

## Bedienungsanleitung für A-SQA BariFree

---

### Voraussetzungen

#### Python 3.10 oder neuer

Lade Python unter folgendem Link herunter: <https://www.python.org/downloads/>

Während der Installation unbedingt den Haken setzen bei: „Add Python to PATH“

Nach dem Download und der Installation öffne das Terminal (PowerShell oder Eingabeaufforderung) im Hauptverzeichnis „BariFree“ und führe dort die Datei „setup.ps1“ aus. Dadurch wird Python bei Bedarf installiert, eine virtuelle Umgebung erstellt und alle benötigten Python-Bibliotheken automatisch installiert.

Beispiel-Befehl im Terminal:

```
//User/Desktop/Barifree/.setup.ps1
```

#### Node.js (inkl. npm) für das Frontend

Lade Node.js unter folgendem Link herunter: <https://nodejs.org/>

Wähle die grüne Schaltfläche mit der Bezeichnung „LTS“ (empfohlen). LTS steht für „Long Term Support“ und ist die stabilste Version.

Nach dem Download:

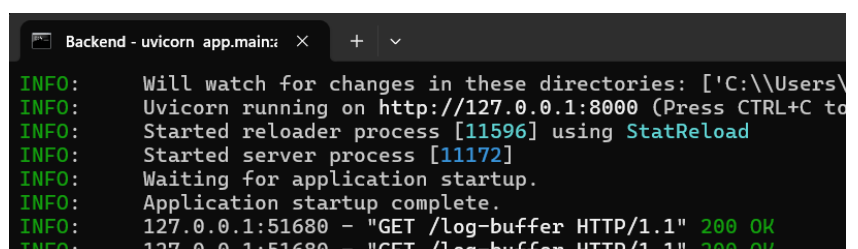
- Doppelklicke auf die heruntergeladene Datei (z. B. node-v20.11.1-x64.msi)
- Folge den Anweisungen im Setup
- Aktiviere (falls angeboten) die Option „Automatically install the necessary tools“
- Alle anderen Optionen können standardmäßig übernommen werden
- Schließe die Installation ab und starte den Computer neu

### Start der Anwendung

Öffne im Hauptverzeichnis „BariFree“ die Datei „start.bat“ mit einem Doppelklick.

Es werden zwei Fenster geöffnet:

- Ein Fenster für das Backend erreichbar unter:  
<http://127.0.0.1:8000>



```
Backend - uvicorn app.main: x + v
INFO: Will watch for changes in these directories: ['C:\\Users\\
INFO: Uvicorn running on http://127.0.0.1:8000 (Press CTRL+C to
INFO: Started reloader process [11596] using StatReload
INFO: Started server process [11172]
INFO: Waiting for application startup.
INFO: Application startup complete.
INFO: 127.0.0.1:51680 - "GET /log-buffer HTTP/1.1" 200 OK
INFO: 127.0.0.1:51680 - "GET /log-buffer HTTP/1.1" 200 OK
```

- Ein Fenster für das Frontend (React), erreichbar unter:  
<http://localhost:5173>

```
C:\Windows\system32\cmd.e: X + v
VITE v4.5.14 ready in 423 ms
→ Local:   http://localhost:5173/
→ Network: use --host to expose
→ press h to show help
```

Beide Fenster müssen während der Benutzung geöffnet bleiben!

Öffne anschließend die Adresse <http://localhost:5173> in einem beliebigen Browser.

Die Anwendung wird nun geladen:

## ASQA BariFree V2.0.1

Bitte geben Sie die URL der Webseite ein, die Sie überprüfen wollen:

☒ Nur diese Seite ☐ Gesamte Website

Crawltiefe:

Sollen bestimmte Bereiche vom Scan ausgeschlossen werden?

 [Info/Hilfe](#)

**Prüfung starten**

**Statusausgabe**

Keine Ausgaben vorhanden. Bitte Test starten.

**Gefundene Fehler insgesamt: –**

- Kontrast-Fehler: –
- Bilder ohne Alt-Text: –
- Links ohne Alt-Text: –
- Semantisch falsche Schaltflächen: –
- Fehlende Formular-Labels: –
- Überschriftenfehler: –
- ARIA-Probleme: –

### Anwendung:

Gebe nun die zu prüfende URL in das Eingabefeld ein und wähle, ob nur eine Seite oder das ganze Webverzeichnis gescannt werden soll.

Bitte geben Sie die URL der Webseite ein, die Sie überprüfen wollen:

☒ Nur diese Seite ☐ Gesamte Website

---

Lege nun die Crawl-Tiefe fest. Die Crawl-Tiefe zeigt an, wie viele Ebenen von Unterseiten ab der Startseite automatisch mit untersucht werden.

Crawl-Tiefe:

1

**Achtung: Je höher die Crawl-Tiefe eingestellt ist, umso länger dauert der Test (bis zu mehreren Stunden) und es werden extrem große Mengen an Daten generiert.**

---

Wenn Teilbereiche der Website von der Überprüfung ausgeschlossen werden sollen, dann kann man hier festlegen, welche Bereiche oder Schlagworte ausgenommen werden sollen. Mehrere Eingaben können mit Komma+Leerzeichen getrennt werden.

Sollen bestimmte Bereiche vom Scan ausgeschlossen werden?

z. B. /blog\*, /shop\*

[Info/Hilfe](#)

Muster	Ausschlüsse (z. B. bei „beispiel.com“)
--------	--

/blog*	/blog, /blogartikel, /blog/2023
--------	---------------------------------

/blog/*	/blog/2023, /blog/news
---------	------------------------

/admin*	/admin, /admin/login, /adminbereich
---------	-------------------------------------

/news/2023*	/news/2023, /news/2023/q3
-------------	---------------------------

*/login	/admin/login, /user/login
---------	---------------------------

*/private*	/area/private, /user/private-files
------------	------------------------------------

/* oder *	schließt <b>alle Seiten</b> aus
-----------	---------------------------------

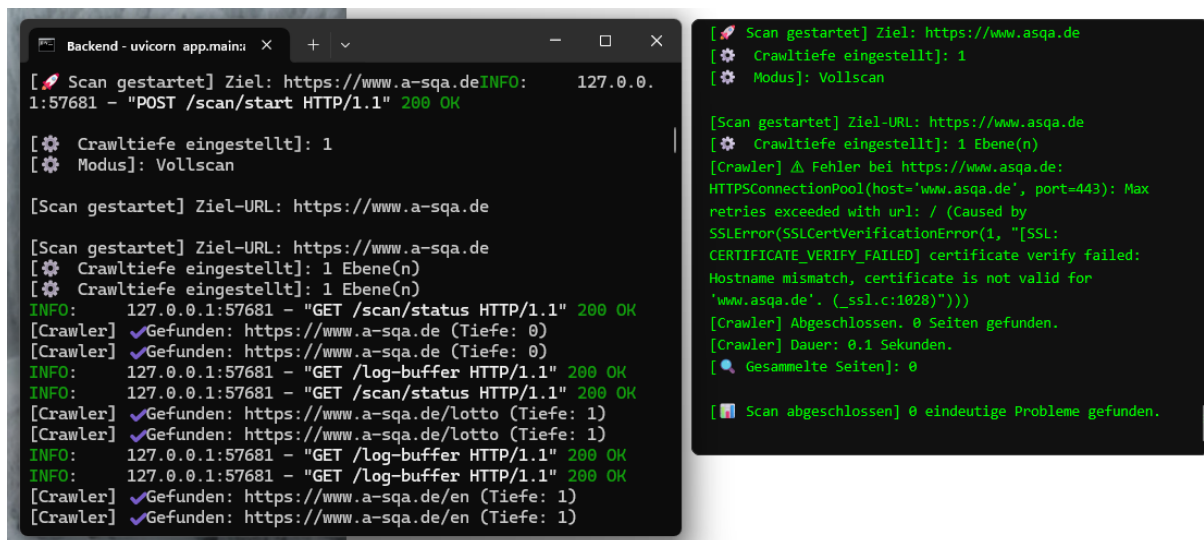
---

Wenn alle Eingaben und Einstellungen erfolgt sind, dann drücke den blauen „Prüfung starten“-Button um den Scan zu beginnen.

Prüfung starten

---

Sobald der Scan läuft, zeigt das Backend (Terminal) die einzelnen Schritte an. Im Frontend kannst du den Fortschritt live mitverfolgen. Solange sich der Text weiter aktualisiert, ist der Test noch aktiv. Nach dem Abschluss wird ggf. eine Bestätigung eingeblendet.



The image shows a terminal window on the left and a side panel on the right. The terminal displays the following logs:

```
[Scan gestartet] Ziel: https://www.a-sqa.de
1:57681 - "POST /scan/start HTTP/1.1" 200 OK

[ Crawltiefe eingestellt]: 1
[ Modus]: Vollscan

[Scan gestartet] Ziel-URL: https://www.a-sqa.de

[Scan gestartet] Ziel-URL: https://www.a-sqa.de
[ Crawltiefe eingestellt]: 1 Ebene(n)
[ Crawltiefe eingestellt]: 1 Ebene(n)
INFO: 127.0.0.1:57681 - "GET /scan/status HTTP/1.1" 200 OK
[Crawler] ✓Gefunden: https://www.a-sqa.de (Tiefe: 0)
[Crawler] ✓Gefunden: https://www.a-sqa.de (Tiefe: 0)
INFO: 127.0.0.1:57681 - "GET /log-buffer HTTP/1.1" 200 OK
INFO: 127.0.0.1:57681 - "GET /scan/status HTTP/1.1" 200 OK
[Crawler] ✓Gefunden: https://www.a-sqa.de/Lotto (Tiefe: 1)
[Crawler] ✓Gefunden: https://www.a-sqa.de/Lotto (Tiefe: 1)
INFO: 127.0.0.1:57681 - "GET /log-buffer HTTP/1.1" 200 OK
INFO: 127.0.0.1:57681 - "GET /log-buffer HTTP/1.1" 200 OK
[Crawler] ✓Gefunden: https://www.a-sqa.de/en (Tiefe: 1)
[Crawler] ✓Gefunden: https://www.a-sqa.de/en (Tiefe: 1)
```

The side panel on the right shows the following information:

```
[ Scan gestartet] Ziel: https://www.asqa.de
[ Crawltiefe eingestellt]: 1
[ Modus]: Vollscan

[Scan gestartet] Ziel-URL: https://www.asqa.de
[ Crawltiefe eingestellt]: 1 Ebene(n)
[Crawler] ⚠ Fehler bei https://www.asqa.de:
HTTPConnectionPool(host='www.asqa.de', port=443): Max
retries exceeded with url: / (Caused by
SSLError(SSLCertVerificationError(1, "[SSL:
CERTIFICATE_VERIFY_FAILED] certificate verify failed:
Hostname mismatch, certificate is not valid for
'www.asqa.de'. (_ssl.c:1028)"))
[Crawler] Abgeschlossen. 0 Seiten gefunden.
[Crawler] Dauer: 0.1 Sekunden.
[ Gesammelte Seiten]: 0

[ Scan abgeschlossen] 0 eindeutige Probleme gefunden.
```

Wenn der Test abgeschlossen ist, wird eine Vorschau der gefundenen Punkte rechts neben der Konsole (Frontend) automatisch angezeigt.

Vorher:

**Gefundene Fehler insgesamt: –**

- Kontrast-Fehler: –
- Bilder ohne Alt-Text: –
- Links ohne Alt-Text: –
- Semantisch falsche Schaltflächen: –
- Fehlende Formular-Labels: –
- Überschriftenfehler: –
- ARIA-Probleme: –

Nachher:

**Gefundene Fehler insgesamt: 266**

- Kontrast-Fehler: 34
- Bilder ohne Alt-Text: 176
- Links ohne Alt-Text: 32
- Semantisch falsche Schaltflächen: 1
- Fehlende Formular-Labels: 14
- Überschriftenfehler: 5
- ARIA-Probleme: 4

Nach dem Test erscheinen zwei Download-Buttons für den Bericht (CSV und HTML). Ein einfacher Klick auf das jeweilige Symbol speichert die Datei im gewohnten Download-Ordner des Browsers.

Bericht als CSV

Bericht als HTML

**Tipp:** Bei Problemen im Frontend (z. B. durch große Datenmengen) kannst du den CSV-Bericht auch direkt hier herunterladen: <http://localhost:8000/download-csv>

## Der HTML Report:

### Barrierefreiheitsreport – <https://www.a-sqa.de>

ID	Fehlertyp	Beschreibung	URL	Codeauszug
1	contrast_insufficient	Kontrast zu gering (1.0.1). Erforderlich $\geq$ 4.5:1	<a href="https://www.a-sqa.de">https://www.a-sqa.de</a>	<span style="color: #ffffff;"><span style="color: #009fe3;">.</span></span>
2	contrast_insufficient	Kontrast zu gering (2.97:1). Erforderlich $\geq$ 4.5:1	<a href="https://www.a-sqa.de">https://www.a-sqa.de</a>	<span style="color: #009fe3;">.</span>
3	contrast_insufficient	Kontrast zu gering (2.97:1). Erforderlich $\geq$ 4.5:1	<a href="https://www.a-sqa.de">https://www.a-sqa.de</a>	<div class="fusion-separator-border sep-single sep-solid" style="--awb-height:20px;--awb-amount:20px;--awb-sep-color:#009fe3;border-color:#009fe3;border-top-width:4px;"></div>
4	contrast_insufficient	Kontrast zu gering (1.0.1). Erforderlich $\geq$ 4.5:1	<a href="https://www.a-sqa.de">https://www.a-sqa.de</a>	<i aria-hidden="true" class="fontawesome-icon fa-sitemap fas circle-yes" style="border-color:#009fe3;border-width:1px;background-color:#009fe3;box-sizing:content-box;height:90px;width:90px;line-height:90px;border-radius:;font-size:45px;"></i>
5	contrast_insufficient	Kontrast zu gering (2.97:1). Erforderlich $\geq$ 4.5:1	<a href="https://www.a-sqa.de">https://www.a-sqa.de</a>	<a href="javascript:;" style="color:#009fe3;border-color:#009fe3"><span style="border-color:#009fe3">Mehr dazu</span></a>
6	contrast_insufficient	Kontrast zu gering (2.97:1). Erforderlich $\geq$ 4.5:1	<a href="https://www.a-sqa.de">https://www.a-sqa.de</a>	<span style="border-color:#009fe3">Mehr dazu</span>
7	contrast_insufficient	Kontrast zu gering (2.97:1). Erforderlich $\geq$ 4.5:1	<a href="https://www.a-sqa.de">https://www.a-sqa.de</a>	<a href="javascript:;" style="color:#009fe3;border-color:#009fe3"><span style="border-color:#009fe3"><big><big><big></big></big></big></span></a>
8	contrast_insufficient	Kontrast zu gering (2.97:1). Erforderlich $\geq$ 4.5:1	<a href="https://www.a-sqa.de">https://www.a-sqa.de</a>	<span style="border-color:#009fe3"><big><big><big></big></big></big></span>

## In Excel formatierte CSV Datei:

ID	Fehlertyp	Beschreibung	URL	Codeauszug
1	aria_label_without_text	ARIA-Label vorhanden, aber Element hat keinen sichtbaren Text	<a href="https://www.a-sqa.de">https://www.a-sqa.de</a>	<a aria-expanded="false" aria-label="Toggle mobile menu" class="fusion-icon awb-ic
2	aria_label_without_text	ARIA-Label vorhanden, aber Element hat keinen sichtbaren Text	<a href="https://www.a-sqa.de">https://www.a-sqa.de</a>	<a aria-label="Sliding Bar umschalten" class="fusion-icon awb-ic
3	aria_label_without_text	ARIA-Label vorhanden, aber Element hat keinen sichtbaren Text	<a href="https://www.a-sqa.de">https://www.a-sqa.de</a>	<nav aria-label="Main Menu Mobile" class="fusion-mobile-nav-hc
4	aria_label_without_text	ARIA-Label vorhanden, aber Element hat keinen sichtbaren Text	<a href="https://www.a-sqa.de">https://www.a-sqa.de</a>	<div aria-label="Dialog schließen" class="cmplz-close" role="butt
5	contrast_insufficient	Kontrast zu gering (1.0.1). Erforderlich $\geq$ 4.5:1	<a href="https://www.a-sqa.de">https://www.a-sqa.de</a>	<span style="color: #ffffff;"><span style="color: #009fe3;">.</span></spa
6	contrast_insufficient	Kontrast zu gering (2.97:1). Erforderlich $\geq$ 4.5:1	<a href="https://www.a-sqa.de">https://www.a-sqa.de</a>	<span style="color: #009fe3;">.</span>
7	contrast_insufficient	Kontrast zu gering (2.97:1). Erforderlich $\geq$ 4.5:1	<a href="https://www.a-sqa.de">https://www.a-sqa.de</a>	<div class="fusion-separator-border sep-single sep-solid" style="
8	contrast_insufficient	Kontrast zu gering (1.0.1). Erforderlich $\geq$ 4.5:1	<a href="https://www.a-sqa.de">https://www.a-sqa.de</a>	<i aria-hidden="true" class="fontawesome-icon fa-sitemap fas ci
9	contrast_insufficient	Kontrast zu gering (2.97:1). Erforderlich $\geq$ 4.5:1	<a href="https://www.a-sqa.de">https://www.a-sqa.de</a>	<a href="javascript:;" style="color:#009fe3;border-color:#009fe3
10	contrast_insufficient	Kontrast zu gering (2.97:1). Erforderlich $\geq$ 4.5:1	<a href="https://www.a-sqa.de">https://www.a-sqa.de</a>	<span style="border-color:#009fe3">Mehr dazu</span>
11	contrast_insufficient	Kontrast zu gering (2.97:1). Erforderlich $\geq$ 4.5:1	<a href="https://www.a-sqa.de">https://www.a-sqa.de</a>	<a href="javascript:;" style="color:#009fe3;border-color:#009fe3
12	contrast_insufficient	Kontrast zu gering (2.97:1). Erforderlich $\geq$ 4.5:1	<a href="https://www.a-sqa.de">https://www.a-sqa.de</a>	<span style="border-color:#009fe3"><big><big><big></big></big></b
13	contrast_insufficient	Kontrast zu gering (1.0.1). Erforderlich $\geq$ 4.5:1	<a href="https://www.a-sqa.de">https://www.a-sqa.de</a>	<i aria-hidden="true" class="fontawesome-icon fa-tasks fas circl
14	contrast_insufficient	Kontrast zu gering (1.0.1). Erforderlich $\geq$ 4.5:1	<a href="https://www.a-sqa.de">https://www.a-sqa.de</a>	<i aria-hidden="true" class="fontawesome-icon fa-cogs fas circle
15	contrast_insufficient	Kontrast zu gering (2.97:1). Erforderlich $\geq$ 4.5:1	<a href="https://www.a-sqa.de">https://www.a-sqa.de</a>	<div class="content-box-shortcode-timeline-vertical" style="bord
16	contrast_insufficient	Kontrast zu gering (2.97:1). Erforderlich $\geq$ 4.5:1	<a href="https://www.a-sqa.de">https://www.a-sqa.de</a>	<span style="color: #009fe3;"><span style="color: #ffffff;">PLATT
17	contrast_insufficient	Kontrast zu gering (1.0.1). Erforderlich $\geq$ 4.5:1	<a href="https://www.a-sqa.de">https://www.a-sqa.de</a>	<span style="color: #ffffff;">PLATTFORMEN</span>
18	contrast_insufficient	Kontrast zu gering (1.0.1). Erforderlich $\geq$ 4.5:1	<a href="https://www.a-sqa.de">https://www.a-sqa.de</a>	<span style="color: #ffffff;">Für größtmögliche Sicherheit und Ris
19	contrast_insufficient	Kontrast zu gering (2.97:1). Erforderlich $\geq$ 4.5:1	<a href="https://www.a-sqa.de">https://www.a-sqa.de</a>	<div class="fusion-content-boxes content-boxes columns row fus
20	contrast_insufficient	Kontrast zu gering (2.97:1). Erforderlich $\geq$ 4.5:1	<a href="https://www.a-sqa.de">https://www.a-sqa.de</a>	<div class="fusion-column content-box-column content-box-colu
21	contrast_insufficient	Kontrast zu gering (3.49:1). Erforderlich $\geq$ 4.5:1	<a href="https://www.a-sqa.de">https://www.a-sqa.de</a>	<i aria-hidden="true" class="fontawesome-icon fa-desktop fas ci
22	contrast_insufficient	Kontrast zu gering (1.0.1). Erforderlich $\geq$ 4.5:1	<a href="https://www.a-sqa.de">https://www.a-sqa.de</a>	<div class="su-expand-content su-u-trim" style="color: #ffffff; max
23	contrast_insufficient	Kontrast zu gering (1.0.1). Erforderlich $\geq$ 4.5:1	<a href="https://www.a-sqa.de">https://www.a-sqa.de</a>	<a href="javascript:;" style="color: #ffffff; border-color: #ffffff"><sp
24	contrast_insufficient	Kontrast zu gering (1.0.1). Erforderlich $\geq$ 4.5:1	<a href="https://www.a-sqa.de">https://www.a-sqa.de</a>	<span style="border-color: #ffffff">Mehr dazu</span>