

Website-Qualitätsbericht

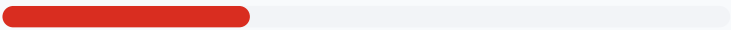
land.nrw

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

GESAMTSCORE

34

Kritischer technischer Zustand



WCAG-VORKOMMEN

69

3 kritisch/hoch

MODULE · 0-100, HÖHER IST BESSER



34

Barrierefreiheit

MANAGEMENT-SUMMARY

Management-Sicht

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

WCAG-Vorkommen	Kritisch	Hoch	Mittel
69	0	3	65

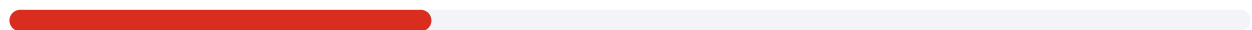
Gesamturteil

<https://www.land.nrw/> erreicht nur 34/100 im Accessibility-Audit. Akuter Handlungsbedarf: Wesentliche Inhalte und Funktionen sind für einen Teil der Nutzer nicht zugänglich.

Wo sich Optimierung lohnt

Barrierefreiheit

34



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. Tastaturfokus auf unsichtbaren Elementen: Wenn ein Element vollständig versteckt sein soll, `display:none` oder `visibility:hidden` verwenden. Soll es nur vor Screenreadern versteckt sein, muss es unfokussierbar sein (`tabindex="-1"`).
- 3. Fehlende Barrierefreiheit bei Zusatzinhalten (Tooltips): Verwende eine sichtbare Beschriftung oder moderne, barrierefreie Tooltips (schließbar mit Escape, verknüpft über `aria-describedby` und `hoverbar`).
- 4. Fehlende semantische Struktur: Inhalte semantisch korrekt auszeichnen: Tabellen mit `<table>`, `<th>`, `<td>`; Listen mit `<ul>`/`<ol>`; Formulare mit `<fieldset>` und `<legend>` gruppieren.
- 5. Links nur durch Farbe erkennbar: Links im Fließtext mit einem nicht-farblichen Merkmal kennzeichnen: Unterstrich (Standard und empfohlen), Fettschrift oder ein kleines Icon. Der Unterstrich ist die stärkste Konvention.

Inhalt

Management-Sicht	2
Inhalt	4
Befunde nach Ursache	5
Ursachenanalyse	5
Maßnahmenplan	7
Technische Details für Entwickler	9
Systemdiagnose	9
Klassifizierung der Befunde	11
Systemische Template- & Komponentenfehler (WCAG A/AA)	11
Einzelfälle & Redaktionelle Befunde (WCAG A/AA)	15
Tastatur-Accessibility-Journey	23
Screenreader-Lesereihenfolge	24
Qualitäts-Analysen	25
Dark Mode	26
KI & Vertrauen	28
Anhang & Methodik	35
Prüfumfang	35
Vollständige Fundstellen	39

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: 19 Vorkommen — Fehlende semantische Struktur
- Ursache B: 18 Vorkommen — Fehlende Barrierefreiheit bei Zusatzinhalten (Tooltips)
- Ursache C: 13 Vorkommen — Links nur durch Farbe erkennbar
- Ursache D: 9 Vorkommen — Unzureichende Klickzielgröße
- Ursache E: 3 Vorkommen — Fehlende Name/Rolle bei Bedienelementen
- Ursache F: 3 Vorkommen — Statusmeldungen nicht programmatisch bestimmbar

Verteilung der Vorkommen nach Ursache



Verteilung der Mängel nach Ursache

Ursache	Vorkommen	Anteil
A — Fehlende semantische Struktur	19	28 %
B — Fehlende Barrierefreiheit bei Zusatzinhalten...	18	26 %
C — Links nur durch Farbe erkennbar	13	19 %
D — Unzureichende Klickzielgröße	9	13 %
E — Fehlende Name/Rolle bei Bedienelementen	3	4 %
F — Statusmeldungen nicht programmatisch bestimm...	3	4 %
Sonstige (3 weitere Ursachen)	4	6 %

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.

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

Häufig: Beeinträchtigt Qualität und Nutzererlebnis der Website.

→ Ursache A, 19 Vorkommen (28 %)

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 B, 18 Vorkommen (26 %)

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 C, 13 Vorkommen (19 %)

Lokale Maßnahmen & Einzelfälle

Punktuelle Korrekturen an einzelnen Seiten, Bildern oder redaktionellen Inhalten.

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

Kann Nutzer ausschließen und rechtliches Risiko erhöhen.

Wenn ein Element vollständig versteckt sein soll, `display:none` oder `visibility:hidden` verwenden. Soll es nur vor Screenreadern versteckt sein, muss es unfokussierbar sein (`tabindex="-1"`).

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.

→ Ursache D, 9 Vorkommen (13 %)

Interaktive Elemente (Buttons, Links) verständlich benennen

Beeinträchtigt Qualität und Nutzererlebnis der Website.

→ Ursache E, 3 Vorkommen (4 %)

Seitenstruktur mit Orientierungspunkten auszeichnen

Beeinträchtigt Qualität und Nutzererlebnis der Website.

→ Ursache F, 3 Vorkommen (4 %)

Tastaturnavigation und Fokus-Reihenfolge sicherstellen

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 Hinweiswerte, 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 34/100

Systemdiagnose

Einzelnes dominantes Problem: Ein Regeltyp verursacht den Großteil aller kritischen/hohen Findings. Die Behebung dieser einen Ursache hat den größten Einzeleffekt.

Einzelnes dominantes Problem: "Prohibited ARIA attributes" verursacht den Großteil der kritischen/hohen Findings.

Kategorie-Übersicht

Kategorie	Vorkommen	Schwerster Schweregrad
Accessibility	69	Hoch

Problemcluster

Cluster	Befunde	Vorkommen	Max. Schwere- grad
Barrierefreiheits-Barrieren (10 Befunde)	10	69	Hoch

BEFUNDE

Klassifizierung der Befunde

Alle technischen Befunde, getrennt nach systemischen Komponentenfehlern und Einzelfällen.

Systemisch (Pflicht)	Systemisch (Optimierung)	Lokal (Pflicht)	Lokal (Optimierung)
3	0	6	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.

[Mittel] Fehlende Barrierefreiheit bei Zusatzinhalten (Tooltips) – WCAG 1.4.13 (AA)

Zusatzinhalte, die erst bei Hover (Mauszeiger) oder Fokus (Tastatur) erscheinen (wie Tooltips oder native title-Attribute), sind nicht barrierefrei zugänglich oder unvollständig verknüpft. Nutzer von Screenreadern hören diese Inhalte gar nicht, Tastaturnutzer können sie oft nicht schließen, und auf Touchgeräten (Mobilgeräten) sind sie in der Regel unbrauchbar.

Einstufung	Zuständig	Aufwand	Umsetzungspriorität
Mittel	Entwicklung	Mittlerer Aufwand	Hoch

PRÜFMETADATEN

Erkennungssicherheit	Mittel
Falschpositiv-Risiko	Mittel
BFSG-/EAA-Relevanz (Barrierefreiheitsstärkungsgesetz / European Accessibility Act)	Mittel
Elemente	18
Vorkommen	18
Referenz	https://www.w3.org/WAI/WCAG21/Understanding/content-on-hover-or-focus.html

MASSNAHMENBEWERTUNG

Erwartete Wirkung	Behebt 18 Vorkommen; erwartete Auswirkung auf den Score: mittel; WCAG-Level: AA.
Komplexitätsgrund	18 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 18 Vorkommen. Wahrscheinlich ein gemeinsam genutztes Template oder eine Komponente — ein einmaliger Fix behebt alle Vorkommen gleichzeitig.

[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	Hoch

PRÜFMETADATEN

Erkennungssicherheit	Hoch
Falschpositiv-Risiko	Niedrig
BFSG-/EAA-Relevanz	Mittel
Elemente	19
Vorkommen	19
Referenz	https://www.w3.org/WAI/WCAG21/Understanding/info-and-relationships.html

MASSNAHMENBEWERTUNG

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

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>
```

Root Cause

Root Cause: 1 Komponentenproblem erzeugt 19 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	13
Vorkommen	13
Referenz	https://www.w3.org/WAI/WCAG21/Understanding/use-of-color.html

MASSNAHMENBEWERTUNG

Erwartete Wirkung	Behebt 13 Vorkommen; erwartete Auswirkung auf den Score: mittel; WCAG-Level: A.
Komplexitätsgrund	13 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 13 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.

[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;">×</button>
```

✓ Richtig

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

Strukturelle Ursache

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

[Mittel] 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
Mittel	Entwicklung	Geringer 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/name-role-value.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	1x div
---------------	--------

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
div.ui-helper-hidden-accessible	Alert/status region has no accessible name

Fundstelle: div.ui-helper-hidden-accessible

Node **4544**Hinweis **Alert/status region has no accessible name**HTML `<div role="status" aria-live="assertive" aria-relevant="additions" class="ui-helper-hidden-accessible"></div>`DOM-Pfad `div.ui-helper-hidden-accessible:nth-of-type(4)`

Häufige Muster

Muster	Vorkommen
div.ui-helper-hidden-accessible	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.

[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	Niedrig
Elemente	2
Vorkommen	2
Referenz	https://www.w3.org/WAI/WCAG21/Understanding/name-role-value.html

MASSNAHMENBEWERTUNG

Erwartete Wirkung	Behebt 2 Vorkommen; erwartete Auswirkung auf den Score: mittel; WCAG-Level: A.
Komplexitätsgrund	Die Behebung ist technisch, betrifft aber nur wenige Muster.

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>
```

[Mittel] Statusmeldungen nicht programmatisch bestimmbar — WCAG 4.1.3 (AA)

Konflikt zwischen role (alert/status/log/timer) und aria-live-Wert. Screenreader kündigt Statusmeldungen nicht korrekt an.

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/status-messages.html

MASSNAHMENBEWERTUNG

Erwartete Wirkung	Behebt 3 Vorkommen; erwartete Auswirkung auf den Score: niedrig; WCAG-Level: AA.
Komplexitätsgrund	Wenige Vorkommen und ein klar abgegrenzter Fix.

Element-Typen	1× div
---------------	--------

Empfehlung

Remove the aria-live attribute from role="status" elements, or set it to "polite"

Repräsentative Fundstellen

Fundstelle	Hinweis
div.ui-helper-hidden-accessible	role="status" has aria-live="assertive" — status implies polite; "assertive" changes the announcement behavior

Fundstelle: div.ui-helper-hidden-accessible

Node 4544

Hinweis role="status" has aria-live="assertive" — status implies polite; "assertive" changes the announcement behavior

HTML `<div role="status" aria-live="assertive" aria-relevant="additions" class="ui-helper-hidden-accessible"></div>`

DOM-Pfad `div.ui-helper-hidden-accessible:nth-of-type(4)`

Häufige Muster

Muster	Vorkommen
div.ui-helper-hidden-accessible	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.

[Hoch] Tastaturfokus auf unsichtbaren Elementen — WCAG aria-hidden-focus (A)

Ein interaktives Element ist über `aria-hidden="true"` vor Screenreadern versteckt, kann aber dennoch mit der Tastatur (Tabulator) fokussiert werden. Tastaturnutzer steuern auf unsichtbare Elemente (Fokus-Stolperfallen), während Screenreader-Nutzer keinerlei Rückmeldung über dieses Element erhalten.

Einstufung	Zuständig	Aufwand	Umsetzungspriorität
Hoch	Entwicklung	Geringer Aufwand	Hoch

PRÜFMETADATEN

Erkennungssicherheit	Hoch
Falschpositiv-Risiko	Niedrig
BFSG-/EAA-Relevanz	Niedrig
Elemente	1
Vorkommen	1
Referenz	https://www.w3.org/WAI/WCAG21/Understanding/name-role-value.html

MASSNAHMENBEWERTUNG

Erwartete Wirkung	Behebt 1 Vorkommen; erwartete Auswirkung auf den Score: mittel; WCAG-Level: A.
Komplexitätsgrund	Die Behebung ist technisch, betrifft aber nur wenige Muster.

Empfehlung

Wenn ein Element vollständig versteckt sein soll, `display:none` oder `visibility:hidden` verwenden. Soll es nur vor Screenreadern versteckt sein, muss es unfokussierbar sein (`tabindex="-1"`).

× Falsch

`<button aria-hidden="true">Menu</button>`

✓ Richtig

```
<button aria-hidden="true"
tabindex="-1">Menu</button>
```

[Gering] Inhalte nicht per Tastatur bedienbar — WCAG 2.1.1 (A)

Bestimmte Funktionen der Website können nur mit der Maus bedient werden. Nutzer, die auf die Tastatur angewiesen sind, können diese Inhalte nicht erreichen oder nutzen. Menschen mit motorischen Einschränkungen, die keine Maus verwenden können, sowie Screenreader-Nutzer sind von diesen Funktionen ausgeschlossen.

Einstufung	Zuständig	Aufwand	Umsetzungspriorität
Niedrig	Entwicklung	Mittlerer 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/keyboard.html

MASSNAHMENBEWERTUNG

Erwartete Wirkung	Behebt 1 Vorkommen; erwartete Auswirkung auf den Score: niedrig; WCAG-Level: A.
Komplexitätsgrund	Die Behebung ist technisch, betrifft aber nur wenige Muster.

Element-Typen 1× a

Empfehlung

Alle interaktiven Elemente mit nativen HTML-Elementen (button, a, input) umsetzen. Bei Custom-Widgets Tastaturnavigation (Tab, Enter, Escape, Pfeiltasten) implementieren.

× Falsch

✓ Richtig

```
<div onclick="doAction()">Klick mich</div>
```

```
<button type="button" onclick="doAction()">Klick mich</button>
```

Repräsentative Fundstellen

Fundstelle	Hinweis
a#main-content	Focusable element without interactive role

Fundstelle: a#main-content

Node **3594**

Hinweis **Focusable element without interactive role**

HTML ****

DOM-Pfad **a#main-content**

Vorgeschlagene Code-Korrektur

```
<!-- Add tabindex="0" and a keydown handler to make this element keyboard-operable --> <a id="main-content" tabindex="0"></a>
```

Häufige Muster

Muster	Vorkommen
a#main-content	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 kleinere interaktive Befunde — keine kritischen oder hohen Barrieren erkannt.

MEDIUM

Tab-Reihenfolge

Die Tab-Reihenfolge weicht von der DOM-Reihenfolge ab: 4 rückwärtige Sprünge beobachtet. Zuerst betroffene Elemente: `div > div > div:nth-of-type(1) > div:nth-of-type(2) > div:nth-of-type(1) > button, article > div > div:nth-of-type(1) > div > div > a, div > div:nth-of-type(2) > div:nth-of-type(1) > div:nth-of-type(2) > h3 > a (...)`. Tastaturnutzer können dem Lesefluss möglicherweise nicht folgen. — Negative oder hohe `tabindex`-Werte vermeiden. Lese-/DOM-Reihenfolge an die visuelle Reihenfolge angleichen.

Geprüfte Journey-Sequenzen

<code>tab_walk</code>	26 Schritte
<code>skip_link_0</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	99 / 100	817	86

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
Link- oder Button-Name enthält Icon-Font-Zeichen (Unicode Private Use Area). Screen Reader lesen diese als kryptische Zeichencodes vor.	Mittel
Langer Abschnitt ab Sequenzposition 3 ohne Landmark, Überschrift oder Fokusziel (35 Einträge).	Niedrig
Langer Abschnitt ab Sequenzposition 174 ohne Landmark, Überschrift oder Fokusziel (22 Einträge).	Niedrig
Langer Abschnitt ab Sequenzposition 380 ohne Landmark, Überschrift oder Fokusziel (35 Einträge).	Niedrig
Langer Abschnitt ab Sequenzposition 466 ohne Landmark, Überschrift oder Fokusziel (22 Einträge).	Niedrig
Langer Abschnitt ab Sequenzposition 507 ohne Landmark, Überschrift oder Fokusziel (22 Einträge).	Niedrig
Langer Abschnitt ab Sequenzposition 552 ohne Landmark, Überschrift oder Fokusziel (22 Einträge).	Niedrig
Mehrere gleichartige Landmarken ohne Namen sind in der Screenreader-Landmarkliste nicht unterscheidbar.	Mittel
86 Tab-Stops ohne erkennbaren Skip-Link erschweren Tastatur- und Screenreader-Navigation.	Mittel

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
33 / 100 Kritischer Bereich	34 / 100 Kritischer Bereich	34 / 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: 47 auf Desktop und 43 auf Mobile. Die normalisierte gemeinsame Befundliste enthält 69 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	3	Ja	Nein

Dark Mode Übersicht

Unterstützung	Nicht unterstützt
color-scheme CSS	Ja
CSS Custom Properties (Farben)	3
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	0	0	7
deutanopia	0	0	7
tritanopia	0	0	7
achromatopsia	0	0	7

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

54



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 erkennbares Verbesserungspotenzial. Quellenqualität zeigt, ob Inhalte substanziell, konsistent und vertrauenswürdig genug wirken, um Entscheidungen zu stützen.

Substanz

Uneinheitlich · 0–100

60



Verbesserungswürdig

Signal	Status	Detail
Bildbeschreibungen	✓	Alle Bilder haben Alternativtexte
Semantische Struktur	✗	13 Strukturprobleme

Konsistenz

Uneinheitlich · 0–100

50



Ausbaufähig

Signal	Status	Detail
Benannte Bedienelemente	✗	3 Elemente ohne zugänglichen Namen
Keine kritischen Fehler	✓	Keine kritischen Accessibility-Verstöße

Autorität

Uneinheitlich · 0–100

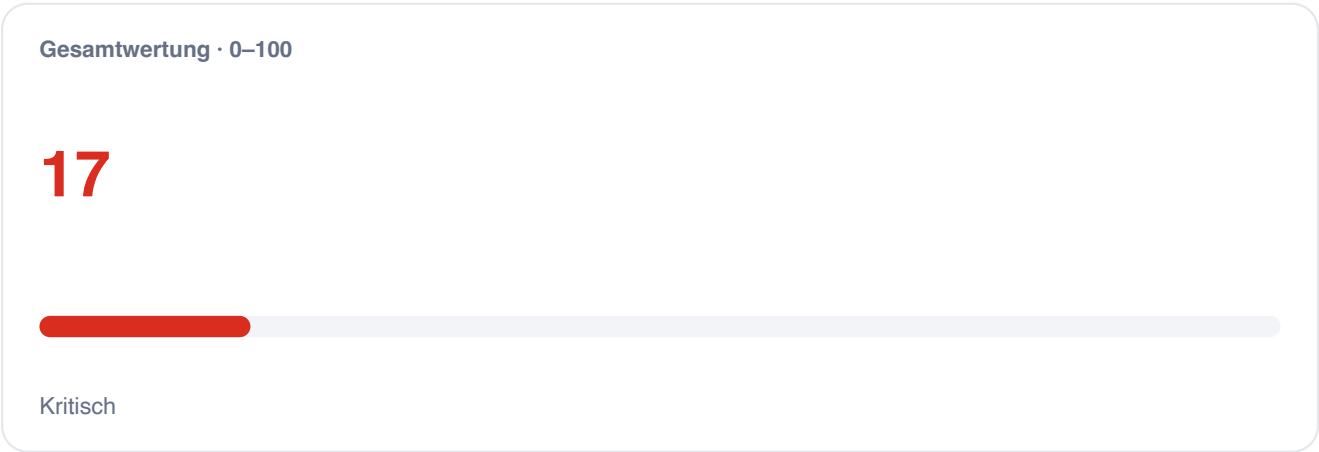
50



Ausbaufähig

Signal	Status	Detail
HTTPS	✓	Verschlüsselte Verbindung
Barrierefreiheit	×	Accessibility-Score: 27 (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

Basis

~0 / 100 — Schwach

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 3 have no accessible name. Screen reader users cannot distinguish them.

● Skip-Link

Stark: Skip link recognized and correctly positioned as first focusable element ("Direkt zum Inhalt").

● WCAG-Signal

Vorhanden: Skip navigation link detected — keyboard users can bypass repeated blocks

● 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	15/18 (83 %)
Bedienbar	24/26 (92 %)
Verständlich	9/9 (100 %)
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.
- 1.3.2 · Hinweis

If the order carries meaning, reorder the elements in the DOM/source instead of using CSS `order`, or add `aria-owns` on the container listing the children in their visual order so assistive technology announces the same sequence.
- 2.4.11 · Hinweis

Reserve space for sticky content or add scroll-padding/scroll-margin so focused controls remain visible
- 2.4.11 · Hinweis

Reserve space for sticky content or add scroll-padding/scroll-margin so focused controls remain visible
- 2.4.11 · Hinweis

Reserve space for sticky content or add scroll-padding/scroll-margin so focused controls remain visible
- 2.4.11 · Hinweis

Reserve space for sticky content or add scroll-padding/scroll-margin so focused controls remain visible
- 2.4.11 · Hinweis

Reserve space for sticky content or add scroll-padding/scroll-margin so focused controls remain visible
- 2.3.3 · Hinweis

Wrap animation/transition declarations in `@media (prefers-reduced-motion: no-preference) { ... }` or add a `@media (prefers-reduced-motion: reduce) { \*, \*::before, \*::after { animation-duration: 0.01ms !important; transition-duration: 0.01ms !important; } }` reset.

Interaktive Abdeckung: 2 von 2 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	34 / 100 — 70 % Mobile (34) + 30 % Desktop (33)
Audit	Gesamtscore	34 / 100 — beitragende Gewichtung: Barrierefreiheit 100 % Separat ausgewiesene Indikator-Module: Dark Mode, KI-Sichtbarkeit, Quellenqualität.
Audit	Zählweise	10 unterschiedliche WCAG-Befundgruppen, 69 WCAG-Vorkommen; 10 Befundzeilen und 69 Vorkommen über alle Kategorien
Audit	WCAG-Level	AA
Audit	Geprüfte Knoten	12784
Audit	Laufzeit	6.5 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	34 / 100 — Kritisch — wesentliche Anforderungen an die Barrierefreiheit werden nicht erfüllt.. 2 Problemgruppe(n) mit hoher Auswirkung
Finding	a11y.aria_prohibited_attr.invalid (aria-prohibited-attr)	2 Vorkommen — Screenreader erhalten widersprüchliche oder fehlerhafte Signale, was die Bedienbarkeit der Website beeinträchtigen kann.
Finding	a11y.aria_hidden_focus.invalid (aria-hidden-focus)	1 Vorkommen — Tastaturnutzer steuern auf unsichtbare Elemente (Fokus-Stolperfallen), während Screenreader-Nutzer keinerlei Rückmeldung über dieses Element erhalten.
Finding	a11y.hover.content_visibility (1.4.13)	18 Vorkommen — Nutzer von Screenreadern hören diese Inhalte gar nicht, Tastaturnutzer können sie oft nicht schließen, und auf Touchgeräten (Mobilgeräten) sind sie in der Regel unbrauchbar.
Finding	a11y.landmark_unique.invalid (1.3.1)	19 Vorkommen — Nutzer mit Screenreader können Tabellen, Listen und Formulargruppen nicht korrekt navigieren.

Bereich	Signal	Wert
Finding	a11y.color.link_indicator (1.4.1)	13 Vorkommen — Nutzer mit Rot-Grün-Schwäche oder anderen Farbsehschwächen können Links im Text nicht erkennen und verpassen so wichtige Navigationsmöglichkeiten.

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)

- **1.4.13 — Unzugängliche Hover- oder Fokus-Inhalte (Tooltips)**

Interactive element uses the native `title` attribute as its only descriptive text (button). Tooltips from `title` are not keyboard-accessible and unreliable on touch devices.
- **1.3.1 — Landmarks nicht eindeutig benannt**

Multiple 'navigation' landmarks share the same accessible name; they cannot be distinguished
- **1.4.1 — Link nur durch Farbe unterscheidbar**

Inline link distinguishable from surrounding text by color alone (a). Users with low vision or color blindness may not recognize it as a link.
- **2.5.8 — Unzureichende Klickzielgröße**

Interactive target 'Seite 1 (Aktuelle Seite)' is 170×10 CSS pixels, below the 24×24 minimum.
- **1.3.1 — Fehlende semantische Struktur**

Element with role 'link' is not contained within a landmark region
- **4.1.2 — Fehlende Name/Rolle bei Bedienelementen**

Alert/status region has no accessible name
- **aria-prohibited-attr — Verbotene ARIA-Attribute**

ARIA attributes 'aria-label' cannot be used on a generic element without a valid role
- **4.1.3 — Statusmeldungen nicht programmatisch bestimmbar**

role="status" has aria-live="assertive" — status implies polite; "assertive" changes the announcement behavior
- **aria-hidden-focus — Fokussierbares Element versteckt vor Screenreadern**

Focusable element 'div.site-footer__wrapper.site-footer__wrapper--crest > div.site-footer-item > div.site-footer-item__content > div.site-footer-crest > a' is inside an aria-hidden subtree — keyboard users reach it but screen readers cannot announce it
- **2.1.1 — Inhalte nicht per Tastatur bedienbar**

Focusable element without interactive role