



Literatur für blinde und sehbehinderte Menschen.  
Bibliothek, Verlag, Verkauf, Herstellung.

# Prüfbericht

Prüfung auf Barrierefreiheit nach BIKOSAX-Prüfverfahren

Pflegedatenbank

<https://pflegenetz-prod.sandstein.de/pflegedatenbank/>

# Auftragsdaten

## Auftraggeber

SÄCHSISCHES STAATSMINISTERIUM FÜR SOZIALES UND VERBRAUCHERSCHUTZ  
Referat Presse- und Öffentlichkeitsarbeit  
Frau Katja Naumann  
Albertstraße 10  
01097 Dresden

## Prüfgegenstand

Pflegedatenbank

<https://pflegenetz-prod.sandstein.de/pflegedatenbank/>

Untersuchte Seiten:

1. Seite 1: Startseite  
<https://pflegenetz-prod.sandstein.de/pflegedatenbank/>
2. Seite 2: Suchergebnisliste: Suchbegriff: Apotheke, Standort: Herschelstraße 4, 08060 Zwickau, Umkreis 20 km  
<https://pflegenetz-prod.sandstein.de/pflegedatenbank/angebote/myosen>
3. Seite 3: Detailansicht: Central-Apotheke  
<https://pflegenetz-prod.sandstein.de/pflegedatenbank/angebot/1528/central-apotheke>
4. Seite 4: Angebotsvergleich: Vital-Apotheke, Löwen-Apotheke, Schwanen-Apotheke  
<https://pflegenetz-prod.sandstein.de/pflegedatenbank/angebote/vergleichen/ecmesrddwem>
5. Seite 5: Merkzettel  
<https://pflegenetz-prod.sandstein.de/pflegedatenbank/merkzettel>

## Prüfer

Johannes Fischer

## Prüfzeitraum

24.04.2017 bis 09.05.2017

## Prüfmethode

Das BIKOSAX-Bewertungsverfahren besteht aus 50 Prüfschritten und bezieht den aktuell in Entwicklung befindlichen WCAG-Test sowie den BITV 2.0-Test ein. Dieser Test beruht auf den Web Content Accessibility Guidelines in der Version 2.0 (WCAG). Die WCAG sind international gültige Standards, welche durch verschiedene Arbeitsgruppen des World Wide Web Consortium (W3C) erstellt und weiterentwickelt werden.

Mögliche Bewertungen für den einzelnen Prüfschritt sind *erfüllt*, *eher erfüllt*, *teilweise erfüllt*, *eher nicht erfüllt*, *nicht erfüllt* und *nicht anwendbar*. Dessen zu prüfende Anforderungen sind beschrieben im Verzeichnis der [Prüfschritte](#). Eine vollständige Beschreibung des Verfahrens befindet sich ebenfalls dort.

Ergänzend zum Test erfolgt ein Praxistest durch einen blinden Mitarbeiter. Er begutachtet den Internetauftritt mit assistiver Technologie und kann als selbst Betroffener Hinweise auf besondere Schwierigkeiten im Umgang mit den getesteten Internetseiten geben. Die Ergebnisse des Praxistests finden Sie im Anschluss an die Prüfschritt-Ergebnisse.

Im BIKOSAX-Bewertungsverfahren werden die Ergebnisse zielgruppenspezifisch ausgewertet. Es handelt sich um die Bereiche:

- **Sehen:** sehbehinderte oder blinde Menschen
- **Hören:** schwerhörige oder gehörlose Menschen
- **Bewegen:** motorisch eingeschränkte Menschen
- **Verstehen:** kognitiv eingeschränkte Menschen

Es erfolgt eine Berechnung auf maximal 10 erreichbare BIKOSAX-Punkte. Sowohl das Gesamtergebnis als auch die Einzelbewertungen können entsprechend zwischen 0 und 10 Punkten liegen. Maßstab für die Vergabe der BIKOSAX-Punkte ist stets die maximal erreichbare Punktzahl.

Die Zugänglichkeit wird wie folgt bewertet:

<b>Ergebnis</b>	<b>Bewertung</b>
9,5	<b>sehr gut zugänglich</b>
9,0	<b>gut zugänglich</b>
8,0	<b>eingeschränkt zugänglich</b>
< 8,0	<b>schlecht zugänglich</b>

## Teil 1: Ergebnisse im Überblick



Die Internetseiten-Prüfung ergab ein Gesamtergebnis von **9,6 Punkten**, damit ist der Internetauftritt als *sehr gut zugänglich* einzustufen.

### Prüfergebnisse nach getesteten Seiten und Zielgruppen

geprüfte Internetseiten	Punkte	Sehen	Hören	Bewegen	Verstehen
Startseite	9,7	9,6	9,7	9,7	9,6
Suchergebnisliste	9,7	9,6	9,7	9,7	9,6
Detailansicht	9,7	9,6	9,8	9,7	9,6
Angebotsvergleich	9,5	9,5	9,4	9,4	9,4
Merkzettel	9,8	9,8	10,0	9,9	9,8
<b>Gesamtergebnis</b>	<b>9,6</b>	9,5	9,6	9,5	9,5

## Teil 2: Ergebnisse nach Prüfbereichen und Prüfschritten

### Übersicht nach Prüfbereichen

<b>Prüfbereich</b>	<b>Ergebnis</b>
Alternativen für Multimedialinhalte	<b>9,6</b>
Strukturierung und Syntax von Inhalten	<b>9,3</b>
Präsentation von Inhalten	<b>9,6</b>
Prüfung von Eingabearten	<b>10,0</b>
Zeitkritische Vorgänge	<b>10,0</b>
Orientierung und Navigation	<b>9,7</b>
Sprachauszeichnung und Textverständnis	<b>10,0</b>
Eingabe-Unterstützung	<b>9,2</b>

## Ergebnisse nach Prüfschritten

### Gesamter Internetauftritt – 9,6 Punkte

Prüfschritt	Bewertung
1.1.1a - Alternativtexte für Bedienelemente	eher erfüllt
1.1.1b - Alternativtexte für Grafiken und Objekte	erfüllt
1.1.1c - Leere alt-Attribute für Layoutgrafiken	erfüllt
1.1.1d - Alternativen für CAPTCHAs	erfüllt
1.2.1a - Alternativen für Audiodateien und stumme Videos	erfüllt
1.2.2a - Videos mit Untertiteln	erfüllt
1.2.3a - Audiodeskription für Videos	erfüllt
1.3.1a - HTML-Strukturelemente für Überschriften	erfüllt
1.3.1b - HTML-Strukturelemente für Listen	eher erfüllt
1.3.1c - HTML-Strukturelemente für Zitate	erfüllt
1.3.1d - Inhalte gegliedert	erfüllt
1.3.1e - Datentabellen richtig aufgebaut	erfüllt
1.3.1f - Zuordnung von Tabellenzellen	erfüllt
1.3.1g - Kein Strukturmarkup für Layouttabellen	erfüllt
1.3.2a - Layouttabellen linearisierbar	erfüllt
1.3.2b - Sinnvolle Reihenfolge	eher erfüllt
1.3.3a - Ohne Bezug auf sensorische Merkmale nutzbar	erfüllt
1.4.2a - Ton abschaltbar	erfüllt
1.4.3a - Kontraste von Texten ausreichend	eher erfüllt
1.4.3b - Kontraste von Grafiken ausreichend	erfüllt
1.4.3c - Inhalte bei benutzerdefinierten Farben erkennbar	erfüllt
1.4.4a - Schriftgröße variabel	erfüllt
1.4.4b - Bei Zoom auf 200% benutzbar	erfüllt
1.4.5a - Verzicht auf Schriftgrafiken	erfüllt
2.1.1a - Ohne Maus nutzbar	erfüllt
2.2.1a - Zeitbegrenzungen anpassbar	erfüllt

<b>Prüfschritt</b>	<b>Bewertung</b>
2.2.2a - Bewegte Inhalte abschaltbar	erfüllt
2.3.1a - Verzicht auf Flackern	erfüllt
2.4.1a - Inhaltsbereiche strukturiert	erfüllt
2.4.2a - Sinnvolle Dokumenttitel	erfüllt
2.4.3a - Schlüssige Reihenfolge bei der Tastaturbedienung	erfüllt
2.4.4a - Aussagekräftige Linktexte	erfüllt
2.4.4b - Links informieren über Dateiformat	erfüllt
2.4.5a - Alternative Zugangswege	erfüllt
2.4.6a - Title-Attribut für Symbole	eher erfüllt
2.4.7a - Aktuelle Position des Fokus deutlich	eher erfüllt
2.4.8a - Position im Webauftritt klar	erfüllt
2.4.8b - Zweck der Alternativversion einleuchtend	erfüllt
3.1.1a - Hauptsprache angegeben	erfüllt
3.1.2a - Anderssprachige Abschnitte ausgezeichnet	erfüllt
3.1.2b - Anderssprachige Wörter ausgezeichnet	erfüllt
3.2.1a - Kein Öffnen neuer Fenster beim Laden der Seite	erfüllt
3.2.2a - Keine unerwartete Kontextänderung bei Eingabe	erfüllt
3.2.3a - Navigation einheitlich	erfüllt
3.3.1a - Fehlermeldungen hilfreich	eher erfüllt
3.3.2a - Formularfelder richtig beschriftet	erfüllt
3.3.4a - Fehlervermeidung wird unterstützt	erfüllt
4.1.1a - Valides HTML	erfüllt
4.1.1b - Verzicht auf veraltete Elemente und Attribute	erfüllt
4.1.2a - Name und Rolle von Bedienelementen verfügbar	eher erfüllt



## Seite 1: Startseite – 9,7 Punkte

<b>Prüfschritt</b>	<b>Bewertung</b>
1.1.1a - Alternativtexte für Bedienelemente	eher erfüllt
1.1.1b - Alternativtexte für Grafiken und Objekte	nicht anwendbar
1.1.1c - Leere alt-Attribute für Layoutgrafiken	erfüllt
1.1.1d - Alternativen für CAPTCHAs	nicht anwendbar
1.2.1a - Alternativen für Audiodateien und stumme Videos	nicht anwendbar
1.2.2a - Videos mit Untertiteln	nicht anwendbar
1.2.3a - Audiodeskription für Videos	nicht anwendbar
1.3.1a - HTML-Strukturelemente für Überschriften	erfüllt
1.3.1b - HTML-Strukturelemente für Listen	erfüllt
1.3.1c - HTML-Strukturelemente für Zitate	nicht anwendbar
1.3.1d - Inhalte gegliedert	erfüllt
1.3.1e - Datentabellen richtig aufgebaut	nicht anwendbar
1.3.1f - Zuordnung von Tabellenzellen	nicht anwendbar
1.3.1g - Kein Strukturmarkup für Layouttabellen	nicht anwendbar
1.3.2a - Layouttabellen linearisierbar	nicht anwendbar
1.3.2b - Sinnvolle Reihenfolge	eher erfüllt
1.3.3a - Ohne Bezug auf sensorische Merkmale nutzbar	erfüllt
1.4.2a - Ton abschaltbar	nicht anwendbar
1.4.3a - Kontraste von Texten ausreichend	eher erfüllt
1.4.3b - Kontraste von Grafiken ausreichend	erfüllt
1.4.3c - Inhalte bei benutzerdefinierten Farben erkennbar	erfüllt
1.4.4a - Schriftgröße variabel	erfüllt
1.4.4b - Bei Zoom auf 200% benutzbar	erfüllt
1.4.5a - Verzicht auf Schriftgrafiken	erfüllt
2.1.1a - Ohne Maus nutzbar	erfüllt
2.2.1a - Zeitbegrenzungen anpassbar	erfüllt
2.2.2a - Bewegte Inhalte abschaltbar	erfüllt

<b>Prüfschritt</b>	<b>Bewertung</b>
2.3.1a - Verzicht auf Flackern	erfüllt
2.4.1a - Inhaltsbereiche strukturiert	erfüllt
2.4.2a - Sinnvolle Dokumenttitel	erfüllt
2.4.3a - Schlüssige Reihenfolge bei der Tastaturbedienung	erfüllt
2.4.4a - Aussagekräftige Linktexte	erfüllt
2.4.4b - Links informieren über Dateiformat	nicht anwendbar
2.4.5a - Alternative Zugangswege	erfüllt
2.4.6a - Title-Attribut für Symbole	eher erfüllt
2.4.7a - Aktuelle Position des Fokus deutlich	eher erfüllt
2.4.8a - Position im Webauftritt klar	erfüllt
2.4.8b - Zweck der Alternativversion einleuchtend	nicht anwendbar
3.1.1a - Hauptsprache angegeben	erfüllt
3.1.2a - Anderssprachige Abschnitte ausgezeichnet	nicht anwendbar
3.1.2b - Anderssprachige Wörter ausgezeichnet	erfüllt
3.2.1a - Kein Öffnen neuer Fenster beim Laden der Seite	erfüllt
3.2.2a - Keine unerwartete Kontextänderung bei Eingabe	erfüllt
3.2.3a - Navigation einheitlich	erfüllt
3.3.1a - Fehlermeldungen hilfreich	nicht anwendbar
3.3.2a - Formularfelder richtig beschriftet	erfüllt
3.3.4a - Fehlervermeidung wird unterstützt	nicht anwendbar
4.1.1a - Valides HTML	erfüllt
4.1.1b - Verzicht auf veraltete Elemente und Attribute	erfüllt
4.1.2a - Name und Rolle von Bedienelementen verfügbar	eher erfüllt

**Seite 2: Suchergebnisliste: Suchbegriff: Apotheke, Standort: Herschelstraße 4, 08060  
Zwickau, Umkreis 20 km – 9,7 Punkte**

<b>Prüfschritt</b>	<b>Bewertung</b>
1.1.1a - Alternativtexte für Bedienelemente	eher erfüllt
1.1.1b - Alternativtexte für Grafiken und Objekte	erfüllt
1.1.1c - Leere alt-Attribute für Layoutgrafiken	erfüllt
1.1.1d - Alternativen für CAPTCHAs	nicht anwendbar
1.2.1a - Alternativen für Audiodateien und stumme Videos	nicht anwendbar
1.2.2a - Videos mit Untertiteln	nicht anwendbar
1.2.3a - Audiodeskription für Videos	nicht anwendbar
1.3.1a - HTML-Strukturelemente für Überschriften	erfüllt
1.3.1b - HTML-Strukturelemente für Listen	erfüllt
1.3.1c - HTML-Strukturelemente für Zitate	nicht anwendbar
1.3.1d - Inhalte gegliedert	erfüllt
1.3.1e - Datentabellen richtig aufgebaut	nicht anwendbar
1.3.1f - Zuordnung von Tabellenzellen	nicht anwendbar
1.3.1g - Kein Strukturmarkup für Layouttabellen	nicht anwendbar
1.3.2a - Layouttabellen linearisierbar	nicht anwendbar
1.3.2b - Sinnvolle Reihenfolge	eher erfüllt
1.3.3a - Ohne Bezug auf sensorische Merkmale nutzbar	erfüllt
1.4.2a - Ton abschaltbar	nicht anwendbar
1.4.3a - Kontraste von Texten ausreichend	eher erfüllt
1.4.3b - Kontraste von Grafiken ausreichend	erfüllt
1.4.3c - Inhalte bei benutzerdefinierten Farben erkennbar	erfüllt
1.4.4a - Schriftgröße variabel	erfüllt
1.4.4b - Bei Zoom auf 200% benutzbar	erfüllt
1.4.5a - Verzicht auf Schriftgrafiken	erfüllt
2.1.1a - Ohne Maus nutzbar	erfüllt
2.2.1a - Zeitbegrenzungen anpassbar	erfüllt

<b>Prüfschritt</b>	<b>Bewertung</b>
2.2.2a - Bewegte Inhalte abschaltbar	erfüllt
2.3.1a - Verzicht auf Flackern	erfüllt
2.4.1a - Inhaltsbereiche strukturiert	erfüllt
2.4.2a - Sinnvolle Dokumenttitel	erfüllt
2.4.3a - Schlüssige Reihenfolge bei der Tastaturbedienung	erfüllt
2.4.4a - Aussagekräftige Linktexte	erfüllt
2.4.4b - Links informieren über Dateiformat	nicht anwendbar
2.4.5a - Alternative Zugangswege	erfüllt
2.4.6a - Title-Attribut für Symbole	eher erfüllt
2.4.7a - Aktuelle Position des Fokus deutlich	eher erfüllt
2.4.8a - Position im Webauftritt klar	erfüllt
2.4.8b - Zweck der Alternativversion einleuchtend	nicht anwendbar
3.1.1a - Hauptsprache angegeben	erfüllt
3.1.2a - Anderssprachige Abschnitte ausgezeichnet	nicht anwendbar
3.1.2b - Anderssprachige Wörter ausgezeichnet	erfüllt
3.2.1a - Kein Öffnen neuer Fenster beim Laden der Seite	erfüllt
3.2.2a - Keine unerwartete Kontextänderung bei Eingabe	erfüllt
3.2.3a - Navigation einheitlich	erfüllt
3.3.1a - Fehlermeldungen hilfreich	nicht anwendbar
3.3.2a - Formularfelder richtig beschriftet	erfüllt
3.3.4a - Fehlervermeidung wird unterstützt	nicht anwendbar
4.1.1a - Valides HTML	erfüllt
4.1.1b - Verzicht auf veraltete Elemente und Attribute	erfüllt
4.1.2a - Name und Rolle von Bedienelementen verfügbar	eher erfüllt

### Seite 3: Detailansicht: Central-Apotheke – 9,7 Punkte

<b>Prüfschritt</b>	<b>Bewertung</b>
1.1.1a - Alternativtexte für Bedienelemente	eher erfüllt
1.1.1b - Alternativtexte für Grafiken und Objekte	erfüllt
1.1.1c - Leere alt-Attribute für Layoutgrafiken	erfüllt
1.1.1d - Alternativen für CAPTCHAs	nicht anwendbar
1.2.1a - Alternativen für Audiodateien und stumme Videos	nicht anwendbar
1.2.2a - Videos mit Untertiteln	nicht anwendbar
1.2.3a - Audiodeskription für Videos	nicht anwendbar
1.3.1a - HTML-Strukturelemente für Überschriften	erfüllt
1.3.1b - HTML-Strukturelemente für Listen	erfüllt
1.3.1c - HTML-Strukturelemente für Zitate	nicht anwendbar
1.3.1d - Inhalte gegliedert	erfüllt
1.3.1e - Datentabellen richtig aufgebaut	nicht anwendbar
1.3.1f - Zuordnung von Tabellenzellen	nicht anwendbar
1.3.1g - Kein Strukturmarkup für Layouttabellen	nicht anwendbar
1.3.2a - Layouttabellen linearisierbar	nicht anwendbar
1.3.2b - Sinnvolle Reihenfolge	erfüllt
1.3.3a - Ohne Bezug auf sensorische Merkmale nutzbar	erfüllt
1.4.2a - Ton abschaltbar	nicht anwendbar
1.4.3a - Kontraste von Texten ausreichend	eher erfüllt
1.4.3b - Kontraste von Grafiken ausreichend	erfüllt
1.4.3c - Inhalte bei benutzerdefinierten Farben erkennbar	erfüllt
1.4.4a - Schriftgröße variabel	erfüllt
1.4.4b - Bei Zoom auf 200% benutzbar	erfüllt
1.4.5a - Verzicht auf Schriftgrafiken	erfüllt
2.1.1a - Ohne Maus nutzbar	erfüllt
2.2.1a - Zeitbegrenzungen anpassbar	erfüllt
2.2.2a - Bewegte Inhalte abschaltbar	erfüllt

<b>Prüfschritt</b>	<b>Bewertung</b>
2.3.1a - Verzicht auf Flackern	erfüllt
2.4.1a - Inhaltsbereiche strukturiert	erfüllt
2.4.2a - Sinnvolle Dokumenttitel	erfüllt
2.4.3a - Schlüssige Reihenfolge bei der Tastaturbedienung	erfüllt
2.4.4a - Aussagekräftige Linktexte	erfüllt
2.4.4b - Links informieren über Dateiformat	erfüllt
2.4.5a - Alternative Zugangswege	erfüllt
2.4.6a - Title-Attribut für Symbole	eher erfüllt
2.4.7a - Aktuelle Position des Fokus deutlich	teilweise erfüllt
2.4.8a - Position im Webauftritt klar	erfüllt
2.4.8b - Zweck der Alternativversion einleuchtend	nicht anwendbar
3.1.1a - Hauptsprache angegeben	erfüllt
3.1.2a - Anderssprachige Abschnitte ausgezeichnet	nicht anwendbar
3.1.2b - Anderssprachige Wörter ausgezeichnet	erfüllt
3.2.1a - Kein Öffnen neuer Fenster beim Laden der Seite	erfüllt
3.2.2a - Keine unerwartete Kontextänderung bei Eingabe	erfüllt
3.2.3a - Navigation einheitlich	erfüllt
3.3.1a - Fehlermeldungen hilfreich	eher erfüllt
3.3.2a - Formularfelder richtig beschriftet	erfüllt
3.3.4a - Fehlervermeidung wird unterstützt	nicht anwendbar
4.1.1a - Valides HTML	erfüllt
4.1.1b - Verzicht auf veraltete Elemente und Attribute	erfüllt
4.1.2a - Name und Rolle von Bedienelementen verfügbar	eher erfüllt

## Seite 4: Angebotsvergleich: Vital-Apotheke, Löwen-Apotheke, Schwanen-Apotheke – 9,5 Punkte

<b>Prüfschritt</b>	<b>Bewertung</b>
1.1.1a - Alternativtexte für Bedienelemente	eher erfüllt
1.1.1b - Alternativtexte für Grafiken und Objekte	nicht anwendbar
1.1.1c - Leere alt-Attribute für Layoutgrafiken	erfüllt
1.1.1d - Alternativen für CAPTCHAs	nicht anwendbar
1.2.1a - Alternativen für Audiodateien und stumme Videos	nicht anwendbar
1.2.2a - Videos mit Untertiteln	nicht anwendbar
1.2.3a - Audiodeskription für Videos	nicht anwendbar
1.3.1a - HTML-Strukturelemente für Überschriften	erfüllt
1.3.1b - HTML-Strukturelemente für Listen	teilweise erfüllt
1.3.1c - HTML-Strukturelemente für Zitate	nicht anwendbar
1.3.1d - Inhalte gegliedert	erfüllt
1.3.1e - Datentabellen richtig aufgebaut	nicht anwendbar
1.3.1f - Zuordnung von Tabellenzellen	nicht anwendbar
1.3.1g - Kein Strukturmarkup für Layouttabellen	nicht anwendbar
1.3.2a - Layouttabellen linearisierbar	nicht anwendbar
1.3.2b - Sinnvolle Reihenfolge	teilweise erfüllt
1.3.3a - Ohne Bezug auf sensorische Merkmale nutzbar	erfüllt
1.4.2a - Ton abschaltbar	nicht anwendbar
1.4.3a - Kontraste von Texten ausreichend	eher erfüllt
1.4.3b - Kontraste von Grafiken ausreichend	erfüllt
1.4.3c - Inhalte bei benutzerdefinierten Farben erkennbar	erfüllt
1.4.4a - Schriftgröße variabel	erfüllt
1.4.4b - Bei Zoom auf 200% benutzbar	erfüllt
1.4.5a - Verzicht auf Schriftgrafiken	erfüllt
2.1.1a - Ohne Maus nutzbar	erfüllt
2.2.1a - Zeitbegrenzungen anpassbar	erfüllt

<b>Prüfschritt</b>	<b>Bewertung</b>
2.2.2a - Bewegte Inhalte abschaltbar	erfüllt
2.3.1a - Verzicht auf Flackern	erfüllt
2.4.1a - Inhaltsbereiche strukturiert	erfüllt
2.4.2a - Sinnvolle Dokumenttitel	erfüllt
2.4.3a - Schlüssige Reihenfolge bei der Tastaturbedienung	erfüllt
2.4.4a - Aussagekräftige Linktexte	erfüllt
2.4.4b - Links informieren über Dateiformat	nicht anwendbar
2.4.5a - Alternative Zugangswege	erfüllt
2.4.6a - Title-Attribut für Symbole	eher erfüllt
2.4.7a - Aktuelle Position des Fokus deutlich	teilweise erfüllt
2.4.8a - Position im Webauftritt klar	erfüllt
2.4.8b - Zweck der Alternativversion einleuchtend	nicht anwendbar
3.1.1a - Hauptsprache angegeben	erfüllt
3.1.2a - Anderssprachige Abschnitte ausgezeichnet	nicht anwendbar
3.1.2b - Anderssprachige Wörter ausgezeichnet	erfüllt
3.2.1a - Kein Öffnen neuer Fenster beim Laden der Seite	erfüllt
3.2.2a - Keine unerwartete Kontextänderung bei Eingabe	erfüllt
3.2.3a - Navigation einheitlich	erfüllt
3.3.1a - Fehlermeldungen hilfreich	nicht anwendbar
3.3.2a - Formularfelder richtig beschriftet	erfüllt
3.3.4a - Fehlervermeidung wird unterstützt	nicht anwendbar
4.1.1a - Valides HTML	erfüllt
4.1.1b - Verzicht auf veraltete Elemente und Attribute	erfüllt
4.1.2a - Name und Rolle von Bedienelementen verfügbar	erfüllt



## Seite 5: Merkmittel – 9,8 Punkte

<b>Prüfschritt</b>	<b>Bewertung</b>
1.1.1a - Alternativtexte für Bedienelemente	eher erfüllt
1.1.1b - Alternativtexte für Grafiken und Objekte	nicht anwendbar
1.1.1c - Leere alt-Attribute für Layoutgrafiken	erfüllt
1.1.1d - Alternativen für CAPTCHAs	nicht anwendbar
1.2.1a - Alternativen für Audiodateien und stumme Videos	nicht anwendbar
1.2.2a - Videos mit Untertiteln	nicht anwendbar
1.2.3a - Audiodeskription für Videos	nicht anwendbar
1.3.1a - HTML-Strukturelemente für Überschriften	erfüllt
1.3.1b - HTML-Strukturelemente für Listen	erfüllt
1.3.1c - HTML-Strukturelemente für Zitate	nicht anwendbar
1.3.1d - Inhalte gegliedert	erfüllt
1.3.1e - Datentabellen richtig aufgebaut	nicht anwendbar
1.3.1f - Zuordnung von Tabellenzellen	nicht anwendbar
1.3.1g - Kein Strukturmarkup für Layouttabellen	nicht anwendbar
1.3.2a - Layouttabellen linearisierbar	nicht anwendbar
1.3.2b - Sinnvolle Reihenfolge	erfüllt
1.3.3a - Ohne Bezug auf sensorische Merkmale nutzbar	erfüllt
1.4.2a - Ton abschaltbar	nicht anwendbar
1.4.3a - Kontraste von Texten ausreichend	eher erfüllt
1.4.3b - Kontraste von Grafiken ausreichend	erfüllt
1.4.3c - Inhalte bei benutzerdefinierten Farben erkennbar	erfüllt
1.4.4a - Schriftgröße variabel	erfüllt
1.4.4b - Bei Zoom auf 200% benutzbar	erfüllt
1.4.5a - Verzicht auf Schriftgrafiken	erfüllt
2.1.1a - Ohne Maus nutzbar	erfüllt
2.2.1a - Zeitbegrenzungen anpassbar	erfüllt
2.2.2a - Bewegte Inhalte abschaltbar	erfüllt

<b>Prüfschritt</b>	<b>Bewertung</b>
2.3.1a - Verzicht auf Flackern	erfüllt
2.4.1a - Inhaltsbereiche strukturiert	erfüllt
2.4.2a - Sinnvolle Dokumenttitel	erfüllt
2.4.3a - Schlüssige Reihenfolge bei der Tastaturbedienung	erfüllt
2.4.4a - Aussagekräftige Linktexte	erfüllt
2.4.4b - Links informieren über Dateiformat	erfüllt
2.4.5a - Alternative Zugangswege	erfüllt
2.4.6a - Title-Attribut für Symbole	eher erfüllt
2.4.7a - Aktuelle Position des Fokus deutlich	eher erfüllt
2.4.8a - Position im Webauftritt klar	erfüllt
2.4.8b - Zweck der Alternativversion einleuchtend	nicht anwendbar
3.1.1a - Hauptsprache angegeben	erfüllt
3.1.2a - Anderssprachige Abschnitte ausgezeichnet	nicht anwendbar
3.1.2b - Anderssprachige Wörter ausgezeichnet	erfüllt
3.2.1a - Kein Öffnen neuer Fenster beim Laden der Seite	erfüllt
3.2.2a - Keine unerwartete Kontextänderung bei Eingabe	erfüllt
3.2.3a - Navigation einheitlich	erfüllt
3.3.1a - Fehlermeldungen hilfreich	nicht anwendbar
3.3.2a - Formularfelder richtig beschriftet	erfüllt
3.3.4a - Fehlervermeidung wird unterstützt	nicht anwendbar
4.1.1a - Valides HTML	erfüllt
4.1.1b - Verzicht auf veraltete Elemente und Attribute	erfüllt
4.1.2a - Name und Rolle von Bedienelementen verfügbar	erfüllt

## Teil 3: Fehlerbeschreibung & Lösungsvorschläge (Desktop-Ansicht)

Dieser Teil enthält Beschreibungen und Lösungsvorschläge für alle Probleme, die in der Desktop-Ansicht und in den mobilen Ansichten gleichermaßen auftreten oder nur in der Desktop-Ansicht. Ist letzteres der Fall, wird dies bei dem jeweiligen Problem vermerkt.

### Prüfschritt 1.1.1a Alternativtexte für Bedienelemente

**Seite 2: Suchergebnisliste: Suchbegriff: Apotheke, Standort: Herschelstraße 4, 08060 Zwickau, Umkreis 20 km**

Bewertung: eher erfüllt

#### *Problembeschreibung*

Die aktuell ausgewählte Karte („Luftbild“, „Hybrid“ usw.) ist mit einem Icon Font markiert, dessen Textalternative nur der jeweilige Kartename ist. Dass die Karte ausgewählt ist, geht daraus nicht hervor.

#### *Lösungsvorschlag*

Zum Beispiel das Attribut `aria-label="aktiviert"` im `<i>`-Element einfügen.

#### *Hinweis*

Rote Positions-Marken auf der Karte und Zoom-/Navigations-Schalter für Karte sowie das Lupen-Suchsymbol neben dem Suchbegriff enthalten als Textalternative nur ein `title`-Attribut. Besser wäre es, zusätzlich innerhalb des `<button>`-Elementes ein nicht sichtbares `<span>`-Element (mit CSS-Eigenschaften `top/left` aus dem sichtbaren Bildschirmbereich herauschieben, aber nicht `display:none`) mit der Textalternative zu verwenden. Eine weitere Möglichkeit ist, die Alternative in das Attribut `"aria-label"` des `<button>`-Elementes zu setzen.

**Seite 3: Detailansicht: Central-Apotheke**

Bewertung: eher erfüllt

### **Hinweis**

Wie bei Karte auf Suchergebnislisten-Seite ist für Zoom-Schalter der Karte und für das Schließen-x des Dialogs „Fehler melden“ nur title-Attribut vorhanden. Für Optimierungen siehe Suchergebnislisten-Seite. Dafür gab es keinen Abzug (siehe dafür Teil für mobile Ansichten).

## **Prüfschritt 1.3.1b HTML-Strukturelemente für Listen**

### **Seite 1: Startseite**

Bewertung: erfüllt

#### ***Hinweis***

Merkzettel ist einziges Listenelement. Dafür muss keine Listenauszeichnung verwendet werden. Das <a>-Element reicht aus.

### **Seite 2: Suchergebnisliste: Suchbegriff: Apotheke, Standort: Herschelstraße 4, 08060 Zwickau, Umkreis 20 km**

Bewertung: erfüllt

#### ***Hinweis***

Unter den Überschriften „Pflegeleistung“ und „Gesundheitsleistung“ der einzelnen Suchergebnisse folgen sehr oft Listen mit nur einem Element. Diese Texte müssen nicht als Listen ausgezeichnet werden.

### **Seite 3: Detailansicht: Central-Apotheke**

Bewertung: erfüllt

#### ***Hinweis***

1. Wie bei Suchergebnisliste müssen einzelne Elemente unter „Pflegeleistung“ und „Gesundheitsleistung“ nicht als Listen ausgezeichnet werden.
2. <button>-Elemente (Ähnliche Angebote im Umkreis/Gemerkt) müssen auch nicht als Liste ausgezeichnet werden.

### **Seite 4: Angebotsvergleich: Vital-Apotheke, Löwen-Apotheke, Schwanen-Apotheke**

Bewertung: teilweise erfüllt

### ***Problembeschreibung***

Beim Angebotsvergleich handelt es sich um tabellarische Daten. Daher ist die Listenauszeichnung missbräuchlich.

### ***Lösungsvorschlag***

Tabellenelemente zur Auszeichnung verwenden.

### ***Hinweis***

Wie bei Suchergebnisliste müssen einzelne Elemente unter „Pflegeleistung“ und „Gesundheitsleistung“ nicht als Listen ausgezeichnet werden.

### **Seite 5: Merktzettel**

Bewertung: erfüllt

### ***Hinweis***

Wie bei Suchergebnisliste müssen einzelne Elemente unter „Pflegeleistung“ und „Gesundheitsleistung“ nicht als Listen ausgezeichnet werden.

## **Prüfschritt 1.3.2b Sinnvolle Reihenfolge**

### **Seite 1: Startseite**

Bewertung: eher erfüllt

#### ***Problembeschreibung***

1. Bei Prüfung der Reihenfolge im HTML (ohne CSS) ist es etwas verwirrend, dass für die Inhalte der Eingabefelder in den Bereichen „Standort“, „Pflegeleistung“, „Gesundheitsleistung“ leere Listenelemente zur Speicherung aufgeführt werden.
2. Verwirrender Inhalt „15102050“ hinter „Umkreis zum Standort“.

#### ***Lösungsvorschlag***

1. Listenelemente dynamisch erzeugen, wenn ein Feld ausgefüllt wurde und keine leeren Listenelemente anzeigen.
2. Die Einheit „km“ zwischen die Zahlen schreiben.

### **Seite 2: Suchergebnisliste: Suchbegriff: Apotheke, Standort: Herschelstraße 4, 08060 Zwickau, Umkreis 20 km**

Bewertung: eher erfüllt

#### ***Problembeschreibung***

1. Wie auf Startseite verwirrende, leere Listenelemente.
2. Wie auf Startseite verwirrender Inhalt „15102050“.

#### ***Lösungsvorschlag***

- 1./2. Siehe Startseite.

### **Seite 3: Detailansicht: Central-Apotheke**

Bewertung: erfüllt

### ***Hinweis***

Die <button>-Elemente haben ohne CSS nur eine Beschriftung über das title-Attribut, da sie nur Font Icons enthalten. Diese Darstellung ist etwas verwirrend. Besser wäre es, zusätzlich eine Beschriftung zu verwenden.

### **Seite 4: Angebotsvergleich: Vital-Apotheke, Löwen-Apotheke, Schwanen-Apotheke**

Bewertung: teilweise erfüllt

### ***Problembeschreibung***

Die Listeninhalte der verschiedenen Angebote wirken verwirrend, da nicht klar ist, auf welche Spaltenüberschrift sich eine Angabe bezieht. Beispiel: Aus dem Listenelement "°Apotheken" geht nicht hervor, dass dazu das Listenelement "Gesundheitsleistung" gehört.

### ***Lösungsvorschlag***

Der Angebotsvergleich sollte in HTML als Tabelle ausgezeichnet werden.



## Prüfschritt 1.4.3a Kontraste von Texten ausreichend

### Seite 1: Startseite

Bewertung: eher erfüllt

#### *Problembeschreibung*

Der rote Link „Datenschutzerklärung“ in der Cookie-Bar erreicht unfokussiert und bei Mausfokus vor dem schwarzen Hintergrund nur einen Kontrast von etwa 3:1. Mindestens in einem der beiden Zustände muss einen Wert von mindestens 4,5:1 erreichen. Rot auf Schwarz ist generell nicht empfehlenswert, weil manche Sehbehinderte diese Farbkombination nicht gut wahrnehmen können (im Test wird aber nur der Kontrast-Unterschied bewertet).

#### *Lösungsvorschlag*

Eine besser kontrastierende Farbe wählen oder dem Link zumindest bei Fokussierung (:hover, :focus) mit der Eigenschaft background-color einen hellen Hintergrund geben. Alternativ könnte auch die Schriftfarbe des Links mit der Eigenschaft color bei :hover und :focus auf Weiß gesetzt werden.

### Seite 2: Suchergebnisliste: Suchbegriff: Apotheke, Standort: Herschelstraße 4, 08060 Zwickau, Umkreis 20 km

Bewertung: eher erfüllt

#### *Problembeschreibung*

1. Der Kontrast der nicht aktivierten Registerkarte (Liste, Karte) erreicht unfokussiert nur einen Kontrast von etwa 2,3:1. Erforderlich sind hier mindestens 3:1, da der fokussierte Zustand mit Maus und Tastatur > 4,5:1 erreicht. Bei Fokussierung/Nicht-Fokussierung mit Maus und Tastatur muss der bessere Zustand mind. 4,5:1, der schlechtere mind. 3:1 erreichen.

2. In der Karte die Zusammenfassungszahlen mehrerer Marker erreichen unfokussiert etwa 2,7:1, mit Mausfokus etwa 4,1:1. Der Tastaturfokus erreicht zwar mehr als 4,5:1, aber es ist

nur der Standard-Browserfokus (Systemkranz) zu sehen, keine Hervorhebung wie bei Mausfokus.

3. Schlechter Kontrast des Links „Datenschutzerklärung“ (Cookie-Bar) wie bei der Startseite.

#### ***Lösungsvorschlag***

1. Dunklere Textfarbe verwenden.

2. Bei Maus- und Tastaturfokus (Pseudoklassen :hover, :focus) sollte die Füllung des Kreises noch etwas dunkler werden (damit 4,5:1 erreicht wird), z. B. die gleiche Farbe annehmen wie die Umrandung des Kreises. Auch unfokussiert sollte die Füllung des Kreises etwas dunkler sein, dass in diesem Zustand mindestens 3:1 erreicht wird.

3. Siehe Startseite.

#### **Seite 3: Detailansicht: Central-Apotheke**

Bewertung: eher erfüllt

#### ***Problembeschreibung***

Schlechter Kontrast des Links „Datenschutzerklärung“ (Cookie-Bar) wie bei der Startseite.

#### ***Lösungsvorschlag***

Siehe Startseite.

#### **Seite 4: Angebotsvergleich: Vital-Apotheke, Löwen-Apotheke, Schwanen-Apotheke**

Bewertung: eher erfüllt

#### ***Problembeschreibung***

Schlechter Kontrast des Links „Datenschutzerklärung“ (Cookie-Bar) wie bei der Startseite.

#### ***Lösungsvorschlag***

Siehe Startseite.

## **Seite 5: Merktzettel**

Bewertung: eher erfüllt

### ***Problembeschreibung***

Schlechter Kontrast des Links „Datenschutzerklärung“ (Cookie-Bar) wie bei der Startseite.

### ***Lösungsvorschlag***

Siehe Startseite.

## **Prüfschritt 1.4.4a Schriftgröße variabel**

### **Seite 1: Startseite**

Bewertung: erfüllt

#### ***Problembeschreibung***

Bei Nur-Text-Zoom und Fenstergröße 1024x768px wird das sachsen.de-Logo abgeschnitten, außerdem wird die Navigation nur in Form der mobilen Navigation oben in einem kleinen Streifen angedeutet (siehe Bildschirmfoto). Das Ende des Inhalts (hier die Links im Bereich „Weitere Angebote“) wird nicht mehr komplett dargestellt. Da zukünftig nur Zoom auf 200% oder Nur-Text-Zoom funktionieren muss, wird die Bewertung auf die von Prüfschritt 1.4.4b aufgewertet.

## Bildschirmfoto



Abbildung 1: Navigation und sachsen.de-Logo bei Nur-Text-Zoom teilweise nicht sichtbar

### Lösungsvorschlag

Für das sachsen.de-Logo im CSS keine festen Werte für width und height angeben. Die mobile Navigation müsste komplett eingeblendet werden oder es sollte noch die Desktop-Navigation sichtbar sein. Für den Footer-Bereich im CSS nicht margin-top mit negativem Wert verwenden, dann wird der Inhalt bis unten angezeigt.

**Seite 2: Suchergebnisliste: Suchbegriff: Apotheke, Standort: Herschelstraße 4, 08060 Zwickau, Umkreis 20 km**

Bewertung: erfüllt

### ***Problembeschreibung***

Gleiche Probleme wie auf der Startseite, Aufwertung auf Prüfschritt 1.4.4b.

### ***Lösungsvorschlag***

Siehe Startseite.

### **Seite 3: Detailansicht: Central-Apotheke**

Bewertung: erfüllt

### ***Problembeschreibung***

Gleiche Probleme wie auf der Startseite, Aufwertung auf Prüfschritt 1.4.4b.

### ***Lösungsvorschlag***

Siehe Startseite.

### **Seite 4: Angebotsvergleich: Vital-Apotheke, Löwen-Apotheke, Schwanen-Apotheke**

Bewertung: erfüllt

### ***Problembeschreibung***

1. Bei Nur-Text-Zoom und Fenstergröße 1024x768px gibt es in der Tabelle des Angebotsvergleichs Überlagerungen, siehe Bildschirmfoto.

2. Gleiche Probleme wie auf der Startseite.

Da zukünftig nur mindestens Zoom auf 200% oder Nur-Text-Zoom funktionieren muss, erfolgt Aufwertung auf Prüfschritt 1.4.4b.

## Bildschirmfoto



Abbildung 2: Überlagerungen in der Angebotsvergleichs-Tabelle bei Nur-Text-Zoom

### Lösungsvorschlag

1. Keine festen Höhenangaben für Listenelemente verwenden bzw. den Angebotsvergleich besser als Tabelle auszeichnen.
2. Siehe Startseite.

### Seite 5: Merktzettel

Bewertung: erfüllt

### Problembeschreibung

Gleiche Probleme wie auf der Startseite, Aufwertung auf Prüfschritt 1.4.4b.

## ***Lösungsvorschlag***

Siehe Startseite.



## Prüfschritt 2.4.1a Inhaltsbereiche strukturiert

### Seite 1: Startseite

Bewertung: erfüllt

#### Hinweis

1. Wenn die Fensterbreite verkleinert wird, verschwindet der erste Sprunglink „Navigation“ hinter einer weißen Fläche, siehe Bildschirmfoto. Dies sollte korrigiert werden. Es betrifft auch die anderen getesteten Seiten.

2. Wenn Links für „Merkzettel“, „Neue Suche“, „Suchergebnisse“ als Navigationsliste mit <nav>-Element ausgezeichnet wird, könnte dies auch für die Hauptnavigation (mit „sachsen.de“ bzw. „PflegeNetz Sachsen“ als Oberpunkten und „Pfleagedatenbank“ als aktiviertem Menüpunkt) so gemacht werden. Dieser Punkt betrifft alle getesteten Seiten.

#### Bildschirmfoto



Abbildung 3: Sprunglink verschwindet bei Verkleinerung des Fensters hinter weißer Fläche

## Prüfschritt 2.4.4a Aussagekräftige Linktexte

Seite 2: Suchergebnisliste: Suchbegriff: Apotheke, Standort: Herschelstraße 4, 08060 Zwickau, Umkreis 20 km

Bewertung: erfüllt

### *Hinweis*

Die Linkelemente der Zusammenfassungen enthalten als Linktext einfache Zahlen. Es wäre gut, im Linktext einen zusätzlichen Text „Treffer in diesem Kartenbereich“ einzufügen, sodass der Gesamttext z. B. lautet: „4 Treffer in diesem Kartenbereich“. Der zusätzliche Text kann in ein `<span>`-Element eingefügt werden, welches z. B. mit der CSS-Eigenschaft `text-indent` und einem großen negativen Wert aus dem sichtbaren Bildschirmbereich geschoben wird. So ist der Linkzweck für blinde Menschen mit Screenreader besser verständlich.

## **Prüfschritt 2.4.7a Aktuelle Position des Fokus deutlich**

### **Seite 1: Startseite**

Bewertung: eher erfüllt

#### ***Problembeschreibung***

Bei dem Link „Merkzettel“ und den Links im Bereich „Weitere Angebote“ ist der Tastaturfokus nur durch den Standard-Browser-Fokus (Systemkranz) zu erkennen, bei Mausfokus dagegen werden die Links hervorgehoben bzw. unterstrichen.

#### ***Lösungsvorschlag***

Den Mausfokus-Effekt (Pseudoklasse :hover) auch auf den Tastaturfokus (:focus) anwenden.

### **Seite 2: Suchergebnisliste: Suchbegriff: Apotheke, Standort: Herschelstraße 4, 08060 Zwickau, Umkreis 20 km**

Bewertung: eher erfüllt

#### ***Problembeschreibung***

Bei den Links „Merkzettel“, „Neue Suche“, der Seitennavigation („erste“, „nächste“ usw.) und den Namen der Trefferliste (z. B. „Central-Apotheke“) ist der Tastaturfokus nur durch den Standard-Browser-Fokus (Systemkranz) zu erkennen, bei Mausfokus dagegen werden die Links hervorgehoben bzw. unterstrichen.

#### ***Lösungsvorschlag***

Den Mausfokus-Effekt (Pseudoklasse :hover) auch auf den Tastaturfokus (:focus) anwenden.

### **Seite 3: Detailansicht: Central-Apotheke**

Bewertung: teilweise erfüllt

### ***Problembeschreibung***

Bei den Links „Merkzettel“, „Neue Suche“, „Suchergebnisse“, „Route planen“, „Drucken“ und „Fehler melden“ ist der Tastaturfokus nur durch den Standard-Browser-Fokus (Systemkranz) zu erkennen, bei Mausfokus dagegen werden die Links hervorgehoben bzw. unterstrichen.

### ***Lösungsvorschlag***

Den Mausfokus-Effekt (Pseudoklasse :hover) auch auf den Tastaturfokus (:focus) anwenden.

### **Seite 4: Angebotsvergleich: Vital-Apotheke, Löwen-Apotheke, Schwanen-Apotheke**

Bewertung: teilweise erfüllt

### ***Problembeschreibung***

Bei den Links „Merkzettel“, „Neue Suche“, „Suchergebnisse“, und den Namen der Angebote (z. B. „Löwen-Apotheke“) ist der Tastaturfokus nur durch den Standard-Browser-Fokus (Systemkranz) zu erkennen, bei Mausfokus dagegen werden die Links hervorgehoben bzw. unterstrichen.

### ***Lösungsvorschlag***

Den Mausfokus-Effekt (Pseudoklasse :hover) auch auf den Tastaturfokus (:focus) anwenden.

### **Seite 5: Merkzettel**

Bewertung: eher erfüllt

### ***Problembeschreibung***

Wie bei Angebotsvergleich ist der Tastaturfokus schlechter sichtbar als der Mausfokus, zusätzlich betrifft das bei leerem Merkzettel auch den Link „Starten Sie eine neue Suche“.

### ***Lösungsvorschlag***

Den Mausfokus-Effekt (Pseudoklasse :hover) auch auf den Tastaturfokus (:focus) anwenden.

### **Prüfschritt 3.2.2a Keine unerwartete Kontextänderung bei Eingabe**

**Seite 2: Suchergebnisliste: Suchbegriff: Apotheke, Standort: Herschelstraße 4, 08060 Zwickau, Umkreis 20 km**

Bewertung: erfüllt

#### ***Hinweis***

Das Formular zur Sortierung der Suchergebnisse wird mit dem Ereignis onchange des Auswahlfelds abgeschickt. Damit haben unerfahrene Tastaturnutzer eventuell Probleme, weil sie die Tastenkombination Alt + Pfeil-nach-unten nicht kennen. Es wäre eine Verbesserung, wenn die Sortierung erst über einen Absenden-Button geändert würde oder wenn vor dem Auswahlfeld eine sichtbare Warnung stehen würde, dass das Formular nach Auswahl abgeschickt wird und dass man bei Verwendung der Tastatur die Tastenkombination Alt + Pfeil-nach-unten verwenden soll.

## **Prüfschritt 3.3.1a Fehlermeldungen hilfreich**

### **Seite 3: Detailansicht: Central-Apotheke**

Bewertung: eher erfüllt

#### ***Problembeschreibung***

Die Fehlermeldung erscheint leider erst hinter dem Eingabefeld. Sie wurde auch mit dem Attribut `role="alert"` ausgezeichnet. Zuverlässig funktioniert diese Technik aber nur, wenn der zugehörige `<div>`-Container mit den Fehlermeldungen ohne Inhalt bereits beim Laden der Seite erscheint.

#### ***Lösungsvorschlag***

Das `<div>`-Element soll mit `role="alert"` leer im HTML-Code beim Laden der Seite enthalten sein. Das `<p>`-Element mit dem Fehlertext wird dann bei fehlerhaftem Absenden in das `<div>`-Element mit JavaScript eingefügt. Siehe dazu folgendes Beispiel:

<https://www.w3.org/TR/WCAG20-TECHS/ARIA19.html#ARIA19-ex1>

### **Prüfschritt 3.3.2a Formularfelder richtig beschriftet**

**Seite 2: Suchergebnisliste: Suchbegriff: Apotheke, Standort: Herschelstraße 4, 08060 Zwickau, Umkreis 20 km**

Bewertung: erfüllt

#### ***Hinweis***

Optimal wäre es, wenn die Checkboxen in der Trefferliste ein sichtbares Label hätten, auf das zur Aktivierung geklickt werden kann. Dadurch vergrößert sich die Klickfläche. Der neben der Checkbox sichtbare Text ist ein Link zu den Treffer-Details und diese Funktion ist schon durch den Ansehen-Schalter gegeben.

### **Seite 5: Merktzettel**

Bewertung: erfüllt

#### ***Hinweis***

Wei bei der Suchergebnisliste wären sichtbare Label zu den Checkboxen der einzelnen Merktzettel-Treffer optimal, um die Klickfläche zu vergrößern.



## Prüfschritt 4.1.2a Name und Rolle von Bedienelementen verfügbar

### Seite 1: Startseite

Bewertung: eher erfüllt

#### *Problembeschreibung*

Slider für Umkreis-Suche ist einmal als <select>-Element und einmal als <span>-Element ohne Aria-Rolle ausgezeichnet.

#### *Lösungsvorschlag*

Besser wäre es, statt der <span>-Elemente nur ein <select>-Auswahlfeld oder als Slider ein <input>-Element mit type="range" zu verwenden. Eine weitere Möglichkeit besteht darin, den "span-Slider" mit Aria-Techniken auszustatten. Die Lösung ist hier beschrieben:

<https://www.w3.org/TR/wai-aria-practices-1.1/#slider>. Unter folgendem Link ist außerdem ein Beispiel eines Sliders mit Aria-Technik zu finden: <https://www.w3.org/TR/wai-aria-practices-1.1/examples/slider/slider-1.html>

### Seite 2: Suchergebnisliste: Suchbegriff: Apotheke, Standort: Herschelstraße 4, 08060 Zwickau, Umkreis 20 km

Bewertung: eher erfüllt

#### *Problembeschreibung*

1. <canvas>-Element für Karte ist unterhalb eines anspringbaren div-Elementes ohne Aria-Rolle.
2. Wie auf Startseite wurde Slider einmal als <span>-Element ohne Verwendung von Aria-Techniken ausgezeichnet.

#### *Lösungsvorschlag*

1. Das Attribut tabindex vom <div>-Element auf das <canvas>-Element verschieben oder das <div>-Element z. B. mit role="figure" auszeichnen.
2. Siehe Startseite.

### **Seite 3: Detailansicht: Central-Apotheke**

Bewertung: eher erfüllt

#### ***Problembeschreibung***

Wie auf der Suchergebnislisten-Seite ist <canvas>-Element für Karte unterhalb eines anspringbaren div-Elementes ohne Aria-Rolle.

#### ***Lösungsvorschlag***

Siehe Suchergebnislisten-Seite.

## Teil 4: Fehlerbeschreibung & Lösungsvorschläge (Mobil-Ansichten)

Dieser Teil enthält Beschreibungen und Lösungsvorschläge für alle Probleme, die nicht in der Desktop-Ansicht auftreten, sondern nur in mindestens einer der mobilen Ansichten. Alle anderen Fehler der mobilen Ansichten wurden bereits bei Problemen der Desktop-Ansicht aufgeführt und werden nicht nochmal wiederholt.

### Prüfschritt 1.1.1a Alternativtexte für Bedienelemente

#### Seite 1: Startseite

Bewertung: eher erfüllt

#### *Problembeschreibung*

In den mobilen Ansichten ist das sachsen.de-Logo mit Verweis auf die Startseite nur als Hintergrundgrafik eingebunden, ohne eine Textalternative. Dadurch wird die URL des Links von Screenreadern vorgelesen.

#### *Lösungsvorschlag*

Das `<img>`-Element auch in den mobilen Ansichten verwenden, wie in der Desktop-Ansicht. Alternativ innerhalb des `<a>`-Elementes einen Text einfügen, der ggf. mit `position:absolute, top/left` mit negativen Werten aus dem sichtbaren Bildschirmbereich geschoben wird.

#### *Hinweis*

Das Lupen-Suchsymbol neben dem Suchbegriff in der Smartphone-Ansicht enthält als Textalternative nur ein `title`-Attribut. Besser wäre es, zusätzlich innerhalb des `<button>`-Elementes ein nicht sichtbares `<span>`-Element (mit CSS-Eigenschaften `top/left` aus dem sichtbaren Bildschirmbereich herauschieben, aber nicht `display:none`) mit der Textalternative zu verwenden. Eine weitere Möglichkeit ist, die Alternative in das Attribut `"aria-label"` des `<button>`-Elementes zu setzen.

**Seite 2: Suchergebnisliste: Suchbegriff: Apotheke, Standort: Herschelstraße 4, 08060 Zwickau, Umkreis 20 km**

Bewertung: eher erfüllt

***Problembeschreibung***

Wie auf Startseite ist das sachsen.de-Logo in mobilen Ansichten ohne Textalternative.

***Lösungsvorschlag***

Siehe Startseite.

**Seite 3: Detailansicht: Central-Apotheke**

Bewertung: eher erfüllt

***Problembeschreibung***

Wie auf Startseite ist das sachsen.de-Logo in mobilen Ansichten ohne Textalternative.

***Lösungsvorschlag***

Siehe Startseite.

**Seite 4: Angebotsvergleich: Vital-Apotheke, Löwen-Apotheke, Schwanen-Apotheke**

Bewertung: eher erfüllt

***Problembeschreibung***

Wie auf Startseite ist das sachsen.de-Logo in mobilen Ansichten ohne Textalternative.

***Lösungsvorschlag***

Siehe Startseite.

**Seite 5: Merkmaltel**

Bewertung: eher erfüllt

***Problembeschreibung***

Wie auf Startseite ist das sachsen.de-Logo in mobilen Ansichten ohne Textalternative.

## ***Lösungsvorschlag***

Siehe Startseite.

## **Prüfschritt 2.4.6a Title-Attribut für Symbole**

### **Seite 1: Startseite**

Bewertung: eher erfüllt

#### ***Problembeschreibung***

Das Lupen-Symbol der Suche auf sachsen.de hat kein title-Attribut. Zwar ist dies auf mobilen Geräten auch nicht verfügbar, ein sehender Nutzer kann sich die Seite aber auf Desktop-Computern ebenfalls vergrößern bzw. ein kleines Fenster verwenden.

#### ***Lösungsvorschlag***

Ein title-Attribut einfügen, z. B. title="Suche auf sachsen.de".

### **Seite 2: Suchergebnisliste: Suchbegriff: Apotheke, Standort: Herschelstraße 4, 08060 Zwickau, Umkreis 20 km**

Bewertung: eher erfüllt

#### ***Problembeschreibung***

Wie Startseite: Lupen-Symbol der sachsen.de-Suche hat kein title-Attribut.

#### ***Lösungsvorschlag***

Siehe Startseite.

### **Seite 3: Detailansicht: Central-Apotheke**

Bewertung: eher erfüllt

#### ***Problembeschreibung***

Wie Startseite: Lupen-Symbol der sachsen.de-Suche hat kein title-Attribut.

#### ***Lösungsvorschlag***

Siehe Startseite.

### **Seite 4: Angebotsvergleich: Vital-Apotheke, Löwen-Apotheke, Schwanen-Apotheke**

Bewertung: eher erfüllt

### ***Problembeschreibung***

Wie Startseite: Lupen-Symbol der sachsen.de-Suche hat kein title-Attribut.

### ***Lösungsvorschlag***

Siehe Startseite.

### **Seite 5: Merktzettel**

Bewertung: eher erfüllt

### ***Problembeschreibung***

Wie Startseite: Lupen-Symbol der sachsen.de-Suche hat kein title-Attribut.

### ***Lösungsvorschlag***

Siehe Startseite.

## Teil 5: Praxistest durch blinden Mitarbeiter

### TestszENARIO mit Internet Explorer 11 und JAWS 17:

1. Suche auf Startseite:
  - a. Im Suchfeld wird „Pflegedienst“ eintragen.
  - b. Standort: 04277 Leipzig, Brandstraße 3 mit Umkreis 10 km.
  - c. Als Pflegeleistungen „Betreuungsangebot“, „Entlastungsangebot“ und „Nachbarschaftshelfer“ (alle im Punkt „niederschwellige Betreuungsangebote“ enthalten) angeben.
  - d. Anschließend Suche ausführen.
2. Suchergebnis und Karte:
  - a. Ein Suchergebnis aus der Karte merken.
  - b. In der Suchergebnisliste das dritte Suchergebnis merken (Auf „Merken“ klicken) und das fünfte Suchergebnis ansehen (Auf „Ansehen“ klicken).
3. Ansicht des fünften Ergebnisses aus letztem Schritt:

Es soll ein Fehler gemeldet werden. Die Beschreibung des Fehlers soll zunächst nicht ausgefüllt werden und das Formular abgeschickt werden. Erfährt man sofort, was für einen Fehler man gemacht hat bzw. was man tun soll?
4. Zurück ins Suchergebnis und Angebotsvergleich:

Die ersten drei Suchergebnisse ankreuzen und unten auf den Schalter „Vergleichen“ drücken. Es soll geprüft werden, wie gut der Vergleich bedienbar ist. Zum Beispiel kann der günstigste Preis im Bereich „Haushaltsnahe Dienstleistungen“ ermittelt werden.
5. Zurück ins Suchergebnis - Änderung der Filterung:

Der Umkreis zum Standort soll auf 20 km erweitert werden. Bei den Pflegeleistungen soll „Entlastungsangebot“ entfernt werden und stattdessen der Punkt „Wohnen mit Service“ im Bereich „Wohnen“ hinzugefügt werden. Die Suche erneut ausführen.
6. Den Merktzettel als PDF speichern.



## Ergebnisse des Praxistests:

Allgemein:

Alle Links mit Attribut href="javascript:void(0)" lassen sich im Internet Explorer mit Screenreader (SR) nicht auf normale Weise mit Tastatur (Eingabetaste oder Leertaste) bedienen. Statt Eingabetaste muss immer Umschalt + Eingabetaste gedrückt werden, eine Tastenkombination, die in JAWS eigentlich für das Öffnen eines Links in neuem Fenster steht und nicht für diese Anwendung gewöhnlich ist. Hier sollte nachgebessert werden, auch wenn es im Firefox bei kurzen Tests keine Probleme gab. Eventuell könnte man versuchen, statt „void(0)“ modernere JavaScript-Methoden wie „event.preventDefault()“ zu verwenden, damit der Browser durch das Link-Element nicht versucht, auf eine neue Seite zu wechseln.

Zu 1. Suche auf Startseite:

- Bei den Überschriften wird von JAWS die 3. Ebene nicht ausgegeben, nach H2 folgt H4. Hierbei ist der Registerbereich Pflegeleistung erweitert. NVDA gibt die 3. Ebene aber aus.
- Die Daten für Straße und Hausnummer müssen in einer Dropdown-Liste ausgewählt werden und können nicht direkt eingegeben werden, da diese dann nicht für die Suche übernommen werden.
- Vor der Dropdown-Liste für die Eingabe des Umkreises wird noch eine Zahlenfolge von JAWS ausgegeben, offenbar die Kilometerangaben: 15102050.

Zu 2. Suchergebnis und Karte:

- In der Kartenansicht sind die Dienstleister nicht mit Eingabetaste aktivierbar, sondern mit Umschalt + Eingabetaste.
- In der Kartenansicht werden Ergebnisse z. T. zusammengefasst, diese Zusammenfassungen werden lediglich mit der Anzahl der zusammengefassten Dienstleister gekennzeichnet. Beispielsweise ein Link der nur aus der Ziffer vier

besteht. Der Zweck der verlinkten Zahlen ist einem SR-Nutzer eventuell nicht direkt klar. Des Weiteren sind auch diese Links nicht mit der Eingabetaste aktivierbar, sondern nur mit Umschalt + Eingabetaste.

- Der Merken-Link ist in der Karten- und Listenansicht nicht mit Eingabetaste aktivierbar, nur mit Umschalt + Eingabetaste.

Zu 3. Ansicht des fünften Ergebnisses aus letztem Schritt:

- Wenn man einen Fehler meldet, erhält man eine Erfolgsmeldung. Diese lässt sich im Internet Explorer mit JAWS und Tastaturbedienung nicht zuverlässig schließen.
- Das Formular für die Fehlermeldung lässt sich nicht abschicken, wenn es leer ist. Einen Hinweis auf die Ursache erhält man ohne Suchen nicht. Siehe auch Lösungsvorschlag in Prüfschritt 3.3.1a.

Zu 4. Zurück ins Suchergebnis und Angebotsvergleich:

Das Vergleichen der Dienstleister wird erschwert, da keine HTML-Tabelle genutzt wird. Um bspw. Preise zu vergleichen muss man immer wieder mehrere Zeilen mit den Pfeiltasten überwinden.

Zu 5. Zurück ins Suchergebnis - Änderung der Filterung:

- Wenn man den Standort-Filter anpasst, werden die Eingabefelder für Straße und Hausnummer geleert. Dies betrifft alle Nutzer, ist aber für eingeschränkte Menschen eine besondere Schwierigkeit.
- Die Kategorien für die Pflegeleistungen lassen sich nicht mit Eingabetaste öffnen und schließen, nur mit Umschalt + Eingabetaste.
- Öffnet man eine Kategorie mit der Maus, werden die unteren Kategorien nur noch mit „void(0)“ angesagt und zwei Schalter unter den Kategorien sind nicht beschriftet. Das Hinzufügen von „Wohnen mit Service“ war mir nicht möglich, auch gibt es keinen beschrifteten Schalter unterhalb der Filter mehr, der das Formular abschickt. Das Verhalten zeigt sich insbesondere, wenn man bei den

Suchergebnissen den Standort bearbeitet und dann versucht in den Pflegeleistungen „Wohnen mit Service“ mit Hilfe der Maus-Steuerung hinzuzufügen.

Zu 6. Den Merkzettel als PDF speichern:

- Im Merkzettel ist der Löschen-Button nicht mit Eingabetaste auslösbar (nur mit Umschalt + Eingabetaste). Löst man stattdessen einen Linksklick auf den Link mit dem SR aus, ändern sich die Überschriften der Dienstleister zum Teil. Eine Nummer wird vorangestellt: „3483/pflegedienst-hummel“.
- Das Merkzettel-PDF enthält keine Tags.

# BIKOSAX – Barrierefreie informations- und Kommunikationsangebote des Freistaates Sachsen

## Prüfstelle

Deutsche Zentralbücherei für Blinde  
Gustav-Adolf-Straße 7  
04105 Leipzig

## Kontakt

Dr. Julia Dobroschke  
Medienmanagement | BIKOSAX  
Telefon: 0341-7113 236  
Telefax: 0341-7113 125  
E-Mail: [julia.dobroschke@dzb.de](mailto:julia.dobroschke@dzb.de)  
Internet: [www.dzb.de/bikosax](http://www.dzb.de/bikosax)