

Website-Qualitätsbericht

lu.se

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



MODULE IM ÜBERBLICK



Barrierefreiheit



Performance



Sichtbarkeit &
Nutzerverständnis



Sicherheit



Mobile



UX



Journey

MANAGEMENT-SUMMARY

Management-Sicht

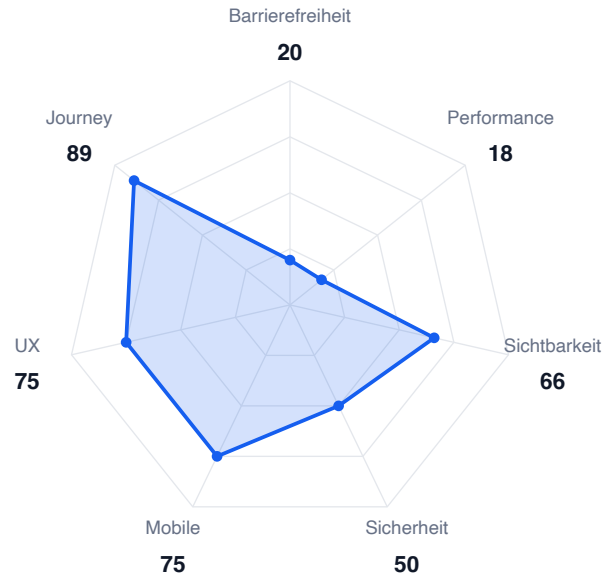
Gesamtstatus, Hauptrisiken, wichtigste Maßnahmen und Hebel auf einen Blick.

Befunde gesamt	Kritisch	Hoch	Mittel
83	0	32	20

Gesamturteil

<https://www.lu.se/> erreicht nur 20/100 im Accessibility-Audit. Akuter Handlungsbedarf: Wesentliche Inhalte und Funktionen sind für einen Teil der Nutzer nicht zugänglich.

Qualitätsprofil



Was besonders gut funktioniert

Mobile

75



Gut — die Nutzung auf Mobilgeräten funktioniert insgesamt zuverlässig.

UX

75



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

Journey

89

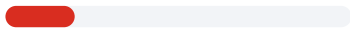


Gut — die zentralen Nutzerpfade funktionieren, einzelne Schritte lassen sich verbessern.

Wo sich Optimierung lohnt

Barrierefreiheit

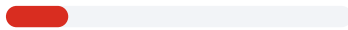
20



Kritisch — wesentliche Anforderungen an die Barrierefreiheit werden nicht erfüllt.

Performance

18



Kritisch — deutliche Performance-Probleme beeinträchtigen die Nutzererfahrung erheblich.

Sichtbarkeit & Nutzerverständnis

66



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

Sicherheit

50



Ausbaufähig — relevante Sicherheitsauffälligkeiten oder Fehlkonfigurationen wurden erkannt.

Die 5 wichtigsten Risiken

- | | |
|--|--|
| ● 1. Nutzbarkeit | Screenreader und Tastaturnavigation an kritischen Stellen blockiert oder beeinträchtigt. |
| <hr/> | |
| ● 2. Rechtliche Konformität (BFSG) | BFSG-relevante Verstöße (WCAG Level A/AA) gefunden — Behebung empfohlen. |
| <hr/> | |
| ● 3. Conversion & Business-Risiko | Hohes Risiko von Prozessabbrüchen und Conversion-Verlusten. |
| <hr/> | |
| ● 4. SEO & KI-Sichtbarkeit | Sehr gute Auffindbarkeit und strukturierte Schema-Daten. |
| <hr/> | |
| ● 5. Ladezeit & Mobilfreundlichkeit | Hohe Ladezeiten oder Touch-Target-Mängel frustrieren mobile Besucher. |

Die 5 wichtigsten Maßnahmen

- 1. 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.
- 2. Ungültige oder verbotene ARIA-Attribute: Prüfe die ARIA-Spezifikation für die jeweilige Rolle. Verwende ARIA-Attribute nur auf passenden Elementen und Rollen.
- 3. Fehlende Name/Rolle bei Bedienelementen: Alle interaktiven Elemente mit einem verständlichen, zugänglichen Namen versehen. Native HTML-Elemente bevorzugen. Bei Icon-Buttons: aria-label verwenden.
- 4. Leere Überschrift:
- 5. Fehlende oder unzureichende Überschriftenstruktur: Eine logische Überschriftenhierarchie aufbauen: genau eine H1 pro Seite, darunter H2 für Hauptabschnitte, H3 für Unterabschnitte. Keine Ebenen überspringen.

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)	20
Ergänzende Qualitäts- & SEO-Empfehlungen	29
Tastatur-Accessibility-Journey	32
Screenreader-Lesereihenfolge	35
Qualitäts-Analysen	36
Sichtbarkeit & Nutzerverständnis	38
Performance — Nutzererlebnis & Technische Metriken	39
SEO-Analyse	43
Sicherheit	51
Mobile Nutzbarkeit	54
User Experience	56
User Journey	58
Dark Mode	60
KI & Vertrauen	62
Best Practices	73
Tech-Stack	74
Anhang & Methodik	76
Prüfumfang	76
Vollständige Fundstellen	78

01

TEIL 1 VON 3

Befunde nach Ursache

Verteilung der erkannten Template- und Komponentenfehler sowie der priorisierte Maßnahmenplan.

Zielgruppe: Entwickler und IT-Verantwortliche. Dieser Teil zeigt die systemischen Ursachen und den Ablaufplan.

URSACHENANALYSE

Ursachenanalyse

Bündelung der Einzelfunde in systemische Komponenten- und Template-Ursachen.

Erkannte Kernursachen

- Ursache A: 31 Vorkommen — Fehlende oder unzureichende Überschriftenstruktur
- Ursache B: 16 Vorkommen — Inhalte nicht per Tastatur bedienbar
- Ursache C: 13 Vorkommen — Ungültige oder verbotene ARIA-Attribute
- Ursache D: 11 Vorkommen — Fehlende semantische Struktur
- Ursache E: 7 Vorkommen — Links nur durch Farbe erkennbar
- Ursache F: 3 Vorkommen — Fehlende Name/Rolle bei Bedienelementen

Verteilung der Vorkommen nach Ursache



Verteilung der Mängel nach Ursache

Ursache	Vorkommen	Anteil
Ursache A	31	37 %
Ursache B	16	19 %
Ursache C	13	15 %
Ursache D	11	13 %
Ursache E	7	8 %
Ursache F	3	3 %

MASSNAHMENPLAN

Maßnahmenplan

Empfohlene Maßnahmen, gruppiert nach Ebene des Problems.

Systemische Maßnahmen

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

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

Häufig: Kann Nutzer ausschließen und rechtliches Risiko erhöhen.

Tastaturnavigation und Fokus-Reihenfolge sicherstellen

Häufig: Kann Nutzer ausschließen und rechtliches Risiko erhöhen.

Überschriften-Hierarchie logisch strukturieren

Weitverbreitet: Beeinträchtigt Qualität und Nutzererlebnis der Website.

Lokale Maßnahmen & Einzelfälle

Punktuelle Korrekturen an einzelnen Seiten, Bildern oder redaktionellen Inhalten.

Interaktive Elemente (Buttons, Links) verständlich benennen

Kann Nutzer ausschließen und rechtliches Risiko erhöhen.

Kann Sichtbarkeit in Suchmaschinen reduzieren und organischen Traffic senken.

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.

Links verständlich und eindeutig beschriften

Beeinträchtigt Qualität und Nutzererlebnis der Website.

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.

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.

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.

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	20/100
● Performance	18/100
● Sichtbarkeit & Nutzerverständnis	66/100
● Sicherheit	50/100
● Mobile	75/100
● UX (Indikator)	75/100
● Journey (Indikator)	89/100

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: "Content not operable by keyboard" verursacht den Großteil der kritischen/hohen Findings.

Kategorie-Übersicht

Kategorie	Vorkommen	Schwerster Schweregrad
Accessibility	83	Hoch
SEO	2	Hoch

Problemcluster

Cluster	Befunde	Vorkommen	Max. Schweregrad
Barrierefreiheits-Barrieren (9 Befunde)	9	83	Hoch
SEO-Probleme (2 Befunde)	2	2	Hoch

BEFUNDE

Klassifizierung der Befunde

Alle technischen Befunde, getrennt nach systemischen Komponentenfehlern und Einzelfällen.

Systemische Komponentenfehler	Einzelfälle
3	7

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

Einstufung	Hoch
Zuständig	Entwicklung
Aufwand	Mittlerer Aufwand
Umsetzungspriorität	Hoch
Erkennungssicherheit	Sehr hoch
Falschpositiv-Risiko	Sehr niedrig
BFSG-/EAA-Relevanz	Hoch
Elemente	16
Vorkommen	16
Referenz	https://www.w3.org/WAI/WCAG21/Understanding/keyboard.html

Maßnahmenbewertung

Erwartete Wirkung	Fixes 16 occurrences; expected score impact: high; WCAG level: A.
Komplexitätsgrund	16 occurrences indicate a component- or template-level issue.

Element-Typen	2× div · 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
div#main-content	Focusable element without interactive role
span#shortcut-link-b3559d2d-d22d-45a5-ba29-f3...	Focusable element without interactive role
div.card	Focusable element without interactive role

Fundstelle: div#main-content

Node	2374
Hinweis	Focusable element without interactive role
HTML	<div id="main-content" tabindex="-1"></div>

Vorgeschlagene Code-Korrektur

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

Fundstelle: span#shortcut-link-b3559d2d-d22d-45a5-ba29-f3b73221d97c

Node	171
Hinweis	Focusable element without interactive role
HTML	<code><span id="shortcut-link-b3559d2d-d22d-45a5-ba29-f3b73221d97c" aria-haspopup="true" aria-expanded="false" cl...</code>

Vorgeschlagene Code-Korrektur

`<!-- Add tabindex="0" and a keydown handler to make this element keyboard-operable --> <span id="shortcut-link-b3559d2d-d22d-45a5-ba29-f3b73221d97c" aria-haspopup="true" aria-ex...`

Fundstelle: div.card

Node	2419
Hinweis	Focusable element without interactive role
HTML	<code><div class="card border-0 rounded-0 card-block content-component__link d-flex flex-column node node--type-l...</code>

Vorgeschlagene Code-Korrektur

`<!-- Add tabindex="0" and a keydown handler to make this element keyboard-operable --> <div class="card border-0 rounded-0 card-block content-component__link d-flex flex-column ...`

Häufige Muster

Muster	Vorkommen
div.card	1
div#main-content	1
li#browse-aloud-responsive.menu-item.mobile-nav-item	1

Root Cause

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

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

Einstufung	Hoch
Zuständig	Entwicklung
Aufwand	Geringer Aufwand
Umsetzungspriorität	Hoch
Erkennungssicherheit	Hoch
Falschpositiv-Risiko	Niedrig
BFSG-/EAA-Relevanz	Hoch
Elemente	13
Vorkommen	13
Referenz	https://www.w3.org/WAI/WCAG21/Understanding/name-role-value.html

Maßnahmenbewertung

Erwartete Wirkung	Fixes 13 occurrences; expected score impact: high; WCAG level: A.
Komplexitätsgrund	13 occurrences indicate a component- or template-level issue.

Element-Typen 3x div

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>
```

Repräsentative Fundstellen

Fundstelle	Hinweis

div.gray-800.text-white:nth-of-type(1) > div....

ARIA attributes 'aria-labelledby' cannot be used on a generic element without a valid role

div.gray-800.text-white:nth-of-type(1) > div....

ARIA attributes 'aria-labelledby' cannot be used on a generic element without a valid role

div.gray-800.text-white:nth-of-type(1) > div....

ARIA attributes 'aria-labelledby' cannot be used on a generic element without a valid role

Fundstelle: div.gray-800.text-white:nth-of-type(1) > div.container.my...

Node

div.gray-800.text-white:nth-of-type(1) > div.container.my-0 > nav.row.ju...

Hinweis

ARIA attributes 'aria-labelledby' cannot be used on a generic element without a valid role

HTML

<div class="nav-footer mb-3 mb-lg-4 d-grid" aria-labelledby="footer-submenu__7b5c7b93-fb5b-4ec5-bc4f-f51f2f..."

Fundstelle: div.gray-800.text-white:nth-of-type(1) > div.container.my...

Node

div.gray-800.text-white:nth-of-type(1) > div.container.my-0 > nav.row.ju...

Hinweis

ARIA attributes 'aria-labelledby' cannot be used on a generic element without a valid role

HTML

<div class="nav-footer mb-3 mb-lg-4 d-grid" aria-labelledby="footer-submenu__660b9978-6e63-4e91-b0f0-aff705..."

Fundstelle: div.gray-800.text-white:nth-of-type(1) > div.container.my...

Node `div.gray-800.text-white:nth-of-type(1) > div.container.my-0 > nav.row.ju...`

Hinweis: ARIA attributes 'aria-labelledby' cannot be used on a generic element without a valid role

HTML `<div class="nav-footer mb-3 mb-lg-4 d-grid" aria-labelledby="footer-submenu__3b0505a9-5da3-448b-a3e9-bbaea2..."`

Häufige Muster

Muster	Vorkommen
<code>div.gray-800.text-white:nth-of-type(1) > div.container.my-0 > nav.row...</code>	5

Root Cause

Root Cause: 1 Komponentenproblem erzeugt 13 Vorkommen. Wahrscheinlich ein gemeinsam genutztes Template oder eine Komponente — ein einmaliger Fix behebt alle Vorkommen gleichzeitig.

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

Einstufung	Niedrig
Zuständig	Redaktion
Aufwand	Geringer Aufwand
Umsetzungspriorität	Normal
Erkennungssicherheit	Hoch
Falschpositiv-Risiko	Niedrig
BFSG-/EAA-Relevanz	Mittel
Elemente	31
Vorkommen	31
Referenz	https://www.w3.org/WAI/WCAG21/Understanding/headings-and-labels.html

Maßnahmenbewertung

Erwartete Wirkung	Fixes 31 occurrences; expected score impact: medium; WCAG level: AA.
Komplexitätsgrund	31 occurrences indicate a component- or template-level issue.

Element-Typen 3x 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
h1.mb-0	Multiple h1 elements found (this is h1 #2, best practice is to have only one)
h1.m-0	Multiple h1 elements found (this is h1 #8, best practice is to have only one)
h1.footer__title	Multiple h1 elements found (this is h1 #9, best practice is to have only one)

Fundstelle: h1.mb-0

Node	2864
Hinweis	Multiple h1 elements found (this is h1 #2, best practice is to have only one)
HTML	<pre><h1 class="mb-0"> <button href="#footer-submenu__660b9978-6e63-4e91-b0f0-aff7059d3bf5" data-bs-toggle="coll...</pre>

Fundstelle: h1.m-0

Node

2112

Hinweis

Multiple h1 elements found (this is h1 #8, best practice is to have only one)

HTML `<h1 class="m-0 p-0 pb-3"> <a href="/start" class="header-logo__link d-inline-block"> Kontaktinformation</h1>`

Häufige Muster

Muster	Vorkommen
h1.m-0	1
h1.mb-0	1
h1.footer__title	1

Root Cause

Root Cause: 1 Komponentenproblem erzeugt 31 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] Fehlende semantische Struktur — WCAG 1.3.1 (A)

Einstufung	Mittel
Zuständig	Entwicklung
Aufwand	Mittlerer Aufwand
Umsetzungspriorität	Normal
Erkennungssicherheit	Hoch
Falschpositiv-Risiko	Niedrig
BFSG-/EAA-Relevanz	Mittel
Elemente	7
Vorkommen	11
Referenz	https://www.w3.org/WAI/WCAG21/Understanding/info-and-relationships.html

Maßnahmenbewertung

Erwartete Wirkung	Fixes 7 occurrences; expected score impact: low; WCAG level: A.
Komplexitätsgrund	7 occurrences require consistent updates across content or templates.

Element-Typen 3x nav

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#block-lufooterblock > div.gray-800.text-w...	Multiple 'navigation' landmarks share the same accessible name; they cannot be distinguished
div#wrapper-page > header > nav	Multiple 'navigation' landmarks share the same accessible name; they cannot be distinguished
nav.row	Multiple 'navigation' landmarks share the same accessible name; they cannot be distinguished

Fundstelle: div#block-lufooterblock > div.gray-800.text-white:nth-of-...

Node **div#block-lufooterblock > div.gray-800.text-white:nth-of-type(1) > div.c...**

Hin- **Multiple 'navigation' landmarks share the same accessible name; they cannot be distin-**
weis **guished**

HTML **<nav class="row justify-content-center border-bottom mx-1 mx-lg-0 pb-4 nav-collapse fs-sm mx-0 mx-lg-auto b...**

Fundstelle: div#wrapper-page > header > nav

Node **2002**

Hin- **Multiple 'navigation' landmarks share the same accessible name; they cannot be distin-**
weis **guished**

HTML **<nav> Hoppa till huvudinnehåll <...**

Fundstelle: nav.row

Node **2832**

Hin- **Multiple 'navigation' landmarks share the same accessible name; they cannot be distin-**
weis **guished**

HTML **<nav class="row justify-content-center border-bottom mx-1 mx-lg-0 pb-4 nav-collapse fs-sm mx-0 mx-lg-auto b...**

Häufige Muster

Muster	Vorkommen
nav	1
nav.row	1
div#wrapper-page > header > nav	1

Strukturelle Ursache

Dieses Problem tritt bei 7 Elementen auf — möglicherweise eine gemeinsam genutzte Komponente oder ein Template.

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

Einstufung	Mittel
Zuständig	Design / UX
Aufwand	Geringer Aufwand
Umsetzungspriorität	Normal
Erkennungssicherheit	Sehr hoch
Falschpositiv-Risiko	Sehr niedrig
BFSG-/EAA-Relevanz	Mittel
Elemente	7
Vorkommen	7
Referenz	https://www.w3.org/WAI/WCAG21/Understanding/use-of-color.html

Maßnahmenbewertung

Erwartete Wirkung	Fixes 7 occurrences; expected score impact: low; WCAG level: A.
Komplexitätsgrund	7 occurrences require consistent updates across content or templates.

Element-Typen 1× a

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; }
```

Repräsentative Fundstellen

Fundstelle	Hinweis
a	Inline link distinguishable from surrounding text by color alone (a).

Fundstelle: a

Node

a

Hinweis

Inline link distinguishable from surrounding text by color alone (a).

Häufige Muster

Muster	Vorkommen
a	1

Strukturelle Ursache

Dieses Problem tritt bei 7 Elementen auf — möglicherweise eine gemeinsam genutzte Komponente oder ein Template.

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

Einstufung	Hoch
Zuständig	Entwicklung
Aufwand	Geringer Aufwand
Umsetzungspriorität	Quick Win
Erkennungssicherheit	Sehr hoch
Falschpositiv-Risiko	Sehr niedrig
BFSG-/EAA-Relevanz	Hoch
Elemente	3
Vorkommen	3
Referenz	https://www.w3.org/WAI/WCAG21/Understanding/name-role-value.html

Maßnahmenbewertung

Erwartete Wirkung	Fixes 3 occurrences; expected score impact: medium; WCAG level: A.
Komplexitätsgrund	Few occurrences and a clearly scoped fix.

Element-Typen 1× div · 1× label

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
a.nav-link [href: /search]	Accordion trigger has aria-expanded but role is "link" — should be a button so keyboard users can activate it with Enter/Space.
label#edit-label	Element has invalid ARIA role: 'LabelText'
div.cookie__compliance	Alert/status region has no accessible name

Fundstelle: a.nav-link [href: /search]

Node

2094

Hinweis **Accordion trigger has aria-expanded but role is "link" — should be a button so keyboard users can activate it with Enter/Space.**

HTML **<a class="nav-link px-0 ms-4" href="/search" data-bs-toggle="collapse" data-bs-target="#header-search-form"...**

Fundstelle: label#edit-label

Node

233

Hinweis **Element has invalid ARIA role: 'LabelText'**

HTML **<label class="search-label visually-hidden form-label" data-drupal-selector="edit-label" for="lu_search_box..."**

Fundstelle: div.cookie__compliance

Node

1990

Hinweis **Alert/status region has no accessible name**

HTML **<div class="cookie__compliance fixed-bottom fade show m-0 border-0 rounded-0 fs-sm" role="alert"> <div clas...**

Häufige Muster

Muster	Vorkommen
label#edit-label	1
div.cookie__compliance	1
a.nav-link [href: /search]	1

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

Einstufung	Mittel
Zuständig	Redaktion
Aufwand	Geringer Aufwand
Umsetzungspriorität	Quick Win
Erkennungssicherheit	Sehr hoch
Falschpositiv-Risiko	Mittel
BFSG-/EAA-Relevanz	Mittel
Elemente	1
Vorkommen	1
Referenz	https://www.w3.org/WAI/WCAG21/Understanding/link-purpose-in-context.html

Maßnahmenbewertung

Erwartete Wirkung	Fixes 1 occurrences; expected score impact: low; WCAG level: A.
Komplexitätsgrund	Few occurrences and a clearly scoped 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.nav-link [href: /start]	Link has generic text: 'Start'

Fundstelle: a.nav-link [href: /start]

Node	250
Hinweis	Link has generic text: 'Start'
HTML	<pre> Start </pre>

Vorgeschlagene Code-Korrektur

```
<a href="/start" class="nav-link text-nowrap active" aria-label="Link target"> <span> Start </span>
</a>
```

Häufige Muster

Muster	Vorkommen
a.nav-link [href: /start]	1

[Mittel] Unlogische Fokus-Reihenfolge — WCAG 2.4.3 (A)

Einstufung	Mittel
Zuständig	Entwicklung
Aufwand	Mittlerer Aufwand
Umsetzungspriorität	Normal
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	Fixes 1 occurrences; expected score impact: low; WCAG level: A.
Komplexitätsgrund	The fix is technical but affects a limited number of patterns.
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#sliding-popup

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

Fundstelle: div#sliding-popup

Node	1989
Hinweis	Dialog contains no focusable elements — keyboard users cannot interact with it.
HTML	<div id="sliding-popup" role="alertdialog" aria-describedby="popup-text" aria-label="Cookie compliance bann...

Häufige Muster

Muster	Vorkommen
div#sliding-popup	1

LOKALE OPTIMIERUNG

Ergänzende Qualitäts- & SEO-Empfehlungen

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

[Hoch] Leere Überschrift — — seo.headings.empty_heading

Einstufung	Hoch
Zuständig	Entwicklung
Aufwand	Mittlerer Aufwand
Umsetzungspriorität	Quick Win
Erkennungssicherheit	Mittel
Falschpositiv-Risiko	Mittel
BFSG-/EAA-Relevanz	Niedrig
Elemente	1
Vorkommen	1

Maßnahmenbewertung

Erwartete Wirkung	Fixes 1 occurrences; expected visibility/structure impact: medium.
Komplexitätsgrund	Few occurrences and a clearly scoped fix.
Prüfung	Manuelle Prüfung empfohlen

Element-Typen 1× empty

Repräsentative Fundstellen

Fundstelle	Hinweis
empty_heading	Empty H1 heading found

Fundstelle: empty_heading

Node	empty_heading
Hinweis	Empty H1 heading found

Häufige Muster

Muster	Vorkommen
--------	-----------

empty_heading

1

[Mittel] Mehrere H1-Überschriften — — seo.headings.multiple_h1

Einstufung	Mittel
Zuständig	Entwicklung
Aufwand	Mittlerer Aufwand
Umsetzungspriorität	Quick Win
Erkennungssicherheit	Mittel
Falschpositiv-Risiko	Mittel
BFSG-/EAA-Relevanz	Niedrig
Elemente	1
Vorkommen	1

Maßnahmenbewertung

Erwartete Wirkung	Fixes 1 occurrences; expected visibility/structure impact: low.
Komplexitätsgrund	Few occurrences and a clearly scoped fix.
Prüfung	Manuelle Prüfung empfohlen

Element-Typen 1× multiple

Repräsentative Fundstellen

Fundstelle	Hinweis
multiple_h1	Page has 18 H1 headings (should have exactly 1)

Fundstelle: multiple_h1

Node

multiple_h1

Hinweis

Page has 18 H1 headings (should have exactly 1)

Häufige Muster

Muster	Vorkommen
multiple_h1	1

Tastatur-Accessibility-Journey

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

MEDIUM

Tab-Reihenfolge

Tab order deviates from DOM order: 1 backward jump observed. First affected elements: div > div > div > ul > li:nth-of-type(1) > a. Keyboard users may not be able to follow the reading flow. — Avoid negative or high tabindex values. Arrange the reading/DOM order to match the visual order.

MEDIUM

Zustandswechsel

Disclosure does not toggle closed on second activation. — Ensure the click handler toggles aria-expanded between true and false.

MEDIUM

Zustandswechsel

Disclosure does not toggle closed on second activation. — Ensure the click handler toggles aria-expanded between true and false.

MEDIUM

Zustandswechsel

Disclosure does not toggle closed on second activation. — Ensure the click handler toggles aria-expanded between true and false.

MEDIUM

Zustandswechsel

Disclosure does not toggle closed on second activation. — Ensure the click handler toggles aria-expanded between true and false.

MEDIUM

Zustandswechsel

Disclosure does not toggle closed on second activation. — Ensure the click handler toggles aria-expanded between true and false.

MEDIUM

Zustandswechsel

Disclosure does not toggle closed on second activation. — Ensure the click handler toggles aria-expanded between true and false.

MEDIUM

Zustandswechsel

Disclosure does not toggle closed on second activation. — Ensure the click handler toggles aria-expanded between true and false.

MEDIUM

Zustandswechsel

Disclosure does not toggle closed on second activation. — Ensure the click handler toggles aria-expanded between true and false.

MEDIUM

Zustandswechsel

Disclosure does not toggle closed on second activation. — Ensure the click handler toggles aria-expanded between true and false.

7 weitere interaktive Befunde im JSON-Report.

Geprüfte Journey-Sequenzen

tab_walk	40 Schritte
disclosure_0	4 Schritte
disclosure_1	4 Schritte
disclosure_2	4 Schritte
disclosure_3	4 Schritte
disclosure_4	4 Schritte
disclosure_5	4 Schritte
disclosure_6	4 Schritte
disclosure_7	4 Schritte
disclosure_8	4 Schritte
disclosure_9	4 Schritte
disclosure_10	4 Schritte
disclosure_11	4 Schritte
disclosure_12	4 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	89	540	76

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

Screenreader-Befunde

Problem	Schweregrad
Mehrere gleichartige Landmarken ohne Namen sind in der Screenreader-Landmarkliste nicht unterscheidbar.	Mittel
76 Tab-Stops ohne erkennbaren Skip-Link erschweren Tastatur- und Screenreader-Navigation.	Mittel

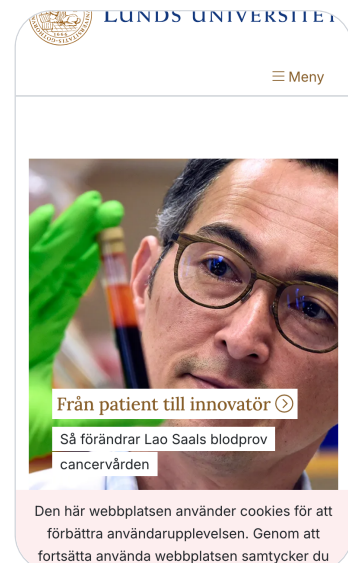
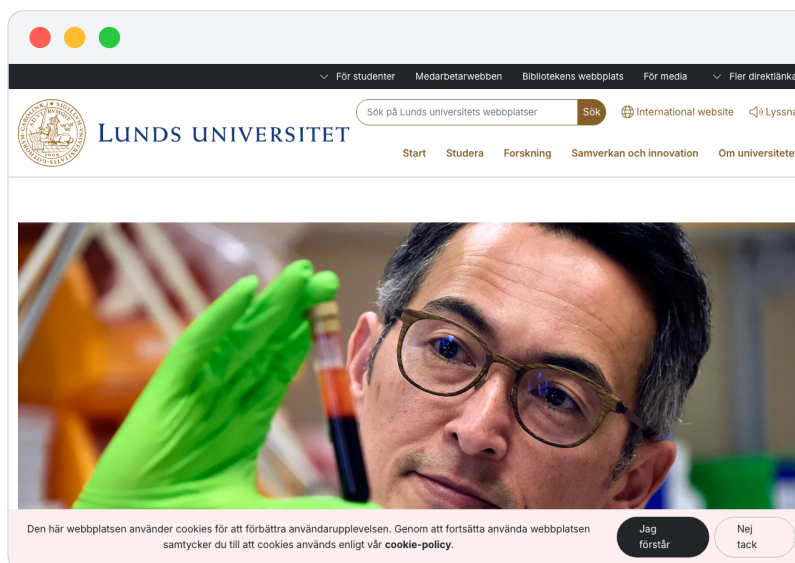
03

TEIL 3 VON 3

Qualitäts-Analysen

Suchmaschinenoptimierung, Ladezeiten, mobiles Layout und Sicherheits-Metriken.

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



Dual-Viewport-Zusammenfassung

● **Desktop-Viewport** 23/100

● **Mobile-Viewport** 25/100

● **Vorschau** Screenshots erfasst

● **Einordnung** Das JSON-Detail enthält eine kompakte dual_viewport-Zusammenfassung mit Befundzahlen und Modulverfügbarkeit je Viewport.

Sichtbarkeit & Nutzerverständnis

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

Gesamtwertung

66



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.

Wie sich der Wert zusammensetzt

Bestandteil	Gewicht	Score	Einordnung
Technisches SEO	35%	60/100	Title, Description, Canonical, Sitemap, strukturierte Daten und crawlbare Links.
Inhaltsverständlichkeit	25%	100/100	Inhalte sind klar strukturiert und in angemessenem Umfang vorhanden
Vertrauenssignale	15%	50/100	Wichtige Vertrauenssignale fehlen
Struktur und Semantik	10%	45/100	Schwache visuelle Struktur — Seitenfokus nicht erkennbar
KI-Lesbarkeit	10%	47/100	Lesbarkeit, Abschnittsqualität und Zitierbarkeit für KI-gestützte Systeme.
Mobile Lesbarkeit	5%	75/100	Mobile Nutzbarkeit, lesbarer Text und gut antippbare Bedienelemente.

Was noch schief läuft

- Vertrauenssignale: 50 / 100 — Wichtige Vertrauenssignale fehlen

Performance — Nutzererlebnis & Technische Metriken

Kritisch — deutliche Performance-Probleme beeinträchtigen die Nutzererfahrung erheblich.

Gesamtwertung

18



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 (22685 Knoten), der spät erscheinende Hauptinhalt unter Drosselung (13512 ms LCP), 3 render-blockierende Ressourcen, unminifizierte Assets (~1703 KB Einsparpotenzial) und 27 nicht-composited Animationen. Im Kontrast dazu bleiben Layout-Stabilität (CLS) und Hauptthread-Blockierung (TBT) unauffällig.

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.

Desktop	Mobile
47	18

Desktop — Core Web Vitals

LCP	FCP	CLS	TTFB
3708ms	3480ms	0.003	39ms

LCP	3708ms — needs-improvement
FCP	3480ms — poor
CLS	0.003 — good
TTFB	39ms — good
TBT	0ms — good
TTI (Lab-Schätzung)	3708ms — good
Speed Index (Lab-Schätzung)	3628ms — needs-improvement

Mobile — Core Web Vitals

LCP	FCP	CLS	TTFB
13512ms	3420ms	0.040	55ms

LCP	13512ms — poor
FCP	3420ms — poor
CLS	0.040 — good
TTFB	55ms — good
TBT	0ms — good
TTI (Lab-Schätzung)	13512ms — poor
Speed Index (Lab-Schätzung)	9980ms — poor

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
Fast3G	10732 ms	0 ms	0.040	17
LhMobile	13512 ms	0 ms	0.040	18

CLS — Layout-Verschiebungen

Wert	Zeitpunkt	Element
0.0398	6738ms	DIV.page__content-block
0.0045	13359ms	#text

Ressourcen & Datenmenge

Technische Indikatoren

JS Heap	10.2 MB
DOM Content Loaded	13501ms
CO2e pro View	0.05 g (A+)

Drittanbieter-Ressourcen

Drittanbieter gesamt	3
Übertragung gesamt	0.0 KB / 18 Anfragen

Origin	Anfragen	KB	Typen
webstats.sgit.se	3	0.0	script, other
www.browsealoud.com	13	0.0	script, other
plus.browsealoud.com	2	0.0	script

Code-Abdeckung

JS genutzt	100.0% (0.0 KB ungenutzt)
------------	---------------------------

Unminifizierte Assets

Unminifizierte Dateien	9
Geschätzte Einsparung	1703.4 KB

URL	Typ	Einsparung
https://www.lu.se/sites/www.lu.se/files/js/js_3Bt-NVyJQNE...	script	164.4 KB
https://www.lu.se/sites/www.lu.se/files/js/js_HCyhsAbd3PO...	script	71.7 KB

https://www.lu.se/sites/www.lu.se/files/css/css_wiq4zU8CM...	css	355.3 KB
https://www.lu.se/sites/www.lu.se/files/styles/lu_imagebo...	css	345.4 KB
https://www.lu.se/sites/www.lu.se/files/styles/lu_imagebo...	css	284.4 KB

Lade-Engpässe & Rendering

Lade-Engpässe & Rendering

DOM-Knoten 22685

Render-Blocking Analyse

Blocking Scripts 1
 Blocking CSS 2
 First-Party 148.3 KB

Empfehlungen

- 1 Script im <head> ohne defer/async blockiert das Rendering. Füge defer oder async hinzu.
- 2 CSS-Dateien blockieren das Rendering. Inline kritisches CSS oder nutze <link rel="preload">.

Kritische Request-Kette

Max. Tiefe 2
 Kritischer Pfad 220ms / 40.1 KB
 Anfragen gesamt 60

Nicht-composited Animationen

Gesamt 27
 Eigenschaften background-color, background-position, border, box-shadow, color, height, width

Verbesserungsvorschläge

- 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.

SEO-Analyse

Wichtige SEO-Grundlagen fehlen teilweise, wodurch die Sichtbarkeit in Suchmaschinen eingeschränkt sein kann.

Gesamtwertung

60



Verbesserungswürdig

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

SEO — Überblick: Wichtige SEO-Grundlagen fehlen teilweise, wodurch die Sichtbarkeit in Suchmaschinen eingeschränkt sein kann. Seitentyp: „Navigations- / Hub-Seite“ — Score 60 liegt deutlich unter dem Erwartungswert für diesen Seitentyp (82).

Der Score zeigt in diesem Bereich erkennbares Verbesserungspotenzial. Suchmaschinen und KI-Systeme benötigen klare Titel, Überschriften, strukturierte Daten und ausreichend lesbaren Inhalt, um die Seite zu verstehen.

Title	Schema.org	Reifegrad
Start Lunds universitet	0	Standard

Meta-Tags

Feld	Wert
Titel	Start Lunds universitet
Beschreibung	Lunds universitet grundades 1666 och rankas återkommande som ett av världens 100 främsta lärosäten. Här finns cirka 46 000 studenter och mer än 8 000 medarbetare.
Viewport	width=device-width, initial-scale=1.0, user-scalable=yes

Meta-Tag Probleme

Feld	Schweregrad	Beschreibung
------	-------------	--------------

title	Mittel	Title is too short (25 chars, recommended: 30-60)
description	Mittel	Description is too long (169 chars, recommended: 120-160)

Überschriften 18 H1-Überschrift(en), 39 Überschriften gesamt, 2 Probleme

Social Tags Open Graph: vorhanden, Twitter Card: fehlt, Vollständigkeit: 33%

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	Keine Cookies erkannt
Browser Storage	Keine Keys erkannt
Tracking-Signale	Matomo
Consent-Cookies	0 vor Interaktion, 0 nach Interaktion, 0 neu
Zaraz	Nicht erkannt

Technische SEO-Signale

HTTPS	Ja
Canonical	Ja
Sprachangabe	Ja
Wortanzahl	451
Interne Links	104

4 weitere Signale im detaillierten Anhang.

Technische SEO-Probleme

Problem	Schweregrad
Fehlendes Web-App-Manifest	Niedrig

SEO-Inhaltsprofil

Einordnung

Start | Lunds universitet — Lunds universitet grundades 1666 och rankas återkommande som ett av världens 100 främsta lärosäten. Här finns c...

Inhaltsprofil

Aspekt	Wert
Seitentitel	—
Inhaltstyp	Website
Sprache	sv
Themenhinweise	Keine klaren Themenhinweise erkannt

Seitenprofil

Aspekt	Wert
Seitentyp	Navigations- / Hub-Seite
Merkmale	navigationslastig, strukturiert, visuell geprägt.
Einordnung	Die Seite wirkt wie „Navigations- / Hub-Seite“ und ist nur teilweise klar strukturiert. 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

65 / 100

Uneinheitlich

Strukturqualität

72 / 100

Solide

Medienbalance

60 / 100

Uneinheitlich

Intent-Fit

82 / 100

Solide

Website-Identität

Website	—
Inhaltstyp	Website
Sprache	sv

SEO-Signalstärke (Gesamt: 59%)

Kategorie	Bewertung	Einstufung
Meta-Tags	60%	Teilweise
Überschriften	25%	Minimal
Social Media	25%	Minimal
Technisch	100%	Sehr gut
Strukturierte Daten	33%	Minimal
Technische Inhaltsbasis	100%	Sehr gut

Meta-Tags

Prüfung	Status	Detail
Title vorhanden & Länge optimal	×	25 Zeichen
Description vorhanden & Länge optimal	×	169 Zeichen
Viewport konfiguriert	✓	width=device-width, initial-scale=1.0, user-scalable=yes
Charset definiert	✓	utf-8

Sprache (lang) gesetzt

✓

sv

Überschriften

Prüfung	Status	Detail
Genau ein H1	×	18 H1-Tags gefunden
H1-Text vorhanden	×	
Keine übersprungenen Ebenen	✓	keine Lücken
Logische Hierarchie	×	2 Probleme

Social Media

Prüfung	Status	Detail
OpenGraph-Tags vorhanden	✓	vorhanden
OpenGraph ≥ 80% vollständig	×	66%
Twitter Card vorhanden	×	fehlt
Twitter Card ≥ 75% vollständig	×	

Technisch

Prüfung	Status	Detail
HTTPS	✓	aktiv
Canonical URL	✓	https://www.lu.se/start
Sprache (lang)	✓	sv
Hreflang (Mehrsprachigkeit)	✓	keine Hreflang-Tags
Robots erlaubt Indexierung	✓	

Strukturierte Daten

Prüfung	Status	Detail
Strukturierte Daten vorhanden	✓	0 Schemas
Rich-Snippet-fähig	×	keine Rich-Snippet-Typen erkannt
Organization/WebSite Schema	×	fehlt

Technische Inhaltsbasis

Prüfung	Status	Detail
---------	--------	--------

Lesbarer Textumfang (≥ 300 Wörter, Richtwert)	✓	451 Wörter
Interne Verlinkung (≥ 3 Links)	✓	104 interne Links
Linkdichte > 0,5%	✓	23.06%

SEO-Reifegrad

Level	Standard
Bewertung	Basis-SEO ist vorhanden, fortgeschrittene Techniken fehlen.
Techniken	6 von 13 erkannt

robots.txt Audit

Crawler-Regeln

User-agent	Kategorie	Erlaubt	Gesperrt	Status
*	Alle Crawler (*)	18	34	Teilweise gesperrt

SERP-Analyse

SERP-Bereitschaft

6 Signale geprüft — 2 OK, 4 Warnungen, 0 Fehler.

SERP-Signale

Kategorie	Signal	Status	Detail
Titel	Titellänge	Warnung	25 Zeichen (empfohlen 30–60)
Description	Description-Länge	Warnung	169 Zeichen (empfohlen 120–160)
Canonical	Canonical-Tag	OK	https://www.lu.se/start
Canonical	Canonical-Selbstreferenz	Warnung	Canonical zeigt auf eine andere URL: https://www.lu.se/start
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 erhöht: 1394 Elemente (Empfehlung: <800, max Tiefe: 26)	medium
14 -Elemente ohne explizite width/height — CLS-Risiko	medium
13 Bilder unterhalb des Viewports ohne loading="lazy" — verzögern ersten Seitenaufbau	medium
2 -Elemente ohne srcset — keine responsiven Bildvarianten für verschiedene Auflösungen	low
2 externe Origins ohne <link rel="preconnect"> (z.B. https://webstats.sgit.se, https://www.browsealoud.com)	low
3 Links nicht crawlbar (javascript:, leer, kein href) — PageRank-Verlust	low
2 Bilder als JPEG/PNG ohne WebP/AVIF-Alternative — erhöhte Ladezeit	low
1 Bilder werden deutlich kleiner dargestellt als ihre natürliche Auflösung	medium
16 @font-face-Regeln ohne font-display: swap/fallback/optional — FOIT-Risiko	medium
Größtes sichtbares Bild (https://www.lu.se/sites/www.lu.se/files/Lunds_universitet_L_CMYK_7_0.svg) 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
2 von 30 statischen Ressourcen ohne effiziente Cache-Policy (z.B. https://www.browsealoud.com/plus/scripts/3.1.0/ba.js: missing Cache-Control)	low
1 Script im <head> ohne defer/async/module sind syntaktisch render-blockierend; ob sie messbar verzögern, zeigt die Render-Blocking-Analyse.	medium
3 externe Ressourcen ohne Subresource Integrity (integrity-Attribut fehlt)	medium

URL-Analyse

URL-Länge	18 Zeichen
Pfadtiefe	0
Query-Parameter	Nein
Eigene Weiterleitung	Nein

W3C HTML Validator

HTML5-Validierung lokal via html5ever

www-Konsolidierung

www: 200 | non-www: 301 ✓

Bild-Effizienz

Bilder gesamt	14
Moderne Formate	72.7% (WebP/AVIF/SVG)
Legacy-Formate	3 (JPG/PNG/GIF)

Übergroße Bilder (Top 5)

Quelle	Nativ	Angezeigt
https://www.lu.se/sites/www.lu.se/files/u21_0.png	394x277	77x54

Sicherheit

Ausbaufähig — relevante Sicherheitsauffälligkeiten oder Fehlkonfigurationen wurden erkannt.

Gesamtwertung

50



Ausbaufähig

Ausbaufähig — relevante Sicherheitsauffälligkeiten oder Fehlkonfigurationen wurden erkannt.

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

Header	HTTPS	Issues
2/9	Ja	6

Security Headers

Header	Status	Wert
Content-Security-Policy	Fehlt	—
Strict-Transport-Security	Fehlt	—
X-Content-Type-Options	Vorhanden	nosniff
X-Frame-Options	Vorhanden	SAMEORIGIN
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

Varnish Cache

HIGH Content-Security-Policy

Missing Content-Security-Policy header

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

Gut — die Nutzung auf Mobilgeräten funktioniert insgesamt zuverlässig.

Gesamtwertung

75



Gut

Gut — die Nutzung auf Mobilgeräten funktioniert insgesamt zuverlässig. 43 Touch-Targets kleiner als empfohlen (44×44 px) (21 im Bereich social/utility, 14 im Bereich navigation, 6 im Bereich footer) — lokal begrenzt.

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

Viewport	Touch Targets	Issues
Ja	43	2

Viewport-Konfiguration

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

Touch Targets

Gesamt	243
Ausreichend (≥44px)	200
Zu klein	43
Zu eng beieinander	0

Schriftanalyse

Basis-Schriftgröße	16px
Kleinste Schrift	10px
Lesbarer Text	100%
Relative Einheiten	Ja

Inhaltsanpassung

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

HIGH

Touch-Targets

43 touch targets are too small (<44x44px) (21 social/utility, 14 navigation, 6 footer, 2 header) — e.g. button.btn (153x40px), button.btn (133x40px), a.nav-link (169x40px)

LOW

Schriftgrößen

Smallest font size is 10.0px (recommended: ≥12px)

User Experience

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

Gesamtwertung

75



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	93 — Call-to-Actions sind klar und verständlich
Visual Hierarchy	58 — Schwache visuelle Struktur — Seitenfokus nicht erkennbar
Content Clarity	100 — Inhalte sind klar strukturiert und in angemessenem Umfang vorhanden
Trust Signals	50 — Wichtige Vertrauenssignale fehlen
Cognitive Load	86 — Angemessene Komplexität — Seite ist übersichtlich

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)

MEDIUM

Trust Signals

Rechtlich erforderlich in DACH — signalisiert mangelnde Seriosität — Impressum im Footer verlinken

1 weitere Befunde im detaillierten Anhang.

User Journey

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

Gesamtwertung

89



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 hub / portal hin.)

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

Seitentyp & Dimensionen

Erkannter Seitentyp	Hub / Portal
Entry Clarity (15%)	65 — Einstieg grundsätzlich verständlich, aber verbesserungswürdig
Orientation (25%)	90 — Gute Orientierung durch Navigation, Landmarks und Struktur
Navigation (30%)	96 — Links sind verständlich, eindeutig und gut strukturiert
Interaction (15%)	100 — Interaktive Elemente sind klar beschriftet und bedienbar
Conversion (15%)	85 — Klarer Conversion-Pfad mit erreichbarem CTA

MEDIUM

18 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

55



Ausbaufähig

Status	Methoden	CSS Variablen	Print	Forced Colors
Nicht unterstützt	0	88	Ja	Nein

Dark Mode Übersicht

Unterstützung	Nicht unterstützt
color-scheme CSS	Ja
CSS Custom Properties (Farben)	88
Print-Stylesheet	Ja
Interaktive Seitenelemente im Print verborgen	Nein
Potenziell geclippte Print-Elemente	0
Forced Colors	Nein

Farbsehschwäche-Emulation

Modus	Kontrastprobleme	Neue Probleme	Nur-Farbe-Probleme
protanopia	0	0	4
deutanopia	0	0	4
tritanopia	0	0	4
achromatopsia	0	0	4

Dark Mode Hinweis

No @media (prefers-color-scheme: dark) rules found. Users with system dark mode enabled will receive the light view.

Dark Mode Hinweis

Print stylesheet detected but the print layout appears risky: interactive chrome hidden = no, potentially clipped elements = 0.

Dark Mode Hinweis

No targeted forced-colors rules detected. Windows high-contrast users may lose focus indicators, borders, or status surfaces when colors are defined purely visually.

KI & Vertrauen

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

Quellenqualität

Gesamtwertung

61



Verbesserungswürdig

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

Stark

90



Sehr gut

Signal

Status

Detail

Überschriftenstruktur	✓	Strukturierte Gliederung bis H3
Inhaltsumfang	✓	451 Wörter
Strukturierte Daten	✓	Schema.org:
Meta-Beschreibung	✓	Aussagekräftige Meta-Beschreibung vorhanden
Sprachdeklaration	✓	Sprache deklariert: sv
Bildbeschreibungen	✓	Alle Bilder haben Alternativtexte
Semantische Struktur	×	7 Strukturprobleme

Konsistenz

Uneinheitlich

50



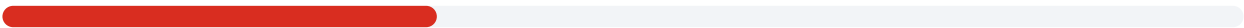
Ausbaufähig

Signal	Status	Detail
Überschriften-Hierarchie	×	2 Hierarchie-Probleme
Benannte Bedienelemente	×	3 Elemente ohne zugänglichen Namen
Keine kritischen Fehler	✓	Keine kritischen Accessibility-Verstöße
Sprachkonsistenz	✓	Sprache korrekt deklariert

Autorität

Schwach

35



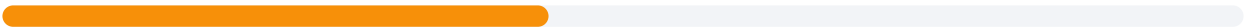
Kritisch

Signal	Status	Detail
HTTPS	✓	Verschlüsselte Verbindung
Sicherheits-Header	×	1/4 relevante Security-Header gesetzt
Herausgeber-Identität	×	Kein Herausgeber-Markup
Canonical URL	✓	Kanonische URL deklariert
Social-Meta	✓	Open Graph Metadaten vorhanden
Barrierefreiheit	×	Accessibility-Score: 20 (niedrig)
Vertrauenssignale	×	UX Trust-Score: 50 (schwach)

AI-Sichtbarkeit (Indikator)

Gesamtwertung

44



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

~64 — Uneinheitlich
Verbesserungswürdig

Signal	Status	Detail
Überschriftenstruktur	✓	39 Überschriften bis H3 — gute Gliederung für Abschnittsextraktion
Inhaltsumfang	✓	451 Wörter — guter Umfang für LLM-Verarbeitung
Absatzstruktur	✓	78 Absätze mit Ø 5 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 — Schwach
Kritisch

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

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

6 weitere Signale im detaillierten Anhang.

Technische KI-Lesbarkeit

Heuristische Schätzung auf Basis struktureller Signale Basis ~35 — Schwach Kritisch

Signal	Status	Detail
Abschnittszahl	×	40 Abschnitte — sehr fragmentiert, kann Kontext verteilen
Heuristik: Abschnittslänge	×	Heuristik: 0 von 40 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	×	40 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 ~10 — Schwach Kritisch

Signal	Status	Detail
--------	--------	--------

Entitäten erkannt	×	1 Entitäten extrahiert — wenig maschinenlesbare Entitäten
Schema.org-Entitäten	×	0 Entitäten aus Schema.org — wenig strukturierte Entitäten
Beziehungen	×	0 Beziehungen zwischen Entitäten — isolierte Entitäten, kein Netz
Typen-Vielfalt	×	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

~70 — Solide
Verbesserungswürdig

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	×	Keine Sitemap in robots.txt — AI-Crawler müssen Seiten selbst entdecken

1 weitere Signale im detaillierten Anhang.

Content-Abschnitte

Abschnitte

Abschnitt	Level	Wörter

Einleitung	H0	22
	H1	11
Från patient till innovatör	H2	11
Studera	H2	11
Om studier på universitetet	H3	11
Livet som student	H3	11
Följ oss på TikTok	H3	11
Forskning och innovation	H2	11
Från Bluetooth till 5G	H3	11
Lunds innovationsdistrikt	H3	11
Fokusområden	H3	11
MAX IV – världsledande	H3	11
Jobba hos oss	H2	11
Aktuellt på universitetet	H2	11
Besök universitetet i sommar	H3	11
Poddar från Lunds universitet	H3	11
Öppettider och kontaktuppgifter juni–augusti	H3	11
Information om säkerhetsincidenten på lärplattformen Canvas	H3	11
Internationella toppforskare fortsätter att söka sig till Lunds universitet	H3	11
Senaste nyheterna	H3	11
Rektorsbloggen	H2	11
För en bättre värld	H2	11
Upptäck universitetet	H2	11
Campus Helsingborg	H1	11
Ekonomihögskolan	H1	11
Humaniora och teologi	H1	11
Juridiska fakulteten	H1	11
Konstnärliga fakulteten i Malmö	H1	11
LTH Lunds tekniska högskola	H1	11
Medicinska fakulteten	H1	11
Naturvetenskapliga fakulteten	H1	11
Samhällsvetenskapliga fakulteten	H1	11
Övriga verksamheter	H1	11

Universitetets ledning och förvaltning	H1	11
Publika verksamheter	H1	11
Information för...	H1	11
Kontaktinformation	H1	11
Information om www.lu.se	H1	11
Följ oss	H1	11
Samarbeten och nätverk	H1	11

Empfehlung

Gemischte Inhaltsstruktur: 0 Abschnitte optimal, 40 zu kurz, 0 zu lang. Mehr Zwischenüberschriften verbessern die Lesbarkeit für KI-Systeme.

Erkannte Entitäten

Entitäten

Entität	Typ	Quelle
Start Lunds universitet	WebPage	Meta

Content Visibility & Trust (Indikator)

Gesamtwertung

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 kurz

- Title hat 25 Zeichen (empfohlen: 30–60).

Meta meta.title: Start | Lunds universitet

Description außerhalb optimaler Länge

- 169 Zeichen (empfohlen: 120–160).

Meta meta.description

Mehrere H1-Elemente

- 18 H1-Tags gefunden — empfohlen ist genau eine H1 pro Seite.

AxTree heading.h1

HTTPS aktiv

- Seite wird über eine verschlüsselte Verbindung ausgeliefert.

HTTPHeader HttpHeader

Canonical URL gesetzt

- <https://www.lu.se/start>

Meta link[rel=canonical]: <https://www.lu.se/start>

E-E-A-T-Indizien

Kein Organization-Schema

- Fehlender Hinweis auf institutionelle Autorität.

JsonLd JsonLd

Kaum Autoritätssignale erkannt

- Source-Quality-Autorität: 35/100.

Computed Computed

Inhaltstiefe & Lokalisierung

Ausreichende Wortanzahl

- 451 Wörter.

VisibleText word_count: 451

Gute interne Verlinkung

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

Link internal_links: 104

Sprache definiert

- sv

DomAttribute html[lang]: sv

Gute inhaltliche Substanz

● Substanz-Score: 90/100.

Computed

Computed

| Topical Authority (Heuristik)**Internes Linkgeflecht erkennbar**

● 104 interne Links — Seite ist in ein Themencluster eingebettet.

Link

internal_links: 104

Thematische Gliederung erkennbar

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

VisibleText

headings.h2_plus: 21

Strukturierte Inhaltsabschnitte erkannt

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

AxxTree

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

100



Sehr gut

Keine Konsolfehler und keine anfälligen Bibliotheken erkannt.

Tech-Stack

1 Technologien erkannt.

Gesamtwertung

90



Sehr gut

Erkannte Technologien

Technologie	Kategorie	Version	Konfidenz	Detail
Drupal	Cms	—	Hoch	window.Drupal, Drupal asset URLs

Stack-Sicherheitsbefunde

Befund	Schweregrad	Detail
Drupal user login page accessible	Mittel	/user/login is publicly accessible. Brute-force and credential-stuffing attacks are possible without additional rate limiting.

Erkannte Strukturmuster● **Semantische Hauptnavigation**

Vorhanden: 4 navigation landmarks found, but 3 have no accessible name. Screen reader users cannot distinguish them.

● **Disclosure-Menü**

Vorhanden: 13 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).

● **Accordion**

Vorhanden: 14 accordion triggers; 0 with aria-controls; 1 non-button triggers.

● **WCAG-Signal**

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

Anhang & Methodik

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

Prinzip-Abdeckung (bestandene Kriterien)

Wahrnehmbar	9/11 (82 %)
Bedienbar	7/11 (64 %)
Verständlich	5/5 (100 %)
Robust	2/3 (67 %)

Prüfumfang

Dieses Audit prüft 27 von ca. 50 WCAG-2.1-AA-Kriterien automatisch. Die unten aufgeführten Kriterien benötigen manuelle Prüfung.

Automatisch geprüft (27)

WCAG 1.1.1 (A) WCAG 1.3.1 (A) WCAG 1.4.1 (A) WCAG 2.1.1 (A) WCAG 2.2.1 (A)
 WCAG 2.4.1 (A) WCAG 2.4.2 (A) WCAG 2.4.3 (A) WCAG 2.4.4 (A) WCAG 3.1.1 (A)
 WCAG 3.2.1 (A) WCAG 3.2.2 (A) WCAG 3.3.1 (A) WCAG 3.3.2 (A) WCAG 4.1.1 (A)
 WCAG 4.1.2 (A) WCAG 1.3.4 (AA) WCAG 1.3.5 (AA) WCAG 1.4.3 (AA) WCAG 1.4.4 (AA)
 WCAG 1.4.10 (AA) WCAG 1.4.11 (AA) WCAG 1.4.13 (AA) WCAG 2.4.6 (AA) WCAG 2.4.7 (AA)
 WCAG 2.5.3 (AA) WCAG 4.1.3 (AA) WCAG 1.4.6 (AAA) WCAG 2.3.3 (AAA) WCAG 2.4.10 (AAA)

Manuelle Prüfung erforderlich (16)

1.2.1 (A) – Audio-only and Video-only (Prerecorded) 1.2.2 (A) – Captions (Prerecorded)
 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
 2.2.2 (A) – Pause, Stop, Hide 2.3.1 (A) – Three Flashes or Below Threshold 2.5.1 (A) – Pointer Gestures
 2.5.2 (A) – Pointer Cancellation 2.5.4 (A) – Motion Actuation 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.

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.

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	Primärscore	Accessibility 20 / 100
Audit	Gesamtscore	37 / 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	WCAG-Level	AA
Audit	Geprüfte Knoten	10963
Audit	Laufzeit	17.4 s
Audit	Aktive Module	Accessibility, Performance, SEO, Security, Mobile, UX, Journey, Best Practices, Dark Mode, AI Visibility, Source Quality, Content Visibility
Audit	Audit-Hinweise	0
Audit	Vorschau	Desktop und Mobile erfasst
Modul	Barrierefreiheit	20 / 100 — Kritisch — wesentliche Anforderungen an die Barrierefreiheit werden nicht erfüllt.. 4 Problemgruppe(n) mit hoher Auswirkung
Modul	Performance	18 / 100 — Kritisch — deutliche Performance-Probleme beeinträchtigen die Nutzererfahrung erheblich.. 22685 DOM-Knoten
Modul	Sichtbarkeit & Nutzerverständnis	66 / 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	50 / 100 — Ausbaufähig — relevante Sicherheitsauffälligkeiten oder Fehlkonfigurationen wurden erkannt.. 2 von 8 Kern-Headern vorhanden
Modul	Mobile	75 / 100 — Gut — die Nutzung auf Mobilgeräten funktioniert insgesamt zuverlässig.. 43 zu kleine Touch Targets
Modul	UX	75 / 100 — Gut — die Nutzerführung ist verständlich, einzelne Abläufe lassen sich straffen.. CTA Clarity 93/100, Visual Hierarchy 58/100, Content Clarity 100/100, Trust Signals 50/100, Cognitive Load 86/100

Modul	Journey	89 / 100 — Gut — die zentralen Nutzerpfade funktionieren, einzelne Schritte lassen sich verbessern.. Seitenabsicht: Hub / Portal · Entry 65/100, Orientation 90/100, Navigation 96/100, Interaction 100/100, Conversion 85/100
Finding	a11y.keyboard.missing (2.1.1)	16 Vorkommen — Menschen mit motorischen Einschränkungen, die keine Maus verwenden können, sowie Screenreader-Nutzer sind von diesen Funktionen ausgeschlossen.
Finding	a11y.aria_prohibited_attr.invalid (aria-prohibited-attr)	13 Vorkommen — Screenreader erhalten widersprüchliche oder fehlerhafte Signale, was die Bedienbarkeit der Website beeinträchtigen kann.
Finding	a11y.name_role.missing (4.1.2)	3 Vorkommen — Screenreader-Nutzer hören z. B. nur 'Button' ohne Beschreibung der Funktion, oder ein klickbares Element wird gar nicht als interaktiv erkannt.
Finding	seo.headings.empty_heading ()	1 Vorkommen —
Finding	a11y.headings.missing (2.4.6)	31 Vorkommen — Screenreader-Nutzer können nicht per Überschrift durch die Seite navigieren.

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)

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

Focusable element without interactive role

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

ARIA attributes 'aria-labelledby' cannot be used on a generic element without a valid role

- **2.4.6 — Fehlende oder unzureichende Überschriftenstruktur**

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

- **1.3.1 — Landmarks nicht eindeutig benannt**

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

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

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

- **4.1.2 — Fehlende Name/Rolle bei Bedienelementen**

Alert/status region has no accessible name

- **1.3.1 — Fehlende semantische Struktur**

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

- **— Leere Überschrift**

Empty H1 heading found

- **2.4.4 — Unklare oder generische Linktexte**

Link has generic text: 'Start'

- **2.4.3 — Unlogische Fokus-Reihenfolge**

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

- **— Mehrere H1-Überschriften**

Page has 18 H1 headings (should have exactly 1)