllen dauert länger und ist fehleranfälliger.

Einstufung	Zuständig	Aufwand	Umsetzungspriorität
Mittel	Entwicklung	Geringer Aufwand	Quick Win

PRÜFMETADATEN

Erkennungssicherheit	Sehr hoch
Falschpositiv-Risiko	Sehr niedrig
BFSG-/EAA-Relevanz	Mittel
Elemente	1
Vorkommen	1
Referenz	https://www.w3.org/WAI/WCAG21/Understanding/identify-input-purpose.html

MASSNAHMENBEWERTUNG

Erwartete Wirkung	Behebt 1 Vorkommen; erwartete Auswirkung auf den Score: niedrig; WCAG-Level: AA.
Komplexitätsgrund	Wenige Vorkommen und ein klar abgegrenzter Fix.

Empfehlung

Alle Formularfelder für persönliche Daten mit dem passenden autocomplete-Attribut versehen (z. B. autocomplete="email", autocomplete="given-name").

× Falsch

```
<input type="email" name="email">
```

✓ Richtig

```
<input type="email" name="email" auto-  
complete="email">
```

Repräsentative Fundstellen

Fundstelle	Hinweis
input#emailfeld [type=text]	Input 'newsletter bestellen!' appears to collect user info but lacks autocomplete attribute

Fundstelle: input#emailfeld [type=text]

Node 1680

Hinweis Input 'newsletter bestellen!' appears to collect user info but lacks autocomplete attribute

HTML `<input type="text" class="form-control" name="emailfeld" id="emailfeld" placeholder="Ihre E-Mail-Adresse">`

DOM-Pfad `input#emailfeld`

Figure 5: Element auf der Seite (Desktop-Ansicht)

Vorgeschlagene Code-Korrektur

```
<input type="text" class="form-control" name="emailfeld" id="emailfeld" placeholder="Ihre E-Mail-Adresse" autocomplete="email">
```

Häufige Muster

Muster	Vorkommen
input#emailfeld [type=text]	1

Diese Tabelle gruppiert Vorkommen nach struktureller Ähnlichkeit (gleiches Element- und Auswahlmuster) über die gesamte Seite hinweg, nicht nach exakt identischem Wert — die Zahl kann daher von der Vorkommenszahl eines einzelnen Befunds abweichen.

[Mittel] Unerwartete Kontextänderung bei Eingabe — WCAG 3.2.2 (A)

Wenn ein Nutzer Eingaben in ein Formularelement macht oder eine Auswahl trifft, ändert sich unerwartet der Kontext der Seite. Nutzer erleben verwirrende Änderungen beim Ausfüllen von Formularen. Besonders für Screenreader-Nutzer sind unangekündigte Änderungen problematisch.

Einstufung	Zuständig	Aufwand	Umsetzungspriorität
Mittel	Entwicklung	Geringer Aufwand	Quick Win

PRÜFMETADATEN

Erkennungssicherheit	Sehr hoch
Falschpositiv-Risiko	Sehr niedrig
BFSG-/EAA-Relevanz	Mittel
Elemente	1
Vorkommen	1
Referenz	https://www.w3.org/WAI/WCAG21/Techniques/html/H32

MASSNAHMENBEWERTUNG

Erwartete Wirkung	Behebt 1 Vorkommen; erwartete Auswirkung auf den Score: niedrig; WCAG-Level: A.
Komplexitätsgrund	Wenige Vorkommen und ein klar abgegrenzter Fix.

Empfehlung

Formularänderungen erst nach expliziter Bestätigung (Submit-Button) verarbeiten. Vorab ankündigen, wenn eine Eingabe sofortige Änderungen auslöst.

[Gering] Fehlende Beschriftungen und Anleitungen bei Formularen — WCAG 3.3.2 (A)

Formularfelder haben keine sichtbare Beschriftung oder Anleitung. Nutzer wissen nicht, welche Eingaben erwartet werden. Alle Nutzer, besonders Menschen mit kognitiven Einschränkungen und Screenreader-Nutzer, können Formulare nicht korrekt ausfüllen.

Einstufung	Zuständig	Aufwand	Umsetzungspriorität
Niedrig	Entwicklung	Geringer Aufwand	Normal

PRÜFMETADATEN

Erkennungssicherheit	Sehr hoch
Falschpositiv-Risiko	Sehr niedrig
BFSG-/EAA-Relevanz	Mittel
Elemente	1
Vorkommen	1
Referenz	https://www.w3.org/WAI/WCAG21/Understanding/labels-or-instructions.html

MASSNAHMENBEWERTUNG

Erwartete Wirkung	Behebt 1 Vorkommen; erwartete Auswirkung auf den Score: niedrig; WCAG-Level: A.
Komplexitätsgrund	Wenige Vorkommen und ein klar abgegrenzter Fix.

Empfehlung

Jedes Formularfeld mit einem sichtbaren, per `<label>` verknüpften Label versehen. Pflichtfelder kennzeichnen. Bei speziellen Formaten (z. B. Datum) das erwartete Format angeben.

× Falsch

```
<input type="text" placeholder="Name">
```

✓ Richtig

```
<label for="name">Name *</label>
<input type="text" id="name" required
aria-required="true">
```

Repräsentative Fundstellen

Fundstelle	Hinweis
input#emailfeld [type=text]	Input 'textbox' may require format instructions

Fundstelle: input#emailfeld [type=text]

Node **1680**

Hinweis **Input 'textbox' may require format instructions**

HTML **<input type="text" class="form-control" name="emailfeld" id="emailfeld" placeholder="Ihre E-Mail-Adresse">**

DOM-Pfad **input#emailfeld**

Figure 6: Element auf der Seite (Desktop-Ansicht)

Häufige Muster

Muster	Vorkommen
input#emailfeld [type=text]	1

Diese Tabelle gruppiert Vorkommen nach struktureller Ähnlichkeit (gleiches Element- und Auswahlmuster) über die gesamte Seite hinweg, nicht nach exakt identischem Wert — die Zahl kann daher von der Vorkommenszahl eines einzelnen Befunds abweichen.

Tastatur-Accessibility-Journey

1 interaktive Befunde mit hoher Schwere gefunden.

MEDIUM Fokus-Indikator

Element (`div#bavaria-in > div:nth-of-type(3) > button:nth-of-type(1)`) zeigt im fokussierten Zustand keinen sichtbaren Fokusindikator (kein Outline, kein Box-Shadow, keine Rahmenänderung). Tastaturnutzer verlieren die Orientierung. — Eine `CSS:focus-visible`-Regel mit deutlichem Outline, Box-Shadow oder Rahmenwechsel gegenüber dem unfokussierten Zustand ergänzen.

MEDIUM Fokus-Indikator

Element (`div#bavaria-in > div:nth-of-type(3) > button:nth-of-type(2)`) zeigt im fokussierten Zustand keinen sichtbaren Fokusindikator (kein Outline, kein Box-Shadow, keine Rahmenänderung). Tastaturnutzer verlieren die Orientierung. — Eine `CSS:focus-visible`-Regel mit deutlichem Outline, Box-Shadow oder Rahmenwechsel gegenüber dem unfokussierten Zustand ergänzen.

MEDIUM Fokus-Indikator

Element (`div#bavaria-in > div:nth-of-type(3) > button:nth-of-type(3)`) zeigt im fokussierten Zustand keinen sichtbaren Fokusindikator (kein Outline, kein Box-Shadow, keine Rahmenänderung). Tastaturnutzer verlieren die Orientierung. — Eine `CSS:focus-visible`-Regel mit deutlichem Outline, Box-Shadow oder Rahmenwechsel gegenüber dem unfokussierten Zustand ergänzen.

HIGH Zustandswechsel

Der Disclosure-Button wurde geklickt, aber `aria-expanded` ändert sich nicht. Der Zustandswechsel wird Screenreadern nicht angekündigt. — `aria-expanded="truefalse"` im Klick-Handler des Buttons umschalten.

Geprüfte Journey-Sequenzen

<code>tab_walk</code>	26 Schritte
<code>disclosure_0</code>	4 Schritte
<code>disclosure_1</code>	4 Schritte
<code>disclosure_2</code>	2 Schritte

Diese Tests prüfen, ob Browser, DOM, Fokus und Accessibility Tree eine robuste Grundlage für Screenreader-Nutzung liefern. Sie simulieren nicht den exakten Output von NVDA, JAWS oder VoiceOver.

Screenreader-Lesereihenfolge

Wie die Seite Screenreader-Nutzern angekündigt wird: Lesereihenfolge, Landmark- und Heading-Qualität sowie zugängliche Namen. Strukturelle Prüfungen am Accessibility Tree, keine Simulation von NVDA, JAWS oder VoiceOver.

Heading-Qualität	Landmark-Qualität	Namens-Qualität	Angekündigte Knoten	Tab-Stopps
100 / 100	100 / 100	89 / 100	1392	130

Die drei Qualitätswerte nutzen eine Skala von 0–100 (höher ist besser) und verdichten erkannte Überschriftenhierarchie, Landmark-Struktur und zugängliche Namen. Angekündigte Knoten und Tab-Stopps sind reine Anzahlen, keine Qualitätswerte.

BFSG-Prüfung: Verstöße im geprüften Umfang festgestellt (siehe Befunde unten).

Screenreader-Befunde

Problem	Schweregrad
Interaktiver Name "Weiterlesen" ist ohne Kontext nicht aussagekräftig. (6x)	Mittel
Interaktiver Name "hier" ist ohne Kontext nicht aussagekräftig.	Mittel
Leerer Linktext kommt 4 mal vor und erschwert die Linkliste im Screenreader.	Niedrig
Kontextabhängiger Linktext kommt 6 mal vor und erschwert die Linkliste im Screenreader.	Niedrig
Langer Abschnitt ab Sequenzposition 70 ohne Landmark, Überschrift oder Fokusziel (56 Einträge).	Niedrig
Langer Abschnitt ab Sequenzposition 127 ohne Landmark, Überschrift oder Fokusziel (21 Einträge).	Niedrig
Langer Abschnitt ab Sequenzposition 171 ohne Landmark, Überschrift oder Fokusziel (45 Einträge).	Niedrig
Langer Abschnitt ab Sequenzposition 223 ohne Landmark, Überschrift oder Fokusziel (38 Einträge).	Niedrig
Langer Abschnitt ab Sequenzposition 283 ohne Landmark, Überschrift oder Fokusziel (30 Einträge).	Niedrig
Langer Abschnitt ab Sequenzposition 314 ohne Landmark, Überschrift oder Fokusziel (23 Einträge).	Niedrig
Langer Abschnitt ab Sequenzposition 338 ohne Landmark, Überschrift oder Fokusziel (32 Einträge).	Niedrig

Problem	Schweregrad
Langer Abschnitt ab Sequenzposition 393 ohne Landmark, Überschrift oder Fokusziel (39 Einträge).	Niedrig
Langer Abschnitt ab Sequenzposition 439 ohne Landmark, Überschrift oder Fokusziel (23 Einträge).	Niedrig
Langer Abschnitt ab Sequenzposition 484 ohne Landmark, Überschrift oder Fokusziel (34 Einträge).	Niedrig
Langer Abschnitt ab Sequenzposition 525 ohne Landmark, Überschrift oder Fokusziel (23 Einträge).	Niedrig
Langer Abschnitt ab Sequenzposition 572 ohne Landmark, Überschrift oder Fokusziel (25 Einträge).	Niedrig
Langer Abschnitt ab Sequenzposition 603 ohne Landmark, Überschrift oder Fokusziel (16 Einträge).	Niedrig
Langer Abschnitt ab Sequenzposition 911 ohne Landmark, Überschrift oder Fokusziel (38 Einträge).	Niedrig
Langer Abschnitt ab Sequenzposition 963 ohne Landmark, Überschrift oder Fokusziel (38 Einträge).	Niedrig
Langer Abschnitt ab Sequenzposition 1015 ohne Landmark, Überschrift oder Fokusziel (42 Einträge).	Niedrig
Langer Abschnitt ab Sequenzposition 1071 ohne Landmark, Überschrift oder Fokusziel (42 Einträge).	Niedrig
130 Tab-Stops ohne erkennbaren Skip-Link erschweren Tastatur- und Screenreader-Navigation.	Mittel
Interaktive Elemente ohne zugänglichen Namen werden im Screenreader nicht verständlich angekündigt.	Hoch

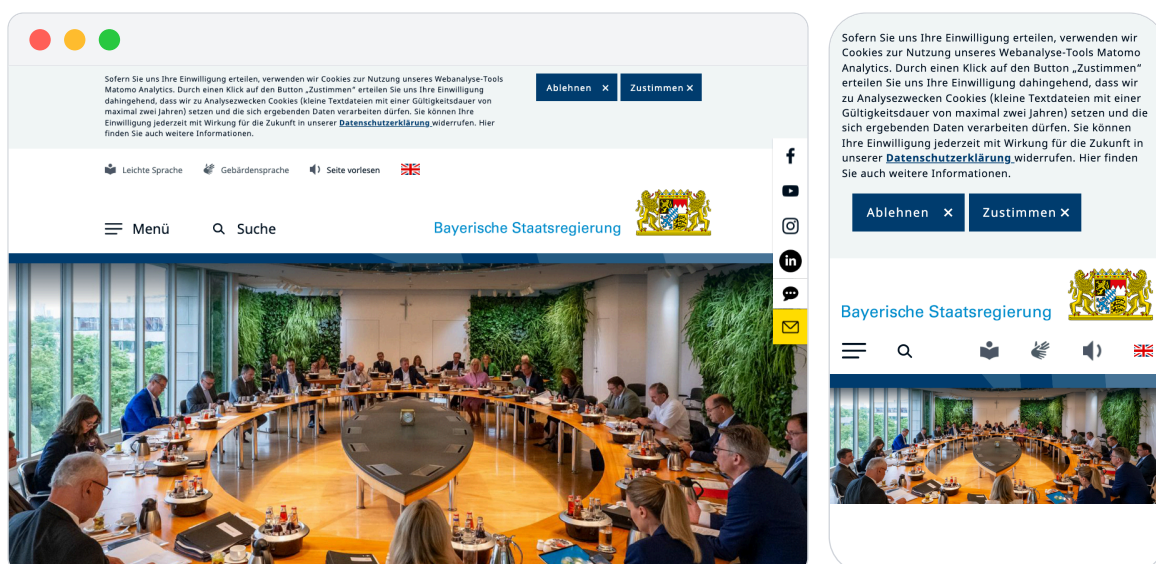
03

TEIL 3 VON 3

Qualitäts-Analysen

Suchmaschinenoptimierung, Ladezeiten, mobiles Layout und Sicherheits-Metriken.

Zielgruppe: Marketing, SEO-Spezialisten und Product Owner. Dieser Teil ergänzt die Barrierefreiheit um Qualitäts-Indikatoren.



Dual-Viewport-Zusammenfassung

Barrierefreiheit - Desktop	Barrierefreiheit - Mobile	Barrierefreiheit - Gesamt
16 / 100 Kritischer Bereich	17 / 100 Kritischer Bereich	17 / 100 70/30 gewichtet

Jeder Barrierefreiheits-Score bewertet Schwere und Vielfalt der automatisiert erkannten WCAG-Befunde seiner Ansicht; 100 bedeutet, dass im automatisierten Prüfumfang kein Problem erkannt wurde. Niedrigere Werte bedeuten höheren Handlungsdruck. WCAG-Vorkommen vor der ansichtsübergreifenden Zusammenführung: 93 auf Desktop und 97 auf Mobile. Die normalisierte gemeinsame Befundliste enthält 143 Vorkommen; diese Anzahl dient Evidenz und Maßnahmenplanung, nicht als dritter Score. Der ausgewiesene Barrierefreiheits-Gesamtwert wird mit 70 % Mobile und 30 % Desktop berechnet.

Dark Mode

Es wurde kein Support für ein dunkles Farbschema erkannt.

Gesamtwertung · 0–100

55



Ausbaufähig

Status	Methoden	CSS Variablen	Print	Forced Colors
Nicht unterstützt	0	2	Ja	Nein

Dark Mode Übersicht

Unterstützung	Nicht unterstützt
color-scheme CSS	Ja
CSS Custom Properties (Farben)	2
Print-Stylesheet	Ja
Interaktive Seitenelemente im Print verborgen	Nein
Potenziell geclippte Print-Elemente	0
Forced Colors	Nein

Farbsehschwäche-Emulation

Modus	Kontrastprobleme	Neue Probleme	Nur-Farbe-Probleme
protanopia	12	0	10
deutanopia	12	0	10
tritanopia	12	0	10
achromatopsia	12	0	10

Dark Mode Hinweis

Es wurden keine @media (prefers-color-scheme: dark)-Regeln gefunden. Nutzerinnen und Nutzer mit aktiviertem System-Dunkelmodus erhalten weiterhin die helle Ansicht.

Dark Mode Hinweis

Ein Print-Stylesheet ist vorhanden, das Druck-Layout wirkt jedoch riskant: interaktive Bedienelemente ausgeblendet = nein, potenziell abgeschnittene Elemente = 0.

Dark Mode Hinweis

Es wurden keine gezielten Forced-Colors-Regeln gefunden. Nutzerinnen und Nutzer des Windows-Hochkontrastmodus verlieren dadurch möglicherweise Fokusindikatoren, Rahmen oder Statusflächen, wenn Farben rein visuell definiert sind.

VERTRAUEN

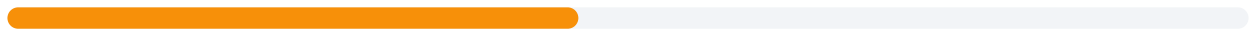
KI & Vertrauen

Quellenqualität, KI-Lesbarkeit und Content-Sichtbarkeit — Vertrauens- und Auffindbarkeits-Indikatoren.

| Quellenqualität

Gesamtwertung · 0–100

46



Ausbaufähig

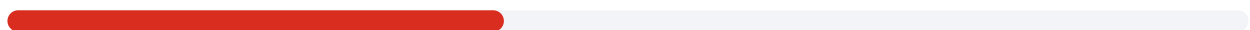
Quellqualität — Überblick: Diese Bewertung basiert ausschließlich auf technischen Signalen (Struktur, Semantik, Metadaten, Sicherheit). Sie beurteilt nicht, ob die dargestellten Inhalte inhaltlich korrekt, vollständig oder aktuell sind.

Der Score zeigt in diesem Bereich eine deutliche Schwäche. Quellenqualität zeigt, ob Inhalte substantiell, konsistent und vertrauenswürdig genug wirken, um Entscheidungen zu stützen.

| Substanz

Schwach · 0–100

40



Ausbaufähig

Signal	Status	Detail
Bildbeschreibungen	×	5 Bilder ohne Alternativtext
Semantische Struktur	✓	Korrekte Landmark-Regionen

Konsistenz

Uneinheitlich · 0–100

50



Ausbaufähig

Signal	Status	Detail
Benannte Bedienelemente	×	37 Elemente ohne zugänglichen Namen
Keine kritischen Fehler	✓	Keine kritischen Accessibility-Verstöße

Autorität

Uneinheitlich · 0–100

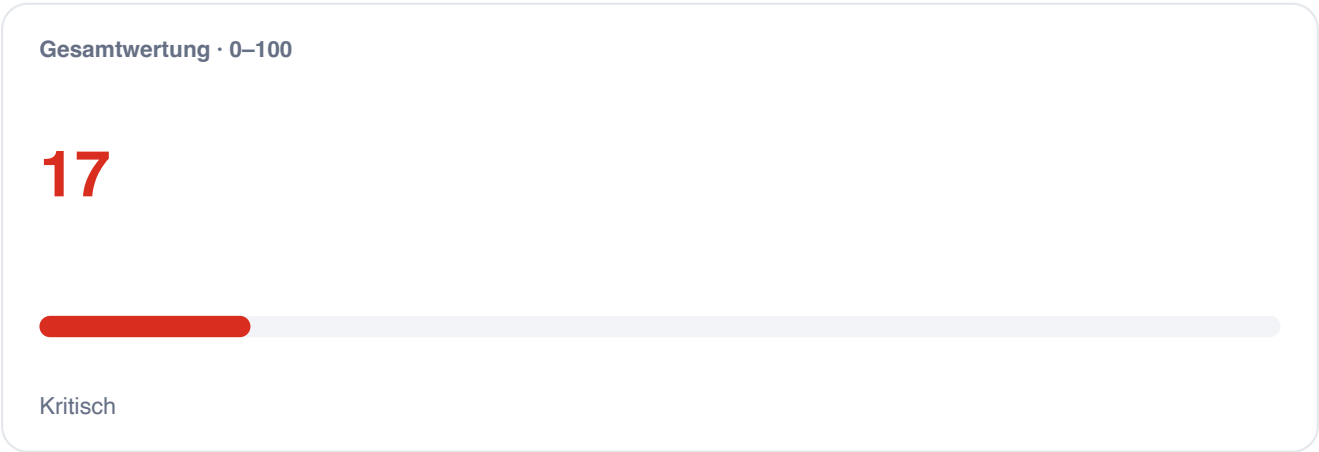
50



Ausbaufähig

Signal	Status	Detail
HTTPS	✓	Verschlüsselte Verbindung
Barrierefreiheit	×	Accessibility-Score: 14 (niedrig)

AI-Sichtbarkeit (Indikator)



Indikator-basierte Metriken: Experimentelle Heuristiken — keine standardisierte Metrik. Die Indikatoren sind heuristische Schätzwerte auf Basis messbarer Signale, kein direktes Ranking-Signal. Sie zeigen Optimierungspotenzial, beweisen aber kein konkretes LLM-Verhalten.

KI-Sichtbarkeit — Überblick: Diese Bewertung basiert auf heuristischen Signalen zur AI-Sichtbarkeit. Sie bewertet, wie gut Inhalte für die maschinelle Extraktion und Zitierung durch KI-Systeme aufbereitet sind — nicht deren inhaltliche Qualität.

Der Score zeigt in diesem Bereich eine deutliche Schwäche. KI-Sichtbarkeit zeigt, ob Inhalte von KI-gestützten Systemen gelesen, gegliedert, zugeordnet und zitiert werden können.

KI-Lesbarkeit

Heuristische Schätzung auf Basis struktureller Signale

~0 / 100 — Schwach

Basis

Kritisch

Signal	Status	Detail
Überschriftenstruktur	×	Keine Überschriften — LLMs können keine Abschnitte erkennen
Inhaltsumfang	×	0 Wörter — zu wenig für gehaltvolle LLM-Extraktion (empfohlen ≥ 300)
Absatzstruktur	×	Weniger als 3 Absätze — kaum Gliederung für Chunk-Extraktion

Signal	Status	Detail
Listen / Aufzählungen	×	Keine Listen — Aufzählungen verbessern LLM-Extrahierbarkeit
Tabellen	×	Keine Tabellen (nicht immer nötig)

5 weitere Signale im detaillierten Anhang.

Zitierbarkeit

Heuristische Schätzung auf Basis struktureller Signale Basis ~23 / 100 — Schwach Kritisch

Signal	Status	Detail
Verschlüsselung	✓	HTTPS — Vertrauenssignal für Zitierwürdigkeit
Herausgeber-Identität	×	Kein Herausgeber-Markup — Autorität nicht maschinell prüfbar
Artikelstruktur	×	Kein Artikel-Schema — Content-Typ nicht maschinenlesbar
Publikationsdatum	×	Kein Publikationsdatum — Aktualität nicht einschätzbar
Kanonische URL	×	Keine Canonical-URL — Duplikate möglich

6 weitere Signale im detaillierten Anhang.

Technische KI-Lesbarkeit

Heuristische Schätzung auf Basis struktureller Signale Basis ~15 / 100 — Schwach Kritisch

Signal	Status	Detail
Abschnittszahl	×	Nur 1 Abschnitte — zu wenig für granulare Chunk-Bildung
Heuristik: Abschnittslänge	×	Heuristik: 0 von 1 Abschnitten liegen im Bereich 100–800 Wörter (0%).

Signal	Status	Detail
		Richtwert, keine standardisierte Metrik.
Keine Übergroßen Abschnitte	✓	Kein Abschnitt über 800 Wörter — gut für Token-Limits
Wenig Fragmente	×	1 Kurzabschnitte — viele Fragmente können Kontext verlieren
Hierarchische Gliederung	×	Flache Heading-Struktur — nur sequenzielles Chunking möglich

3 weitere Signale im detaillierten Anhang.

Strukturierte Daten

Heuristische Schätzung auf Basis struktureller Signale
Basis

~0 / 100 — Schwach
Kritisch

Signal	Status	Detail
Entitäten erkannt	×	0 Entitäten extrahiert — wenig maschinenlesbare Entitäten
Schema.org-Entitäten	×	0 Entitäten aus Schema.org — wenig strukturierte Entitäten
Beziehungen	×	0 Beziehungen zwischen Entitäten — isolierte Entitäten, kein Netz
Typen-Vielfalt	×	0 verschiedene Entitätstypen — wenig Typen-Diversität
Breadcrumb-Hierarchie	×	Kein Breadcrumb — thematische Einordnung fehlt

2 weitere Signale im detaillierten Anhang.

AI-Policy

Heuristische Schätzung auf Basis struktureller Signale
Basis

~55 / 100 — Uneinheitlich
Ausbaufähig

Signal	Status	Detail
robots.txt erreichbar	×	robots.txt nicht erreichbar — AI-Crawler haben keine Policy-Info
Kein Wildcard-Block	✓	Kein globaler Block — Crawler haben grundsätzlich Zugang
KI-Suche erreichbar	✓	KI-Suchbots nicht blockiert — Inhalte für KI-Antworten verfügbar
Explizite AI-Policy	×	Keine robots.txt — keine AI-Policy definierbar
Sitemap-Verweis	×	Keine Sitemap in robots.txt — AI-Crawler müssen Seiten selbst entdecken

1 weitere Signale im detaillierten Anhang.

Content-Abschnitte

Abschnitte

Abschnitt	Level	Wörter
Gesamter Inhalt	H0	0

Empfehlung

Zu wenig Gliederung für effektives Chunking. Zusätzliche Zwischenüberschriften würden die Extrahierbarkeit verbessern.

Erkannte Strukturmuster● **Semantische Hauptnavigation**

Vorhanden: 3 navigation landmarks found, but none contain link children.
Pattern is structurally incomplete.

● **Disclosure-Menü**

Vorhanden: 2 disclosure triggers with aria-expanded (0 with aria-controls).
Controls relationship strengthens screen-reader announcements.

● **Accordion**

Vorhanden: 3 accordion triggers; 0 with aria-controls; 0 non-button triggers.

● **WCAG-Signal**

Vorhanden: <main> landmark detected — assistive technology users can
navigate directly to main content

Anhang & Methodik

Prüfumfang, Methodik, WCAG-Coverage und die vollständige Fundstellenliste.

Prinzip-Abdeckung (bestandene Kriterien)

Wahrnehmbar	12/18 (67 %)
Bedienbar	23/26 (88 %)
Verständlich	7/9 (78 %)
Robust	1/3 (33 %)

Prüfumfang

Dieses Audit prüft 36 von ca. 50 WCAG-2.1-AA-Kriterien automatisch. Die unten aufgeführten Kriterien benötigen manuelle Prüfung.

Automatisch geprüft (36)

WCAG 1.1.1 (A) WCAG 1.2.1 (A) WCAG 1.2.2 (A) WCAG 1.2.8 (AAA) WCAG 1.3.1 (A)
 WCAG 1.3.2 (A) WCAG 1.3.4 (AA) WCAG 1.3.5 (AA) WCAG 1.3.6 (AAA) WCAG 1.4.1 (A)
 WCAG 1.4.3 (AA) WCAG 1.4.4 (AA) WCAG 1.4.7 (AAA) WCAG 1.4.8 (AAA) WCAG 1.4.10 (AA)
 WCAG 1.4.11 (AA) WCAG 1.4.12 (AA) WCAG 1.4.13 (AA) WCAG 2.1.1 (A) WCAG 2.1.2 (A)
 WCAG 2.2.1 (A) WCAG 2.2.2 (A) WCAG 2.2.3 (AAA) WCAG 2.2.4 (AAA) WCAG 2.2.5 (AAA)
 WCAG 2.2.6 (AAA) WCAG 2.3.3 (AAA) WCAG 2.4.1 (A) WCAG 2.4.2 (A) WCAG 2.4.3 (A)
 WCAG 2.4.4 (A) WCAG 2.4.6 (AA) WCAG 2.4.7 (AA) WCAG 2.4.8 (AAA) WCAG 2.4.9 (AAA)
 WCAG 2.4.10 (AAA) WCAG 2.4.11 (AA) WCAG 2.4.12 (AAA) WCAG 2.5.1 (A) WCAG 2.5.2 (A)
 WCAG 2.5.3 (A) WCAG 2.5.4 (A) WCAG 2.5.5 (AAA) WCAG 2.5.8 (AA) WCAG 3.1.1 (A)
 WCAG 3.1.3 (AAA) WCAG 3.1.4 (AAA) WCAG 3.2.1 (A) WCAG 3.2.2 (A) WCAG 3.3.1 (A)
 WCAG 3.3.2 (A) WCAG 3.3.5 (AAA) WCAG 3.3.7 (A) WCAG 4.1.1 (A) WCAG 4.1.2 (A)
 WCAG 4.1.3 (AA)

Manuelle Prüfung erforderlich (10)

1.2.3 (A) – Audio Description or Media Alternative 1.2.5 (AA) – Audio Description (Prerecorded)
 1.4.2 (A) – Audio Control 1.4.5 (AA) – Images of Text 2.1.4 (A) – Character Key Shortcuts
 2.3.1 (A) – Three Flashes or Below Threshold 3.2.3 (AA) – Consistent Navigation

3.2.4 (AA) – Consistent Identification

3.3.3 (AA) – Error Suggestion

3.3.4 (AA) – Error Prevention (Legal, Financial, Data)

So testen Sie manuell

- | | |
|--|---|
| ● Tastaturnavigation | Komplette Seite per Tab navigieren. Kein Fokus verloren, kein Keyboard-Trap, jedes interaktive Element erreichbar. |
| ● Screenreader | Test mit NVDA/JAWS (Windows) oder VoiceOver (Mac/iOS) — Landmark-Navigation und Formular-Interaktion. |
| ● 400% Zoom | Bei 400% Browser-Zoom: Seite ohne horizontales Scrollen bedienbar, kein Inhalt verloren. |
| ● Reduced Motion | Betriebssystem-Einstellung „Bewegung reduzieren“ aktivieren und prüfen, ob Animationen deaktiviert oder reduziert werden. |
| ● Modal- / Dropdown-Interaktion | Vollständige Tastaturbedienung: Tab, Enter, Space, Escape, Pfeiltasten. Fokus kehrt nach Schließen zum Trigger zurück. |
| ● Farbenblindheit | Mit einem Werkzeug wie „Color Oracle“ prüfen, ob Informationen nicht ausschließlich über Farbe vermittelt werden. |

Manuelle Prüfpunkte und heuristische Hinweise

- 2.1.2 · Manuelle Prüfung

Sicherstellen, dass der Fokus jedes Element mit Tab und Shift+Tab verlassen kann. Modale Dialoge mit Escape schließbar machen und den Fokus danach korrekt zurücksetzen.
- 2.2.1 · Manuelle Prüfung

Provide a mechanism to disable, adjust (at least 10x), or extend any time limit before it expires, with at least 20 seconds to respond.
- 2.5.1 · Manuelle Prüfung

For every multipoint or path-based gesture, provide an equivalent single-pointer alternative (e.g. a button).
- 2.5.2 · Manuelle Prüfung

Trigger actions on the up-event (mouseup/touchend/click) rather than the down-event (mousedown/touchstart), unless the down-event is essential to the function.
- 2.5.4 · Manuelle Prüfung

For any device motion interaction, provide equivalent button controls and allow users to disable motion actuation.
- 2.1.1 · Hinweis

Add tabindex="0" to make the element focusable, or use the native HTML element (e.g. <button>, <a>).
- 2.1.1 · Hinweis

Add tabindex="0" to make the element focusable, or use the native HTML element (e.g. <button>, <a>).
- 2.1.1 · Hinweis

Add tabindex="0" to make the element focusable, or use the native HTML element (e.g. <button>, <a>).
- 1.4.3 · Hinweis

Verify contrast against the rendered image/gradient background. Estimated from CSS colors: foreground=rgb(255, 255, 255), background=rgb(255, 255, 255)
- 1.4.3 · Hinweis

Verify contrast against the rendered image/gradient background. Estimated from CSS colors: foreground=rgb(255, 255, 255), background=rgb(255, 255, 255)
- 1.4.3 · Hinweis

Verify contrast against the rendered image/gradient background. Estimated from CSS colors: foreground=rgb(255, 255, 255), background=rgb(255, 255, 255)
- 2.2.2 · Hinweis

Provide a visible pause, stop, or hide control next to the auto-running content

Interaktive Abdeckung: 4 von 4 versuchten Journeys abgeschlossen; 0 fehlgeschlagen, 0 übersprungen.

Grenzen automatisierter Tests: Automatisierte Tests können ca. 30–40% aller Barrierefreiheitsprobleme erkennen. Komplexe Aspekte wie korrekte Tab-Reihenfolge, sinnvolle Alt-Texte oder verständliche Sprache erfordern zusätzlich manuelle Prüfung. Dieser Lauf ist unvollständig: Die Scores beschreiben nur den erfolgreich gemessenen Umfang.

Hinweis: Dieser Report stellt eine automatisierte technische Analyse dar. Er ersetzt keine vollständige Konformitätsbewertung nach WCAG 2.1. Für eine rechtsverbindliche Aussage zur Barrierefreiheit ist eine umfassende manuelle Prüfung durch Experten erforderlich.

ANHANG

Vollständige Fundstellen

Rohdaten des Audits und die vollständige Liste aller erkannten Verstöße.

Audit-Daten

Bereich	Signal	Wert
Audit	Barrierefreiheits-Score	17 / 100 — 70 % Mobile (17) + 30 % Desktop (16)
Audit	Gesamtscore	17 / 100 — beitragende Gewichtung: Barrierefreiheit 100 % Separat ausgewiesene Indikator-Module: Dark Mode, KI-Sichtbarkeit, Quellenqualität.
Audit	Zählweise	16 unterschiedliche WCAG-Befundgruppen, 143 WCAG-Vorkommen; 16 Befundzeilen und 143 Vorkommen über alle Kategorien
Audit	WCAG-Level	AA
Audit	Geprüfte Knoten	17120
Audit	Laufzeit	24.7 s
Audit	Aktive Module	accessibility, accessibility_journey, ai_visibility, dark_mode, source_quality
Audit	Fehlgeschlagene Module	Keine
Audit	Audit-Qualität	Partial
Audit	Audit-Hinweise	1
Audit	Vorschau	Desktop und Mobile erfasst
Modul	Barrierefreiheit	17 / 100 — Kritisch — wesentliche Anforderungen an die Barrierefreiheit werden nicht erfüllt.. 7 Problemgruppe(n) mit hoher Auswirkung
Finding	a11y.aria_prohibited_attr.invalid (aria-prohibited-attr)	23 Vorkommen — Screenreader erhalten widersprüchliche oder fehlerhafte Signale, was die Bedienbarkeit der Website beeinträchtigen kann.
Finding	a11y.name_role.missing (4.1.2)	32 Vorkommen — Screenreader-Nutzer hören z. B. nur 'Button' ohne Beschreibung der Funktion, oder ein klickbares Element wird gar nicht als interaktiv erkannt.
Finding	a11y.contrast.weak (1.4.3)	11 Vorkommen — Menschen mit Sehbeeinträchtigung, ältere Nutzer und alle Nutzer bei ungünstigen Bildschirmbedingungen (Sonnenlicht, schlechte Displays) können Texte schlecht oder gar nicht lesen.
Finding	a11y.alt_text.missing (1.1.1)	5 Vorkommen — Menschen mit Sehbeeinträchtigung erhalten an diesen Stellen keine oder nur unvollständige Information.

Bereich	Signal	Wert
Finding	a11y.parsing.invalid (4.1.1)	4 Vorkommen — Screenreader können den Accessibility-Tree nicht korrekt aufbauen und überspringen Elemente oder springen zum falschen Ziel.

Rohdaten & Weiterverarbeitung

Der begleitende JSON-Report enthält die vollständige maschinenlesbare Fehlerliste mit Selektoren, Vorkommen und allen Detaildaten für automatisierte Weiterverarbeitung.

Alle Verstöße (aggregiert nach Regel)

- **aria-prohibited-attr — Verbotene ARIA-Attribute**

ARIA attributes 'aria-label' cannot be used on a generic element without a valid role
- **4.1.2 — Fehlende Name/Rolle bei Bedienelementen**

Link is missing accessible text
- **4.1.2 — Fehlender Name bei Befehlselement**

Element with role="link" has no accessible name
- **1.4.13 — Unzugängliche Hover- oder Fokus-Inhalte (Tooltips)**

Interactive element uses the native `title` attribute as its only descriptive text (a). Tooltips from `title` are not keyboard-accessible and unreliable on touch devices.
- **1.4.3 — Unzureichender Farbkontrast**

Insufficient color contrast ratio: 1.00:1 (text, requires 4.5:1). APCA Lc 0.0 (supplementary, not a conformance gate).
- **1.4.1 — Link nur durch Farbe unterscheidbar**

Inline link distinguishable from surrounding text by color alone (a.iconstop). Users with low vision or color blindness may not recognize it as a link.
- **2.4.4 — Unklare oder generische Linktexte**

Link has generic text: 'hier'
- **1.1.1 — Fehlende Alternativtexte bei Bildern**

Image is missing alternative text
- **2.5.8 — Unzureichende Klickzielgröße**

Interactive target 'l' is 15x43 CSS pixels, below the 24x24 minimum.
- **4.1.1 — Fehlerhaftes Markup (Parsing)**

Duplicate id='id-menu-level-2-child-8' appears 2 times in the DOM. Duplicate IDs cause AT to resolve references incorrectly.
- **2.5.3 — Sichtbarer Text ≠ zugänglicher Name**

Button aria-label 'Menu aufklappen' does not contain its visible text 'Menü Schließen'. Speech input users who speak the visible label will not activate the button.
- **4.1.2 — Ungültiger Wert eines ARIA-Attributs**

'aria-controls' has invalid value "xp1_toolpanel", expected: existing DOM id: xp1_toolpanel not found
- **1.3.1 — Fehlende semantische Struktur**

Element with role 'button' is not contained within a landmark region