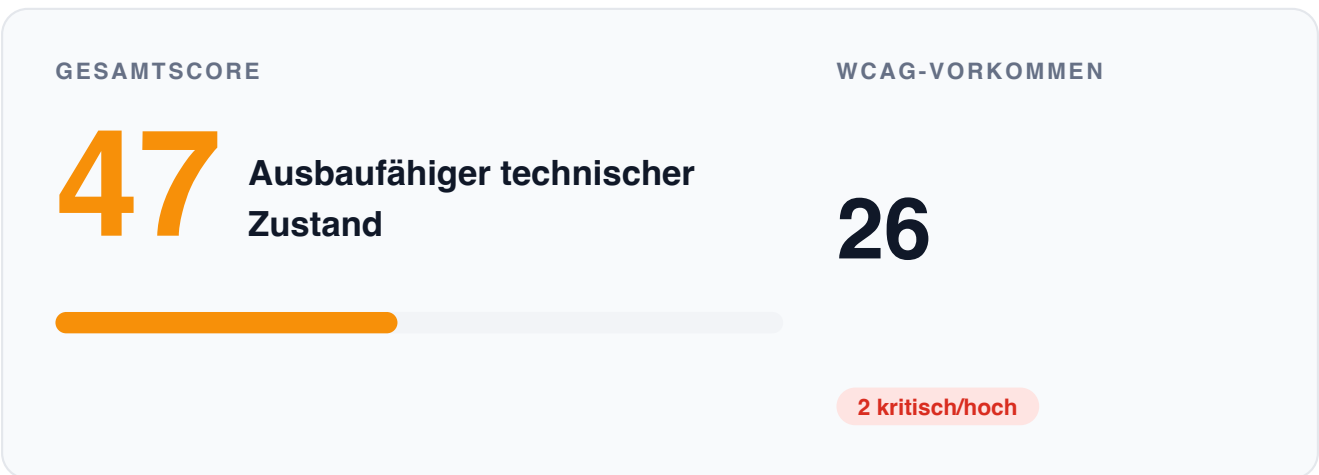


Website-Qualitätsbericht

bmas.de

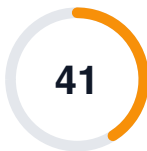
Technischer Website-Check mit Fokus auf Accessibility, SEO und Performance



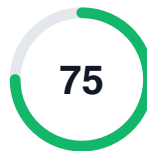
MODULE · 0–100, HÖHER IST BESSER



Barrierefreiheit



Performance



Sichtbarkeit & Nutzerverständnis



Sicherheit



Mobile



UX



Journey

MANAGEMENT-SUMMARY

Management-Sicht

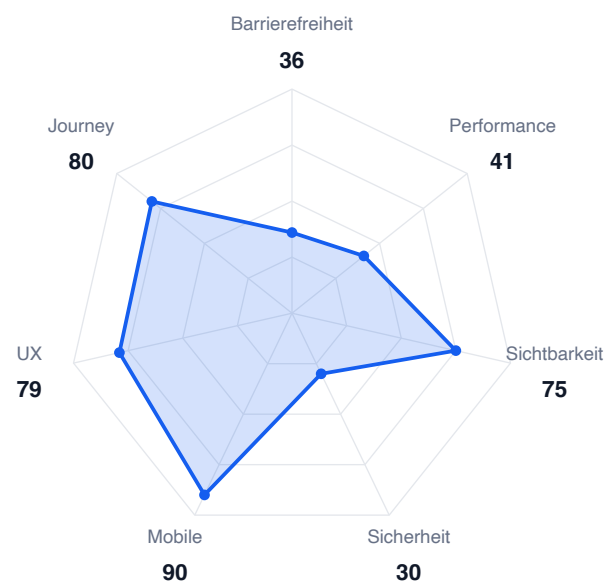
Gesamtstatus, Hauptrisiken, wichtigste Maßnahmen und Hebel auf einen Blick.

WCAG-Vorkommen	Kritisch	Hoch	Mittel
26	1	1	20

Gesamturteil

<https://www.bmas.de/> erreicht nur 36/100 im Accessibility-Audit. Akuter Handlungsbedarf: Wesentliche Inhalte und Funktionen sind für einen Teil der Nutzer nicht zugänglich.

Qualitätsprofil



Was besonders gut funktioniert

Sichtbarkeit & Nutzerverständnis

75



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

Mobile

90



Sehr gut — die Nutzung auf Mobilgeräten funktioniert zuverlässig und ohne erkennbare Einschränkungen.

UX

79



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

Journey

80



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

Wo sich Optimierung lohnt

Barrierefreiheit

36



Kritisch — wesentliche Anforderungen an die Barrierefreiheit werden nicht erfüllt.

Performance

41



Ausbaufähig — Performance-Probleme können Nutzung und Conversion beeinträchtigen.

Sicherheit

30



Kritisch — es bestehen erhebliche Sicherheitsrisiken mit unmittelbarem Handlungsbedarf.

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. Kein automatischer Textumbruch (Reflow): Nutze responsives Design mit relativen Einheiten (% , vw, rem). Vermeide feste Breiten auf Containern, die Text enthalten. Teste Zoom auf 400%.
- 2. 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.
- 3. Fehlende semantische Struktur: Inhalte semantisch korrekt auszeichnen: Tabellen mit `<table>`, `<th>`, `<td>`; Listen mit `<ul>/<ol>`; Formulare mit `<fieldset>` und `<legend>` gruppieren.
- 4. Links nur durch Farbe erkennbar: Links im Fließtext mit einem nicht-farblichen Merkmal kennzeichnen: Unterstrich (Standard und empfohlen), Fettschrift oder ein kleines Icon. Der Unterstrich ist die stärkste Konvention.
- 5. Inhalte nicht per Tastatur bedienbar: Alle interaktiven Elemente mit nativen HTML-Elementen (button, a, input) umsetzen. Bei Custom-Widgets Tastaturnavigation (Tab, Enter, Escape, Pfeiltasten) implementieren.

Inhalt

Management-Sicht	2
Inhalt	5
Befunde nach Ursache	6
Ursachenanalyse	6
Maßnahmenplan	8
Technische Details für Entwickler	10
Systemdiagnose	11
Klassifizierung der Befunde	12
Systemische Template- & Komponentenfehler (WCAG A/AA)	12
Einzelfälle & Redaktionelle Befunde (WCAG A/AA)	15
Ergänzende Qualitäts- & SEO-Empfehlungen	26
Tastatur-Accessibility-Journey	27
Screenreader-Lesereihenfolge	28
Qualitäts-Analysen	29
Sichtbarkeit & Nutzerverständnis	30
Performance — Nutzererlebnis & Technische Metriken	31
SEO-Analyse	36
Sicherheit	45
Mobile Nutzbarkeit	48
User Experience	50
User Journey	51
Dark Mode	53
KI & Vertrauen	55
Best Practices	66
Tech-Stack	67
Anhang & Methodik	69
Prüfumfang	69
Vollständige Fundstellen	72

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

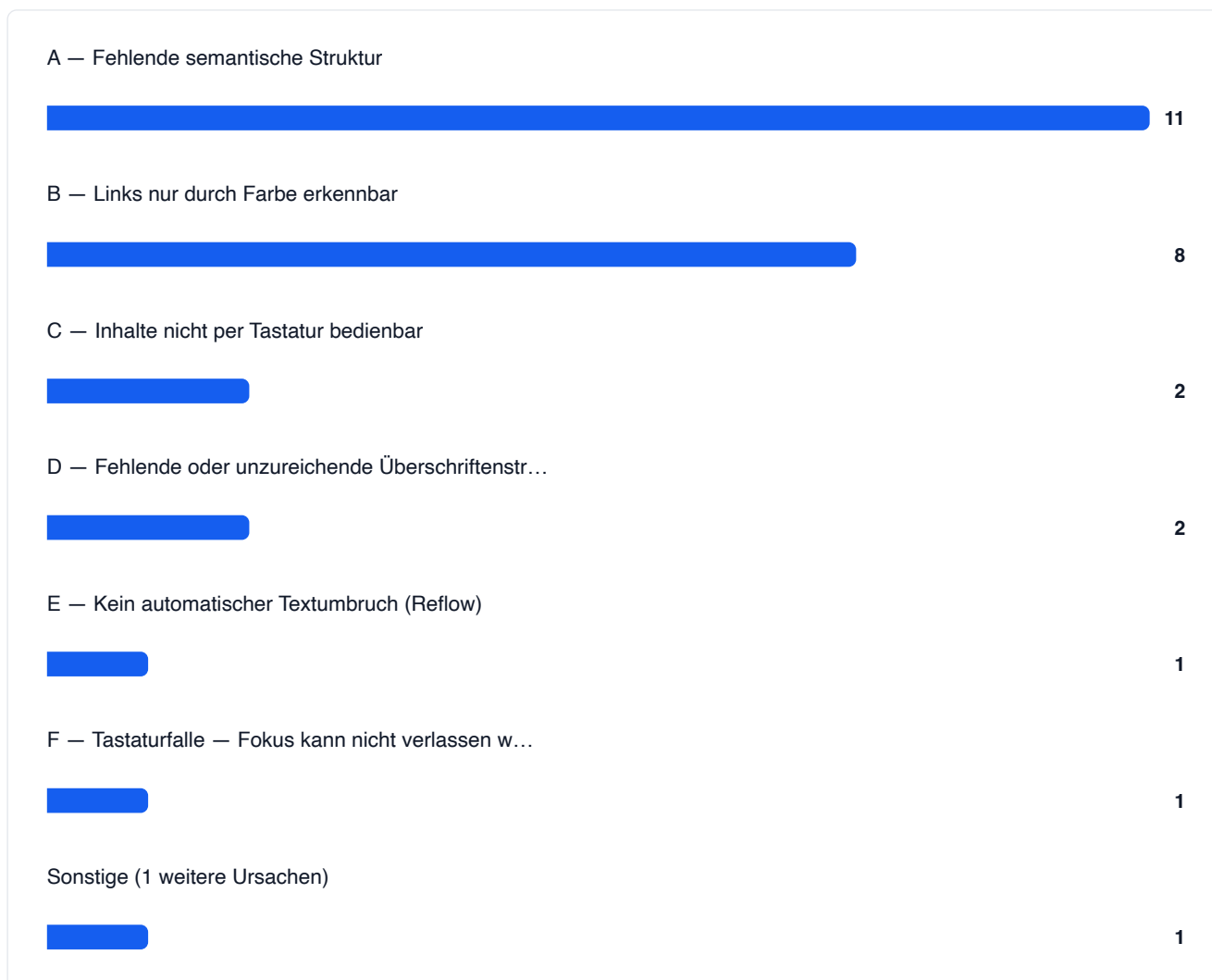
Viele Einzelbefunde gehen auf wenige wiederkehrende Ursachen zurück – deren Behebung wirkt gebündelt.

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: 11 Vorkommen — Fehlende semantische Struktur
- Ursache B: 8 Vorkommen — Links nur durch Farbe erkennbar
- Ursache C: 2 Vorkommen — Inhalte nicht per Tastatur bedienbar
- Ursache D: 2 Vorkommen — Fehlende oder unzureichende Überschriftenstruktur
- Ursache E: 1 Vorkommen — Kein automatischer Textumbruch (Reflow)
- Ursache F: 1 Vorkommen — Tastaturfalle — Fokus kann nicht verlassen werden

Verteilung der Vorkommen nach Ursache



Verteilung der Mängel nach Ursache

Ursache	Vorkommen	Anteil
A — Fehlende semantische Struktur	11	42 %
B — Links nur durch Farbe erkennbar	8	31 %
C — Inhalte nicht per Tastatur bedienbar	2	8 %
D — Fehlende oder unzureichende Überschriftenstr...	2	8 %
E — Kein automatischer Textumbruch (Reflow)	1	4 %
F — Tastaturfalle — Fokus kann nicht verlassen w...	1	4 %
Sonstige (1 weitere Ursachen)	1	4 %

MASSNAHMEN

Maßnahmenplan

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

Systemische Maßnahmen

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

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

Häufig: Beeinträchtigt Qualität und Nutzererlebnis der Website.

→ Ursache A, 11 Vorkommen (42 %)

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.

→ Ursache F, 1 Vorkommen (4 %)

Nutze responsives Design mit relativen Einheiten (% , vw, rem). Vermeide feste Breiten auf Containern, die Text enthalten. Teste Zoom auf 400%.

Beeinträchtigt Lesbarkeit für Nutzer mit Sehschwäche.

→ Ursache E, 1 Vorkommen (4 %)

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

Häufig: Beeinträchtigt Lesbarkeit für Nutzer mit Sehschwäche.

→ Ursache B, 8 Vorkommen (31 %)

Überschriften-Hierarchie logisch strukturieren

Kann Sichtbarkeit in Suchmaschinen reduzieren und organischen Traffic senken.

Die DOM-Reihenfolge an die visuelle Reihenfolge anpassen. Auf positive tabindex-Werte verzichten. Bei dynamischen Inhalten den Fokus programmatisch steuern.

Beeinträchtigt Qualität und Nutzererlebnis der Website.

Tastaturnavigation und Fokus-Reihenfolge sicherstellen

Beeinträchtigt Qualität und Nutzererlebnis der Website.

→ Ursache C, 2 Vorkommen (8 %)

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

Audit-Hinweise

● Unvollständiger Messumfang

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

02

TEIL 2 VON 3

Technische Details für Entwickler

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

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

Modulübersicht

● Barrierefreiheit	36/100
● Performance	41/100
● Sichtbarkeit & Nutzerverständnis	75/100
● Sicherheit	30/100
● Mobile	90/100
● UX (Indikator)	79/100
● Journey (Indikator)	80/100

Systemdiagnose

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

Einzelnes dominantes Problem: "No reflow at 320 CSS pixels" verursacht den Großteil der kritischen/hohen Findings.

Kategorie-Übersicht

Kategorie	Vorkommen	Schwerster Schweregrad
Accessibility	26	Kritisch
SEO	1	Mittel

Problemcluster

Cluster	Befunde	Vorkommen	Max. Schweregrad
Barrierefreiheits-Barrieren (7 Befunde)	7	26	Kritisch

BEFUNDE

Klassifizierung der Befunde

Alle technischen Befunde, getrennt nach systemischen Komponentenfehlern und Einzelfällen.

Systemisch (Pflicht)	Systemisch (Optimierung)	Lokal (Pflicht)	Lokal (Optimierung)
1	0	6	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.

[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	Sehr hoch
Falschpositiv-Risiko	Sehr niedrig
BFSG-/EAA-Relevanz (Barrierefreiheitsstärkungsgesetz / European Accessibility Act)	Mittel
Elemente	11
Vorkommen	11
Referenz	https://www.w3.org/WAI/WCAG21/Understanding/info-and-relationships.html

MASSNAHMENBEWERTUNG

Erwartete Wirkung	Behebt 11 Vorkommen; erwartete Auswirkung auf den Score: mittel; WCAG-Level: A.
Komplexitätsgrund	11 Vorkommen deuten auf ein Komponenten- oder Template-Problem hin.

Element-Typen 1× 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#cmpwrapper	Element with role 'button' is not contained within a landmark region

Fundstelle: div#cmpwrapper

Node 12797

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

HTML `<div id="cmpwrapper" class="cmpwrapper"></div>`

DOM-Pfad `div#cmpwrapper`

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

Häufige Muster

Muster	Vorkommen
div#cmpwrapper	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 11 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] Links nur durch Farbe erkennbar — WCAG 1.4.1 (A)

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

Einstufung	Zuständig	Aufwand	Umsetzungspriorität
Mittel	Design / UX	Geringer Aufwand	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/use-of-color.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

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

× Falsch

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

✓ Richtig

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

Strukturelle Ursache

Dieses Problem tritt bei 8 Elementen auf — möglicherweise eine gemeinsam genutzte Komponente oder ein Template.

[Hoch] Kein automatischer Textumbruch (Reflow) — WCAG 1.4.10 (AA)

Die Website passt sich bei starker Vergrößerung oder schmalen Bildschirmen (320 CSS-Pixeln) nicht flexibel an. Nutzer müssen horizontal scrollen, um Text zu lesen. Menschen mit Sehbehinderungen, die stark zoomen (bis 400%), müssen in zwei Dimensionen scrollen. Das Lesen langer Texte wird extrem mühsam oder unmöglich.

Einstufung	Zuständig	Aufwand	Umsetzungspriorität
Hoch	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/reflow.html

MASSNAHMENBEWERTUNG

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

Element-Typen	1× ul
---------------	-------

Empfehlung

Nutze responsives Design mit relativen Einheiten (% , vw , rem). Vermeide feste Breiten auf Containern, die Text enthalten. Teste Zoom auf 400%.

× Falsch

```
div.container { width: 960px; }
```

✓ Richtig

```
div.container { max-width: 100%; width: 100%; }
```

Repräsentative Fundstellen

Fundstelle	Hinweis
ul#swiper-wrap- per-34d912a41e75c1086.swiper- wr...	Page requires horizontal scrolling at 320 CSS px width (overflowing element: ul#swiper-wrapper-34d912a41e75c1086.swiper-wrapper).

Fundstelle: ul#swiper-wrapper-34d912a41e75c1086.swiper-wrapper

Node **document**

Hinweis **Page requires horizontal scrolling at 320 CSS px width (overflowing element: ul#swiper-wrapper-34d912a41e75c1086.swiper-wrapper).**

Häufige Muster

Muster	Vorkommen
ul#swiper-wrapper-34d912a41e75c1086.swiper-wrapper	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.

[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	1
Vorkommen	1
Referenz	https://www.w3.org/WAI/WCAG21/Understanding/no-keyboard-trap.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.

Element-Typen	1x 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#cmpwrapper	Potential keyboard trap detected (modal dialog)

Fundstelle: div#cmpwrapper

Node 12787

Hinweis Potential keyboard trap detected (modal dialog)

HTML `<div id="cmpwrapper" class="cmpwrapper"></div>`

DOM-Pfad `div#cmpwrapper`

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

Häufige Muster

Muster	Vorkommen
div#cmpwrapper	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	2
Vorkommen	2
Referenz	https://www.w3.org/WAI/WCAG21/Understanding/keyboard.html

MASSNAHMENBEWERTUNG

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

Element-Typen 1× body · 1× span

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
span#main-content	Focusable element without interactive role
body#page-start	Focusable element without interactive role

Fundstelle: span#main-content

Node 21544

Hinweis Focusable element without interactive role

HTML `<span id="main-content" tabindex="-1"></span>`

DOM-Pfad `span#main-content`

Vorgeschlagene Code-Korrektur

```
<!-- Add tabindex="0" and a keydown handler to make this element keyboard-operable --> <span id="main-content" tabindex="-1"></span>
```

Fundstelle: body#page-start

Node 12785

Hinweis Focusable element without interactive role

HTML <body tabindex="-1" id="page-start" class="gsb js-off lang-de project-default identity-primary" style="--he...

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

Vorgeschlagene Code-Korrektur

```
<!-- Add tabindex="0" and a keydown handler to make this element keyboard-operable --> <body tabindex="-1" id="page-start" class="gsb js-off lang-de project-default identity-pri...
```

Häufige Muster

Muster	Vorkommen
body#page-start	1
span#main-content	1

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

[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	2
Vorkommen	2
Referenz	https://www.w3.org/WAI/WCAG21/Understanding/headings-and-labels.html

MASSNAHMENBEWERTUNG

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

Element-Typen 1x div · 1x h1

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#cmpwrapper	Multiple h1 elements found (this is h1 #2, best practice is to have only one)
h1.sr-only	Multiple h1 elements found (this is h1 #2, best practice is to have only one)

Fundstelle: div#cmpwrapper

Node 12791

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

HTML `<div id="cmpwrapper" class="cmpwrapper"></div>`DOM-Pfad `div#cmpwrapper`

Consent to data analysis

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

Fundstelle: h1.sr-only

Node 8852

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

HTML `<h1 class="sr-only">Startseite der Internet-Plattform des Bundesministeriums für Arbeit und Soziales</h1>`DOM-Pfad `div#content > main.relative > h1.sr-only`

Häufige Muster

Muster	Vorkommen
h1.sr-only	1
div#cmpwrapper	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] Unlogische Fokus-Reihenfolge — WCAG 2.4.3 (A)

Die Reihenfolge, in der interaktive Elemente per Tastatur erreicht werden, entspricht nicht der visuellen oder logischen Reihenfolge der Seite. Tastaturnutzer erleben eine verwirrende Navigation — der Fokus springt zwischen unzusammenhängenden Bereichen hin und her.

Einstufung	Zuständig	Aufwand	Umsetzungspriorität
Mittel	Entwicklung	Mittlerer Aufwand	Normal

PRÜFMETADATEN

Erkennungssicherheit	Hoch
Falschpositiv-Risiko	Mittel
BFSG-/EAA-Relevanz	Mittel
Elemente	1
Vorkommen	1
Referenz	https://www.w3.org/WAI/ARIA/apg/patterns/dialog-modal/

MASSNAHMENBEWERTUNG

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

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

Empfehlung

Die DOM-Reihenfolge an die visuelle Reihenfolge anpassen. Auf positive tabindex-Werte verzichten. Bei dynamischen Inhalten den Fokus programmatisch steuern.

Repräsentative Fundstellen

Fundstelle	Hinweis
div#cmpwrapper	Dialog contains no focusable elements — keyboard users cannot interact with it.

Fundstelle: div#cmpwrapper

Node 12787

Hinweis Dialog contains no focusable elements — keyboard users cannot interact with it.

HTML <div id="cmpwrapper" class="cmpwrapper"></div>

DOM-Pfad div#cmpwrapper

Häufige Muster

Muster	Vorkommen
div#cmpwrapper	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

2 kleinere interaktive Befunde — keine kritischen oder hohen Barrieren erkannt.

MEDIUM

Fokus-Indikator (x2)

Element (#cmpwrapper) zeigt im fokussierten Zustand keinen sichtbaren Fokusindikator (kein Outline, kein Box-Shadow, keine Rahmenänderung). Tastaturnutzer verlieren die Orientierung. — Eine CSS-:focus-visible-Regel mit deutlichem Outline, Box-Shadow oder Rahmenwechsel gegenüber dem unfokussierten Zustand ergänzen.

MEDIUM

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.

Geprüfte Journey-Sequenzen

tab_walk	3 Schritte
disclosure_0	4 Schritte
disclosure_1	4 Schritte
skip_link_0	2 Schritte

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

Screenreader-Lesereihenfolge

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

Heading-Qualität	Landmark-Qualität	Namens-Qualität	Angekündigte Knoten	Tab-Stopps
100 / 100	100 / 100	94 / 100	219	31

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: keine Verstöße im geprüften Umfang.

Screenreader-Befunde

Problem	Schweregrad
Langer Abschnitt ab Sequenzposition 90 ohne Landmark, Überschrift oder Fokusziel (34 Einträge).	Niedrig

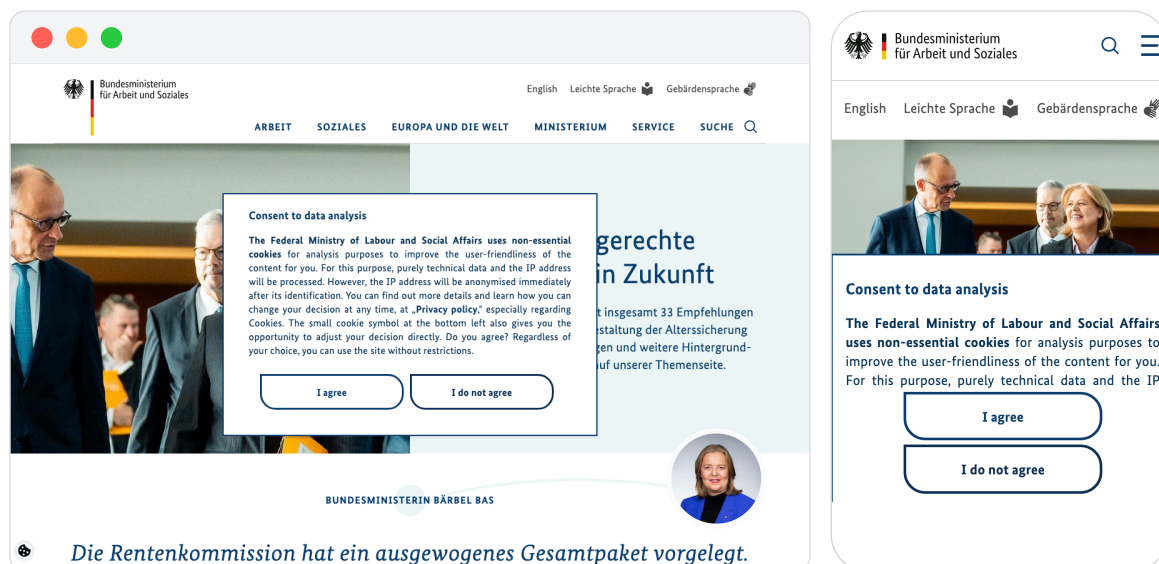
03

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
39 / 100 Kritischer Bereich	34 / 100 Kritischer Bereich	36 / 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: 15 auf Desktop und 16 auf Mobile. Die normalisierte gemeinsame Befundliste enthält 26 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

75



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.

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

- Inhaltsverständlichkeit: 60 / 100 — Inhalte vorhanden, aber Struktur oder Umfang verbesserungswürdig

Wie sich der Wert zusammensetzt

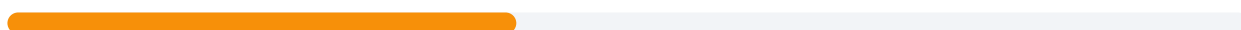
Bestandteil	Gewicht	Score	Einordnung
Technisches SEO	35%	84/100	Title, Description, Canonical, Sitemap, strukturierte Daten und crawlbare Links.
Inhaltsverständlichkeit	25%	60/100	Inhalte vorhanden, aber Struktur oder Umfang verbesserungswürdig
Vertrauenssignale	15%	100/100	Vertrauenssignale vorhanden (Kontakt, Impressum, Datenschutz)
Struktur und Semantik	10%	72/100	Klare visuelle Hierarchie mit logischer Heading-Struktur — mit einer unten aufgeführten Ausnahme.
KI-Lesbarkeit	10%	42/100	Lesbarkeit, Abschnittsqualität und Zitierbarkeit für KI-gestützte Systeme.
Mobile Lesbarkeit	5%	90/100	Mobile Nutzbarkeit, lesbarer Text und gut antippbare Bedienelemente.

Performance — Nutzererlebnis & Technische Metriken

Ausbaufähig — Performance-Probleme können Nutzung und Conversion beeinträchtigen.

Gesamtwertung · 0–100

41



Ausbaufähig

Nutzererlebnis	Core Web Vitals, Render-Blocking — wie schnell die Seite für Nutzer wirkt
Technische Komplexität	DOM-Größe, Ressourcen-Loading, Blocking-Budget

Performance — Überblick: Ausbaufähig — Performance-Probleme können Nutzung und Conversion beeinträchtigen. Kritisch sind hier die hohe DOM-Komplexität (223409 Knoten), der spät erscheinende Hauptinhalt unter Drosselung (10704 ms LCP), 2 render-blockierende Ressourcen, unminifizierte Assets (~246 KB Einsparpotenzial) und 15 nicht-composited Animationen. Im Kontrast dazu bleibt Layout-Stabilität (CLS) unauffällig. (Slow3G-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

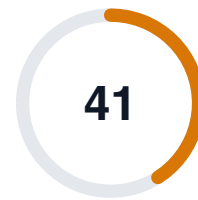
Lab-Daten

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
1584ms	1540ms	1.098	1118ms

Metrik	Wert	Status
TBT	45ms	Gut
TTI (Lab-Schätzung)	1584ms	Gut
Speed Index (Lab-Schätzung)	1569ms	Gut

Mobile — Core Web Vitals

LCP	FCP	CLS	TTFB
3516ms	2072ms	0.000	28ms

Metrik	Wert	Status
TBT	467ms	Verbesserungswürdig
TTI (Lab-Schätzung)	3516ms	Gut
Speed Index (Lab-Schätzung)	3011ms	Gut

Messtechnische Einschränkungen

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	10704 ms	746 ms	0.001	12	Kritisch
Fast3G	3412 ms	458 ms	0.000	45	Ausbaufähig
Lighthouse Mobile	3516 ms	467 ms	0.000	41	Ausbaufähig

Ressourcen & Datenmenge

Größter direkt nutzbarer Hebel

Durch die Minifizierung von 2 Dateien lassen sich voraussichtlich 245,7 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	2
Geschätzte Einsparung	245,7 KB

URL	Typ	Einsparung
https://www.bmas.de/static/releases/2633ee3e/public/compo...	script	92,1 KB
https://www.bmas.de/static/releases/2633ee3e/public/style...	css	153,6 KB

Begleitende Messwerte

JS Heap	32.0 MB
CO2e pro View	0.03 g (A+)

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 3
Übertragung gesamt 0.0 KB / 7 Anfragen

Origin	Anfragen	KB	Typen
cdn.consentmanager.net	5	0.0	script, img
a.delivery.consentmanager.net	1	0.0	script
b.delivery.consentmanager.net	1	0.0	img

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 223.409 (Ziel: max. 800). 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	Ladezeit	DOM-Inhalt geladen
223.409 Ziel: max. 800	3,5 s Ziel: max. 3,0 s	2,0 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.
- Haupt-Thread entlasten: große JavaScript-Aufgaben aufteilen und nicht benötigte Skripte später laden.

Render-Blocking Analyse

Blocking Scripts	0
Blocking CSS	2
First-Party	68.7 KB

Empfehlungen

- 2 CSS-Dateien blockieren das Rendering. Inline kritisches CSS oder nutze <link rel="preload">.

Kritische Request-Kette

Max. Tiefe	7
Kritischer Pfad	296ms / 42.2 KB
Anfragen gesamt	46

Nicht-composited Animationen

Gesamt	15
Eigenschaften	background-color, background-size, color, height, left, right, top, width

SEO-Analyse

Gute SEO-Grundlage mit gezieltem Optimierungspotenzial für mehr Sichtbarkeit.

Gesamtwertung · 0–100

84



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: „Navigations- / Hub-Seite“ — Score 84 liegt im erwarteten Bereich für diesen Seitentyp (Referenz: 82). Technisches SEO vollständig — inhaltliche Tiefe (30/100) noch ausbaufähig.

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

Title	Schema.org	Reifegrad
Startseite der Internet-Plattform des Bun...	0	Fortgeschritten

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

Meta-Tags

Feld	Wert
Titel	Startseite der Internet-Plattform des Bundesministeriums für Arbeit und Soziales - BMAS
Beschreibung	Auf seinem Internet-Portal informiert das Bundesministerium für Arbeit und Soziales (BMAS) über sozial- und arbeitspolitische Themen.
Viewport	width=device-width, initial-scale=1

Meta-Tag Probleme

Feld	Schweregrad	Beschreibung
title	Mittel	Title is too long (88 chars, recommended: 30-60)

Überschriften 1 H1-Überschrift(en), 7 Überschriften gesamt, 1 Probleme

Social Tags Open Graph: vorhanden, Twitter Card: vorhanden, Vollständigkeit: 62%

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	Keine erkannt
Cookie-Inventar	5 Cookies, 3 ohne Secure/SameSite-Signal
Browser Storage	2 (localStorage: __cmpcccx23129_expire_.bmas.de, localStorage: __cmpcccx23129_.bmas.de)
Tracking-Signale	Keine erkannt
Consent-Cookies	5 vor Interaktion, 5 nach Interaktion, 0 neu
Zaraz	Nicht erkannt

Technische SEO-Signale

HTTPS	Ja
Canonical	Ja
Sprachangabe	Ja
Wortanzahl	105
Interne Links	677

4 weitere Signale im detaillierten Anhang.

Technische SEO-Probleme

Problem	Schweregrad
Seite hat dünnen Inhalt (105 Wörter, empfohlen: 300+)	Mittel

Problem	Schweregrad
1 interne Link mit Query-Parametern — können Crawl-Budget verwässern	Niedrig
Paginierte Seite erkannt ohne rel="prev"- oder rel="next"-Link-Markup	Niedrig
Keine Service-Worker-Registrierung erkannt	Niedrig

SEO-Inhaltsprofil

Einordnung

Startseite der Internet-Plattform des Bundesministeriums für Arbeit und Soziales - BMAS — Auf seinem Internet-Portal informiert das Bundesminist...

Inhaltsprofil

Aspekt	Wert
Seitentitel	Webseite des Bundesministerium für Arbeit und Soziales
Inhaltstyp	Website
Sprache	de
Themenhinweise	Keine klaren Themenhinweise erkannt

Seitenprofil

Aspekt	Wert
Seitentyp	Navigations- / Hub-Seite
Merkmale	navigationslastig, sehr kurz, strukturiert, visuell geprägt.
Einordnung	Die Seite wirkt wie „Navigations- / Hub-Seite“ und ist nur teilweise klar strukturiert. Auffällig sind navigationslastig, sehr kurz, strukturiert, visuell geprägt.
Empfehlung	Mehr inhaltliche Tiefe und klar gegliederte Abschnitte würden den Nutzwert erhöhen.

Content-Tiefe

30 / 100

Schwach

Strukturqualität

78 / 100

Solide

Medienbalance

40 / 100

Schwach

Intent-Fit

82 / 100

Solide

Website-Identität

Website	Webseite des Bundesministerium für Arbeit und Soziales
Inhaltstyp	Website
Sprache	de

JSON-LD-Status

Strukturierte Daten als Microdata oder RDFa erkannt. Dieses Format wurde erkannt, aber nicht inhaltlich validiert.

Seitentyp und Schema-Eignung

Seitentyp und Schema-Abdeckung müssen manuell geprüft werden

Erkannter Seitentyp	Software / SaaS
Erkennungssicherheit	80%
Plausible Haupt-Schemas	SoftwareApplication, WebApplication
Erkannte Haupt-Schemas	Keine

SEO-Signalstärke (Gesamt: 73%)

Kategorie	Bewertung	Einstufung
Meta-Tags	80%	Gut

Kategorie	Bewertung	Einstufung
Überschriften	75%	Gut
Social Media	75%	Gut
Technisch	100%	Sehr gut
Strukturierte Daten	33%	Minimal
Technische Inhaltsbasis	66%	Teilweise

Meta-Tags

Prüfung	Status	Detail
Title vorhanden & Länge optimal	×	88 Zeichen
Description vorhanden & Länge optimal	✓	135 Zeichen
Viewport konfiguriert	✓	width=device-width, initial-scale=1
Charset definiert	✓	UTF-8
Sprache (lang) gesetzt	✓	de

Überschriften

Prüfung	Status	Detail
Genau ein H1	✓	1 H1-Tags gefunden
H1-Text vorhanden	✓	Startseite der Internet-Plattform des Bundesministeriums für Arbeit und Soziales
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	×	25%

Technisch

Prüfung	Status	Detail
HTTPS	✓	aktiv
Canonical URL	✓	https://www.bmas.de/DE/Startseite/start.html
Sprache (lang)	✓	de
Hreflang (Mehrsprachigkeit)	✓	keine Hreflang-Tags
Robots erlaubt Indexierung	✓	

Strukturierte Daten

Prüfung	Status	Detail
Strukturierte Daten vorhanden	✓	strukturierte Daten erkannt (Micro-data/RDFa, kein JSON-LD)
Rich-Result-Typ erkannt	×	keine Rich-Result-Typen erkannt
Organization/WebSite Schema	×	fehlt

Technische Inhaltsbasis

Prüfung	Status	Detail
Lesbarer Textumfang (≥ 300 Wörter, Richtwert)	×	105 Wörter
Interne Verlinkung (≥ 3 Links)	✓	677 interne Links
Linkdichte > 0,5%	✓	644.76%

SEO-Reifegrad

Level	Fortgeschritten
Bewertung	Gute SEO-Abdeckung mit strukturierten Daten und Social Tags.
Techniken	7 von 13 erkannt

robots.txt Audit

Crawler-Regeln

User-agent	Kategorie	Erlaubt	Gesperrt	Status
Clewwa-Bot	Nicht klassifiziert	1	10	Teilweise gesperrt
*	Alle Crawler (*)	1	10	Teilweise gesperrt

Sitemap-Einträge

Sitemap 1 https://www.bmas.de/sitemap.xml

Crawl-Delay-Werte

Clewwa-Bot 15 Sekunden
* 180 Sekunden

SERP-Analyse

SERP-Bereitschaft

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

SERP-Signale

Kategorie	Signal	Status	Detail
Titel	Titellänge	Warnung	88 Zeichen (empfohlen 30–60)
Titel	Abschneidungsrisiko	Warnung	88 Zeichen — Titel wird in schmalen SERPs abgeschnitten (ca. 55 Zeichen sicher).
Description	Description-Länge	OK	135 Zeichen (empfohlen 120–160)
Canonical	Canonical-Tag	OK	https://www.bmas.de/DE/Startseite/start.html
Canonical	Canonical-Selbstreferenz	Warnung	Canonical zeigt auf eine andere URL: https://www.bmas.de/DE/Startseite/start.html
Erscheinungsbild	Favicon	OK	Favicon vorhanden (erscheint in mobilen SERPs und Browser-Tabs).
Rich Result	Breadcrumb-Schema	Warnung	Kein BreadcrumbList-Schema — Pfadangabe im SERP-Eintrag nicht möglich.

Seitengesundheit

Gefundene Probleme

Problem	Schweregrad
DOM-Größe kritisch: 8701 Elemente (Empfehlung: <1500, max Tiefe: 49)	high
13 -Elemente ohne explizite width/height — CLS-Risiko	medium

Problem	Schweregrad
2 externe Origins ohne <link rel="preconnect"> (z.B. https://a.delivery.consentmanager.net, https://cdn.consentmanager.net)	low
1 Bilder werden deutlich kleiner dargestellt als ihre natürliche Auflösung	medium
Größtes sichtbares Bild (https://www.bmas.de/SharedDocs/Bilder/DE/Rente/rentenkommission-hauptteaser-buehne.webp?__blob=thumbnail&v=8) hat keinen <link rel="preload" as="image">-Hint	medium
LCP-Bildkandidat fehlt fetchpriority="high" — Ladepriorität nicht signalisiert	low
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: no-cache	medium
3 externe Ressourcen ohne Subresource Integrity (integrity-Attribut fehlt)	medium
Seite leitet weiter zu: https://www.bmas.de/DE/Startseite/start.html	medium

URL-Analyse

URL-Länge	20 Zeichen
Pfadtiefe	0
Query-Parameter	Nein
Eigene Weiterleitung	Ja
Ziel-URL	https://www.bmas.de/DE/Startseite/start.html

W3C HTML Validator

HTML5-Validierung lokal via html5ever

www-Konsolidierung

www: 301 | non-www: 301 ✓

Bild-Effizienz

Bilder gesamt	16
Moderne Formate	100.0% (WebP/AVIF/SVG)

Übergroße Bilder (Top 5)

Quelle	Nativ	Angezeigt
https://www.bmas.de/SharedDocs/Bilder/DE/Rente/rentenkomm...	880x495	390x219

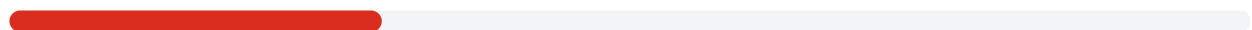
Im geprüften Umfang keine wesentlichen Auffälligkeiten festgestellt.

Sicherheit

Kritisch — es bestehen erhebliche Sicherheitsrisiken mit unmittelbarem Handlungsbedarf.

Gesamtwertung · 0–100

30



Kritisch

Kritisch — es bestehen erhebliche Sicherheitsrisiken mit unmittelbarem Handlungsbedarf.

Der Score zeigt in diesem Bereich eine deutliche Schwäche. Security Header und HTTPS-Signale beeinflussen sichtbares Vertrauen und reduzieren vermeidbare Browser-Risiken im geprüften Umfang.

Header

0/10

HTTPS

Ja

Issues

8

Security Headers

Header	Status	Wert
Content-Security-Policy	Fehlt	—
Strict-Transport-Security	Fehlt	—
X-Content-Type-Options	Fehlt	—
X-Frame-Options	Fehlt	—
Referrer-Policy	Fehlt	—
Permissions-Policy	Fehlt	—
Cross-Origin-Opener-Policy	Fehlt	—
Cross-Origin-Resource-Policy	Fehlt	—
Access-Control-Allow-Origin	Fehlt	—
Access-Control-Allow-Credentials	Fehlt	—

SSL/TLS

HTTPS	Ja
Gültiges Zertifikat	Ja
HSTS	Nein
HSTS Max-Age	—
Subdomains	Nein
Preload	Nein

Schutzinfrastruktur

AWS CloudFront CDN

HIGH Content-Security-Policy

Missing Content-Security-Policy header

MEDIUM X-Content-Type-Options

Missing X-Content-Type-Options header

MEDIUM X-Frame-Options

Missing X-Frame-Options header (clickjacking protection)

HIGH Strict-Transport-Security

Missing HSTS header

LOW Referrer-Policy

Missing Referrer-Policy header

LOW Permissions-Policy

Missing Permissions-Policy header

LOW

Cross-Origin-Opener-Policy

Missing Cross-Origin-Opener-Policy header

LOW

Cross-Origin-Resource-Policy

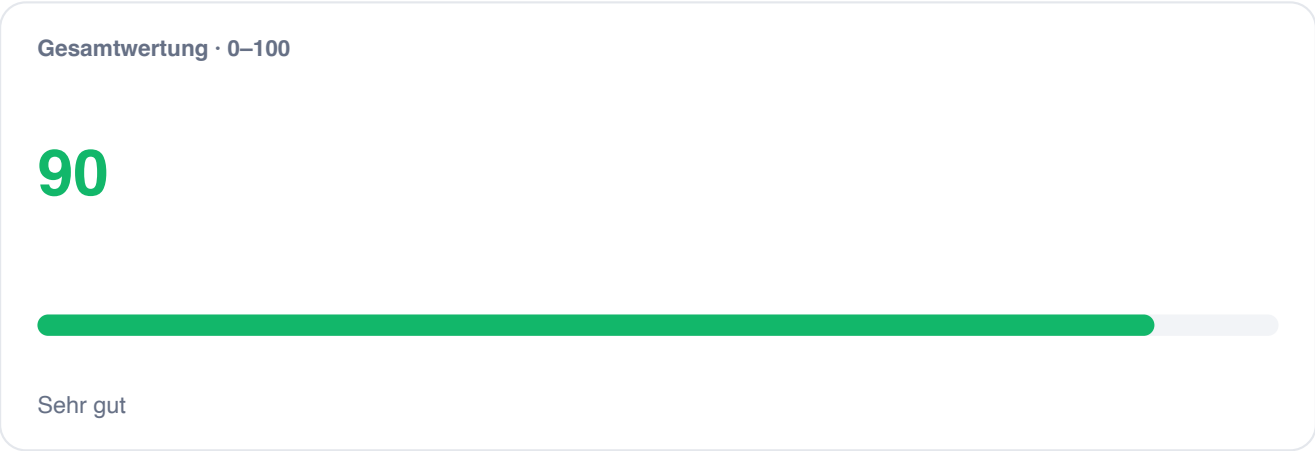
Missing Cross-Origin-Resource-Policy header

Verbesserungsvorschläge

- Content-Security-Policy ergänzen und nur die tatsächlich benötigten Skript-, Style- und Medienquellen erlauben.
- HSTS ergänzen, damit Browser die Seite dauerhaft nur noch per HTTPS laden.
- 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.

Mobile Nutzbarkeit

Sehr gut — die Nutzung auf Mobilgeräten funktioniert zuverlässig und ohne erkennbare Einschränkungen.



Sehr gut — die Nutzung auf Mobilgeräten funktioniert zuverlässig und ohne erkennbare Einschränkungen. 19 Touch-Targets kleiner als empfohlen (44x44 px) (17 im Bereich navigation, 1 im Bereich header, 1 im Bereich social/utility) — lokal begrenzt.

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

Viewport	Touch Targets	Issues
Ja	19	1

Viewport-Konfiguration

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

Touch Targets

Gesamt	830
Ausreichend (≥44px)	811
Zu klein	19
Zu eng beieinander	0

Schriftanalyse

Basis-Schriftgröße	22px
Kleinste Schrift	14px
Lesbarer Text	100%
Relative Einheiten	Ja

Inhaltsanpassung

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

MEDIUM

Touch-Targets

19 touch targets are too small (<44x44px) (17 navigation, 1 header, 1 social/utility) — e.g. a.qs-link (170x30px), a.qs-link (49x22px), a.qs-link (134x24px)

User Experience

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

Gesamtwertung · 0–100

79



Heuristische Schätzung auf Basis struktureller Signale

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

Dieser Indikator schätzt, ob die Seite für typische Besucheraufgaben verständlich, konsistent und reibungsarm wirkt.

UX-Dimensionen

CTA Clarity	100 / 100 — Call-to-Actions sind klar und verständlich
Visual Hierarchy	85 / 100 — Klare visuelle Hierarchie mit logischer Heading-Struktur — mit einer unten aufgeführten Ausnahme.
Content Clarity	60 / 100 — Inhalte vorhanden, aber Struktur oder Umfang verbesserungswürdig
Trust Signals	100 / 100 — Vertrauenssignale vorhanden (Kontakt, Impressum, Datenschutz)
Cognitive Load	100 / 100 — Angemessene Komplexität — Seite ist übersichtlich

MEDIUM

Visual Hierarchy

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

HIGH

Content Clarity

Nutzer erhalten nicht genügend Information für eine Entscheidung — Relevanten Inhalt ergänzen, der den Seitenzweck klar vermittelt

User Journey

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

Gesamtwertung · 0–100

80



Heuristische Schätzung auf Basis struktureller Signale

Journey — Überblick: Gut — die zentralen Nutzerpfade funktionieren, einzelne Schritte lassen sich verbessern. (Primäre Einordnung: navigations- / hub-seite. Sekundäre Signale deuten auf marketing / landing page hin.)

Dieser Indikator schätzt, ob Besucher ohne vermeidbare Reibung durch den Zweck der Seite kommen.

Seitentyp & Dimensionen

Erkannter Seitentyp	Marketing / Landing Page
Entry Clarity (25%)	65 / 100 — Einstieg grundsätzlich verständlich, aber verbesserungswürdig
Orientation (15%)	90 / 100 — Gute Orientierung durch Navigation, Landmarks und Struktur
Navigation (15%)	100 / 100 — Links sind verständlich, eindeutig und gut strukturiert
Interaction (15%)	100 / 100 — Interaktive Elemente sind klar beschriftet und bedienbar
Conversion (30%)	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

MEDIUM

Wenig sichtbarer Text im oberen Seitenbereich

[Entry] Nutzer erhalten keine sofortige Orientierung — Relevanten Einleitungstext above-the-fold platzieren

MEDIUM**Dialog/Overlay erkannt, der den Nutzerpfad unterbrechen kann**

[Conversion] Cookie-Banner oder Modals können den CTA verdecken — Sicherstellen, dass Overlays einfach schließbar sind und den CTA nicht blockieren

Dark Mode

Es wurde kein Support für ein dunkles Farbschema erkannt.

Gesamtwertung · 0–100

55



Ausbaufähig

Status	Methoden	CSS Variablen	Print	Forced Colors
Nicht unterstützt	0	27	Ja	Nein

Dark Mode Übersicht

Unterstützung	Nicht unterstützt
color-scheme CSS	Ja
CSS Custom Properties (Farben)	27
Print-Stylesheet	Ja
Interaktive Seitenelemente im Print verborgen	Ja
Potenziell geclippte Print-Elemente	0
Forced Colors	Nein

Farbsehschwäche-Emulation

Modus	Kontrastprobleme	Neue Probleme	Nur-Farbe-Probleme
protanopia	0	0	5
deutanopia	0	0	5
tritanopia	0	0	5
achromatopsia	0	0	5

Dark Mode Hinweis

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

Dark Mode Hinweis

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

56



Ausbaufähig

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

Der Score zeigt in diesem Bereich erkennbares Verbesserungspotenzial. Quellenqualität zeigt, ob Inhalte substanziell, konsistent und vertrauenswürdig genug wirken, um Entscheidungen zu stützen.

Substanz

Uneinheitlich · 0–100

65



Verbesserungswürdig

Signal	Status	Detail
Überschriftenstruktur	×	Flache Gliederung (nur bis H2)
Inhaltsumfang	×	105 Wörter (Heuristik: typisch ≥ 300 Wörter empfohlen)
Strukturierte Daten	✓	Schema.org: strukturierte Daten erkannt (Microdata/RDFa, keine JSON-LD-Typen)
Meta-Beschreibung	✓	Aussagekräftige Meta-Beschreibung vorhanden
Sprachdeklaration	✓	Sprache deklariert: de
Bildbeschreibungen	✓	Alle Bilder haben Alternativtexte
Semantische Struktur	✓	Korrekte Landmark-Regionen

Konsistenz

Uneinheitlich · 0–100

50



Ausbaufähig

Signal	Status	Detail
Überschriften-Hierarchie	×	1 Hierarchie-Probleme
Benannte Bedienelemente	✓	Alle interaktiven Elemente korrekt benannt
Keine kritischen Fehler	×	1 kritische Verstöße
Sprachkonsistenz	✓	Sprache korrekt deklariert

Autorität

Uneinheitlich · 0–100

50



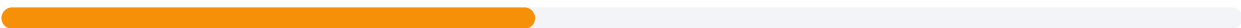
Ausbaufähig

Signal	Status	Detail
HTTPS	✓	Verschlüsselte Verbindung
Sicherheits-Header	×	0/4 relevante Security-Header gesetzt
Herausgeber-Identität	×	Kein Herausgeber-Markup
Canonical URL	✓	Kanonische URL deklariert
Social-Meta	✓	Open Graph Metadaten vorhanden
Barrierefreiheit	×	Accessibility-Score: 27 (niedrig)
Vertrauenssignale	✓	UX Trust-Score: 100

AI-Sichtbarkeit (Indikator)

Gesamtwertung · 0–100

43



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

KI-Lesbarkeit

Heuristische Schätzung auf Basis struktureller Signale Basis ~39 / 100 — Schwach Kritisch

Signal	Status	Detail
Überschriftenstruktur	×	Flache Gliederung (7 Überschriften, max H2) — erschwert Chunk-Bildung
Inhaltsumfang	×	105 Wörter — zu wenig für gehaltvolle LLM-Extraktion (empfohlen ≥ 300)
Absatzstruktur	✓	14 Absätze mit Ø 7 Wörtern — gut strukturiert
Listen / Aufzählungen	×	Keine Listen — Aufzählungen verbessern LLM-Extrahierbarkeit
Tabellen	×	Keine Tabellen (nicht immer nötig)

5 weitere Signale im detaillierten Anhang.

Zitierbarkeit

Heuristische Schätzung auf Basis struktureller Signale Basis ~37 / 100 — Schwach Kritisch

Signal	Status	Detail
Verschlüsselung	✓	HTTPS — Vertrauenssignal für Zitierwürdigkeit

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

6 weitere Signale im detaillierten Anhang.

Technische KI-Lesbarkeit

Heuristische Schätzung auf Basis struktureller Signale
Basis

~50 / 100 — Uneinheitlich
Ausbaufähig

Signal	Status	Detail
Abschnittszahl	✓	7 Abschnitte — gute Granularität für Chunks
Heuristik: Abschnittslänge	×	Heuristik: 0 von 7 Abschnitten liegen im Bereich 100–800 Wörter (0%). Richtwert, keine standardisierte Metrik.
Keine Übergroßen Abschnitte	✓	Kein Abschnitt über 800 Wörter — gut für Token-Limits
Wenig Fragmente	×	7 Kurzabschnitte — viele Fragmente können Kontext verlieren
Hierarchische Gliederung	×	Flache Heading-Struktur — nur sequenzielles Chunking möglich

3 weitere Signale im detaillierten Anhang.

Strukturierte Daten

Heuristische Schätzung auf Basis struktureller Signale
Basis

~10 / 100 — Schwach
Kritisch

Signal	Status	Detail
Entitäten erkannt	×	2 Entitäten extrahiert — wenig maschinenlesbare Entitäten
Schema.org-Entitäten	×	0 Entitäten aus Schema.org — wenig strukturierte Entitäten
Beziehungen	×	1 Beziehungen zwischen Entitäten — isolierte Entitäten, kein Netz
Typen-Vielfalt	×	2 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
Startseite der Internet-Plattform des Bundesministeriums für Arbeit und Soziales	H1	0
Stabile und gerechte Rente auch in Zukunft	H2	44
Neuigkeiten	H2	2
Serviceangebote	H2	20
Unsere aktuellen Schwerpunktthemen	H2	0
Das Ministerium auf Social Media	H2	42
Besuchen Sie uns in den sozialen Netzwerken	H2	34

Empfehlung

Gemischte Inhaltsstruktur: 0 Abschnitte optimal, 7 zu kurz, 0 zu lang. Mehr Zwischenüberschriften verbessern die Lesbarkeit für KI-Systeme.

Erkannte Entitäten

Entitäten

Entität	Typ	Quelle
Startseite der Internet-Plattform des Bundesministeriums für Arbeit und Soziales - BMAS	WebPage	Meta
Webseite des Bundesministerium für Arbeit und Soziales	WebSite	Meta

Beziehungen

Subjekt	Beziehung	Objekt
Startseite der Internet-Plattform des Bundesministeriums für Arbeit und Soziales - BMAS	isPartOf	Webseite des Bundesministerium für Arbeit und Soziales

Content Visibility & Trust (Indikator)

Gesamtwertung · 0–100

68



Verbesserungswürdig

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

16 Signale analysiert, 5 Hinweise auf Optimierungsbedarf.

Organische Sichtbarkeit

Title zu lang

- Title hat 88 Zeichen — wird in SERPs möglicherweise abgeschnitten.

Meta meta.title: Startseite der Internet-Plattform des Bundesministeriums für Arbeit und Soziales - BMAS

Description vorhanden & optimal

- 135 Zeichen.

Genau eine H1

- Startseite der Internet-Plattform des Bundesministeriums für Arbeit und Soziales

AxTree heading.h1: Startseite der Internet-Plattform des Bundesministeriums für Arbeit und Soziales

HTTPS aktiv

- Seite wird über eine verschlüsselte Verbindung ausgeliefert.

Canonical URL gesetzt

- <https://www.bmas.de/DE/Startseite/start.html>

Meta `link[rel=canonical]: https://www.bmas.de/DE/Startseite/start.html`

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

Wenig Inhalt

- 105 Wörter — Thin-Content-Risiko (empfohlen: ≥ 300).

VisibleText `word_count: 105`

Gute interne Verlinkung

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

Link `internal_links: 677`

Sprache definiert

- de

DomAttribute html[lang]: de

Schwache inhaltliche Substanz

- Substanz-Score: 65/100 — Inhalt, Struktur oder Quellen prüfen.

| Topical Authority (Heuristik)

Internes Linkgeflecht erkennbar

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

Link internal_links: 677

Thematische Gliederung erkennbar

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

VisibleText headings.h2_plus: 6

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

Keine gängigen Technologien erkannt.

Gesamtwertung · 0–100

100



Sehr gut

Erkannte Strukturmuster

- | | |
|--------------------------------------|--|
| ● Semantische Hauptnavigation | Vorhanden: 4 navigation landmarks found, but none contain link children. Pattern is structurally incomplete. |
| ● Disclosure-Menü | Vorhanden: 2 disclosure triggers with aria-expanded (0 with aria-controls). Controls relationship strengthens screen-reader announcements. |
| ● Modaler Dialog | Vorhanden: 1 dialog detected, 0 structurally well-formed (accessible name, aria-modal, focusable descendants). |
| ● Skip-Link | Vorhanden: Skip link detected ("Zum Inhalt springen") but not the first focusable element — keyboard users may have to tab past other content first. |
| ● Accordion | Vorhanden: 2 accordion triggers; 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	15/18 (83 %)
Bedienbar	22/26 (85 %)
Verständlich	9/9 (100 %)
Robust	3/3 (100 %)

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. |
| <hr/> | |
| ● Screenreader | Test mit NVDA/JAWS (Windows) oder VoiceOver (Mac/iOS) — Landmark-Navigation und Formular-Interaktion. |
| <hr/> | |
| ● 400% Zoom | Bei 400% Browser-Zoom: Seite ohne horizontales Scrollen bedienbar, kein Inhalt verloren. |
| <hr/> | |
| ● Reduced Motion | Betriebssystem-Einstellung „Bewegung reduzieren“ aktivieren und prüfen, ob Animationen deaktiviert oder reduziert werden. |
| <hr/> | |
| ● Modal- / Dropdown-Interaktion | Vollständige Tastaturbedienung: Tab, Enter, Space, Escape, Pfeiltasten. Fokus kehrt nach Schließen zum Trigger zurück. |
| <hr/> | |
| ● 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. |

Interaktive Abdeckung: 4 von 5 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	36 / 100 — 70 % Mobile (34) + 30 % Desktop (39)
Audit	Gesamtscore	47 / 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	7 unterschiedliche WCAG-Befundgruppen, 26 WCAG-Vorkommen; 8 Befundzeilen und 27 Vorkommen über alle Kategorien
Audit	WCAG-Level	AA
Audit	Geprüfte Knoten	3922
Audit	Laufzeit	13.6 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	1
Audit	Vorschau	Desktop und Mobile erfasst
Modul	Barrierefreiheit	36 / 100 — Kritisch — wesentliche Anforderungen an die Barrierefreiheit werden nicht erfüllt.. 2 Problemgruppe(n) mit hoher Auswirkung
Modul	Performance	41 / 100 — Ausbaufähig — Performance-Probleme können Nutzung und Conversion beeinträchtigen.. 223409 DOM-Knoten
Modul	Sichtbarkeit & Nutzerverständnis	75 / 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	30 / 100 — Kritisch — es bestehen erhebliche Sicherheitsrisiken mit unmittelbarem Handlungsbedarf.. 0 von 8 Kern-Headern vorhanden

Bereich	Signal	Wert
Modul	Mobile	90 / 100 — Sehr gut — die Nutzung auf Mobilgeräten funktioniert zuverlässig und ohne erkennbare Einschränkungen.. 19 zu kleine Touch Targets
Modul	UX	79 / 100 — Gut — die Nutzerführung ist verständlich, einzelne Abläufe lassen sich straffen.. CTA Clarity 100/100, Visual Hierarchy 85/100, Content Clarity 60/100, Trust Signals 100/100, Cognitive Load 100/100
Modul	Journey	80 / 100 — Gut — die zentralen Nutzerpfade funktionieren, einzelne Schritte lassen sich verbessern.. Seitenabsicht: Marketing / Landing Page · Entry 65/100, Orientation 90/100, Navigation 100/100, Interaction 100/100, Conversion 85/100
Finding	a11y.reflow.missing (1.4.10)	1 Vorkommen — Menschen mit Sehbehinderungen, die stark zoomen (bis 400%), müssen in zwei Dimensionen scrollen.
Finding	a11y.keyboard_trap.risk (2.1.2)	1 Vorkommen — Tastaturnutzer sind an dieser Stelle gefangen und können den Rest der Seite nicht mehr erreichen — die Seite wird faktisch unbenutzbar.
Finding	a11y.structure.missing (1.3.1)	11 Vorkommen — Nutzer mit Screenreader können Tabellen, Listen und Formulargruppen nicht korrekt navigieren.
Finding	a11y.color.link_indicator (1.4.1)	8 Vorkommen — Nutzer mit Rot-Grün-Schwäche oder anderen Farbsehschwächen können Links im Text nicht erkennen und verpassen so wichtige Navigationsmöglichkeiten.
Finding	a11y.keyboard.missing (2.1.1)	2 Vorkommen — Menschen mit motorischen Einschränkungen, die keine Maus verwenden können, sowie Screenreader-Nutzer sind von diesen Funktionen ausgeschlossen.

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)

- **1.3.1 — Fehlende semantische Struktur**

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

- **1.4.1 — Link nur durch Farbe unterscheidbar**

Inline link distinguishable from surrounding text by color alone (a.outline-none). Users with low vision or color blindness may not recognize it as a link.

- **1.4.10 — Kein Reflow bei 320 CSS-Pixeln**

Page requires horizontal scrolling at 320 CSS px width (overflowing element: ul#swiper-wrapper-34d912a41e75c1086.swiper-wrapper). Users who zoom to 400% on a 1280px display will need to scroll in two directions.

- **2.1.2 — Tastaturfalle — Fokus kann nicht verlassen werden**

Potential keyboard trap detected (modal dialog)

- **2.1.1 — Inhalte nicht per Tastatur bedienbar**

Focusable element without interactive role

- **2.4.6 — Fehlende oder unzureichende Überschriftenstruktur**

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

- **2.4.3 — Unlogische Fokus-Reihenfolge**

Dialog contains no focusable elements — keyboard users cannot interact with it.

- **— Überschrift zu lang**

H1 is too long (80 chars): "Startseite der Internet-Pla....."