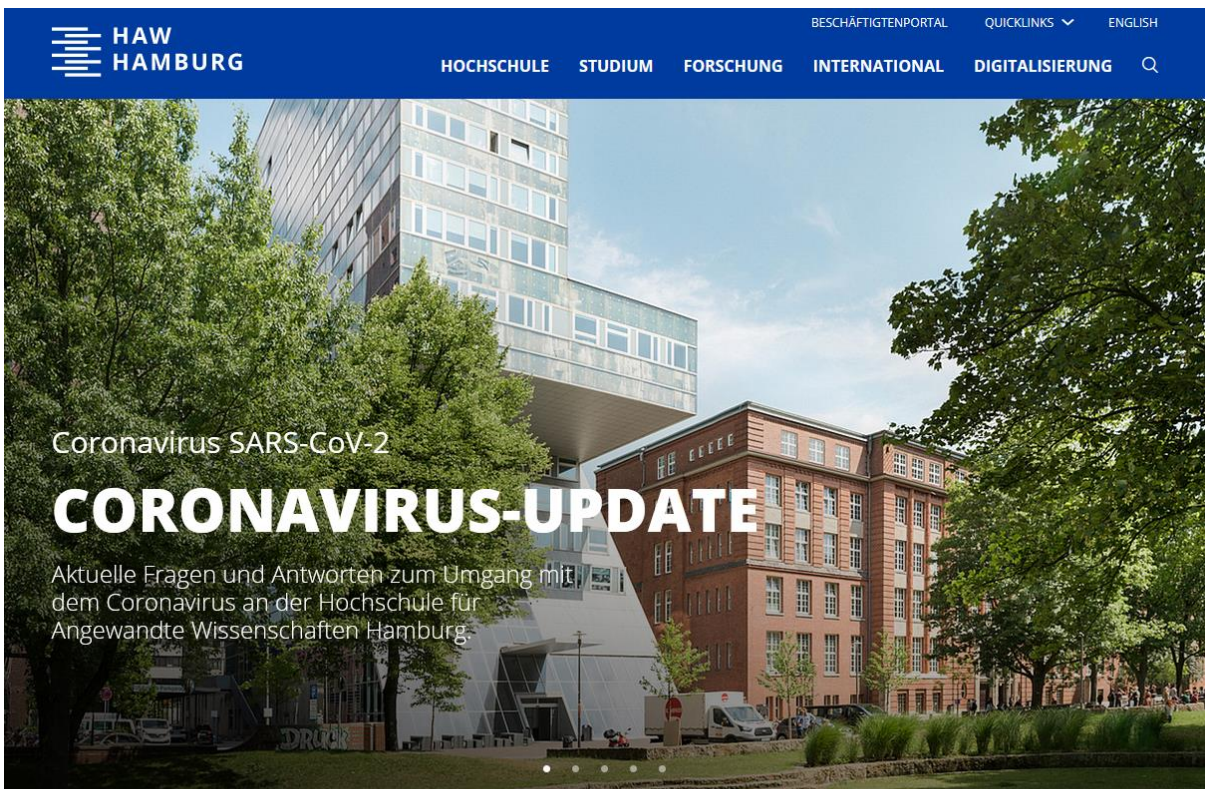


BITV- Prüfgutachten

Prüfgutachten Homepage HAW-Hamburg

nach BITV 2.0 (Barrierefreie-Informationstechnik-Verordnung)



**HAW
HAMBURG**

BESCHÄFTIGTENPORTAL QUICKLINKS ENGLISH

HOCHSCHULE STUDIUM FORSCHUNG INTERNATIONAL DIGITALISIERUNG

Coronavirus SARS-CoV-2

CORONAVIRUS-UPDATE

Aktuelle Fragen und Antworten zum Umgang mit dem Coronavirus an der Hochschule für Angewandte Wissenschaften Hamburg.

Um unsere Webseite für Sie optimal zu gestalten und weiter zu verbessern, verwenden wir Cookies. Mehr Details und die Möglichkeit zum Widerruf finden Sie in unserer [Datenschutzerklärung](#).

WETTRENN

ZUSTIMMEN

Inhalt

BITV-Test nach Barrierefreier-Informationstechnik-Verordnung BITV 2.0	3
Testzeitraum	3
Testgegenstand	3
Testseiten und betrachtete Inhaltselemente	3
Testumgebung:	3
Erläuterungen zum Testverfahren	4
Detailbewertung	4
Zusammenfassendes Testergebnis	5
Optimierungsvorschläge (Prüfschritte, die mit „Teilweise erfüllt“ und schlechter bewertet wurden)	5
Testergebnisse im Detail	7
Quantitative Auswertung	32
Anzahl nicht konformer Prüfschritte	32

BITV-Test nach Barrierefreier-Informationstechnik-Verordnung BITV 2.0¹

Testzeitraum

30. November – 03. Dezember 2020

Testgegenstand

Homepage HAW Hamburg / produktiv (<https://www.haw-hamburg.de/>)

Testseiten und betrachtete Inhaltselemente

Die Prüfergebnisse dieses Tests beziehen sich auf eine **Seitenauswahl**, die für das Gesamtangebot repräsentative Inhaltselemente enthalten (z.B. Akkordeon- /Karussell-Elemente).

- | | |
|--------------|--|
| Testseite 1: | Startseite / Grund-Layout (Consent-Management, Slide-Show, Teaserboxen, Counter-Block, Such-Funktion)
https://www.haw-hamburg.de/ |
| Testseite 2: | Übersichtsseite „Hochschule“ (Breadcrumb, Video)
https://www.haw-hamburg.de/hochschule/ |
| Testseite 3: | Übersichtsseite „Beratung“ (Seitenmenü mit Sub-Navigation)
https://www.haw-hamburg.de/beratung/ |
| Testseite 4: | Contentseite „Bewerbung“ (Akkordeon)
https://www.haw-hamburg.de/studium/bewerbung/ |
| Testseite 5: | Contentseite „Angewandte Informatik“ (Tab-Navigation)
https://www.haw-hamburg.de/studium/studiengaenge-a-z/studiengaenge-detail/course/courses/show/angewandte-informatik/Studieninteressierte/ |
| Testseite 6: | Suche „Projekte A-Z“ (Filter-Formulare, Tabellen)
https://www.haw-hamburg.de/forschung/projekte-a-z/ |
| Testseite 7: | Virtueller Helpdesk (Kontakt-Formular)
https://www.haw-hamburg.de/hibs/services/virtueller-helpdesk/ |
| Testseite 8: | Suche „Bibliotheksservice HIBS“ (Formular, Tab-Navigation, Akkordeon)
https://www.haw-hamburg.de/hibs/ |

Testumgebung:

- aktuelle Firefox-Version mit Web Developer Toolbar, WebAIM WAVE, WCAG Web Contrast Checker
- Microsoft Edge, Chrome Browser
- The Paciello Group Colour Contrast Analyzer
- Accessibility Bookmarklets
- W3C-Validation Service und weitere Werkzeuge (vgl. auch BIK BITV-Test Werkzeugliste: https://www.bitvtest.de/bitv_test/das_testverfahren_im_detail/werkzeugliste.html)
- Standard-Auflösung beim Test der Textvergrößerung (vgl. WCAG 1.4.4): 1.280 x 768 px.

¹Maßgeblich ist die Barrierefreie-Informationstechnik-Verordnung (BITV 2.0) vom 12. September 2011 (BGBl. I S. 1843), die zuletzt durch Artikel 1 der Verordnung vom 21. Mai 2019 (BGBl. I S. 738) geändert worden ist.

Erläuterungen zum Testverfahren

Das verwendete Prüfverfahren orientiert sich am aktuellen BIK BITV/WCAG-Test, der 60 Prüfschritte umfasst (vgl. <https://www.bitvtest.de/>).

Für jeden Prüfschritt wird, jeweils für jede Testseite einzeln, eine von 5 möglichen Bewertungsstufen vergeben:

- Erfüllt
- Eher erfüllt
- Teilweise erfüllt
- Eher nicht erfüllt
- Nicht erfüllt
- Nicht anwendbar

Die Prüfschritte 2.4.5a, 3.2.3a und 3.2.4a stellen eine Ausnahme dar. Hier bezieht sich die Bewertung nicht auf die einzelne Testseite, sondern auf alle getesteten Seiten.

Sie erhalten die Ergebnisse des Tests mit der Bitte, die gefundenen Barrieren durch zugängliche Alternativen zu ersetzen. Handlungsbedarf besteht insbesondere bei Prüfschritten, die mit „Teilweise erfüllt“ und schlechter bewertet wurden. Im aktuellen BITV/WCAG-Test müssen **alle** Prüfschritte „erfüllt“ oder „eher erfüllt“ sein, damit ein Angebot Konformität erreicht.

Detailbewertung

Im Folgenden erhalten Sie eine Detailbewertung. Jeder Prüfschritt erhält einen Steckbrief mit folgenden Kategorien:

- WCAG-Richtlinie: WCAG-Ordnungsnummer und übersetzte Bezeichnung
- Prüfschritt: Ordnungsnummer aus dem BITV-Test nach BIK
- Kurzbezeichnung des überprüften Sachverhalts
- Prüfergebnis: Für den Prüfschritt relevante Befunde
- Bewertung: Bewertung nach Bewertungsschema des BITV-Tests nach BIK
- Optimierung: Hinweise und Tipps für Maßnahmen zur Behebung der Barriere
- Bemerkungen: z.B. Verlinkung zu weiteren Quellen

In der Spalte „Bewertung“ verweisen die Zahlenangaben auf die jeweiligen Testseiten, zum Beispiel:

- **1-8: Erfüllt** Alle Testseiten erfüllen die Kriterien.
- **1-3, 5: Erfüllt** Seiten 1 bis 3 und 5 erfüllen die Kriterien

Zusammenfassendes Testergebnis

Das überprüfte Internet-Angebot ist nach BITV-/WCAG-Test nicht konform, ein Teil der Anforderungen wird aber erfüllt.

Optimierungsvorschläge (Prüfschritte, die mit „Teilweise erfüllt“ und schlechter bewertet wurden)

Alternativtexte für Bedienelemente

- Bei verlinkten Logos Linkziel im alt-Attribut angeben

Alternativtexte für Grafiken und Objekte

- Illustrative Abbildungen im Vordergrund einbinden und im alt-Attribut beschreiben

Aufgezeichnete Videos mit Untertiteln

- Untertitel in der verwendeten Hauptsprache zur Verfügung stellen

Audiodeskription oder volltextalternative für Videos

- ggf. Audiodeskription oder Volltextalternative anbieten

HTML-Strukturelemente für Überschriften

- Überschriften konsequent mit H-Elementen kennzeichnen

HTML-Strukturelemente für Listen

- Linklisten mit Listen-Elementen strukturieren

HTML-Strukturelemente für Zitate

- Zitat mit BLOCKQUOTE-Element kennzeichnen

Datentabellen richtig aufgebaut

- Überschriftenzellen mit TH-Elementen kennzeichnen

Beschriftungen programmatisch verknüpft

- Programmatische Beschriftung für Suchformular implementieren und verknüpfen

Sinnvolle Reihenfolge

- Inhalte in logischer Weise anordnen

Eingabefelder zu Nutzerdaten vermitteln den Zweck

- Zweck über autocomplete-Attribut vermitteln

Ohne Farben nutzbar

- Aktive Elemente deutlicher kennzeichnen

Kontrast von Texten ausreichend

- Kontrastverhältnis auf mindestens 4,5:1 anheben.

Ohne Maus bedienbar

- Alle Funktionalitäten für Tastaturbedienung zugänglich machen

Bewegte Inhalte abschaltbar

- Pausenschalter für Slideshow anbieten

Schlüssige Reihenfolge bei der Tastaturbedienung

- Tab-Reihenfolge in einigen Bereichen optimieren

Aussagekräftige Überschriften und Beschriftungen

- Umbruch bei Überschriften entfernen

Aussagekräftige Linktexte (im Kontext)

- Kontextunabhängig verständliche Linktexte einsetzen

Position des Fokus deutlich

- Tastaturfokus optimieren

Fehlererkennung

- Fehlermeldungen mit Eingabefeld verknüpfen. Fehlerhafte Felder besser kennzeichnen

Korrekte Syntax

- Nach W3C regelgerechte Codierung verwenden

Name, Rolle Wert

- Dynamische Elemente (Menü-Strukturen, Akkordeons, Slide-Shows) mit ARIA-Semantik ausstatten

Testergebnisse im Detail

WCAG-Richtlinie	1.1 Text-Alternativen
Prüfschritt	1.1.1a
Kurzbezeichnung	Alternativtexte für Bedienelemente
Prüfergebnis	Bei folgenden Bedienelementen (verlinkten Abbildungen) ist der Alternativtext nicht ausreichend: • HAW-Logo oben links (1-8) • Logos im Fußbereich (1) Bei den Teaser-Elementen wurden verlinkte Abbildungen als Hintergrundbilder eingebunden. Diese können keinen Alternativtext tragen. Hier wird das Linkziel ausreichend über den (teilweise gemeinsam im Link-Element eingeschlossenen) Linktext vermittelt.
Bewertung	1: Teilweise erfüllt Übrige Testseiten: Eher erfüllt
Optimierung	Linkziel im alt-Attribut benennen, nicht (nur) im Linktitle.
Bemerkungen	Siehe auch: http://testen.bitv-test.de/index.php?a=di&iid=64&s=n

WCAG-Richtlinie	1.1 Text-Alternativen
Prüfschritt	1.1.1b
Kurzbezeichnung	Alternativtexte für Grafiken und Objekte
Prüfergebnis	Die meisten Abbildungen sind als Hintergrundgrafiken eingebunden und können keine Alternativtexte tragen. • Slideshow unten (1) • Banner (2, 4, 5, 7, 8)
Bewertung	1: Teilweise erfüllt 2, 4, 5, 7, 8: Nicht erfüllt Übrige Testseiten: Nicht anwendbar
Optimierung	Einige Abbildungen auf den Testseiten können als „dekorativ“ gewertet werden, da sie keine wesentlichen Informationen vermitteln, die sich

	konkret auf die textlichen Inhalte beziehen. Dann ist kein Alternativtext erforderliche und die Einbindung als Hintergrundbild ist adäquat. Illustrative und informative Grafiken sollten hingegen auf klassische Weise mittels IMG-Element im Vordergrund eingebunden und die Bildinhalte im alt-Attribut identifiziert bzw. beschrieben werden.
Bemerkungen	Siehe auch: http://testen.bitv-test.de/index.php?a=di&iid=65&s=n

WCAG-Richtlinie	1.1 Text-Alternativen
Prüfschritt	1.1.1c
Kurzbezeichnung	Leere alt-Attribute für Layoutgrafiken
Prüfergebnis	Keine Layout-Grafiken gefunden, die über IMG-Elemente eingebunden werden.
Bewertung	1-8: Nicht anwendbar
Optimierung	-
Bemerkungen	-

WCAG-Richtlinie	1.1 Text-Alternativen
Prüfschritt	1.1.1d
Kurzbezeichnung	Alternativen für CAPTCHAs
Prüfergebnis	Keine CAPTCHAs gefunden
Bewertung	1-8: Nicht anwendbar
Optimierung	-
Bemerkungen	-

WCAG-Richtlinie	1.2 Zeitbasierte Medien
Prüfschritt	1.2.1a
Kurzbezeichnung	Alternativen für Audiodateien und stumme Videos

Prüfergebnis	Keine Audiodateien und stummen Videos gefunden.
Bewertung	1-8: Nicht anwendbar
Optimierung	-
Bemerkungen	-

WCAG-Richtlinie	1.2 Zeitbasierte Medien
Prüfschritt	1.2.2a
Kurzbezeichnung	Aufgezeichnete Videos mit Untertiteln
Prüfergebnis	Untertitel nur in englischer Sprache verfügbar (2).
Bewertung	2: Nicht erfüllt 5: Erfüllt Übrige Testseiten: Nicht anwendbar
Optimierung	Untertitel in Originalsprache anbieten.
Bemerkungen	Siehe auch: http://testen.bitv-test.de/index.php?a=di&iid=67&s=n

WCAG-Richtlinie	1.2 Zeitbasierte Medien
Prüfschritt	1.2.3a
Kurzbezeichnung	Audiodeskription oder Volltext-Alternative für Videos
Prüfergebnis	Audiodeskriptionen oder Volltext-Alternativen werden nicht angeboten.
Bewertung	2, 5: Nicht erfüllt Übrige Testseiten: Nicht anwendbar
Optimierung	-
Bemerkungen	-

WCAG-Richtlinie	1.2 Zeitbasierte Medien
-----------------	-------------------------

Prüfschritt	1.2.4a
Kurzbezeichnung	Videos (live) mit Untertiteln
Prüfergebnis	Keine Live-Videos gefunden.
Bewertung	1-8: Nicht anwendbar
Optimierung	-
Bemerkungen	-

WCAG-Richtlinie	1.2 Zeitbasierte Medien
Prüfschritt	1.2.5a
Kurzbezeichnung	Audiodeskription für Videos
Prüfergebnis	Audiodeskriptionen werden nicht angeboten.
Bewertung	2, 5: Nicht erfüllt Übrige Testseiten: Nicht anwendbar
Optimierung	-
Bemerkungen	-

WCAG-Richtlinie	1.3 Anpassungsfähigkeit
Prüfschritt	1.3.1a
Kurzbezeichnung	HTML-Strukturelemente für Überschriften
Prüfergebnis	Überschriften innerhalb von Teasern und Akkordeons sind nicht gekennzeichnet.
Bewertung	1, 4, 5, 8: Teilweise erfüllt Übrige Testseiten: Erfüllt
Optimierung	Alle visuell als Überschriften erkennbaren Texte auf Codeebene entsprechend kennzeichnen (H-Element statt STRONG).
Bemerkungen	Siehe auch: https://testen.bitv-test.de/index.php?a=di&iid=72&s=n

WCAG-Richtlinie	1.3 Anpassungsfähigkeit
Prüfschritt	1.3.1b
Kurzbezeichnung	HTML-Strukturelemente für Listen
Prüfergebnis	Listen-Elemente (, etc.) werden in sinnvoller Weise für Auflistungen und Navigationsstrukturen verwendet. Bei Linkauflistungen fehlt eine entsprechende Strukturierung: • Links zu „Fakultäten und Departments“ (2 unten) • Downloads (5 unten) • Links „Virtueller Helpdesk“ (7)
Bewertung	2, 5, 7: Teilweise erfüllt Übrige Testseiten: Erfüllt
Optimierung	Aufgelistete Links mit Listen-Elementen strukturieren.
Bemerkungen	Störend sind Listenstrukturen innerhalb der Teaser (Liste mit einem Element). Listen-Elemente sollten ausschließlich zur Strukturierung von Aufzählungen mit mehreren Elementen genutzt werden (z.B. Spiegelstriche, Menüpunkte). Siehe auch: http://testen.bitv-test.de/index.php?a=di&iid=74&s=n

WCAG-Richtlinie	1.3 Anpassungsfähigkeit
Prüfschritt	1.3.1c
Kurzbezeichnung	HTML-Strukturelemente für Zitate
Prüfergebnis	Zitat rechts unten nicht gekennzeichnet.
Bewertung	1: Teilweise erfüllt Übrige Testseiten: Nicht anwendbar
Optimierung	Zitat mit BLOCKQUOTE-Element kennzeichnen.
Bemerkungen	Siehe auch: http://testen.bitv-test.de/index.php?a=di&iid=75&s=n

WCAG-Richtlinie	1.3 Anpassungsfähigkeit
Prüfschritt	1.3.1d
Kurzbezeichnung	Inhalte gegliedert
Prüfergebnis	Absätze sind korrekt gekennzeichnet. Hervorhebungen sind korrekt mit STRONG gekennzeichnet.
Bewertung	1-8: Erfüllt
Optimierung	-
Bemerkungen	-

WCAG-Richtlinie	1.3 Anpassungsfähigkeit
Prüfschritt	1.3.1e
Kurzbezeichnung	Datentabellen richtig aufgebaut
Prüfergebnis	Bei der Datentabelle innerhalb des Akkordeon-Elements (4) sind die Überschriftenzellen nicht gekennzeichnet.
Bewertung	4: Teilweise erfüllt 6: Erfüllt Übrige Testseiten: Nicht anwendbar
Optimierung	Überschriftenzellen mit TH-Elementen kennzeichnen.
Bemerkungen	Siehe auch: http://testen.bitv-test.de/index.php?a=di&iid=77&s=n

WCAG-Richtlinie	1.3 Anpassungsfähigkeit
Prüfschritt	1.3.1f
Kurzbezeichnung	Zuordnung von Tabellenzellen
Prüfergebnis	Keine komplexen Datentabellen gefunden.
Bewertung	1-8: Nicht anwendbar
Optimierung	-
Bemerkungen	-

WCAG-Richtlinie	1.3 Anpassungsfähigkeit
Prüfschritt	1.3.1g
Kurzbezeichnung	Kein Strukturmarkup für Layouttabellen
Prüfergebnis	Strukturmarkup wird weitgehend reduziert (8).
Bewertung	8: Erfüllt Übrige Testseiten: Nicht anwendbar
Optimierung	-
Bemerkungen	-

WCAG-Richtlinie	1.3 Anpassungsfähigkeit
Prüfschritt	1.3.1h
Kurzbezeichnung	Beschriftung von Formularelementen programmatisch ermittelbar
Prüfergebnis	Sucheingabefelder sind auf Codeebene nicht ausreichend beschriftet. Aufklappfelder („Ich bin“ und Suchfilter) werden mittels SPAN-Elementen nachgebildet. Die Beschriftung „Bitte wählen“ im title-Attribut ist nicht aussagekräftig.
Bewertung	7: Eher erfüllt Übrige Testseiten: Teilweise erfüllt
Optimierung	Sucheingabe- und Aufklappfelder im title-Attribut aussagekräftig beschriften (z.B. title=„Suche“ bzw. title=„Interessensgebiet“). Die Beschriftung im Placeholder-Attribut ist nicht ausreichend.
Bemerkungen	Siehe auch: https://testen.bitv-test.de/index.php?a=di&iid=79&s=n

WCAG-Richtlinie	1.3 Anpassungsfähigkeit
Prüfschritt	1.3.2a
Kurzbezeichnung	Sinnvolle Reihenfolge

Prüfergebnis	Die Lese-Reihenfolge ist weitgehend korrekt und durch Programme erkennbar. Nicht sinnvoll ist die Reihenfolge im Block „Nachrichten/Termine“ (1). Zuerst kommen beide Überschriften, dann die Inhalte. Einige Teaser-Blöcke (z.B. „Beratungsangebote“ auf Testseite 3) sind auf Codeebene von rechts nach links angeordnet („Studieren mit Beeinträchtigung“ zuerst, „Beratung und Information“ zuletzt). Damit ergibt sich eine Abweichung von der Präsentation für sehende Nutzer (3-5, 8).
Bewertung	1, 3: Teilweise erfüllt 4, 5, 8: Eher erfüllt Übrige Testseiten: Erfüllt
Optimierung	Logisch zusammengehörende Inhalte auf Codeebene hintereinander anordnen (1. Überschrift „Nachrichten“ 2. Inhaltsblock Nachrichten, 3. Überschrift „Termine“, 4. Inhaltsblock Termine). Inhalte auch auf Codeebene in gewohnter Leserichtung von links nach rechts anordnen.
Bemerkungen	Siehe auch: http://testen.bitv-test.de/index.php?a=di&iid=105&s=n

WCAG-Richtlinie	1.3 Anpassungsfähigkeit
Prüfschritt	1.3.3a
Kurzbezeichnung	Ohne Bezug auf sensorische Merkmale nutzbar
Prüfergebnis	Die Seiten sind ohne Bezug auf sensorische Merkmale nutzbar.
Bewertung	1-8: Erfüllt
Optimierung	-
Bemerkungen	-

WCAG-Richtlinie	1.3 Anpassungsfähigkeit
Prüfschritt	1.3.4a
Kurzbezeichnung	Keine Beschränkung der Bildschirmausrichtung

Prüfergebnis	Die Inhalte sind hinsichtlich Ansicht und Bedienung nicht auf eine einzige Ausrichtung beschränkt.
Bewertung	1-8: Erfüllt
Optimierung	-
Bemerkungen	-

WCAG-Richtlinie	1.3 Anpassungsfähigkeit
Prüfschritt	1.3.5a
Kurzbezeichnung	Eingabefelder zu Nutzerdaten vermitteln den Zweck
Prüfergebnis	Mechanismen zur Vermittlung des Zweckes wurden nicht gefunden (7).
Bewertung	7: Nicht erfüllt Übrige Testseiten: Nicht anwendbar
Optimierung	Den Zweck des jeweiligen Feldes über das autocomplete-Attribut vermitteln.
Bemerkungen	Siehe auch: http://testen.bitv-test.de/index.php?a=di&iid=107&s=n

WCAG-Richtlinie	1.4 Unterscheidbarkeit
Prüfschritt	1.4.1a
Kurzbezeichnung	Ohne Farben nutzbar
Prüfergebnis	Aktive Menüpunkte (Aufklapp-Menü, Menü in der Seitenspalte) werden ausschließlich durch eine abweichende farbliche Hinterlegung gekennzeichnet. Das Kontrastverhältnis ist geringer als 3:1 (1-8). Links im Fließtext werden farblich und durch Symbolik gekennzeichnet.
Bewertung	1-8: Teilweise erfüllt
Optimierung	Kontrastverhältnis der aktiven/nicht aktiven Elemente auf mindestens 3:1 anheben. Alternativ durch weitere Gestaltungsmittel kennzeichnen (z.B. Symbole, Fettdruck)
Bemerkungen	Siehe auch: http://testen.bitv-test.de/index.php?a=di&iid=83&s=n

WCAG-Richtlinie	1.4 Unterscheidbarkeit
Prüfschritt	1.4.2a
Kurzbezeichnung	Ton abschaltbar
Prüfergebnis	Keine automatisch abgespielten Tonelemente gefunden.
Bewertung	1-8: Erfüllt
Optimierung	-
Bemerkungen	-

WCAG-Richtlinie	1.4 Unterscheidbarkeit
Prüfschritt	1.4.3a
Kurzbezeichnung	Kontrast von Texten ausreichend
Prüfergebnis	Texte kontrastieren in wenigen Bereichen nicht ausreichend. Eine Kontrastumschaltung wurde nicht gefunden: • Weiße Schrift auf hellblauen Teaser-Boxen: 3,34:1 (3-5, 8) • Weiße Schrift auf hellblauen Buttons (5, 7) • Fokussierte Menüpunkte im Fußbereich, dunkelblau/dunkelgrau: 1,7:1 (1-8) • Textfeldvorbelegungen, weiß/grau (1,6:1) (8) • Fehlermeldungen Formular, rot/weiß (3,9:1) (7) Je nach Hintergrundbild kontrastieren die weißen Schriften in den Teasern in einigen Bereichen nicht ausreichend (1-3).
Bewertung	1, 3, 5: Teilweise erfüllt Übrige Testseiten: Eher erfüllt
Optimierung	Für Schriftgrößen unter 24 px (beziehungsweise 18,7 px bei fetter Schrift) das Kontrastverhältnis auf mindestens 4,5:1 anheben. Texte auf Bildern sollten durch eine farbige Fläche (halbtransparent) hinterlegt werden.

	Auch fokussierte Texte müssen das Mindestkontrastverhältnis erreichen.
Bemerkungen	Als Messtool hat sich der Colour Contrast Analyzer bewährt (https://www.paciellogroup.com/resources/contrastanalyser/). Siehe auch: https://testen.bitv-test.de/index.php?a=di&iid=86&s=n

WCAG-Richtlinie	1.4 Unterscheidbarkeit
Prüfschritt	1.4.4a
Kurzbezeichnung	Text auf 200% vergrößerbar
Prüfergebnis	Mit der Zoom-Funktion des Browsers kann das gesamte Layout proportional bis zu einer Schriftgröße von 200% vergrößert werden, ohne dass dabei Inhalt oder Funktionalität verloren gehen (Mobilmodus ab einer Zoomstufe von 133%).
Bewertung	1-8: Erfüllt
Optimierung	-
Bemerkungen	-

WCAG-Richtlinie	1.4 Unterscheidbarkeit
Prüfschritt	1.4.5a
Kurzbezeichnung	Verzicht auf Schriftgrafiken
Prüfergebnis	Abgesehen von Logos werden keine Schriftgrafiken verwendet.
Bewertung	1-8: Erfüllt
Optimierung	-
Bemerkungen	-

WCAG-Richtlinie	1.4 Unterscheidbarkeit
Prüfschritt	1.4.10a

Kurzbezeichnung	Inhalte brechen um
Prüfergebnis	Die Inhalte lassen sich bei einer Browser-Fensterbreite von 320 CSS-Pixeln ohne Verlust von Informationen oder Funktionalität und ohne horizontales Scrollen nutzen.
Bewertung	1-8: Erfüllt
Optimierung	-
Bemerkungen	-

WCAG-Richtlinie	1.4 Unterscheidbarkeit
Prüfschritt	1.4.11a
Kurzbezeichnung	Kontraste von Grafiken und Bedienelementen ausreichend
Prüfergebnis	Die Social-Media-Grafiken kontrastieren nicht ausreichend (im fokussierten Zustand unten auf den Seiten und auf Testseite 8). Ebenso sind die Copyright-Symbole auf vielen Teasern schlecht zu erkennen.
Bewertung	1-8: Eher erfüllt
Optimierung	Kontrastverhältnis auf mindesten 3:1 anheben.
Bemerkungen	Siehe auch: http://testen.bitv-test.de/index.php?a=di&iid=109&s=n

WCAG-Richtlinie	1.4 Unterscheidbarkeit
Prüfschritt	1.4.12a
Kurzbezeichnung	Textabstände anpassbar
Prüfergebnis	Textabstände lassen sich anpassen. Zu lange Texte in der Slideshow werden abgeschnitten.
Bewertung	1: Eher erfüllt Übrige Testseiten: Erfüllt
Optimierung	-
Bemerkungen	-

WCAG-Richtlinie	1.4 Unterscheidbarkeit
Prüfschritt	1.4.13a
Kurzbezeichnung	Eingeblendete Inhalte bedienbar
Prüfergebnis	Der Suchbereich schließt nach dem Durchtabben nicht automatisch und verdeckt die Inhalte darunter. Tastaturnutzer müssen das Menü durchlaufen, auch wenn sie die Suchfunktion gar nicht verwenden wollen. Es ist nicht ersichtlich, wie der Bereich geschlossen werden kann.
Bewertung	1-8: Eher erfüllt
Optimierung	Inhalte sollten sich nach Fokus-Verlust von selbst schließen oder sich über die Escape-Taste schließen lassen. Der Suchbereich sollte sich erst durch Aktivierung öffnen und nicht direkt durch Fokussierung (siehe auch Prüfschritt 2.1.1a).
Bemerkungen	Siehe auch: http://testen.bitv-test.de/index.php?a=di&iid=111&s=n

WCAG-Richtlinie	2.1 Tastaturbedienbarkeit
Prüfschritt	2.1.1a
Kurzbezeichnung	Ohne Maus nutzbar
Prüfergebnis	Fast alle Funktionalitäten lassen sich mit der Tastatur bedienen. Für sehende Nutzer ist die Bedienbarkeit durch den schlecht oder nicht sichtbaren Tastaturfokus (insb. Edge, Chrome) jedoch stark eingeschränkt (vgl. auch Prüfschritt 2.4.7a). Akkordeon-Element Startseite: Die Schaltfläche „Weniger lesen“ kann mit der Tastatur nicht erreicht werden (1). Ebenso lassen sich die über das Kartenelement vermittelten Informationen nur mit der Maus aufrufen (1). Bei der Übersicht „Forschungsprojekte“ (6) kann die Darstellung nicht umgeschaltet werden. In der responsiven Ansicht ist es störend, dass der Suchbereich bei Fokussierung eingeblendet wird. Er schließt sich nach dem Durchtabben nicht automatisch und verdeckt die Inhalte darunter. Es ist nicht ersichtlich, wie der Bereich geschlossen werden kann.

Bewertung	1-8: Eher nicht erfüllt
Optimierung	Alle Funktionalitäten für die Tastaturbedienung zugänglich machen (Tastaturhandler, ARIA-Semantik vgl. Prüfschritt 4.1.2a). Für die über das Kartenelement vermittelten Informationen sollten Alternativen angeboten werden (z.B. Verlinkung zur Seite „Standorte“ in unmittelbarer Nähe zur Karte).
Bemerkungen	Der Suchbereich sollte erst nach Aktivierung aufklappen, nicht direkt bei Fokussierung. Siehe auch: http://testen.bitv-test.de/index.php?a=di&iid=88&s=n

WCAG-Richtlinie	2.1 Tastaturbedienbarkeit
Prüfschritt	2.1.2a
Kurzbezeichnung	Keine Tastaturfalle
Prüfergebnis	Tastaturfallen wurden nicht gefunden.
Bewertung	1-8: Erfüllt
Optimierung	-
Bemerkungen	-

WCAG-Richtlinie	2.1 Tastaturbedienbarkeit
Prüfschritt	2.1.4a
Kurzbezeichnung	Tastatur-Kurzbefehle abschaltbar oder anpassbar
Prüfergebnis	Die Website implementiert keine Tastatur-Kurzbefehle.
Bewertung	1-8: Erfüllt
Optimierung	-
Bemerkungen	-

WCAG-Richtlinie	2.2 Ausreichend Zeit
-----------------	----------------------

Prüfschritt	2.2.1a
Kurzbezeichnung	Zeitbegrenzungen anpassbar
Prüfergebnis	Zeitbegrenzungen sind nicht vorhanden.
Bewertung	1-8: Erfüllt
Optimierung	-
Bemerkungen	-

WCAG-Richtlinie	2.2 Ausreichend Zeit
Prüfschritt	2.2.2a
Kurzbezeichnung	Bewegte Inhalte abschaltbar
Prüfergebnis	Die Slideshow lässt sich nicht anhalten (1). Auf anderen Testseiten werden keine bewegten Inhalte eingesetzt.
Bewertung	1: Nicht erfüllt Übrige Testseiten: Erfüllt
Optimierung	Schaltfläche zum Anhalten des Bildwechsels implementieren.
Bemerkungen	Siehe auch: http://testen.bitv-test.de/index.php?a=di&iid=20&s=n

WCAG-Richtlinie	2.3 Anfälle und körperliche Reaktionen
Prüfschritt	2.3.1a
Kurzbezeichnung	Verzicht auf Flackern
Prüfergebnis	Keine flackernden Inhalte gefunden.
Bewertung	1-8: Erfüllt
Optimierung	-
Bemerkungen	-

WCAG-Richtlinie	2.4 Navigierbarkeit
-----------------	---------------------

Prüfschritt	2.4.1a
Kurzbezeichnung	Bereiche überspringbar
Prüfergebnis	HTML5-Elemente zur Seitengliederung werden eingesetzt. Sprunglinks und Bereichsüberschriften wurden nicht gefunden.
Bewertung	1-8: Erfüllt
Optimierung	-
Bemerkungen	-

WCAG-Richtlinie	2.4 Navigierbarkeit
Prüfschritt	2.4.2a
Kurzbezeichnung	Sinnvolle Dokumenttitel
Prüfergebnis	Es sind sowohl eine Bezeichnung für die gesamte Site als auch jeweils für die einzelnen Seiten vorhanden.
Bewertung	1-8: Erfüllt
Optimierung	-
Bemerkungen	-

WCAG-Richtlinie	2.4 Navigierbarkeit
Prüfschritt	2.4.3a
Kurzbezeichnung	Schlüssige Reihenfolge bei der Tastaturbedienung
Prüfergebnis	Die Fokus-Reihenfolge ist weitgehend schlüssig und nachvollziehbar. Nicht schlüssig ist die Tabulator-Reihenfolge im Block „Nachrichten/Termine“ (1) und bei einigen Teasern (3-5, 8, vgl. auch Prüfschritt 1.3.2a).
Bewertung	3-5, 8: Eher erfüllt Übrige Testseiten: Erfüllt
Optimierung	Tabulatorreihenfolge in Bezug auf die logische Lesereihenfolge optimieren.
Bemerkungen	Siehe auch: http://testen.bitv-test.de/index.php?a=di&iid=91&s=n

WCAG-Richtlinie	2.4 Navigierbarkeit
Prüfschritt	2.4.4a
Kurzbezeichnung	Aussagekräftige Linktexte
Prüfergebnis	Vereinzelt wurden Linktexte gefunden, die nicht kontextunabhängig verständlich sind. • Link „online absolviert werden“ (4) • Links „diesem Beitrag“ und „hier“ (8)
Bewertung	4, 8: Eher erfüllt Übrige Testseiten: Erfüllt
Optimierung	Es sollten aussagekräftige, nicht zu lange Linktexte verwendet werden, die gut verständlich und kontextunabhängig über das Linkziel informieren. Das Linkziel kann alternativ auch im Linktitle näher erläutert werden.
Bemerkungen	Siehe auch: http://testen.bitv-test.de/index.php?a=di&iid=94&s=n

WCAG-Richtlinie	2.4 Navigierbarkeit
Prüfschritt	2.4.5a
Kurzbezeichnung	Alternative Zugangswege
Prüfergebnis	Eine Suchfunktion und eine Seitenübersicht (Sitemap) werden an zentraler Stelle angeboten.
Bewertung	1-8: Erfüllt
Optimierung	-
Bemerkungen	-

WCAG-Richtlinie	2.4 Navigierbarkeit
Prüfschritt	2.4.6a
Kurzbezeichnung	Aussagekräftige Überschriften und Beschriftungen

Prüfergebnis	Die Überschriften sind aussagekräftig und grundsätzlich gut verständlich. Störend ist, dass einige Überschriften aus stilistischen Gründen umgebrochen werden (z.B. <i>Stud
ieren
de</i>). Sie sind schwer zu lesen und werden auch im Screenreader mit Unterbrechungen vorgelesen (1).
Bewertung	1: Teilweise erfüllt Übrige Testseiten: Erfüllt
Optimierung	Umbrüche entfernen. Anordnung ggf. per CSS definieren.
Bemerkungen	Siehe auch: http://testen.bitv-test.de/index.php?a=di&iid=80&s=n

WCAG-Richtlinie	2.4 Navigierbarkeit
Prüfschritt	2.4.7a
Kurzbezeichnung	Aktuelle Position des Fokus deutlich
Prüfergebnis	Der Tastatur-Fokus wird häufig nur schwach oder gar nicht hervorgehoben (insbesondere Edge, Chrome).
Bewertung	1-8: Eher nicht erfüllt
Optimierung	Tastaturfokus auch für gängige Browser aufbereiten (auch responsiver Modus!). Alle funktionalen Elemente wie Links, Bedienelemente und verlinkte Grafiken sollten bei Tastaturbedienung deutlich hervorgehoben werden. Das Kontrastverhältnis fokussierter Links sollte mindestens 3:1 betragen.
Bemerkungen	Siehe auch: http://testen.bitv-test.de/index.php?a=di&iid=102&s=n

WCAG-Richtlinie	2.5 Eingabe-Bedingungen
Prüfschritt	2.5.1a
Kurzbezeichnung	Alternativen für komplexe Zeiger-Gesten
Prüfergebnis	Keine relevanten Elemente vorhanden, die Eingaben mittels komplexer Zeiger-Gesten erfordern.
Bewertung	1-8: Erfüllt
Optimierung	-

Bemerkungen	-
-------------	---

WCAG-Richtlinie	2.5 Eingabe-Bedingungen
Prüfschritt	2.5.2a
Kurzbezeichnung	Zeigergesten-Eingaben können abgebrochen oder widerrufen werden
Prüfergebnis	Zeigergesten lösen keine Aktionen beim Down-Event aus.
Bewertung	1-8: Erfüllt
Optimierung	-
Bemerkungen	-

WCAG-Richtlinie	2.5 Eingabe-Bedingungen
Prüfschritt	2.5.3a
Kurzbezeichnung	Sichtbare Beschriftung Teil des zugänglichen Namens
Prüfergebnis	Es wurden keine abweichenden Benennungen gefunden.
Bewertung	1-8: Erfüllt
Optimierung	-
Bemerkungen	-

WCAG-Richtlinie	2.5 Eingabe-Bedingungen
Prüfschritt	2.5.4a
Kurzbezeichnung	Alternativen für Bewegungsaktivierung
Prüfergebnis	Keine Funktionen vorhanden, die durch Bewegung aktiviert werden.
Bewertung	1-8: Nicht anwendbar
Optimierung	-
Bemerkungen	-

WCAG-Richtlinie	3.1 Verständlichkeit
Prüfschritt	3.1.1a
Kurzbezeichnung	Hauptsprache angegeben
Prüfergebnis	Die vorherrschend verwendeten Sprachen (DE bzw. EN) sind im lang-Attribut des HTML-Elements angegeben.
Bewertung	1-8: Erfüllt
Optimierung	-
Bemerkungen	-

WCAG-Richtlinie	3.1 Verständlichkeit
Prüfschritt	3.1.2a
Kurzbezeichnung	Anderssprachige Wörter und Abschnitte ausgezeichnet
Prüfergebnis5	Keine wesentlichen Inhalte in abweichender Sprache gefunden.
Bewertung	1-8: Nicht anwendbar
Optimierung	-
Bemerkungen	-

WCAG-Richtlinie	3.2 Vorhersagbarkeit
Prüfschritt	3.2.1a
Kurzbezeichnung	Keine unerwartete Kontextänderung bei Fokus
Prüfergebnis	Keine unerwartete Kontextänderung bei Fokus-Erhalt gefunden.
Bewertung	1-8: Erfüllt
Optimierung	-
Bemerkungen	-

WCAG-Richtlinie	3.2 Vorhersagbarkeit
Prüfschritt	3.2.2a
Kurzbezeichnung	Keine unerwartete Kontextänderung bei Eingabe
Prüfergebnis	Keine unerwartete Kontextänderung bei Eingabe gefunden.
Bewertung	1-8: Erfüllt
Optimierung	-
Bemerkungen	-

WCAG-Richtlinie	3.2 Vorhersagbarkeit
Prüfschritt	3.2.3a
Kurzbezeichnung	Konsistente Navigation
Prüfergebnis	Die Navigationsstrukturen sind konsistent.
Bewertung	1-8: Erfüllt
Optimierung	-
Bemerkungen	-

WCAG-Richtlinie	3.2 Vorhersagbarkeit
Prüfschritt	3.2.4a
Kurzbezeichnung	Konsistente Bezeichnung
Prüfergebnis	Die Bezeichnungen werden einheitlich verwendet.
Bewertung	1-8: Erfüllt
Optimierung	-
Bemerkungen	-

WCAG-Richtlinie	3.3 Eingabehilfen
Prüfschritt	3.3.1a

Kurzbezeichnung	Fehlererkennung
Prüfergebnis	Es wird überprüft, ob Pflichtfelder ausgefüllt wurden. Das korrekte Format der E-Mail-Adresse wird nicht überprüft. Die Kennzeichnung nicht ausgefüllter Felder ist uneinheitlich. Das Feld „Ihre Anfrage“ wird durch eine Umrandung markiert und ein entsprechender Hinweis erscheint unter dem Feld. Bei den Feldern „Name“ und „E-Mail-Adresse“ erscheint die Fehlermeldung über dem Formular. Die betroffenen Felder werden benannt, aber nicht visuell gekennzeichnet. Eine Verknüpfung auf Codeebene zwischen Fehlermeldung und Formularfeld wurde nicht gefunden.
Bewertung	7: Teilweise erfüllt Übrige Testseiten: Nicht anwendbar
Optimierung	Fehlermeldungen z.B. mittels <i>aria-labelledby</i> verknüpfen. Alle fehlerhaft ausgefüllten Felder visuell kennzeichnen. E-Mail-Format überprüfen.
Bemerkungen	Siehe auch: http://testen.bitv-test.de/index.php?a=di&iid=103&s=n

WCAG-Richtlinie	3.3 Eingabehilfen
Prüfschritt	3.3.2a
Kurzbezeichnung	Beschriftungen von Formularelementen vorhanden
Prüfergebnis	Beschriftungen werden bei den meisten Formularfeldern nur als Formularfeld-Vorbelegung bereitgestellt (1, 6).
Bewertung	1, 6: Eher erfüllt Übrige Testseiten: Erfüllt
Optimierung	Beschriftung vor oder über den Feldern anbringen. Bei einfachen Suchfeldern reicht die Textfeld-Vorbelegung aus.
Bemerkungen	Siehe auch: http://testen.bitv-test.de/index.php?a=di&iid=81&s=n

WCAG-Richtlinie	3.3 Eingabehilfen
Prüfschritt	3.3.3a
Kurzbezeichnung	Hilfe bei Fehlern

Prüfergebnis	Fehlerhinweise sind ausreichend.
Bewertung	7: Eher erfüllt Übrige Testseiten: Nicht anwendbar
Optimierung	-
Bemerkungen	-

WCAG-Richtlinie	3.3 Eingabehilfen
Prüfschritt	3.3.4a
Kurzbezeichnung	Fehlervermeidung wird unterstützt
Prüfergebnis	Keine Funktionen zur Fehlervermeidung erforderlich.
Bewertung	1-8: Nicht anwendbar
Optimierung	-
Bemerkungen	-

WCAG-Richtlinie	4.1 Kompatibilität
Prüfschritt	4.1.1a
Kurzbezeichnung	Korrekte Syntax
Prüfergebnis	Die Überprüfung mit dem W3C-HTML-Validator wenige Fehler (1-8).
Bewertung	1-8: Nicht erfüllt
Optimierung	Eine regelgerechte Programmierung nach den Empfehlungen des W3C unterstützt die weitgehende Kompatibilität mit verschiedenen Nutzeragenten und assistiven Technologien.
Bemerkungen	Siehe auch: http://testen.bitv-test.de/index.php?a=di&iid=99&s=n

WCAG-Richtlinie	4.1 Kompatibilität
Prüfschritt	4.1.2a
Kurzbezeichnung	Name, Rolle, Wert verfügbar

Prüfergebnis	Bei den Menüs in der Seitenleiste werden Rollen und Zustände nicht vermittelt (z.B. aktuell geöffnete Unterebene) (3, 4, 7, 8). Rollen und Zustände der Slideshow-Funktionalitäten werden nicht vermittelt (z.B. welche Slide ist aktuell aktiv). Die Schaltflächen zum Vor- und Zurückblättern sind nicht als Buttons definiert und englisch beschriftet (1). Akkordeon-Element: Rollen und Zustände der Schaltflächen „Mehr lesen“/„Weniger lesen“ werden nicht vermittelt (1). Bei der Übersicht „Forschungsprojekte“ (6) werden die Schaltflächen zum Umschalten der Darstellung durch unsemantische SPAN-Elemente nachgebildet und sind somit für assistive Technologien nicht zugänglich.
Bewertung	2, 5: Erfüllt Übrige Testseiten: Teilweise erfüllt
Optimierung	Nachgebildete Schaltflächen, dynamische Menüs und Slideshow-Elemente mit ARIA-Semantik anreichern, damit Bezeichnungen, Rollen und Zustände vermittelt werden. Live-Regionen (z.B. Menüebenen, Ansicht Forschungsprojekte) mit Hilfe von ARIA-Attributen zugänglich machen. Slideshow: Es sollte vermittelt werden, welche Slide aktuell eingeblendet ist. Inhalte der Slideshow sollten sich in logischer Reihenfolge (auf Codeebene) unterhalb der Schaltflächen befinden. Alternativ Slide-Show für SR-Nutzer verbergen und Alternative anbieten (z.B. Themen verlinken).
Bemerkungen	Siehe auch: http://testen.bitv-test.de/index.php?a=di&iid=100&s=n Die Navigation über Seitenregionen: https://www.barrierefreies-webdesign.de/knowhow/landmark-roles/ Carousel Concepts (W3C): https://www.w3.org/WAI/tutorials/carousels/

WCAG-Richtlinie	4.1 Kompatibilität
Prüfschritt	4.1.3a

Kurzbezeichnung	Statusmeldungen programmatisch verfügbar
Prüfergebnis	Keine Statusmeldungen erforderlich.
Bewertung	1-8: Nicht anwendbar
Optimierung	-
Bemerkungen	-

Quantitative Auswertung

Bewertungsstufe	Testseite								WCAG-Konformität
	1	2	3	4	5	6	7	8	
Erfüllt	24	30	28	26	28	30	30	29	konform
Eher erfüllt	5	5	5	8	6	6	6	6	konform
Teilweise erfüllt	10	3	5	5	5	3	4	4	Nicht konform
Eher nicht erfüllt	2	2	2	2	2	2	2	2	Nicht konform
Nicht erfüllt	2	5	1	2	4	1	3	2	Nicht konform
Nicht anwendbar	17	15	19	17	15	18	15	17	
Nicht getestet	0	0	0	0	0	0	0	0	
Insgesamt	60	60	60	60	60	60	60	60	

Prozentualer Anteil der anwendbaren Prüfschritte, die nach WCAG als konform bewertet wurden (Bewertungsstufen „Erfüllt“ oder „Eher erfüllt“, nicht gewichtet): 76,00

Anzahl nicht konformer Prüfschritte

BITV- /WCAG-Test	Testseite							
	1	2	3	4	5	6	7	8
Teilweise erfüllt oder schlechter	14	10	8	9	9	6	9	8
Gesamt-Bewertung nach WCAG	Nicht konform	Nicht konform	Nicht konform	Nicht konform	Nicht konform	Nicht konform	Nicht konform	Nicht konform