

Website-Qualitätsbericht

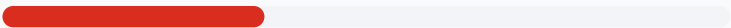
siemens.com

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

GESAMTSCORE

36

Kritischer technischer Zustand



WCAG-VORKOMMEN

193

152 kritisch/hoch

MODULE · 0–100, HÖHER IST BESSER



Barrierefreiheit



Performance



Sichtbarkeit &
Nutzerverständnis



Sicherheit



Mobile



UX



Journey

MANAGEMENT-SUMMARY

Management-Sicht

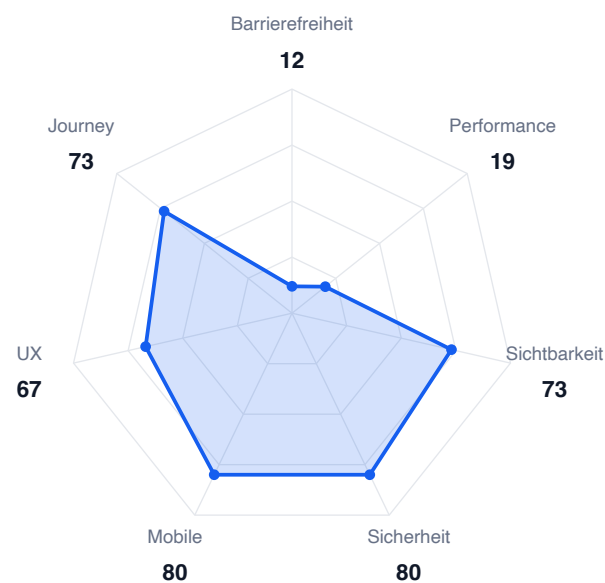
Gesamtstatus, Hauptrisiken, wichtigste Maßnahmen und Hebel auf einen Blick.

WCAG-Vorkommen	Kritisch	Hoch	Mittel
193	2	150	35

Gesamturteil

<https://www.siemens.com/de/de.html> erreicht nur 12/100 im Accessibility-Audit. Akuter Handlungsbedarf: Wesentliche Inhalte und Funktionen sind für einen Teil der Nutzer nicht zugänglich.

Qualitätsprofil



Was besonders gut funktioniert

Sicherheit

80



Gut — grundlegende Sicherheitsmechanismen sind vorhanden, kleinere Optimierungspotenziale wurden erkannt.

Mobile

80

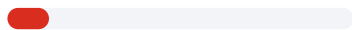


Gut — die Nutzung auf Mobilgeräten funktioniert insgesamt zuverlässig.

Wo sich Optimierung lohnt

Barrierefreiheit

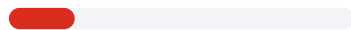
12



Kritisch — wesentliche Anforderungen an die Barrierefreiheit werden nicht erfüllt.

Performance

19



Kritisch — deutliche Performance-Probleme beeinträchtigen die Nutzererfahrung erheblich.

Sichtbarkeit & Nutzerverständnis

73



Solide Basis mit sichtbaren Lücken bei Inhalt, Vertrauen oder maschineller Lesbarkeit.

UX

67



Gut — die Nutzerführung ist verständlich, einzelne Abläufe lassen sich straffen.

Journey

73



Gut — die zentralen Nutzerpfade funktionieren, einzelne Schritte lassen sich verbessern.

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 | Hohe Ladezeiten oder Touch-Target-Mängel frustrieren mobile Besucher. |

Die 5 wichtigsten Maßnahmen

- 1. 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.
- 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. Doppelte IDs im Dokument: Jede ID nur einmal im Dokument vergeben. Bei wiederverwendeten Komponenten die ID dynamisch generieren (z. B. mit Index oder Slug).
- 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. Tastaturfalle — Fokus kann nicht verlassen werden: 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.

Inhalt

Management-Sicht	2
Inhalt	5
Befunde nach Ursache	6
Ursachenanalyse	6
Maßnahmenplan	8
Technische Details für Entwickler	11
Systemdiagnose	12
Klassifizierung der Befunde	13
Systemische Template- & Komponentenfehler (WCAG A/AA)	13
Einzelfälle & Redaktionelle Befunde (WCAG A/AA)	23
Ergänzende Qualitäts- & SEO-Empfehlungen	40
Tastatur-Accessibility-Journey	41
Screenreader-Lesereihenfolge	43
Qualitäts-Analysen	45
Sichtbarkeit & Nutzerverständnis	46
Performance — Nutzererlebnis & Technische Metriken	47
SEO-Analyse	53
Sicherheit	62
Mobile Nutzbarkeit	65
User Experience	67
User Journey	69
Dark Mode	71
KI & Vertrauen	73
Best Practices	85
Tech-Stack	86
Anhang & Methodik	88
Prüfumfang	88
Vollständige Fundstellen	92

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: 68 Vorkommen — Unzureichender Farbkontrast
- Ursache B: 54 Vorkommen — Fehlende Name/Rolle bei Bedienelementen
- Ursache C: 26 Vorkommen — Doppelte IDs im Dokument
- Ursache D: 20 Vorkommen — Fehlende semantische Struktur
- Ursache E: 8 Vorkommen — Sichtbarer Text stimmt nicht mit dem zugänglichen Namen überein
- Ursache F: 5 Vorkommen — Inhalte nicht per Tastatur bedienbar

Verteilung der Vorkommen nach Ursache

A — Unzureichender Farbkontrast



B — Fehlende Name/Rolle bei Bedienelementen



C — Doppelte IDs im Dokument



D — Fehlende semantische Struktur



E — Sichtbarer Text stimmt nicht mit dem zugängl...



F — Inhalte nicht per Tastatur bedienbar



Sonstige (7 weitere Ursachen)



Verteilung der Mängel nach Ursache

Ursache	Vorkommen	Anteil
A — Unzureichender Farbkontrast	68	35 %
B — Fehlende Name/Rolle bei Bedienelementen	54	28 %
C — Doppelte IDs im Dokument	26	13 %
D — Fehlende semantische Struktur	20	10 %
E — Sichtbarer Text stimmt nicht mit dem zugängl...	8	4 %
F — Inhalte nicht per Tastatur bedienbar	5	3 %
Sonstige (7 weitere Ursachen)	12	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.

Farbkontraste für Text und UI-Elemente verbessern

Weitverbreitet: Beeinträchtigt Lesbarkeit für Nutzer mit Sehschwäche.

→ Ursache A, 68 Vorkommen (35 %)

Interaktive Elemente (Buttons, Links) verständlich benennen

Weitverbreitet: Kann Nutzer ausschließen und rechtliches Risiko erhöhen.

→ Ursache B, 54 Vorkommen (28 %)

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

Weitverbreitet: Kann Nutzer ausschließen und rechtliches Risiko erhöhen.

→ Ursache C, 26 Vorkommen (13 %)

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 D, 20 Vorkommen (10 %)

Lokale Maßnahmen & Einzelfälle

Punktuelle Korrekturen an einzelnen Seiten, Bildern oder redaktionellen Inhalten.

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.

Kann Nutzer ausschließen und rechtliches Risiko erhöhen.

Bilder mit beschreibendem Alternativtext versehen

Kann Nutzer ausschließen und rechtliches Risiko erhöhen.

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

Kann Nutzer ausschließen und rechtliches Risiko erhöhen.

Links verständlich und eindeutig beschriften

Beeinträchtigt Qualität und Nutzererlebnis der Website.

Klickflächen auf mindestens 24x24 CSS-Pixel vergrößern, z. B. durch Padding, oder ausreichend Abstand zu benachbarten Zielen einhalten.

Beeinträchtigt Qualität und Nutzererlebnis der Website.

Überschriften-Hierarchie logisch strukturieren

Kann Sichtbarkeit in Suchmaschinen reduzieren und organischen Traffic senken.

Textcontainer flexibel gestalten (min-height statt fester Höhe, kein overflow:hidden auf Textbereichen) und mit den WCAG-Mindestabständen testen.

Beeinträchtigt Lesbarkeit für Nutzer mit Sehschwäche.

Tastaturnavigation und Fokus-Reihenfolge sicherstellen

Häufig: Beeinträchtigt Qualität und Nutzererlebnis der Website.

→ Ursache F, 5 Vorkommen (3 %)

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.

● Skip-Link-Prüfung

Ein Skip-Link ist vorhanden, der Nutzungstest deutet aber darauf hin, dass der Tastaturfokus sein Ziel nicht zuverlässig erreicht.

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** 12/100

● **Performance** 19/100

● **Sichtbarkeit & Nutzerverständnis** 73/100

● **Sicherheit** 80/100

● **Mobile** 80/100

● **UX (Indikator)** 67/100

● **Journey (Indikator)** 73/100

Systemdiagnose

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

Kategorie-Übersicht

Kategorie	Vorkommen	Schwerster Schweregrad
Accessibility	193	Kritisch
SEO	1	Mittel

Problemcluster

Cluster	Befunde	Vorkommen	Max. Schweregrad
Barrierefreiheits-Barrieren (17 Befunde)	17	193	Kritisch

BEFUNDE

Klassifizierung der Befunde

Alle technischen Befunde, getrennt nach systemischen Komponentenfehlern und Einzelfällen.

Systemisch (Pflicht)	Systemisch (Optimierung)	Lokal (Pflicht)	Lokal (Optimierung)
4	0	9	1

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] 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 (Barrierefreiheitsstärkungsgesetz / European Accessibility Act)	Mittel
Elemente	68
Vorkommen	68
Referenz	https://www.w3.org/WAI/WCAG21/Understanding/contrast-minimum.html

MASSNAHMENBEWERTUNG

Erwartete Wirkung	Behebt 68 Vorkommen; erwartete Auswirkung auf den Score: hoch; WCAG-Level: AA.
Komplexitätsgrund	68 Vorkommen deuten auf ein Komponenten- oder Template-Problem hin.
Prüfung	Manuelle Prüfung empfohlen

Element-Typen 1× p · 1× span · 1× strong

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.swiper-slide > article.de-solutions-carou...	Insufficient color contrast ratio: 3.12:1 (text, requires 4.5:1).
div > a.featured-card > div.featured-card__te...	Insufficient color contrast ratio: 1.00:1 (large text, requires 3.0:1).
div > a.featured-card > div.featured-card__te...	Insufficient color contrast ratio: 1.00:1 (text, requires 4.5:1).

Fundstelle: div.swiper-slide > article.de-solutions-carousel-card > d...

Node div.swiper-slide > article.de-solutions-carousel-card > div:nth-of-type(...

Hinweis Insufficient color contrast ratio: 3.12:1 (text, requires 4.5:1).

HTML Siemens Xcelerator

Messwert Kontrast 3.12:1 (erforderlich 4.5:1)

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

Fundstelle: `div > a.featured-card > div.featured-card__text-content:n...`

Node `div > a.featured-card > div.featured-card__text-content:nth-of-type(2) >...`

Hinweis **Insufficient color contrast ratio: 1.00:1 (large text, requires 3.0:1).**

HTML `<p>Zukunftsfähige Lösungen für den gesamten industriellen Lebenszyklus</p>`

Messwert **Kontrast 1.00:1 (erforderlich 3.0:1)**

Fundstelle: `div > a.featured-card > div.featured-card__text-content:n...`

Node `div > a.featured-card > div.featured-card__text-content:nth-of-type(2) >...`

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

HTML `<strong>Engineering Group</strong>`

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

Häufige Muster

Muster	Vorkommen
<code>div.swiper-slide > article.de-solutions-carousel-card > div:nth-of-ty...</code>	1
<code>div > a.featured-card > div.featured-card__text-content:nth-of-type(2...</code>	1
<code>div > a.featured-card > div.featured-card__text-content:nth-of-type(2...</code>	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 68 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	54
Vorkommen	54
Referenz	https://www.w3.org/WAI/WCAG21/Understanding/name-role-value.html

MASSNAHMENBEWERTUNG

Erwartete Wirkung	Behebt 54 Vorkommen; erwartete Auswirkung auf den Score: hoch; WCAG-Level: A.
Komplexitätsgrund	54 Vorkommen deuten auf ein Komponenten- oder Template-Problem hin.
Element-Typen	1× 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#xd-nav-primary	Element with role 'menubar' is missing required child roles: menuitem, menuitemcheckbox, menuitemradio
a#xd-header-profile-signin [href: ...in?retur...	Link is missing accessible text
a [href: /de-de/products/tia-portal/eigen-eng...	Link is missing accessible text

Fundstelle: div#xd-nav-primary

Node 1356

Hinweis **Element with role 'menubar' is missing required child roles: menuitem, menuitemcheckbox, menuitemradio**

HTML **<div id="xd-nav-primary" aria-label="Main navigation" role="menubar" aria-hidden="false" class="xd-nav-prim...**

DOM-Pfad **div#xd-nav-primary**

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

Vorgeschlagene Code-Korrektur

```
<div id="xd-nav-primary" aria-label="Main navigation" role="menubar" aria-hidden="false" class="xd-  
nav-primary xd-menu-padding"><div class="xd-header-top xd-header-top-mobile"><...
```

Fundstelle: a#xd-header-profile-signin [href: ...in?returnTo=https%3A...

Node 8000

Hinweis Link is missing accessible text

HTML `<a href="https://api.sw.siemens.com/auth/login?returnTo=https%3A%2F%2Fwww.siemens.com%2Fde-de%2F" id="xd-he...`

DOM-Pfad `a#xd-header-profile-signin`

Fundstelle: a [href: /de-de/products/tia-portal/eigen-engineering-age...

Node 8424

Hinweis Link is missing accessible text

HTML `<a href="/de-de/products/tia-portal/eigen-engineering-agent/" target="_self"><div class="imageWrapper"><pic...`

DOM-Pfad `div#G_Eigen%20Engineering%20Agent%20f%C3%BCr%20TIA%20Portal > a`

Häufige Muster

Muster	Vorkommen
div#xd-nav-primary	1
a [href: /de-de/products/tia-portal/eigen-engineering-agent/]	1
a [href: .../rajecek-fravebot-agriculture-monitoring-harvesting/]	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 54 Vorkommen. Wahrscheinlich ein gemeinsam genutztes Template oder eine Komponente — ein einmaliger Fix behebt alle Vorkommen gleichzeitig.

[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	Hoch

PRÜFMETADATEN

Erkennungssicherheit	Sehr hoch
Falschpositiv-Risiko	Sehr niedrig
BFSG-/EAA-Relevanz	Hoch
Elemente	26
Vorkommen	26
Referenz	https://www.w3.org/WAI/WCAG21/Understanding/parsing.html

MASSNAHMENBEWERTUNG

Erwartete Wirkung	Behebt 26 Vorkommen; erwartete Auswirkung auf den Score: hoch; WCAG-Level: A.
Komplexitätsgrund	26 Vorkommen deuten auf ein Komponenten- oder Template-Problem hin.

Empfehlung

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

Root Cause

Root Cause: 1 Komponentenproblem erzeugt 26 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	20
Vorkommen	20
Referenz	https://www.w3.org/WAI/WCAG21/Understanding/info-and-relationships.html

MASSNAHMENBEWERTUNG

Erwartete Wirkung	Behebt 20 Vorkommen; erwartete Auswirkung auf den Score: mittel; WCAG-Level: A.
Komplexitätsgrund	20 Vorkommen deuten auf ein Komponenten- oder Template-Problem hin.

Element-Typen	3x div
---------------	--------

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
div.de-carousel	Multiple 'region' landmarks share the same accessible name; they cannot be distinguished
div#de-carousel-fallback-id-7948	Multiple 'region' landmarks share the same accessible name; they cannot be distinguished
div#de-carousel-fallback-id-8440	Multiple 'region' landmarks share the same accessible name; they cannot be distinguished

Fundstelle: div.de-carousel

Node 8084

Hinweis Multiple 'region' landmarks share the same accessible name; they cannot be distinguished

HTML `<div data-ste-element="teaser-carousel" class="de-carousel hero-carousel" role="region" aria-roledescription=...`

DOM-Pfad `div#comp-1xr0g6eVI04TlPlkPTIzES > div.hero-carousel-wrapper > div.de-carousel`

Fundstelle: div#de-carousel-fallback-id-7948

Node 8363

Hinweis Multiple 'region' landmarks share the same accessible name; they cannot be distinguished

HTML `<div data-ste-element="teaser-carousel" id="de-carousel-fallback-id-7948" class="de-carousel-fallback bento...`

DOM-Pfad `div#de-carousel-fallback-id-7948`

Fundstelle: div#de-carousel-fallback-id-8440

Node 8955

Hinweis **Multiple 'region' landmarks share the same accessible name; they cannot be distinguished**

HTML **<div data-ste-element="teaser-carousel" id="de-carousel-fallback-id-8440" class="de-carousel-fallback" role...**

DOM-Pfad **div#de-carousel-fallback-id-8440**

Häufige Muster

Muster	Vorkommen
div#de-carousel-fallback-id-7948	4
div.de-carousel	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 20 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] 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	8
Vorkommen	8
Referenz	https://www.w3.org/WAI/WCAG21/Understanding/label-in-name.html

MASSNAHMENBEWERTUNG

Erwartete Wirkung	Behebt 8 Vorkommen; erwartete Auswirkung auf den Score: niedrig; WCAG-Level: A.
Komplexitätsgrund	8 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 8 Elementen auf — möglicherweise eine gemeinsam genutzte Komponente oder ein Template.

[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	Quick Win

PRÜFMETADATEN

Erkennungssicherheit	Sehr hoch
Falschpositiv-Risiko	Sehr niedrig
BFSG-/EAA-Relevanz	Hoch
Elemente	2
Vorkommen	2
Referenz	https://www.w3.org/WAI/WCAG21/Understanding/non-text-content.html

MASSNAHMENBEWERTUNG

Erwartete Wirkung	Behebt 2 Vorkommen; erwartete Auswirkung auf den Score: mittel; WCAG-Level: A.
Komplexitätsgrund	Wenige Vorkommen und ein klar abgegrenzter Fix.

Element-Typen	2x 24
---------------	-------

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
svg [viewBox=0 0 24 24]	Image is missing alternative text
svg.disw-icon [viewBox=0 0 24 24]	Image is missing alternative text

Fundstelle: svg [viewBox=0 0 24 24]

Node **7992**

Hinweis **Image is missing alternative text**

HTML `<svg xmlns="http://www.w3.org/2000/svg" width="24" height="24" viewBox="0 0 24 24" fill="none"><path fill-r...`

DOM-Pfad **button#btn-search-open > svg**

Vorgeschlagene Code-Korrektur

`<!-- Decorative (icon next to visible text): --> <svg aria-hidden="true">...</svg> <!-- Informative (standalone image without text context): --> <svg role="img" aria-label="Desc...`

Fundstelle: svg.disw-icon [viewBox=0 0 24 24]

Node **7994**

Hinweis **Image is missing alternative text**

HTML `<svg xmlns="http://www.w3.org/2000/svg" width="100%" height="100%" viewBox="0 0 24 24" class="disw-icon"><r...`

DOM-Pfad **div#xd-header-cart-provider > button.xd-header-cart-button > svg**



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

Vorgeschlagene Code-Korrektur

<!-- Decorative (icon next to visible text): --> <svg aria-hidden="true">...</svg> <!-- Informative (standalone image without text context): --> <svg role="img" aria-label="Desc..."

Häufige Muster

Muster	Vorkommen
svg [viewBox=0 0 24 24]	1
svg.disw-icon [viewBox=0 0 24 24]	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] 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 Lin-

kliste — 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	Quick Win

PRÜFMETADATEN

Erkennungssicherheit	Sehr hoch
Falschpositiv-Risiko	Mittel
BFSG-/EAA-Relevanz	Mittel
Elemente	4
Vorkommen	4
Referenz	https://www.w3.org/WAI/WCAG21/Understanding/link-purpose-in-context.html

MASSNAHMENBEWERTUNG

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

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.btn [href: /de-de/events/viva-tech/]	Link has generic text: 'Mehr erfahren'
a.btn [href: /de-de/company/artificial-intell...]	Link has generic text: 'Mehr erfahren'
a.btn [href: ...obal/de/port-folio/fahrzeuge/l...]	Link has generic text: 'Mehr erfahren'

Fundstelle: a.btn [href: /de-de/events/viva-tech/]

Node 8214

Hinweis Link has generic text: 'Mehr erfahren'

HTML `<a class="btn de-button btn-outline btn-sm" href="/de-de/events/viva-tech/" target="_self" data-ste-element...`

DOM-Pfad `div.de-banner__text-wrapper:nth-of-type(2) > div.de-banner__action:nth-of-type(2) > a.btn`

Fundstelle: a.btn [href: /de-de/company/artificial-intelligence/]

Node 8459

Hinweis Link has generic text: 'Mehr erfahren'

HTML `<a class="btn de-button btn-outline" href="/de-de/company/artificial-intelligence/" target="_self" data-ste...`

DOM-Pfad `div.de-banner__text-wrapper:nth-of-type(2) > div.de-banner__action:nth-of-type(2) > a.btn`

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

Fundstelle: a.btn [href: ...obal/de/portfolio/fahrzeuge/lokomotiven/v...

Node 2120

Hinweis Link has generic text: 'Mehr erfahren'

HTML `<a class="btn de-button btn-secondary" href="https://www.mobility.siemens.com/global/de/portfolio/fahrzeuge/lokomotiven/v..."`

DOM-Pfad `div.col > div.buttonGroup > a.btn`

Häufige Muster

Muster	Vorkommen
a.btn [href: /de-de/events/viva-tech/]	1
a.btn [href: /de-de/company/artificial-intelligence/]	1
a.btn [href: .../artificial-intelligence/siemens-nvidia-partnership/]	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.

[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	5
Vorkommen	5
Referenz	https://www.w3.org/WAI/WCAG21/Understanding/keyboard.html

MASSNAHMENBEWERTUNG

Erwartete Wirkung	Behebt 5 Vorkommen; erwartete Auswirkung auf den Score: niedrig; WCAG-Level: A.
Komplexitätsgrund	Die Behebung ist technisch, betrifft aber nur wenige Muster.

Element-Typen 1× div

Empfehlung

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

× Falsch

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

✓ Richtig

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

Repräsentative Fundstellen

Fundstelle	Hinweis
div#usercentrics-root	Focusable element without interactive role

Fundstelle: div#usercentrics-root

Node 9031

Hinweis **Focusable element without interactive role**

HTML `<div id="usercentrics-root" data-created-at="1784315232431" style=""></div>`

DOM-Pfad **div#usercentrics-root**

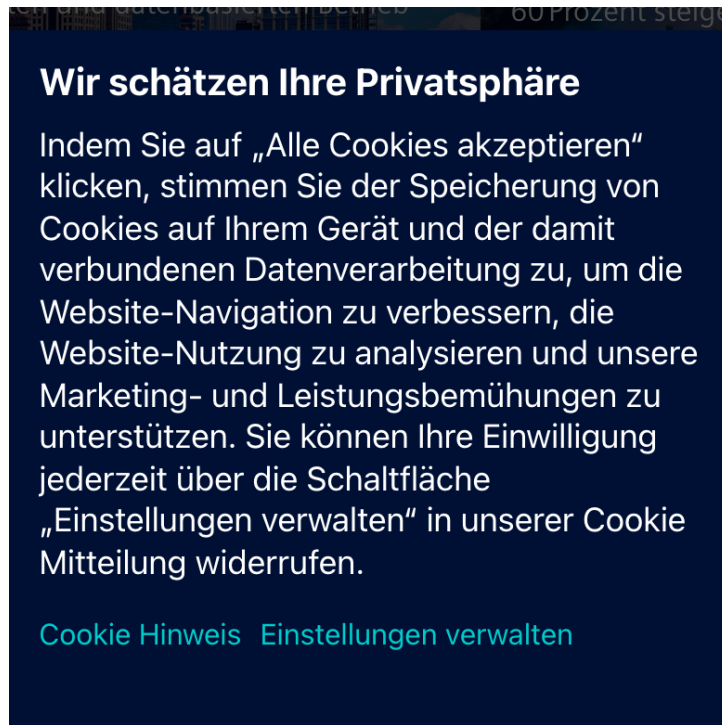


Figure 5: Element auf der Seite (Mobile-Ansicht)

Vorgeschlagene Code-Korrektur

<!-- Add tabindex="0" and a keydown handler to make this element keyboard-operable --> <div id="usercentrics-root" data-created-at="1784315232431" style="" tabindex="0"></div>

Häufige Muster

Muster	Vorkommen
div#usercentrics-root	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.

[Kritisch] Tastaturfalle — Fokus kann nicht verlassen werden — WCAG 2.1.2 (A)

An bestimmten Stellen der Website bleibt der Tastaturfokus hängen. Nutzer können mit der Tastatur nicht mehr vor- oder zurücknavigieren. Tastaturnutzer sind an dieser Stelle gefangen und können den Rest der Seite nicht mehr erreichen — die Seite wird faktisch unbenutzbar.

Einstufung	Zuständig	Aufwand	Umsetzungspriorität
Kritisch	Entwicklung	Mittlerer Aufwand	Sofort

PRÜFMETADATEN

Erkennungssicherheit	Sehr hoch
Falschpositiv-Risiko	Sehr niedrig
BFSG-/EAA-Relevanz	Hoch
Elemente	2
Vorkommen	2
Referenz	https://www.w3.org/WAI/WCAG21/Understanding/no-keyboard-trap.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.

Element-Typen	2x div
---------------	--------

Empfehlung

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.

Repräsentative Fundstellen

Fundstelle	Hinweis
div#usercentrics-root	Potential keyboard trap detected (modal dialog)
div#xd-header-search	Potential keyboard trap detected (modal dialog)

Fundstelle: div#usercentrics-root

Node **9027**

Hinweis **Potential keyboard trap detected (modal dialog)**

HTML `<div id="usercentrics-root" data-created-at="1784315232431" style=""></div>`

DOM-Pfad **div#usercentrics-root**



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

Fundstelle: div#xd-header-search

Node 2027

Hinweis Potential keyboard trap detected (modal dialog)

HTML <div role="dialog" aria-modal="true" aria-label="Search dialog" id="xd-header-search" data-locale="de-DE" c...

DOM-Pfad div#xd-header-search

Häufige Muster

Muster	Vorkommen
div#xd-header-search	1
div#usercentrics-root	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	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

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] Inhalt wird bei größerem Zeilen-/Wortabstand abgeschnitten — WCAG 1.4.12 (AA)

Wenn Nutzer den Zeilen-, Wort- oder Buchstabenabstand für bessere Lesbarkeit erhöhen, schneidet ein Container mit fester Höhe oder overflow:hidden Teile des Textes ab. Nutzer mit Leseschwäche oder Sehbeeinträchtigung, die größere Abstände zur besseren Lesbarkeit einstellen, verlieren Inhalte oder können sie nicht mehr vollständig lesen.

Einstufung	Zuständig	Aufwand	Umsetzungspriorität
Mittel	Entwicklung	Mittlerer 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/text-spacing.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

Textcontainer flexibel gestalten (min-height statt fester Höhe, kein overflow:hidden auf Textbereichen) und mit den WCAG-Mindestabständen testen.

× Falsch

```
<div style="height: 40px; overflow: hidden;">Langer Textinhalt... </div>
```

✓ Richtig

```
<div style="min-height: 40px; overflow: visible;">Langer Textinhalt... </div>
```

[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	Quick Win

PRÜFMETADATEN

Erkennungssicherheit	Sehr hoch
Falschpositiv-Risiko	Sehr niedrig
BFSG-/EAA-Relevanz	Niedrig
Elemente	1
Vorkommen	1
Referenz	https://www.w3.org/WAI/WCAG22/Understanding/target-size-minimum.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

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>
```

[Gering] Fehlende oder unzureichende Überschriftenstruktur — WCAG 2.4.6 (AA)

Die Seite verwendet keine oder unlogische Überschriften. Die inhaltliche Gliederung ist für assistive Technologien nicht erkennbar. Screenreader-Nutzer können nicht per Überschrift durch die Seite navigieren. Die Seite wird zu einem undifferenzierten Textblock — schnelles Finden relevanter Abschnitte ist unmöglich.

Einstufung	Zuständig	Aufwand	Umsetzungspriorität
Niedrig	Redaktion	Geringer Aufwand	Normal

PRÜFMETADATEN

Erkennungssicherheit	Hoch
Falschpositiv-Risiko	Niedrig
BFSG-/EAA-Relevanz	Mittel
Elemente	1
Vorkommen	1
Referenz	https://www.w3.org/WAI/WCAG21/Understanding/headings-and-labels.html

MASSNAHMENBEWERTUNG

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

Element-Typen 1× div

Empfehlung

Eine logische Überschriftenhierarchie aufbauen: genau eine H1 pro Seite, darunter H2 für Hauptabschnitte, H3 für Unterabschnitte. Keine Ebenen überspringen.

× Falsch

```
<div class="big-title">Heading</div>
```

✓ Richtig

```
<h1>Page title</h1>
<h2>Section</h2>
<h3>Subsection</h3>
```

Repräsentative Fundstellen

Fundstelle	Hinweis
div#usercentrics-root	Multiple h1 elements found (this is h1 #2, best practice is to have only one)

Fundstelle: div#usercentrics-root

Node 9036

Hinweis Multiple h1 elements found (this is h1 #2, best practice is to have only one)

HTML `<div id="usercentrics-root" data-created-at="1784315232431" style=""></div>`

DOM-Pfad `div#usercentrics-root`



Wir schätzen Ihre Privatsphäre

Figure 7: Element auf der Seite (Mobile-Ansicht)

Häufige Muster

Muster	Vorkommen
div#usercentrics-root	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.

Ergänzende Qualitäts- & SEO-Empfehlungen

Ergänzende Empfehlungen zur Verbesserung der Ladezeiten, Suchmaschinenoptimierung und Benutzerfreundlichkeit auf bestimmten Seiten.

[Mittel] Überschrift zu lang

Überschriften auf der Seite überschreiten die empfohlene Länge von 70 Zeichen. Lange Überschriften werden in Suchergebnissen abgeschnitten und sind für Leser schwerer zu erfassen. In Suchergebnissen und sozialen Medien werden die Überschriften abgeschnitten, was den Klickanreiz verringert. Leser müssen mehr kognitive Arbeit leisten, um den Inhalt einzuordnen.

Einstufung	Zuständig	Aufwand	Umsetzungspriorität
Mittel	Redaktion	Geringer Aufwand	Quick Win

PRÜFMETADATEN

Erkennungssicherheit	Mittel
Falschpositiv-Risiko	Mittel
BFSG-/EAA-Relevanz	Niedrig
Elemente	1
Vorkommen	1

MASSNAHMENBEWERTUNG

Erwartete Wirkung	Behebt 1 Vorkommen; erwartete Auswirkung auf Sichtbarkeit/Struktur: niedrig.
Komplexitätsgrund	Wenige Vorkommen und ein klar abgegrenzter Fix.
Prüfung	Manuelle Prüfung empfohlen

Empfehlung

Überschriften auf unter 70 Zeichen kürzen und den Kern der Aussage voranstellen. Längere Beschreibungen gehören in den Fließtext.

Tastatur-Accessibility-Journey

1 interaktive Befunde mit hoher Schwere gefunden.

MEDIUM

Fokus-Indikator

Element (#usercentrics-root) 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

Skip-Link

Der Skip-Link ist vorhanden, verschiebt den Fokus aber nicht zum Ziel. Tastaturnutzer können die Navigation nicht überspringen. — Sicherstellen, dass das Skip-Link-Ziel tabindex="-1" besitzt und per Anker-Link fokussiert wird, oder explizit target.focus() nach der Navigation aufrufen.

MEDIUM

Link Text

25 Links tragen generischen oder wenig aussagekräftigen Text ('Wissenschaftlerin arbeitet im Labor am Computerbildschirm. Accenture Wir unterstützen unternehmensweite digitale Transformationen Mehr erfahren arrow right', 'Diagram showing interconnected hexagons with icons, representing a partner ecosystem or data flow concept Avasis Ihr Platinum-Partner für erfolgreiche Siemens-Software Mehr erfahren arrow right', 'Mehr erfahren arrow right', 'Circular diagram showing interconnected nodes with lines, representing a network or ecosystem Productive Machines Fertigungsproduktivität direkt in NX CAM erschließen Mehr erfahren arrow right', 'GESCHICHTE Wir verändern den Alltag seit 1847. Weiterlesen arrow right'). Ohne den umgebenden Kontext sind sie für Screenreader-Nutzer nicht unterscheidbar und erfüllen WCAG 2.4.4 nicht. — Linktext so formulieren, dass er auch ohne den umgebenden Seitenkontext verständlich ist, z. B. 'Mehr über Barrierefreiheit erfahren' statt 'Mehr erfahren'.

MEDIUM

Heading Outline

2 H1-Überschriften gefunden. Mehrere H1-Elemente erschweren Screenreader-Nutzern die Orientierung. — Nur eine H1-Überschrift pro Seite verwenden. Weitere Top-Level-Überschriften als H2 auszeichnen.

MEDIUM

Heading Outline

Die Heading-Hierarchie überspringt Ebenen (H1→H3). Screenreader-Nutzer können die Seitenstruktur unter Umständen nicht zuverlässig erfassen. — Heading-Ebenen nie überspringen. Nach H1 folgt H2, nach H2 folgt H3 und so weiter.

MEDIUM

Landmark

2 Navigations-Landmarks ohne eindeutige Beschriftung. Screenreader-Nutzer können nicht unterscheiden, welche Navigation welchen Bereich abdeckt. — Jeden `<nav>`-Bereich mit `aria-label` beschriften, z. B. `aria-label="Hauptnavigation"` und `aria-label="Footer-Navigation"`.

Geprüfte Journey-Sequenzen

<code>tab_walk</code>	2 Schritte
<code>disclosure_0</code>	4 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
96 / 100	100 / 100	77 / 100	801	71

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 " Mehr erfahren" ist ohne Kontext nicht aussagekräftig. (2x)	Mittel
Leerer Linktext kommt 9 mal vor und erschwert die Linkliste im Screenreader.	Niedrig
Kontextabhängiger Linktext kommt 2 mal vor und erschwert die Linkliste im Screenreader.	Niedrig
Langer Abschnitt ab Sequenzposition 98 ohne Landmark, Überschrift oder Fokusziel (19 Einträge).	Niedrig
Langer Abschnitt ab Sequenzposition 456 ohne Landmark, Überschrift oder Fokusziel (16 Einträge).	Niedrig
Langer Abschnitt ab Sequenzposition 473 ohne Landmark, Überschrift oder Fokusziel (16 Einträge).	Niedrig
Langer Abschnitt ab Sequenzposition 490 ohne Landmark, Überschrift oder Fokusziel (16 Einträge).	Niedrig
Langer Abschnitt ab Sequenzposition 507 ohne Landmark, Überschrift oder Fokusziel (16 Einträge).	Niedrig
Langer Abschnitt ab Sequenzposition 556 ohne Landmark, Überschrift oder Fokusziel (16 Einträge).	Niedrig
Langer Abschnitt ab Sequenzposition 573 ohne Landmark, Überschrift oder Fokusziel (16 Einträge).	Niedrig
Langer Abschnitt ab Sequenzposition 590 ohne Landmark, Überschrift oder Fokusziel (22 Einträge).	Niedrig

Problem	Schweregrad
Langer Abschnitt ab Sequenzposition 673 ohne Landmark, Überschrift oder Fokusziel (18 Einträge).	Niedrig
Überschriftenebene wird übersprungen: Some(3) an Sequenzposition 75.	Mittel
71 Tab-Stops ohne erkennbaren Skip-Link erschweren Tastatur- und Screenreader-Navigation.	Mittel
Interaktive Elemente ohne zugänglichen Namen werden im Screenreader nicht verständlich angekündigt.	Hoch

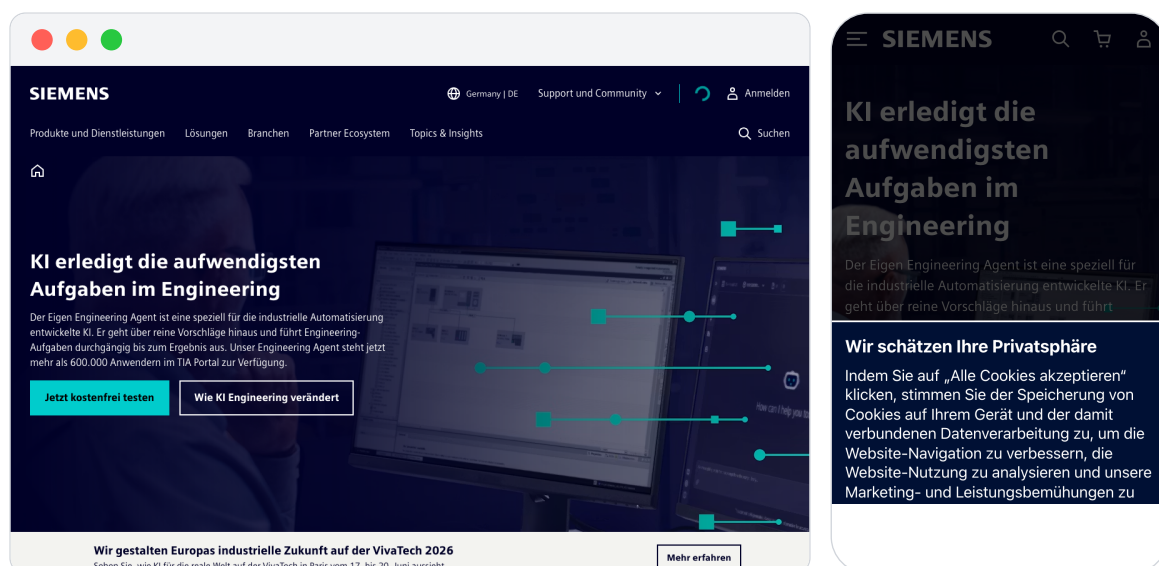
03

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
18 / 100 Kritischer Bereich	10 / 100 Kritischer Bereich	12 / 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: 112 auf Desktop und 121 auf Mobile. Die normalisierte gemeinsame Befundliste enthält 193 Vorkommen; diese Anzahl dient Evidenz und Maßnahmenplanung, nicht als dritter Score. Der ausgewiesene Barrierefreiheits-Gesamtwert wird mit 70 % Mobile und 30 % Desktop berechnet.

Sichtbarkeit & Nutzerverständnis

Solide Basis mit sichtbaren Lücken bei Inhalt, Vertrauen oder maschineller Lesbarkeit.

Gesamtwertung · 0–100

73



Solide Basis mit sichtbaren Lücken bei Inhalt, Vertrauen oder maschineller Lesbarkeit.

Dieser Gesamtwert verbindet klassisches technisches SEO mit Inhaltsverständlichkeit, Vertrauenssignalen, KI-Lesbarkeit, semantischer Struktur und mobiler Lesbarkeit. Das klassische SEO bleibt im nächsten Detailkapitel sichtbar.

Der Score zeigt in diesem Bereich erkennbares Verbesserungspotenzial. Dieser Wert verbindet technische Auffindbarkeit mit der Frage, ob Nutzer, Suchmaschinen und KI-Systeme die Inhalte tatsächlich verstehen und ihnen vertrauen können.

Was noch schief läuft

- Vertrauenssignale: 35 / 100 — Wichtige Vertrauenssignale fehlen

Wie sich der Wert zusammensetzt

Bestandteil	Gewicht	Score	Einordnung
Technisches SEO	35%	77/100	Title, Description, Canonical, Sitemap, strukturierte Daten und crawlbare Links.
Inhaltsverständlichkeit	25%	100/100	Inhalte sind klar strukturiert und in angemessenem Umfang vorhanden
Vertrauenssignale	15%	35/100	Wichtige Vertrauenssignale fehlen
Struktur und Semantik	10%	64/100	Grundstruktur vorhanden, aber Heading-Hierarchie lückenhaft
KI-Lesbarkeit	10%	54/100	Lesbarkeit, Abschnittsqualität und Zitierbarkeit für KI-gestützte Systeme.
Mobile Lesbarkeit	5%	80/100	Mobile Nutzbarkeit, lesbarer Text und gut antippbare Bedienelemente.

Performance — Nutzererlebnis & Technische Metriken

Kritisch — deutliche Performance-Probleme beeinträchtigen die Nutzererfahrung erheblich.

Gesamtwertung · 0–100

19



Kritisch

Nutzererlebnis

Core Web Vitals, Render-Blocking — wie schnell die Seite für Nutzer wirkt

Technische Komplexität

DOM-Größe, Ressourcen-Loading, Blocking-Budget

Performance — Überblick: Kritisch — deutliche Performance-Probleme beeinträchtigen die Nutzererfahrung erheblich. Kritisch sind hier die hohe DOM-Komplexität (32999 Knoten), der spät erscheinende Hauptinhalt unter Drosselung (11604 ms LCP), 6 render-blockierende Ressourcen, unminifizierte Assets (~2624 KB Einsparpotenzial) und 82 nicht-composited Animationen. Im Kontrast dazu bleiben Layout-Stabilität (CLS) und Hauptthread-Blockierung (TBT) unauffällig. (Fast3G-Profil, siehe Tabelle „Performance unter gedrosselten Bedingungen“ unten)

Der Score zeigt in diesem Bereich eine deutliche Schwäche. Besucher können Verzögerungen, instabiles Rendering oder unnötige Datenmenge erleben, bevor die Seite nutzbar wirkt.

Lade-Erfahrung & Vitals

Lab-Daten

Die zentralen Core Web Vitals (LCP, CLS, TBT) werden lokal in Headless-Chrome unter einer realen Slow-4G-Drosselung gemessen (CDP: 1,6 Mbps, 150 ms Latenz, vierfache CPU-Drosselung). Diese Werte können von Google PageSpeed / Lighthouse abweichen: PageSpeed misst ungedrosselt und simuliert die Drosselung rechnerisch (Lantern-Modell), während wir real drosseln — die reale Messung fällt häufig optimistischer aus, besonders beim LCP. Maßgeblich für die tatsächliche Nutzererfahrung sind allein Felddaten (CrUX/Real-User-Monitoring); die Tabelle „Performance unter gedrosselten Bedingungen“ weiter unten zeigt die Bandbreite über mehrere Netzprofile. Mit „Lab-Schätzung“ markierte Kennzahlen (INP, TTI, Speed Index) sind abgeleitete Näherungen, keine direkten Messwerte.

Performance-Score je Ansicht: 0–100, höher ist besser.



Desktop



Mobile

LCP: größter sichtbarer Inhalt (gut $\leq 2,5$ s); FCP: erster sichtbarer Inhalt (gut $\leq 1,8$ s); CLS: Layoutstabilität (gut $\leq 0,1$); TTFB: Serverantwort (gut $\leq 0,8$ s). Bei Zeit- und Verschiebungswerten ist niedriger besser.

Desktop — Core Web Vitals

LCP	FCP	CLS	TTFB
1392ms	1328ms	1.347	61ms

Metrik	Wert	Status
TBT	0ms	Gut
TTI (Lab-Schätzung)	1392ms	Gut
Speed Index (Lab-Schätzung)	1370ms	Gut

Mobile — Core Web Vitals

LCP	FCP	CLS	TTFB
11224ms	2836ms	0.047	63ms

Metrik	Wert	Status
TBT	0ms	Gut
TTI (Lab-Schätzung)	11224ms	Schlecht
Speed Index (Lab-Schätzung)	8288ms	Schlecht

Messtechnische Einschränkungen

TBT = 0 ms bei schwerer Seite (LCP > 3 s): Headless-Chrome registriert keine Long Tasks — TBT ist wahrscheinlich unterschätzt. · TTI entspricht LCP: Formelschätzung ohne direkten Interaktivitätswert. · INP nicht messbar: Headless-Browser erzeugen keine Nutzereingaben — Interaktionslatenz konnte nicht erfasst werden.

Performance unter gedrosselten Bedingungen

Profil	LCP	TBT	CLS	Score / 100	Status
Slow3G	5916 ms	0 ms	0.009	19	Kritisch
Fast3G	11604 ms	0 ms	0.044	19	Kritisch
Lighthouse Mobile	11224 ms	0 ms	0.047	19	Kritisch

CLS — Layout-Verschiebungen

Wert	Zeitpunkt	Element
0.0014	9646ms	DIV.xd-header-addons
0.0119	10527ms	DIV#comp-4Cfw4K4OVHp8piJ6XxeHzS
0.0336	10549ms	DIV.row

Ressourcen & Datenmenge

Größter direkt nutzbarer Hebel

Durch die Minifizierung von 3 Dateien lassen sich voraussichtlich 2624,5 KB aus dem ausgelieferten Code entfernen. Das reduziert Datenmenge und Parsing-Aufwand, ohne Funktionen zu streichen. Danach unter denselben Bedingungen erneut messen.

Unminifizierte Assets

Unminifizierte Dateien	3
Geschätzte Einsparung	2624,5 KB

URL	Typ	Einsparung
https://www.siemens.com/lib/helpers/esm/index.module.js	script	2271,7 KB
https://w3.siemens.com/ote/one/ote.js	script	209,5 KB

URL	Typ	Einsparung
https://www.siemens.com/styles.css	css	143,2 KB

Begleitende Messwerte

JS Heap	67.3 MB
CO2e pro View	0.33 g (B)

JS-Heap ist ein Beobachtungswert ohne universellen Grenzwert; relevant sind Wachstum und Spitzen bei Interaktionen. CO2e pro View ist eine modellierte Schätzung und wird durch die angegebene Effizienzklasse eingeordnet.

Drittanbieter-Ressourcen

Drittanbieter gesamt	15
Übertragung gesamt	892.1 KB / 93 Anfragen
Einfluss	Signifikant (>20% der Seitengröße)

Origin	Anfragen	KB	Typen
images.sw.cdn.siemens.com	22	890.6	img, css
prod.ste.dc.siemens.com	1	1.0	script
w3.siemens.com	6	0.5	other, script
data.cdn.siemens.com	1	0.0	script
assets.new.siemens.com	5	0.0	img
uct.service.usercentrics.eu	1	0.0	img
api.s.sw.siemens.com	2	0.0	other
static.sw.cdn.siemens.com	26	0.0	script, css, other
api.sw.siemens.com	6	0.0	other
home-e31.niceincontact.com	1	0.0	script

Code-Abdeckung

JS genutzt	100,0% (0,0 KB ungenutzt)
------------	---------------------------

Code-Nutzung unauffällig

Im Messlauf wurde kein nennenswerter ungenutzter JavaScript-Code erfasst. Code-Reduktion ist damit aktuell kein Haupthebel. Die Abdeckung gilt nur für den geprüften Seitenzustand.

Lade-Engpässe & Rendering

Einordnung: Seite wird spät nutzbar

Kritische Messwerte: DOM-Knoten 32.999 (Ziel: max. 800); DOM-Inhalt geladen 4,4 s (Ziel: max. 1,8 s). Sie zeigen zu viel Browser- und Ladearbeit vor der Nutzbarkeit. Zuerst DOM-Struktur verschlanken und blockierende Ladepfade reduzieren; danach unter denselben Bedingungen erneut messen.

DOM-Knoten

32.999 Ziel: max. 800

DOM-Inhalt geladen

4,4 s Ziel: max. 1,8 s

Priorisierte Maßnahmen

- Größtes sichtbares Element schneller laden: Hero-Bilder optimieren, priorisieren und kritische Styles früher ausliefern.
- Ersten sichtbaren Inhalt früher ausliefern: render-blockierende CSS- und JavaScript-Dateien reduzieren.
- DOM-Struktur verschlanken: große Komponenten, tiefe Container-Hierarchien und wiederholte Markup-Blöcke reduzieren.

Render-Blocking Analyse

Blocking Scripts	3
Blocking CSS	3
Blocking Transfer	1.0 KB
Third-Party	892.1 KB (15 Domains)

Empfehlungen

- 3 Scripts im <head> ohne defer/async blockieren das Rendering. Füge defer oder async hinzu.
- 3 CSS-Dateien blockieren das Rendering. Inline kritisches CSS oder nutze <link rel="preload">.
- Third-Party-Ressourcen: 892 KB von 15 Domains. Prüfe, ob alle Skripte wirklich notwendig sind.

Kritische Request-Kette

Max. Tiefe	5
Kritischer Pfad	1086ms / 306.9 KB
Anfragen gesamt	105

Nicht-composited Animationen

Gesamt	82
Eigenschaften	background, background-color, box-shadow, clip-path, color, display, height, left, max-height, visibility, width

SEO-Analyse

Gute SEO-Grundlage mit gezieltem Optimierungspotenzial für mehr Sichtbarkeit.

Gesamtwertung · 0–100

77



Gut

Indikator-basierte Metriken: Indikatoren sind heuristische Schätzwerte auf Basis messbarer Signale — kein direktes Ranking-Signal, sondern Hinweis auf Optimierungspotenzial.

SEO — Überblick: Gute SEO-Grundlage mit gezieltem Optimierungspotenzial für mehr Sichtbarkeit. Seitentyp: „Strukturierter Wissensinhalt“ — Score 77 liegt knapp unter dem Erwartungswert für diesen Seitentyp (84); einzelne Signale fehlen noch.

Suchmaschinen und KI-Systeme benötigen klare Titel, Überschriften, strukturierte Daten und ausreichend lesbaren Inhalt, um die Seite zu verstehen.

Title	Schema.org	Reifegrad
Startseite Siemens Siemens	1	Professionell

Schema.org kennzeichnet strukturierte Daten für Suchmaschinen; der Reifegrad zeigt, wie vollständig sie auf der Seite genutzt werden.

Meta-Tags

Feld	Wert
Titel	Startseite Siemens Siemens
Beschreibung	Siemens: ein globaler Marktführer im Technologiebereich, der Innovationen in Industrie, Infrastruktur und Mobilität durch digitale Transformation vorantreibt.
Viewport	width=device-width, initial-scale=1, shrink-to-fit=no

Meta-Tag Probleme

Feld	Schweregrad	Beschreibung
title	Mittel	Title is too short (28 chars, recommended: 30-60)

Überschriften 1 H1-Überschrift(en), 38 Überschriften gesamt, 1 Probleme

Social Tags Open Graph: vorhanden, Twitter Card: vorhanden, Vollständigkeit: 100%

Einordnung

Es wurden Tracking-Signale erkannt. Prüfen Sie Einwilligung, Auslösezeitpunkt und die Herkunft der eingebundenen Dienste.

Tracking und externe Dienste

Signal	Status
Google Fonts (extern)	Nein
Tracking-Cookies	2 (_pk_id.73.0b82, _pk_ses.73.0b82)
Cookie-Inventar	6 Cookies, 2 ohne Secure/SameSite-Signal; Kategorien: analytics 2
Browser Storage	18 (localStorage:uc_user_interaction, localStorage:regionSelector.regionsData, localStorage:regionSelector.region, localStorage:uc_ui_version, localStorage:ecommerce_guest_session, localStorage:__nt_anonymous_id__, localStorage:disw.featureFlags.cache, localStorage:uc_settings, localStorage:__nt_profile__, localStorage:__nt_experiences__, sessionStorage:countries_de-DE, sessionStorage:uc_user_country, sessionStorage:tokens_de-DE_livechat-proactive, sessionStorage:ecbe_country_info_cache_expiry, sessionStorage:tokens_de-DE_global-navigation-labels, sessionStorage:ecbe_country_info_cache, sessionStorage:tokens_de-DE_cartcontainer, sessionStorage:DE_salesnumbers)
Tracking-Signale	Matomo, Matomo [analytics]-Cookie: _pk_id.73.0b82, Matomo [analytics]-Cookie: _pk_ses.73.0b82 +2
Consent-Cookies	1 vor Interaktion, 1 nach Interaktion, 0 neu
Zaraz	Nicht erkannt

Technische SEO-Signale

HTTPS	Ja
Canonical	Ja
Sprachangabe	Ja
Wortanzahl	970
Interne Links	58

4 weitere Signale im detaillierten Anhang.

Technische SEO-Probleme

Problem	Schweregrad
Paginierte Seite erkannt ohne rel="prev"- oder rel="next"-Link-Markup	Niedrig
Fehlendes Web-App-Manifest	Niedrig

SEO-Inhaltsprofil

Einordnung

Startseite Siemens | Siemens — Siemens: ein globaler Marktführer im Technologiebereich, der Innovationen in Industrie, Infrastruktur und Mobilit...

Inhaltsprofil

Aspekt	Wert
Seitentitel	Siemens
Inhaltstyp	Website
Sprache	de-DE
Themenhinweise	WebPage

Seitenprofil

Aspekt	Wert
Seitentyp	Strukturierter Wissensinhalt
Merkmale	navigationslastig, strukturiert, visuell geprägt.
Einordnung	Die Seite wirkt wie „Strukturierter Wissensinhalt“ und ist technisch und strukturell gut gestützt. Auffällig sind navigationslastig, strukturiert, visuell geprägt.
Empfehlung	Die Seite passt insgesamt gut zu ihrem Seitentyp. Der größte Hebel liegt in weiterer inhaltlicher Schärfung statt in Grundsatzumbauten.

Content-Tiefe

90 / 100

Stark

Strukturqualität

78 / 100

Solide

Medienbalance

80 / 100

Solide

Intent-Fit

84 / 100

Solide

Website-Identität

Website	Siemens
Inhaltstyp	Website
Sprache	de-DE
Schema-Typen	WebPage

JSON-LD-Status

Ein auswertbarer Schema-Knoten erkannt. JSON-LD ist syntaktisch und strukturell unauffällig; die inhaltliche Eignung wird getrennt bewertet.

Seitentyp und Schema-Eignung

Schema ist plausibel; der Seitentyp ist für eine strikte Anforderung nicht spezifisch genug

Erkannter Seitentyp	Hub / Portal
Erkennungssicherheit	70%
Plausible Haupt-Schemas	WebPage, CollectionPage, ItemList
Erkannte Haupt-Schemas	WebPage

Funktionsbezogene Schema-Anforderungen

Schema und Suchfunktion	Anforderungsstatus	Details
WebPage - WebPage	Keine Pflichtangaben - nur bei passendem Seitenkontext	Nicht vorhandene empfohlene Angaben: description, inLanguage, isPartOf

Abgleich mit sichtbaren Inhalten

Schema / Feld	Status	Kurzbeleg
WebPage - name	Abweichung	Schema: Siemens; sichtbar: KI erledigt die aufwendigsten Aufgaben im Engineering

Strukturierte Daten (1 Schema)

Schema-Typ	Feldabdeckung	Details
WebPage	42%	Siemens

SEO-Signalstärke (Gesamt: 82%)

Kategorie	Bewertung	Einstufung
Meta-Tags	80%	Gut
Überschriften	75%	Gut
Social Media	100%	Sehr gut
Technisch	100%	Sehr gut
Strukturierte Daten	33%	Minimal
Technische Inhaltsbasis	100%	Sehr gut

Meta-Tags

Prüfung	Status	Detail
Title vorhanden & Länge optimal	×	28 Zeichen
Description vorhanden & Länge optimal	✓	160 Zeichen
Viewport konfiguriert	✓	width=device-width, initial-scale=1, shrink-to-fit=no
Charset definiert	✓	utf-8
Sprache (lang) gesetzt	✓	de-DE

Überschriften

Prüfung	Status	Detail
Genau ein H1	✓	1 H1-Tags gefunden
H1-Text vorhanden	✓	KI erledigt die aufwendigsten Aufgaben im Engineering
Keine übersprungenen Ebenen	✓	keine Lücken
Logische Hierarchie	×	1 Probleme

Social Media

Prüfung	Status	Detail
OpenGraph-Tags vorhanden	✓	vorhanden
OpenGraph ≥ 80% vollständig	✓	100%
Twitter Card vorhanden	✓	vorhanden
Twitter Card ≥ 75% vollständig	✓	100%

Technisch

Prüfung	Status	Detail
HTTPS	✓	aktiv
Canonical URL	✓	https://www.siemens.com/de-de/
Sprache (lang)	✓	de-DE
Hreflang (Mehrsprachigkeit)	✓	39 Sprachen
Robots erlaubt Indexierung	✓	

Strukturierte Daten

Prüfung	Status	Detail
Strukturierte Daten vorhanden	✓	1 Schema
Rich-Result-Typ erkannt	×	keine Rich-Result-Typen erkannt
Organization/WebSite Schema	×	fehlt

Technische Inhaltsbasis

Prüfung	Status	Detail
Lesbarer Textumfang (≥ 300 Wörter, Richtwert)	✓	970 Wörter
Interne Verlinkung (≥ 3 Links)	✓	58 interne Links

Prüfung	Status	Detail
Linkdichte > 0,5%	✓	5.98%

SEO-Reifegrad

Level	Professionell
Bewertung	Sehr breite technische SEO-Abdeckung; keine Aussage zur strategischen Content-Qualität.
Techniken	10 von 13 erkannt

robots.txt Audit

Crawler-Regeln

User-agent	Kategorie	Erlaubt	Gesperrt	Status
*	Alle Crawler (*)	0	3	Teilweise gesperrt

Sitemap-Einträge

Sitemap 1	https://www.siemens.com/sitemap.xml
-----------	---

SERP-Analyse

SERP-Bereitschaft

7 Signale geprüft — 4 OK, 3 Warnungen, 0 Fehler.

SERP-Signale

Kategorie	Signal	Status	Detail
Titel	Titellänge	Warnung	28 Zeichen (empfohlen 30–60)
Description	Description-Länge	OK	160 Zeichen (empfohlen 120–160)
Canonical	Canonical-Tag	OK	https://www.siemens.com/de-de/
Canonical	Canonical-Selbstreferenz	Warnung	Canonical zeigt auf eine andere URL: https://www.siemens.com/de-de/
Erscheinungsbild	Favicon	OK	Favicon vorhanden (erscheint in mobilen SERPs und Browser-Tabs).
Internationalisierung	hreflang x-default	OK	39 hreflang-Tags inkl. x-default
Rich Result	Breadcrumb-Schema	Warnung	Kein BreadcrumbList-Schema — Pfadangabe im SERP-Eintrag nicht möglich.

Seitengesundheit

Gefundene Probleme

Problem	Schweregrad
DOM-Größe kritisch: 2133 Elemente (Empfehlung: <1500, max Tiefe: 26)	high
41 -Elemente ohne explizite width/height — CLS-Risiko	medium
22 Bilder unterhalb des Viewports ohne loading="lazy" — verzögern ersten Seitenaufbau	medium
19 -Elemente ohne srcset — keine responsiven Bildvarianten für verschiedene Auflösungen	medium
8 externe Origins ohne <link rel="preconnect"> (z.B. https://metrics.siemens-cdn.com , https://home-e31.niceincontact.com , https://app.usercentrics.eu , https://prod.ste.dc.siemens.com , https://w3.siemens.com)	low
42 Bilder als JPEG/PNG ohne WebP/AVIF-Alternative — erhöhte Ladezeit	medium
3 Bilder werden deutlich kleiner dargestellt als ihre natürliche Auflösung	medium
9 @font-face-Regeln ohne font-display: swap/fallback/optional — FOIT-Risiko	medium
Größtes sichtbares Bild (https://images.sw.cdn.siemens.com/siemens-disw-assets/public/2IN6tWAWKe4p63fkN5MvRU/en-US/RZ_Copilot_Key_Visual_Male_two_Screens_2026.png?auto=format%2Ccompress&w=2560&h=1440&fit=crop&crop=faces%2Cedges&q=60) hat keinen <link rel="preload" as="image">-Hint	medium
Seite wird über HTTP/1.1 ausgeliefert — HTTP/2 ermöglicht Multiplexing und Header-Komprimierung	medium
Seiteninhalt wird ohne Komprimierung übertragen (kein gzip/brotli)	high
Cache-Control ohne effektive Caching-Dauer: public, max-age=300	medium
24 von 29 statischen Ressourcen ohne effiziente Cache-Policy (z.B. https://www.siemens.com/styles.css : short or missing max-age/s-maxage)	medium
38 hreflang-Einträge mit ungültigem Sprachcode	medium
5 Scripts im <head> ohne defer/async/module sind syntaktisch render-blockierend; ob sie messbar verzögern, zeigt die Render-Blocking-Analyse.	medium
14 externe Ressourcen ohne Subresource Integrity (integrity-Attribut fehlt)	medium

Problem	Schweregrad
Nicht-existente URL liefert HTTP 302 statt 404/410	high
2 HTTP-Weiterleitungen vor der finalen Seite — jeder Hop kostet ~100–300 ms	medium

URL-Analyse

URL-Länge	34 Zeichen
Pfadtiefe	2
Query-Parameter	Nein
Eigene Weiterleitung	Ja
Ziel-URL	https://www.siemens.com/de-de/

W3C HTML Validator

HTML5-Validierung lokal via html5ever

www-Konsolidierung

www: 301 | non-www: 301 ✓

HTML-Validierung

Prüfung	Anzahl	Schweregrad	Detail
Doppelte IDs	23	medium	23 (z.B. usercentrics-cmp, , body, icon-ai, LinkedIn)
Bilder ohne alt-Attribut	15	high	15 ohne alt

Bild-Effizienz

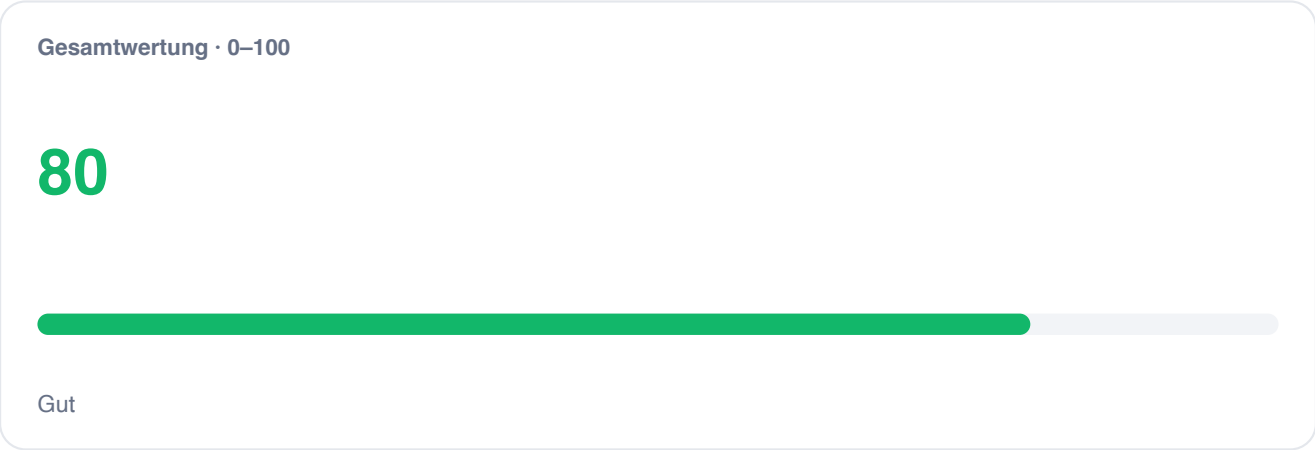
Bilder gesamt	52
Moderne Formate	0.0% (WebP/AVIF/SVG)
Legacy-Formate	10 (JPG/PNG/GIF)

Übergroße Bilder (Top 5)

Quelle	Nativ	Angezeigt
https://images.sw.cdn.siemens.com/siemens-disw-assets/pub...	1080×720	358×500
https://images.sw.cdn.siemens.com/siemens-disw-assets/pub...	1080×720	358×500
https://images.sw.cdn.siemens.com/siemens-disw-assets/pub...	1080×720	358×500

Sicherheit

Gut — grundlegende Sicherheitsmechanismen sind vorhanden, kleinere Optimierungspotenziale wurden erkannt.



Gut — grundlegende Sicherheitsmechanismen sind vorhanden, kleinere Optimierungspotenziale wurden erkannt.

Security Header und HTTPS-Signale beeinflussen sichtbares Vertrauen und reduzieren vermeidbare Browser-Risiken im geprüften Umfang.

Header	HTTPS	Issues
5/10	Ja	8

Security Headers

Header	Status	Wert
Content-Security-Policy	Vorhanden	base-uri 'self' analytics.c2comms.cloud; block-...
Strict-Transport-Security	Vorhanden	max-age=31536000; includeSubDo- mains; preload
X-Content-Type-Options	Vorhanden	nosniff
X-Frame-Options	Vorhanden	sameorigin
Referrer-Policy	Vorhanden	strict-origin-when-cross-origin
Permissions-Policy	Fehlt	—
Cross-Origin-Opener-Policy	Fehlt	—
Cross-Origin-Resource-Policy	Fehlt	—
Access-Control-Allow-Origin	Fehlt	—

Header	Status	Wert
Access-Control-Allow-Credentials	Fehlt	—

SSL/TLS

HTTPS	Ja
Gültiges Zertifikat	Ja
HSTS	Ja
HSTS Max-Age	31536000s
Subdomains	Ja
Preload	Ja

Schutzinfrastruktur

AWS CloudFront	CDN
----------------	-----

Im geprüften Umfang keine wesentlichen Auffälligkeiten festgestellt.

HIGH

Content-Security-Policy

CSP allows unsafe-inline scripts without nonce/hash protection

HIGH

Content-Security-Policy

CSP allows unsafe-eval in script sources

HIGH

Content-Security-Policy

CSP allows wildcard script sources

MEDIUM

Content-Security-Policy

CSP allows unsafe-inline styles without nonce/hash protection

MEDIUM

Content-Security-Policy

CSP contains wildcard source expressions

LOW

Permissions-Policy

Missing Permissions-Policy header

LOW

Cross-Origin-Opener-Policy

Missing Cross-Origin-Opener-Policy header

LOW

Cross-Origin-Resource-Policy

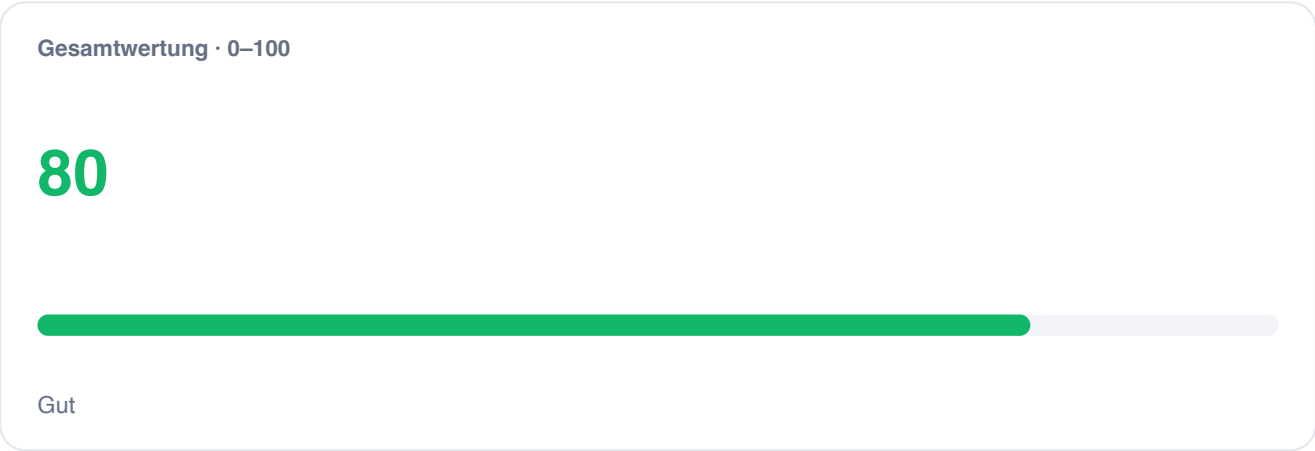
Missing Cross-Origin-Resource-Policy header

Verbesserungsvorschläge

- Cross-Origin-Opener-Policy (COOP) ist relevant, wenn die Seite SharedArrayBuffer, hochauflösende Timer oder Cross-Origin-Popup-Kommunikation nutzt. Mit same-origin Cross-Origin-Isolation aktivieren — für Standardseiten nicht erforderlich.
- Cross-Origin-Resource-Policy (CORP) ist relevant, wenn die Seite Schriften, Skripte oder Medien ausliefert, die von fremden Origins nicht geladen werden sollen (Spectre-Mitigation). Auf same-origin oder same-site setzen — nicht erforderlich, wenn Ressourcen bewusst öffentlich sind.
- Permissions-Policy definieren und nur die Browser-Funktionen freigeben, die auf der Seite wirklich benötigt werden.

Mobile Nutzbarkeit

Gut — die Nutzung auf Mobilgeräten funktioniert insgesamt zuverlässig.



Gut — die Nutzung auf Mobilgeräten funktioniert insgesamt zuverlässig. 34 Touch-Targets kleiner als empfohlen (44×44 px) (23 im Bereich sonstige, 6 im Bereich button, 5 im Bereich header) — lokal begrenzt.

Mobile Besucher sind auf lesbaren Text, passende Inhaltsbreiten und gut antippbare Bedienelemente angewiesen.

Viewport	Touch Targets	Issues
Ja	34	1

Viewport-Konfiguration

Viewport-Tag	Ja
device-width	Ja
Initial Scale	Ja
Skalierbar	Ja
Korrekt konfiguriert	Ja

Touch Targets

Gesamt	104
Ausreichend (≥44px)	70
Zu klein	34
Zu eng beieinander	0

Schriftanalyse

Basis-Schriftgröße	16px
Kleinste Schrift	13px
Lesbarer Text	100%
Relative Einheiten	Ja

Inhaltsanpassung

Passt in Viewport	Ja
Kein hor. Scrollen	Ja
Responsive Bilder	Ja
Media Queries	Ja

HIGH

Touch-Targets

34 touch targets are too small (<44x44px) (23 sonstige, 6 button, 5 header) — e.g. #skipToMain (291x34px), #xd-header-mobile-open-btn (28x28px), a.xd-header-logo (126x20px)

User Experience

Gut — die Nutzerführung ist verständlich, einzelne Abläufe lassen sich straffen.

Gesamtwertung · 0–100

67



Heuristische Schätzung auf Basis struktureller Signale

UX — Überblick: Gut — die Nutzerführung ist verständlich, einzelne Abläufe lassen sich straffen.

Der Score zeigt in diesem Bereich erkennbares Verbesserungspotenzial. Dieser Indikator schätzt, ob die Seite für typische Besucheraufgaben verständlich, konsistent und reibungsarm wirkt.

UX-Dimensionen

CTA Clarity	82 / 100 — CTAs vorhanden, aber teilweise unklar oder konkurrierend
Visual Hierarchy	70 / 100 — Grundstruktur vorhanden, aber Heading-Hierarchie lückenhaft
Content Clarity	100 / 100 — Inhalte sind klar strukturiert und in angemessenem Umfang vorhanden
Trust Signals	35 / 100 — Wichtige Vertrauenssignale fehlen
Cognitive Load	88 / 100 — Angemessene Komplexität — Seite ist übersichtlich

MEDIUM

CTA Clarity

Nutzer können Ziele nicht unterscheiden — Links mit beschreibenden Texten versehen, die das Ziel benennen

MEDIUM

Visual Hierarchy

Seite hat keinen klaren Hauptfokus — Nur eine H1-Überschrift pro Seite verwenden

MEDIUM

Visual Hierarchy

Seitenstruktur ist für Screenreader und Nutzer unklar — Heading-Ebenen lückenlos aufbauen (H1 → H2 → H3)

3 weitere Befunde im detaillierten Anhang.

User Journey

Gut — die zentralen Nutzerpfade funktionieren, einzelne Schritte lassen sich verbessern.

Gesamtwertung · 0–100

73



Heuristische Schätzung auf Basis struktureller Signale

Journey — Überblick: Gut — die zentralen Nutzerpfade funktionieren, einzelne Schritte lassen sich verbessern. (Primäre Einordnung: strukturierter wissensinhalt. Sekundäre Signale deuten auf hub / portal hin.)

Der Score zeigt in diesem Bereich erkennbares Verbesserungspotenzial. Dieser Indikator schätzt, ob Besucher ohne vermeidbare Reibung durch den Zweck der Seite kommen.

Seitentyp & Dimensionen

Erkannter Seitentyp	Hub / Portal
Entry Clarity (15%)	85 / 100 — Seitenzweck ist sofort klar erkennbar
Orientation (25%)	100 / 100 — Gute Orientierung durch Navigation, Landmarks und Struktur
Navigation (30%)	41 / 100 — Navigationsprobleme: unklare, leere oder redundante Links
Interaction (15%)	100 / 100 — Interaktive Elemente sind klar beschriftet und bedienbar
Conversion (15%)	85 / 100 — Klarer Conversion-Pfad mit erreichbarem CTA

MEDIUM

2 H1-Überschriften — unklarer Seitenfokus

[Entry] Nutzer wissen nicht, was der Hauptinhalt ist — Genau eine H1-Überschrift pro Seite verwenden

LOW

11 Links mit generischen Texten ("mehr", "hier")

[Navigation] Nutzer können nicht unterscheiden, wohin Links führen — Linktexte beschreibend formulieren, die das Ziel benennen

HIGH**9 Links ohne erkennbaren Text**

[Navigation] Screenreader-Nutzer erfahren nicht, was der Link tut — Alle Links mit beschreibendem Text oder aria-label versehen

1 weitere Befunde im detaillierten Anhang.

Dark Mode

Die Seite unterstützt ein dunkles Farbschema.

Gesamtwertung · 0–100

70



Verbesserungswürdig

Status	Methoden	CSS Variablen	Print	Forced Colors
Unterstützt	1	193	Ja	Nein

Dark Mode Übersicht

Unterstützung	Unterstützt
Implementierungsmethoden	CSS class-based (.dark / [data-theme=dark])
color-scheme CSS	Ja
CSS Custom Properties (Farben)	193
Print-Stylesheet	Ja
Interaktive Seitenelemente im Print verborgen	Nein
Potenziell geclippte Print-Elemente	0
Forced Colors	Nein
Kontrast-Violations im Dark Mode	0

Farbsehschwäche-Emulation

Modus	Kontrastprobleme	Neue Probleme	Nur-Farbe-Probleme
protanopia	39	0	0
deutanopia	39	0	0
tritanopia	39	0	0
achromatopsia	39	0	0

Dark Mode Hinweis

Es wurde ein klassenbasierter Dunkelmodus erkannt (html.dark / [data-theme="dark"]). Eine automatisierte Kontrastprüfung im Dunkelmodus ist damit nicht möglich — testbar per CDP-Emulation ist nur @media (prefers-color-scheme: dark).

Dark Mode Hinweis

Es fehlt ein <meta name="color-scheme">-Tag. Ohne dieses Tag kann der Browser das Rendering-Verhalten nicht optimieren, bevor das CSSOM aufgebaut ist.

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

Solide · 0–100

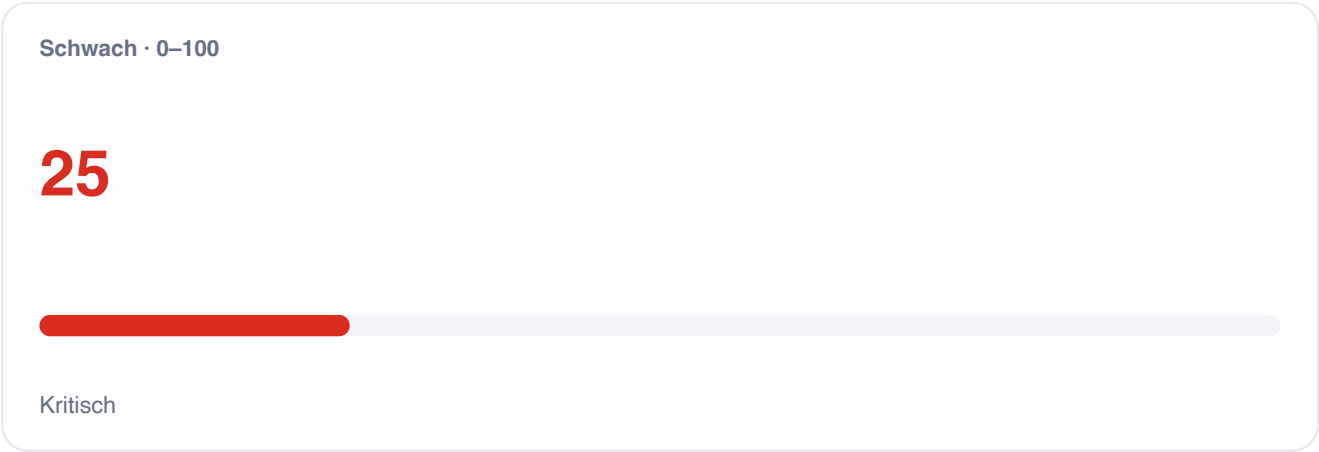
75



Gut

Signal	Status	Detail
Überschriftenstruktur	✓	Strukturierte Gliederung bis H3
Inhaltsumfang	✓	970 Wörter
Strukturierte Daten	✓	Schema.org: WebPage
Meta-Beschreibung	✓	Aussagekräftige Meta-Beschreibung vorhanden
Sprachdeklaration	✓	Sprache deklariert: de-DE
Bildbeschreibungen	×	2 Bilder ohne Alternativtext
Semantische Struktur	×	13 Strukturprobleme

Konsistenz



Signal	Status	Detail
Überschriften-Hierarchie	×	1 Hierarchie-Probleme
Benannte Bedienelemente	×	56 Elemente ohne zugänglichen Namen
Keine kritischen Fehler	×	2 kritische Verstöße
Sprachkonsistenz	✓	Sprache korrekt deklariert

Autorität

Uneinheitlich · 0–100

50



Ausbaufähig

Signal	Status	Detail
HTTPS	✓	Verschlüsselte Verbindung
Sicherheits-Header	✓	4/4 relevante Security-Header gesetzt
Herausgeber-Identität	×	Kein Herausgeber-Markup
Canonical URL	✓	Kanonische URL deklariert
Social-Meta	✓	Open Graph Metadaten vorhanden
Barrierefreiheit	×	Accessibility-Score: 7 (niedrig)
Vertrauenssignale	×	UX Trust-Score: 35 (schwach)

AI-Sichtbarkeit (Indikator)

Gesamtwertung · 0–100

56



Ausbaufähig

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 erkennbares Verbesserungspotenzial. 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

~74 / 100 — Solide
Verbesserungswürdig

Signal	Status	Detail
Überschriftenstruktur	✓	38 Überschriften bis H3 — gute Gliederung für Abschnittsextraktion
Inhaltsumfang	✓	970 Wörter — guter Umfang für LLM-Verarbeitung
Absatzstruktur	✓	76 Absätze mit Ø 12 Wörtern — gut strukturiert
Listen / Aufzählungen	✓	1 Listen gefunden — gut für Fakten-Extraktion
Tabellen	×	Keine Tabellen (nicht immer nötig)

5 weitere Signale im detaillierten Anhang.

Zitierbarkeit

Heuristische Schätzung auf Basis struktureller Signale
Basis

~47 / 100 — Schwach
Ausbaufähig

Signal	Status	Detail
Verschlüsselung	✓	HTTPS — Vertrauenssignal für Zitierwürdigkeit
Herausgeber-Identität	×	Kein Herausgeber-Markup — Autorität nicht maschinell prüfbar

Signal	Status	Detail
Artikelstruktur	×	Kein Artikel-Schema — Content-Typ nicht maschinenlesbar
Publikationsdatum	×	Kein Publikationsdatum — Aktualität nicht einschätzbar
Kanonische URL	✓	Canonical URL gesetzt — eindeutige Quellenreferenz

6 weitere Signale im detaillierten Anhang.

Technische KI-Lesbarkeit

Heuristische Schätzung auf Basis struktureller Signale
Basis

~35 / 100 — Schwach
Kritisch

Signal	Status	Detail
Abschnittszahl	×	39 Abschnitte — sehr fragmentiert, kann Kontext verteilen
Heuristik: Abschnittslänge	×	Heuristik: 1 von 39 Abschnitten liegen im Bereich 100–800 Wörter (3%). Richtwert, keine standardisierte Metrik.
Keine Übergroßen Abschnitte	✓	Kein Abschnitt über 800 Wörter — gut für Token-Limits
Wenig Fragmente	×	37 Kurzabschnitte — viele Fragmente können Kontext verlieren
Hierarchische Gliederung	✓	Mehrstufige Heading-Hierarchie — rekursive Chunk-Strategien möglich

3 weitere Signale im detaillierten Anhang.

Strukturierte Daten

Heuristische Schätzung auf Basis struktureller Signale
Basis

~40 / 100 — Schwach
Ausbaufähig

Signal	Status	Detail
Entitäten erkannt	×	2 Entitäten extrahiert — wenig maschinenlesbare Entitäten
Schema.org-Entitäten	×	1 Entitäten aus Schema.org — wenig strukturierte Entitäten
Beziehungen	✓	2 Beziehungen zwischen Entitäten — Wissensnetz erkennbar
Typen-Vielfalt	×	1 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

~85 / 100 — Stark
Gut

Signal	Status	Detail
robots.txt erreichbar	✓	robots.txt vorhanden und lesbar
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 explizite AI-Crawler-Regelung in robots.txt
Sitemap-Verweis	✓	Sitemap in robots.txt verlinkt — erleichtert AI-Crawling

1 weitere Signale im detaillierten Anhang.

Content-Abschnitte

Abschnitte

Abschnitt	Level	Wörter
Einleitung	H0	158
KI erledigt die aufwendigsten Aufgaben im Engineering	H1	46
Wir entwickeln ein Betriebssystem für industrielle KI	H2	23
Vectron X – die nächste Dimension der Bahntechnologie	H2	39
Ein digitaler Zwilling schafft klare Transparenz im Betrieb	H2	36
Ein digitaler Zwilling im Regenwald	H2	39
Wir gestalten Europas industrielle Zukunft auf der VivaTech 2026	H3	21
Upgrades für konkrete Verbesserungen	H2	37
Auf einer Farm hilft KI einem Roboter beim Erdbeeren pflücken	H3	19
Industrielle KI entlang der Wertschöpfungskette	H3	20
Eigen Engineering Agent für TIA Portal	H3	18
Auf einer Farm hilft KI einem Roboter beim Erdbeeren pflücken	H3	19
Industrielle KI entlang der Wertschöpfungskette	H3	20
Eigen Engineering Agent für TIA Portal	H3	18
Erschließen Sie intelligentere Lösungen mit unseren KI-Angeboten	H3	3
Produkte und Dienstleistungen entdecken	H2	28
Building X	H3	30
Electrification X	H3	29
Femap	H3	28
Gridscale X	H3	13
Movilitas Cloud	H3	19
NX X	H3	27
Software Assurance mit Sigrid	H3	24
Solid Edge X für das Design	H3	13
Teamcenter Medical Device Solution	H3	15
Ein Netzwerk von Problemlösern	H2	83
Neuigkeiten und Durchbrüche	H2	36
Physische KI für die Fabrik	H3	34
New Yorks Fulton Line wird digitalisiert	H3	27
Gridscale X definiert den Netzbetrieb neu	H3	33
Wir verändern branchenübergreifend den Arbeitsalltag und skalieren Nachhaltig...	H2	2

Abschnitt	Level	Wörter
Erfahren Sie, was uns motiviert, etwas zu bewegen	H3	1
Was sind die aktuellen Technologietrends?	H3	2
Veränderung beginnt hier.	H3	2
Wir verändern den Alltag seit 1847.	H3	2
Erfahren Sie, was uns motiviert, etwas zu bewegen	H3	1
Was sind die aktuellen Technologietrends?	H3	2
Veränderung beginnt hier.	H3	2
Wir verändern den Alltag seit 1847.	H3	1

Empfehlung

Gemischte Inhaltsstruktur: 1 Abschnitte optimal, 37 zu kurz, 0 zu lang. Mehr Zwischenüberschriften verbessern die Lesbarkeit für KI-Systeme.

Erkannte Entitäten

Entitäten

Entität	Typ	Quelle
Siemens	WebPage	Schema.org
Startseite Siemens Siemens	WebPage	Meta

Beziehungen

Subjekt	Beziehung	Objekt
Siemens	publisher	Siemens
Startseite Siemens Siemens	isPartOf	Siemens

Content Visibility & Trust (Indikator)

Gesamtwertung · 0–100

84



Gut

Content Visibility verbindet Auffindbarkeit, Vertrauen und inhaltliche Tiefe; es ist ein Indikator, keine Reichweiten-Garantie.

19 Signale analysiert, 3 Hinweise auf Optimierungsbedarf.

Organische Sichtbarkeit

Title zu kurz

- Title hat 28 Zeichen (empfohlen: 30–60).

Meta meta.title: Startseite Siemens | Siemens

Description vorhanden & optimal

- 160 Zeichen.

Genau eine H1

- KI erledigt die aufwendigsten Aufgaben im Engineering

AxTree heading.h1: KI erledigt die aufwendigsten Aufgaben im Engineering

HTTPS aktiv

- Seite wird über eine verschlüsselte Verbindung ausgeliefert.

Canonical URL gesetzt

- <https://www.siemens.com/de-de/>

Meta `link[rel=canonical]: https://www.siemens.com/de-de/`

E-E-A-T-Indizien

Kein Organization-Schema

- Fehlender Hinweis auf institutionelle Autorität.

Schwache Autoritätssignale

- Source-Quality-Autorität: 50/100 — Impressum, Verlinkung oder Schema prüfen.

Inhaltstiefe & Lokalisierung

Gute Inhaltstiefe

- 970 Wörter — tiefergehender Inhalt erkennbar.

VisibleText `word_count: 970`

Gute interne Verlinkung

- 58 interne Links — hilft Crawlern beim Entdecken verwandter Seiten.

Link `internal_links: 58`

Sprache definiert

- de-DE

DomAttribute html[lang]: de-DE

Gute inhaltliche Substanz

- Substanz-Score: 75/100.

| Topical Authority (Heuristik)

Schema-Daten vorhanden

- 1 Schema gefunden.

JsonLd structured_data

Mehrsprachige Inhalte (hreflang)

- 39 Sprachvarianten verknüpft.

Meta link[rel=alternate][hreflang]

Internes Linkgeflecht erkennbar

- 58 interne Links — Seite ist in ein Themencluster eingebettet.

Link internal_links: 58

Thematische Gliederung erkennbar

- 37 Unterüberschriften (H2+) — breite Themenabdeckung im Single-Durchlauf sichtbar.

VisibleText headings.h2_plus: 37

Inhaltstyp durch Schema identifiziert

- WebPage-Schema vorhanden — Seitentyp für Suchmaschinen eindeutig erkennbar.

JsonLd structured_data.type: WebPage

Strukturierte Inhaltsabschnitte erkannt

- Accordion oder Disclosure-Pattern gefunden — Hinweis auf thematisch gegliederte Inhalte.

AxTree patterns.recognized

Manuell prüfen

Manuell prüfen

- **LocalBusiness-Schema nicht gefunden** Kein LocalBusiness JSON-LD auf dieser Seite — lokale Suchsignale nicht prüfbar.
- **Echte Topical Authority (nicht prüfbar im Single-Durchlauf)** Backlinks, SERP-Positionen, historische Performance und Domain-Alter können automatisiert nicht bewertet werden.

Best Practices

Keine Konsolenfehler oder bekannten verwundbaren Bibliotheken erkannt.

Gesamtwertung · 0–100

100



Sehr gut

Keine Konsolfehler und keine anfälligen Bibliotheken erkannt.

Tech-Stack

1 Technologien erkannt.

Gesamtwertung · 0–100

100



Sehr gut

Erkannte Technologien

Technologie	Kategorie	Version	Konfidenz	Detail
React	JS Library	—	Mittel	data-reactroot attribute

Erkannte Strukturmuster

● Semantische Hauptnavigation	Vorhanden: 2 navigation landmarks found, but 1 have no accessible name. Screen reader users cannot distinguish them.
● Disclosure-Menü	Vorhanden: 1 disclosure trigger with aria-expanded (0 with aria-controls). Controls relationship strengthens screen-reader announcements.
● Modaler Dialog	Stark: 1 dialog detected, 1 structurally well-formed (accessible name, aria-modal, focusable descendants).
● Skip-Link	Stark: Skip link recognized and correctly positioned as first focusable element ("Direkt zum Hauptinhalt").
● Accordion	Vorhanden: 1 accordion trigger; 0 with aria-controls; 0 non-button triggers.
● 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	14/18 (78 %)
Bedienbar	20/26 (77 %)
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.
- **1.4.3 · Hinweis**

Verify contrast against the rendered image/gradient background. Estimated from CSS colors: foreground=rgb(0, 0, 40), background=rgb(0, 0, 40)
- **1.4.3 · Hinweis**

Verify contrast against the rendered image/gradient background. Estimated from CSS colors: foreground=rgb(0, 0, 40), background=rgb(0, 0, 40)
- **1.4.3 · Hinweis**

Verify contrast against the rendered image/gradient background. Estimated from CSS colors: foreground=rgb(0, 0, 40), background=rgb(0, 0, 40)
- **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.
- **2.5.2 · Hinweis**

Review mousedown/touchstart handlers to ensure they do not perform actions that cannot be cancelled.
- **1.1.1 · Hinweis**

Add a <title> as the first child of the <svg>, use aria-label, or hide decorative SVGs with aria-hidden="true"
- **1.1.1 · Hinweis**

Add a <title> as the first child of the <svg>, use aria-label, or hide decorative SVGs with aria-hidden="true"

- **1.1.1 · Hinweis**

Add a <title> as the first child of the <svg>, use aria-label, or hide decorative

Interaktive Abdeckung: 3 von 4 versuchten Journeys abgeschlossen; 0 fehlgeschlagen, 1 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	12 / 100 — 70 % Mobile (10) + 30 % Desktop (18)
Audit	Gesamtscore	36 / 100 — beitragende Gewichtung: Barrierefreiheit 40 %, Performance 20 %, SEO 20 %, Sicherheit 10 %, Mobile 10 % Separat ausgewiesene Indikator-Module: UX, Journey, Best Practices, Dark Mode, KI-Sichtbarkeit, Quellenqualität, Content Visibility.
Audit	Zählweise	17 unterschiedliche WCAG-Befundgruppen, 193 WCAG-Vorkommen; 18 Befundzeilen und 194 Vorkommen über alle Kategorien
Audit	WCAG-Level	AA
Audit	Geprüfte Knoten	12630
Audit	Laufzeit	20.0 s
Audit	Aktive Module	accessibility, accessibility_journey, ai_visibility, best_practices, content_visibility, dark_mode, journey, mobile, performance, security, seo, source_quality, tech_stack, ux
Audit	Fehlgeschlagene Module	Keine
Audit	Audit-Qualität	Partial
Audit	Audit-Hinweise	2
Audit	Vorschau	Desktop und Mobile erfasst
Modul	Barrierefreiheit	12 / 100 — Kritisch — wesentliche Anforderungen an die Barrierefreiheit werden nicht erfüllt.. 8 Problemgruppe(n) mit hoher Auswirkung
Modul	Performance	19 / 100 — Kritisch — deutliche Performance-Probleme beeinträchtigen die Nutzererfahrung erheblich.. 32999 DOM-Knoten
Modul	Sichtbarkeit & Nutzerverständnis	73 / 100 — Solide Basis mit sichtbaren Lücken bei Inhalt, Vertrauen oder maschineller Lesbarkeit.. Solide Basis mit sichtbaren Lücken bei Inhalt, Vertrauen oder maschineller Lesbarkeit.
Modul	Sicherheit	80 / 100 — Gut — grundlegende Sicherheitsmechanismen sind vorhanden, kleinere Optimierungspotenziale wurden erkannt.. 5 von 8 Kern-Headern vorhanden
Modul	Mobile	80 / 100 — Gut — die Nutzung auf Mobilgeräten funktioniert insgesamt zuverlässig.. 34 zu kleine Touch Targets

Bereich	Signal	Wert
Modul	UX	67 / 100 — Gut — die Nutzerführung ist verständlich, einzelne Abläufe lassen sich straffen.. CTA Clarity 82/100, Visual Hierarchy 70/100, Content Clarity 100/100, Trust Signals 35/100, Cognitive Load 88/100
Modul	Journey	73 / 100 — Gut — die zentralen Nutzerpfade funktionieren, einzelne Schritte lassen sich verbessern.. Seitenabsicht: Hub / Portal · Entry 85/100, Orientation 100/100, Navigation 41/100, Interaction 100/100, Conversion 85/100
Finding	a11y.contrast.weak (1.4.3)	68 Vorkommen — Menschen mit Sehbeeinträchtigung, ältere Nutzer und alle Nutzer bei ungünstigen Bildschirmbedingungen (Sonnenlicht, schlechte Displays) können Texte schlecht oder gar nicht lesen.
Finding	a11y.name_role.missing (4.1.2)	54 Vorkommen — Screenreader-Nutzer hören z. B. nur 'Button' ohne Beschreibung der Funktion, oder ein klickbares Element wird gar nicht als interaktiv erkannt.
Finding	a11y.parsing.invalid (4.1.1)	26 Vorkommen — Screenreader können den Accessibility-Tree nicht korrekt aufbauen und überspringen Elemente oder springen zum falschen Ziel.
Finding	a11y.alt_text.missing (1.1.1)	2 Vorkommen — Menschen mit Sehbeeinträchtigung erhalten an diesen Stellen keine oder nur unvollständige Information.
Finding	a11y.keyboard_trap.risk (2.1.2)	2 Vorkommen — Tastaturnutzer sind an dieser Stelle gefangen und können den Rest der Seite nicht mehr erreichen — die Seite wird faktisch unbenutzbar.

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)

- **1.4.3 — Unzureichender Farbkontrast** Insufficient color contrast ratio: 3.12:1 (text, requires 4.5:1). APCA Lc -63.6 (supplementary, not a conformance gate).

- **4.1.2 — Fehlende Name/Rolle bei Bedienelementen** Link is missing accessible text

- **4.1.1 — Fehlerhaftes Markup (Parsing)** Duplicate id='usercentrics-cmp' appears 2 times in the DOM. Duplicate IDs cause AT to resolve references incorrectly.

- **4.1.2 — Fehlender Name bei Befehlselement** Element with role="link" has no accessible name

- **1.3.1 — Landmarks nicht eindeutig benannt** Multiple 'region' landmarks share the same accessible name; they cannot be distinguished

- **1.3.1 — Fehlende semantische Struktur** Element with role 'button' is not contained within a landmark region

- **2.5.3 — Sichtbarer Text ≠ zugänglicher Name** Button aria-label 'Open Region and Language Selection' does not contain its visible text 'Germany | DE'. Speech input users who speak the visible label will not activate the button.

- **4.1.2 — Ungültiger Wert eines ARIA-Attributs** 'aria-errormessage' has invalid value "search-input-errorMsg", expected: existing DOM id: search-input-errorMsg not found

- **1.1.1 — Fehlende Alternativtexte bei Bildern** Image is missing alternative text

- **2.4.4 — Unklare oder generische Linktexte** Link has generic text: 'Mehr erfahren'

- **2.1.1 — Inhalte nicht per Tastatur bedienbar** Focusable element without interactive role

- **2.1.2 — Tastaturfalle — Fokus kann nicht verlassen werden** Potential keyboard trap detected (modal dialog)

- **aria-prohibited-attr — Verbotene ARIA-Attribute** ARIA attributes 'aria-labelledby' cannot be used on a generic element without a valid role