

# Nachschlagewerk zur Barrierefreiheit für OZG-Umsetzungsprojekte

November 2020

# Das Nachschlagewerk hilft, Anforderungen an barrierefreie Onlineleistungen zu verstehen und umzusetzen

## Auf welche Fragen dieses Nachschlagewerk Antworten liefert



Welche Rolle spielt Barrierefreiheit für die Digitalisierung von OZG-Leistungen?

Welche Anforderungen ergeben sich für barrierefreie Websites und Anwendungen?

Welche Stakeholder sollten in eine Umsetzung eingebunden werden?

## Welche Fragen das Nachschlagewerk nicht beantworten kann



Welche Rechtsgrundlagen sind verbindlich einzuhalten?

Wer muss welche Schritte zur Umsetzung befolgen?

Wie lässt sich Barrierefreiheit sicherstellen und attestieren?

# Agenda

	Kapitel	Kurzbeschreibung des Kapitelinhalts	Seiten
I	Rechtliche Rahmenbedingungen	Gesetzliche Anforderungen an barrierefreie Websites und mobile Anwendungen	4-9
II	Betroffene Nutzergruppen	Überblick über die auf Barrierefreiheit angewiesenen Nutzergruppen, inkl. Fallbeispiele	10-20
III	Bestandteile der Barrierefreiheit	Übersicht der Anforderungen an Barrierefreiheit im Rahmen der Richtlinie BITV 2.0	21-22
IV	Nachweis der Barrierefreiheit	Ausgewählte Optionen zum Testen und Zertifizieren von Barrierefreiheit	23-27
V	Akteur:innen und Zuständigkeiten	Übersicht involvierter Akteur:innen und Verantwortlichkeiten	28-29
VI	Anhang: Assistive Technologien	Zusammenstellung assistiver Technologien und marktführender Anbieter in Deutschland	30-31

# Agenda

Im Folgenden detailliert

I Rechtliche Rahmenbedingungen

II Betroffene Nutzergruppen

III Bestandteile der Barrierefreiheit nach BITV 2.0

IV Nachweis der Barrierefreiheit

V Akteur:innen und Zuständigkeiten

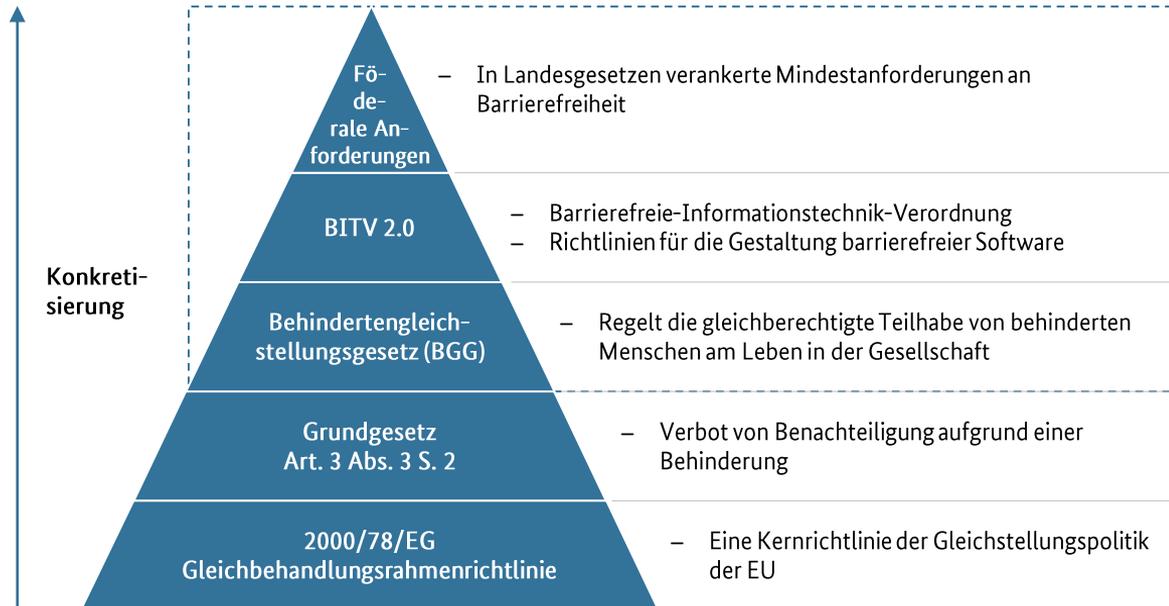
VI Anhang

# I Die Barrierefreiheit von Online Leistungen ist verpflichtend

## Rechtliche Grundlagen...



## ... der Gestaltung von Online Leistungen



- Ziel der gesetzlichen Anforderungen ist eine umfassende und grundsätzliche **barrierefreie Gestaltung** moderner Informations- und Kommunikationssysteme
- Das Behindertengleichstellungsgesetz (BGG)<sup>1</sup> verankert seit 2018 die Anforderungen der **EU-Richtlinie 2016/2102** zu Barrierefreiheit, auf welche auch in der **Verordnung zum Single Digital Gateway** Bezug genommen wird
- 2019 wurde die Richtlinie in der Barrierefreie-Informationstechnik-Verordnung (**BITV 2.0**) umgesetzt, die auf die europäische Norm **WCAG** (Web Content Accessibility Guidelines) verweist (Level AA) und die Bereitstellung von Versionen in leichter Sprache und Gebärdensprache regelt
- Öffentliche Stellen auf Landesebene haben in Folge der **föderalen Gleichstellungsgesetze mit Zielvorgaben** zur barrierefreien Informationstechnik eingeführt. Diese **können je Bundesland abweichen**, beziehen sich jedoch **größtenteils auf die BITV des Bundes**

<sup>1</sup> Zusätzlich ist die Richtlinie European Accessibility Act 2019 verabschiedet worden und von den EU-Mitgliedstaaten bis Juni 2022 umzusetzen

# I Barrierefreie Gestaltung muss bis spätestens 2021 erfolgen

## Fristen für barrierefreie Gestaltung

### Websites

- **Websites**, veröffentlicht seit dem 23.09.2018, sind zum **23.09.2019** barrierefrei zu gestalten
- **Websites**, veröffentlicht vor dem 23.09.2018, sind bis zum **23.09.2020** barrierefrei zu gestalten

### Mobile Anwendungen

- **Mobile Anwendungen** in Deutschland sind bis zum **23.06.2021** barrierefrei zu gestalten

### Elektronische Verwaltungsabläufe

- **Elektronische Verwaltungsabläufe** in Deutschland sind bis zum **23.06.2021** barrierefrei zu gestalten

## Überwachung der Fristeinhaltung

- Die EU-Richtlinie 2016/2102 verpflichtet Mitgliedstaaten, die Einhaltung **periodisch durch Stichproben zu überprüfen**
- Der Durchführungsbeschluss (EU) 2018/1524 regelt die **Überwachungsmethodik und Modalitäten für die Berichterstattung**
- Die Bundesregierung ist verpflichtet, **ab Dezember 2021** die Kommission alle drei Jahre über den Umsetzungsfortschritt zu informieren
- Hierzu sind in den Bundesländern **föderale Überwachungsstellen** eingerichtet worden: Diese prüfen regelmäßig Websites und mobile Anwendungen und fördern durch Schulungen und Sensibilisierungsmaßnahmen die Umsetzung
- Im Rahmen der **stichprobenartigen Prüfung** werden nicht alle Websites kontrolliert, sondern nur eine durch die EU vorgegebene **Menge, abhängig von der Einwohnerzahl**
- Beispielsweise in **Niedersachsen** prüft die Überwachungsstelle im Ministerium für Soziales, Gesundheit und Gleichstellung nach § 9 c Niedersächsischem Behindertengleichstellungsgesetz (NBGG) zwischen 150 und 200 Websites und Anwendungen pro Jahr

# I Digitale Barrierefreiheit sieht die Einhaltung von Website-Standards und die Bereitstellung von Informationen vor

Im Folgenden vertieft

... anhand von Standards und Informationen umzusetzen

## Prinzipien der Barrierefreiheit ...

Die Richtlinien der BITV 2.0 bauen auf vier Prinzipien auf:



### Wahrnehmbarkeit

Informationen und Bestandteile müssen Nutzergruppen so präsentiert werden, dass sie diese wahrnehmen können



### Bedienbarkeit

Die Navigation muss intuitiv und bedienbar sein



### Verständlichkeit

Informationen und Bedienung müssen verständlich sein



### Robustheit

Assistive Technologien müssen Inhalte interpretieren



## Maßgebende Standards für Barrierefreiheit

Mustererklärungen zu Bemerkungen<sup>1</sup>

Feedbackmechanismus<sup>1</sup>

Hinweis zu Schlichtungsstelle<sup>1</sup>

Bundesländer setzen die Prinzipien und zu Grunde liegenden Richtlinien der Barrierefreiheit teils unterschiedlich aus, daher sind letztendlich föderale Bestimmungen maßgeblich.

<sup>1</sup> Zusätzliche Anforderungen gelten nicht für elektronische Verwaltungsabläufe, jedoch für Websites und mobile Anwendungen

# I Webstandards verpflichten zu barrierefreiem Zugang gemäß der Konformitätsstufe AA

Zu berücksichtigende Beeinträchtigungen



SehSchädigung



Motorisch Einschränkung



Gehörschädigung<sup>1</sup>



Kognitive Einschränkung



Stummheit

☐ Teil der EU-Webseitenrichtlinie

Die EU-Webseitenrichtlinie basiert auf der WCAG 2.0 und fordert mindestens eine Umsetzung der Konformitätsstufen A und AA

Konformitätsstufen

Stufen	Exemplarische Differenzierung der Farbschwäche	Anzahl der Kriterien	
A	Farbliche Indikation nicht als einziges Mittel zur Hervorhebung	30	50 #Erfolgskriterien als Teil der EU-Webseitenrichtlinie
AA	Umgesetztes Kontrastverhältnis von mindestens 4,5:1	20	
AAA	Umgesetztes Kontrastverhältnis von mindestens 7:1	28	Keine vollumfängliche Umsetzung

<sup>1</sup> Die wesentlichen Inhalte sind auf den Internet- und Intranetseiten in Deutscher Gebärdensprache (DGS) und in Leichter Sprache zur Verfügung zu stellen (vgl. § 4 BITV 2.0)

# I Abweichungen von gesetzlichen Anforderungen sind nur bei begründeter Unverhältnismäßigkeit zugelassen

## Bestimmung von Unverhältnismäßigkeit

- Die Novellierung des BGG vom 14.07.2018 sieht für digitale Anwendungen eine **Ausnahmeregelung im Fall einer unverhältnismäßigen Belastung** vor ( § 12a Abs. 6 BGG)
- Ausnahmen gelten **im Einzelfall**, basierend auf einer sorgfältigen Abwägung der Kriterien
- Fehlende Zeit, De-Priorisierung und mangelnde Kenntnis sind keine zugelassenen Gründe



## Vorgehen bei Unverhältnismäßigkeit

- Ausnahmen sind nicht mit einem Verzicht auf barrierefreie Gestaltung gleichzusetzen – sie legitimieren einen **angepassten Umfang der Barrierefreiheit**, sodass keine unverhältnismäßige Belastung mehr besteht
- In der **Erklärung zur Barrierefreiheit** ist anzugeben, welche Bestandteile der Website noch nicht vollständig barrierefrei sind und wie dies zu begründen ist

# Agenda

 Im Folgenden detailliert

**I** Rechtliche Rahmenbedingungen

**II** Betroffene Nutzergruppen

**III** Bestandteile der Barrierefreiheit nach BITV 2.0

**IV** Nachweis der Barrierefreiheit

**V** Akteur:innen und Zuständigkeiten

**VI** Anhang

## II Dauerhaft und situativ eingeschränkte Nutzergruppen benötigen barrierefreien Websitezugang

### Andauernd Eingeschränkte

#### Schwerbehinderte

#### Beschreibung

Andauernde Einschränkungen durch eine **Behinderung eines Grades von mindestens 50%**

#### Anderweitig Beeinträchtigte

Andauernde Einschränkungen in Form einer zertifizierten **Behinderung von weniger als 50%**

### Situativ Eingeschränkte

Situative Einschränkungen begleiten Betroffene **temporär** in ihrem Alltag. Sie können **absehbar abklingen bzw. ebenso** (unerwartet) **wieder auftreten** und für Einschränkungen sorgen

#### Implikation

Die Nutzergruppe **(Schwer-)Behinderte** wird häufig als erstes im Bezug auf Barrierefreiheit in Betracht gezogen. Websites, Apps und elektronische Verwaltungs-abläufe müssen darauf ausgelegt sein, Betroffenen einen uneingeschränkten kontinuierlichen Zugang zu gewähren

Diese Nutzergruppe wird im Bezug auf Barrierefreiheit häufig vernachlässigt, ist jedoch ebenso relevant; sie **umfasst potenziell jede Person**, die unter einer Einschränkung auf Grund von **Alter, Krankheit oder Unfall** leidet

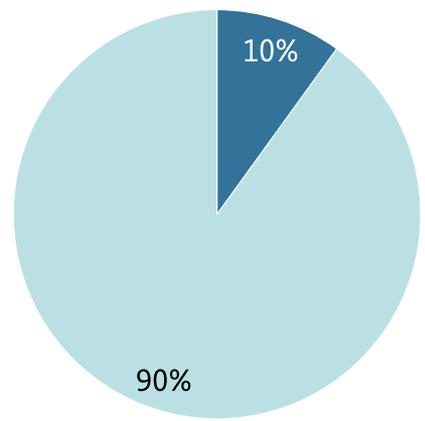


Die Anzahl der betroffenen Nutzergruppen geht über den Anteil der (schwer-)behinderten Nutzergruppen hinaus. **Somit ist potenziell jede Person betroffen** und sollte im Rahmen einer barrierefreien Umsetzung berücksichtigt werden

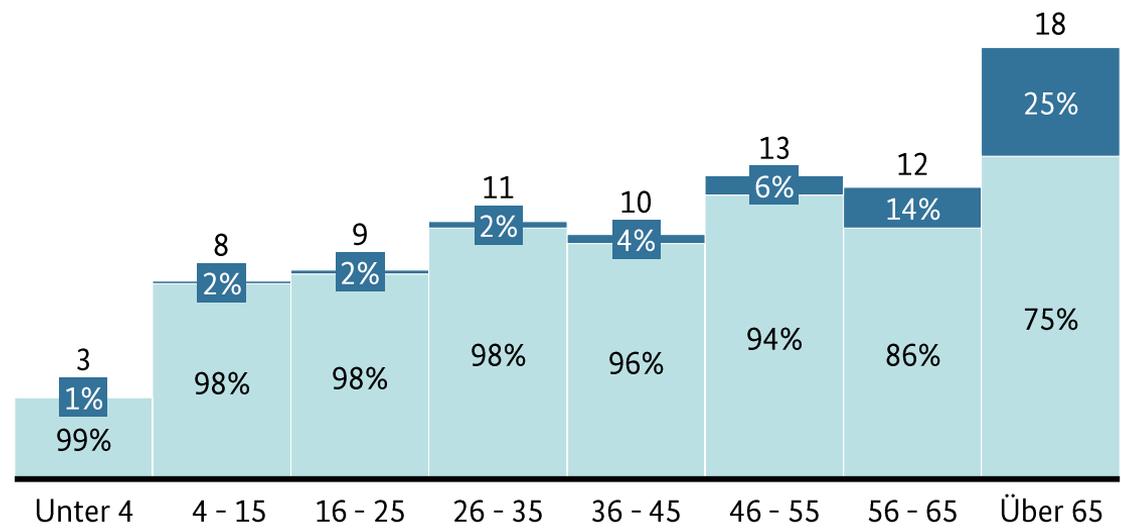
## II 10% der deutschen Bevölkerung leiden an einer Schwerbehinderung, die den Zugang zu Websites erschweren kann

■ Schwerbehinderte ■ Nicht-Schwerbehinderte

10% Anteil der Schwerbehinderten ...  
in %, Anteil an der deutschen Bevölkerung



... mit steigender Tendenz im zunehmenden Alter in Jahren  
in %, in Mio. Einwohner



## II Nicht jede Schwerbehinderung bedarf Barrierefreiheit - vier Gruppen von Betroffenen sind besonders zu beachten

Einschränkungen mit unmittelbarem Einfluss auf die digitale Nutzung, Anzahl der Schwerbehinderten

BEISPIELHAFT

Sehschädigung		Motorische Einschränkung		Gehörschädigung		Kognitive Einschränkung		Einschränkungen ohne unmittelbaren Einfluss
Blindheit oder Verlust beider Augen	72.000	Verlust oder Teilverlust von Gliedmaßen (mindestens ein Arm)	16.000	Taubheit	30.000	Störungen der geistigen Entwicklung (z.B. Lernbehinderung, geistige Behinderung)	331.000	 Verlust eines Beins
Hochgradige Sehschädigung	47.000	Funktionseinschränkung von Gliedmaßen (mindestens ein Arm)	189.000	Taubheit kombiniert mit Störungen der Sprachentwicklung	21.000	Körperlich nicht begründbare (endogene) Psychosen (Schizophrenie, affektive Psychosen)	219.000	 Gleichgewichtsstörungen
Sonstige Sehbehinderung	231.000			Schwerhörigkeit, auch kombiniert mit Gleichgewichtsstörungen	255.000	Neurosen, Persönlichkeits- und Verhaltensstörungen	420.000	 Sprach- und Sprechstörungen
Anteil der Betroffenen in Deutschland <sup>1</sup>							1.831.000	 Suchtkrankheiten

<sup>1</sup> Mehrfache Behinderungen sind möglich

Quelle: Statistisches Bundesamt, Daten vom 31.12.2019 (gerundet auf Tsd.)

## II Auch Personen mit situativen Einschränkungen sind teils auf barrierefreie Websites angewiesen

Einschränkungen mit situativem Einfluss auf die digitale Nutzung, Anzahl der Patienten in ambulanter Behandlung

SCHEMATISCH

Sehschädigung	Motorische Einschränkung	Gehörschädigung	Kognitive Einschränkung	Einschränkungen ohne unmittelbaren Einfluss
Verletzungen des Auges und der Orbita 5.000	Verletzungen des Ellenbogens und des Unterarms 151.000	Krankheiten des Ohrs und des Warzenfortsatzes 158.000	Krankheiten des Nervensystems 783.000	Verletzungen der Beine
	Verletzungen des Handgelenks und der Hand 60.000		Symptome, die das Erkennungs- und Wahrnehmungsvermögen und die Stimmung betreffen 90.000	Temporäre Gleichgewichtsstörungen
				Temporäre Sprach- und Sprechstörungen
				Temporäre Suchtkrankheiten
Anteil der Betroffenen in Deutschland <sup>1</sup>				1.247.000

<sup>1</sup> Mehrfache Einschränkungen sind möglich, Schwerbehinderte können ebenso betroffen sein

Quelle: BARMER-Arztreport 2020, Daten vom 31.12.2017 – Mehrfachdiagnosen sind möglich, Schwerbehinderte sind inkludiert

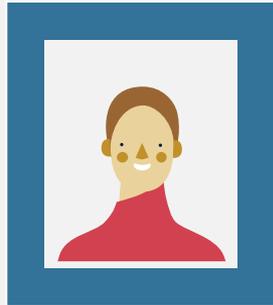
## II Fünf Fallbeispiele helfen, die Bedürfnisse andauernd und situativ eingeschränkter Betroffener zu verstehen

### Andauernd Eingeschränkte

### Situativ Eingeschränkte



Folgebeantragung des Schwerbehindertenausweises bei **vollständiger Blindheit**



Beantragung eines Aufenthaltstitels bei **feinmotorischer Beeinträchtigung durch Rheumatismus**



Beantragung des Führerscheins **bei Taubheit und Tinnitus**



Beantragung von ALG II bei **Konzentrationschwäche durch ADHS**



Beantragung des Personalausweises nach Unfall mit **gebrochener Hand und reduziertem Merkvermögen**

## II 1. Fallbeispiel: Folgebeantragung des Schwerbehindertenausweises bei vollständiger Blindheit



<b>Name</b>	Hannah
<b>Alter</b>	28 Jahre
<b>Arbeit</b>	Mathematik-Studentin
<b>Bedürfnis</b>	Folgeantrag des Schwerbehindertenausweis stellen

### Gesundheitliche Beeinträchtigung

- Von Geburt an blind auf beiden Augen

### Resultierende Herausforderungen

- Fehlende Sehfähigkeit
- Orientierungsprobleme im Alltag
- Einbindung einer externen Betreuungsperson zur Hilfe/Unterstützung

### Anforderungen zur Nutzung von Websites und Apps

- Anwendung ganzheitlich durch Screenreader bedienbar
- Anwendung ganzheitlich durch Sprachsteuerung bedienbar
- Anwendung ganzheitlich über eine Tastatur und Tastaturkurzbefehle bedienbar
- Logische Struktur und Reihenfolge von Inhalten zum Abrufen mit Screenreader und Tastatur
- Möglichkeit zur Sprachsteuerung von Anwendungen bereitstellen
- Screenreader-Software kompatibel mit verschiedenen Betriebssystemen und Browserversionen
- Bildelemente beim Vorlesen durch Screenreader mit sinnhaften Inhalten hinterlegt (z.B. Beschreibung des Bildes statt Vorlesen des Wortes „Bild“)
- Sinnhaft bezeichnete Verlinkungen beim Vorlesen durch Screenreader (z.B. „Informationen zum Prozess der Antragstellung“ statt wörtliches Vorlesen der Links)

## II 2. Fallbeispiel: Beantragung eines Aufenthaltstitels bei feinmotorischer Beeinträchtigung durch Rheumatismus



<b>Name</b>	Elif
<b>Alter</b>	46 Jahre
<b>Arbeit</b>	Grundschullehrerin
<b>Bedürfnis</b>	Aufenthaltstitel in Deutschland beantragen

### Gesundheitliche Beeinträchtigung

- Rheumatismus, inklusive schmerzender und geschwollener Handgelenke
- Feinmotorische Beeinträchtigung, inklusive Schwierigkeit, kontrollierte Bewegungen auszuführen

### Resultierende Herausforderungen

- Schwierigkeiten beim exakten Anklicken von Interaktionselementen
- Probleme bei Drag-and-Drop-Interaktion

### Bedürfnisse zur Nutzung von Websites und Apps

- Ausreichende Größe von Interaktionselementen und deren Klick-/Hover-/Tippflächen (z.B. Drop-down-Menü öffnet sich bei Klick in das Datenfeld, nicht nur bei Klick auf den Pfeil)
- Hohe Sensitivität von Interaktionselementen
- Große Interaktionselemente und Klickflächen
- Anwendung ganzheitlich durch Sprachsteuerung bedienbar
- Anwendung ganzheitlich über eine Tastatur und Tastaturkurzbefehle bedienbar

## II 3. Fallbeispiel: Beantragung des Führerscheins bei Taubheit und Tinnitus



**Name** Simone  
**Alter** 17 Jahre  
**Arbeit** Schülerin  
**Bedürfnis** Führerschein beantragen

### Gesundheitliche Beeinträchtigung

- Von Geburt an auf linkem Ohr taub
- Auf dem rechten Ohr nur eingeschränktes Hörvermögen mit zusätzlichem Tinnitus

### Anforderungen zur Nutzung von Websites und Apps

- Untertitel bei Videos
- Möglichkeit zur Einstellung der Vorlesegeschwindigkeit
- Möglichkeit zur Einstellung der Lautstärke
- Videos und auditive Inhalte alternativ als Textversion

### Resultierende Herausforderungen

- Eingeschränktes Hörvermögen
- Schwierigkeiten bei hoher Geräuschkulisse
- Gleichgewichtsstörungen

## II 4. Fallbeispiel: Beantragung von ALG II bei Konzentrationschwäche durch ADHS



**Name** Tobias  
**Alter** 19 Jahre  
**Arbeit** Schulabbrecher  
**Bedürfnis** ALG II beantragen

### Gesundheitliche Beeinträchtigung

- Konzentrationsschwäche durch ADHS über einen längeren Zeitraum bei leichter Ablenkbarkeit
- Eingeschränkte Merkfähigkeit im Kurzzeitgedächtnis

### Resultierende Herausforderungen

- Verständnisschwierigkeiten bei langen und komplizierten Texten
- Überforderung durch komplexe Layouts und Menüs

### Anforderungen zur Nutzung von Websites und Apps

- Inhalte in leichter Sprache
- Einfacher und kurzer Satzbau
- Aktive Sprache
- Informationen/Interaktionselemente mit ausdrucksstarken Beschriftungen
- Zwischenspeichern als Funktion (oder automatisches Speichern)
- Ausschließlich relevante Informationen
- Informationen kurz und überschaubar
- Thematisch ähnliche oder zusammengehörende Informationen/Interaktionselemente gebündelt
- Verschiedene Medien zur Informationsaufbereitung (z.B. Videos, Texte, Audiodateien, Bilder)

## II 5. Fallbeispiel: Beantragung des Personalausweises nach Unfall mit gebrochener Hand und reduziertem Merkvermögen



<b>Name</b>	Lars
<b>Alter</b>	52 Jahre
<b>Arbeit</b>	Koch
<b>Bedürfnis</b>	Personalausweis neu beantragen

### Gesundheitliche Beeinträchtigung

- Nach einem Fahrradunfall gebrochenes rechtes Handgelenk eines Rechtshänders
- Reduziertes Merkvermögen im Kurzzeitgedächtnis

### Resultierende Herausforderungen

- Nur eingeschränkte, schmerzende Bewegungsmöglichkeiten
- Verwendung nur einer Hand

### Anforderungen zur Nutzung von Websites und Apps

- Ausreichende Größe von Interaktionselementen und deren Klick-/Hover-/Tippflächen (z.B. Drop-down-Menü öffnet sich bei Klick in das Datenfeld, nicht nur bei Klick auf den Pfeil)
- Hohe Sensitivität von Interaktionselementen
- Große Interaktionselemente und Klickflächen
- Anwendung ganzheitlich durch Sprachsteuerung bedienbar
- Anwendung ganzheitlich über eine Tastatur und Tastaturkurzbefehle bedienbar
- Einfacher und kurzer Satzbau
- Zwischenspeichern als Funktion (oder automatisches Speichern)
- Ausschließlich relevante Inhalt
- Informationen kurz und überschaubar
- Thematisch ähnliche oder zusammengehörende Informationen/Interaktionselemente gebündelt

# Agenda

 Im Folgenden detailliert

**I** Rechtliche Rahmenbedingungen

**II** Betroffene Nutzergruppen

**III** Bestandteile der Barrierefreiheit nach BITV 2.0

**IV** Nachweis der Barrierefreiheit

**V** Akteur:innen und Zuständigkeiten

**VI** Anhang

# III Anforderungen an Barrierefreiheit der BITV 2.0 sind öffentlich einsehbar

## Konformitätsbedingungen

Sie sind hier: → Startseite → Richtlinien → WCAG 2.0 → Erfolgskriterien

Suche Impressum Datenschutz

WEBAUFTRITT DURCHSUCHEN NACH:

UNTERSTÜTZT VON Google

STARTSEITE CONSULTING WISSEN BÜCHER RICHTLINIEN KONTAKT

Beiträge im Bereich: "Richtlinien"

- Harmonisierung von Standards
- WCAG 2.0
  - Richtlinien
  - Erfolgskriterien**
  - Konformität
- BGG
  - BITV
  - Landesgleichstellungsgesetze
  - EU-Richtlinie 2102

Erfolgskriterien der Web Content Accessibility Guidelines (WCAG) 2.0

Erfolgskriterien

Auf dieser Seite können Sie die Erfolgskriterien der Web Content Accessibility Guidelines (WCAG) 2.0 einzeln nachschlagen. Zu jedem Erfolgskriterium sind Hinweise und Links zu weiteren Ressourcen aufgeführt.

Erfolgskriterium auswählen

Wählen Sie zunächst eine Kategorie aus.  
Richtlinie 2.4 Navigierbar

Wählen Sie ein Kriterium aus  
2.4.5 Verschiedene Methoden

Link: <http://www.barrierefreies-webdesign.de/richtlinien/wcag-2.0-erfolgskriterien/>

### Wahrnehmbarkeit



1.1: Textalternativen

1.2: Zeitbasierte Medien

1.3: Anpassbar

1.4: Unterscheidbar

### Bedienbarkeit



2.1: Per Tastatur zugänglich

2.2: Ausreichend Zeit

2.3: Anfälle

2.4: Navigierbar

### Verständlichkeit



3.1: Lesbar

3.2: Vorhersehbar

3.3: Hilfestellung bei der Eingabe

### Robustheit



4.1: Kompatibel

# Agenda

Im Folgenden detailliert

I Rechtliche Rahmenbedingungen

II Betroffene Nutzergruppen

III Bestandteile der Barrierefreiheit nach BITV 2.0

IV Nachweis der Barrierefreiheit

V Akteur:innen und Zuständigkeiten

VI Anhang

# IV Es gibt 3 unterschiedliche Testverfahren zur Prüfung und Zertifizierung von digitaler Barrierefreiheit

Im Folgenden detailliert

	BITV <sup>1</sup> -Prüfstellen	WCAG <sup>2</sup> -Prüfstellen	Selbstbewertung
Testverfahren	<ul style="list-style-type: none"> <li>– <b>Anerkanntes Verfahren</b> in Deutschland zur Überprüfung umgesetzter Anforderungen der <b>BITV</b></li> <li>– Prüfung der <b>BITV-Anforderungen</b> und der <b>WCAG-Anforderungen der Stufe AA</b></li> <li>– Übersicht über BITV-Prüfstellen unter: <a href="https://www.bitvtest.de/bitv_test/bitv_test_beauftragen/pruefstellen.html">https://www.bitvtest.de/bitv_test/bitv_test_beauftragen/pruefstellen.html</a></li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Verfahren zur Prüfung der <b>Stufen A, AA und AAA der europäischen Richtlinien</b> für barrierefreie Webinhalte (WCAG 2.1)</li> <li>– <b>Keine Abdeckung der zusätzlichen Anforderungen der BITV</b>, welche spezifisch für deutsche Websites gelten</li> <li>– Abhängigkeit der Art der Zertifizierung/Bescheinigung hängt vom Anbieter</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– <b>Eigenständige Durchführung</b> des Tests anhand webbasierter Prüfungsanwendung zu Anforderungen der BITV</li> <li>– Einschätzung der Barrierefreiheit in <b>60 Prüfschritten</b> mithilfe eines Onlinefragebogens</li> <li>– <b>Keine Zertifizierung</b> als Testresultat – Zertifizierung gesetzlich allerdings nicht vorgeschrieben</li> </ul>
Exemplarische Anbieter			<ul style="list-style-type: none"> <li>– Öffentlich verfügbare Anwendung: <a href="https://testen.bitvtest.de/selbstbewertung/index.php">https://testen.bitvtest.de/selbstbewertung/index.php</a></li> </ul>

1 Barrierefreie-Informationstechnik-Verordnung

2 Web Content Accessibility Guidelines

# IV BITV-Prüfstellen prüfen und zertifizieren die Barrierefreiheit anhand der Konformitätsstufe AA der WCAG 2.1

Name	Prüfung	Zertifizierung	Preisstruktur
<p>BITV/WCAG-Test</p> 	<ul style="list-style-type: none"><li>– Prüfung der Erfüllung der Anforderungen der <b>international gängigen Konformitätsstufe AA</b> der WCAG 2.1</li><li>– Drei verfügbare Ausprägungen des Tests:<ol style="list-style-type: none"><li>1) BITV-Selbstbewertung</li><li>2) Entwicklungsbegleitender BITV-Test</li><li>3) Abschließender BITV-Test</li></ol></li><li>– Händische Durchführung des abschließenden BITV-Tests</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>– Veröffentlichung nur von <b>Ergebnissen</b> des abschließenden BITV-Tests</li><li>– Nutzung von Ergebnissen, falls die geprüfte Webseite als konform eingestuft wird, als <b>Zertifikat für Barrierefreiheit nutzbar</b> (BIK Prüfzeichen)</li><li>– <b>Unbegrenzt gültiges</b> Zertifikat, sofern die Webseite nicht signifikant geändert wird; Testdatum sollte ersichtlich sein</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>– Preis <b>abhängig von der Anzahl der zu testenden Unterseiten</b> (mind. 3; z.B. Startseite, Suchergebnisseite, Kontaktformular), der Komplexitätsstufe und der Prüfstelle</li><li>– Preis pro Unterseite ab 558 EUR</li><li>– Typische Gesamtkosten 5.000 - 10.000 EUR</li></ul>

# IV Ein exemplarischer Ablauf eines BITV-Tests bei der tollwerk GmbH besteht aus 9 Schritten mit 60 Prüfkriterien

## Hintergrundinformationen

- Der abschließende BITV-Test wird durch Menschen durchgeführt, da laut Expert:innen nur rund ein Drittel der Barrieren von der Prüfungssoftware erkannt werden kann
- Der Test wird von **2 Prüfer:innen aus unabhängigen Teststellen** durchgeführt (Tandem-Test), die die Webseiten parallel testen und anschließend ihre Ergebnisse abgleichen
- Es wird empfohlen, vor dem abschließenden BITV-Test **einen entwicklungsbegleitenden Test** durchführen zu lassen

## Prozess

Ausfüllen einer Vorbereitungs-Checkliste und Stellen einer Testanfrage

Erstellung eines Angebots vonseiten tollwerks

Testvorbereitung (Identifizierung der zweiten prüfenden Person, Prüfseitenauswahl etc.)

Wenn Prüfung nicht über das Internet möglich: Sicherstellung einer adäquaten Prüfumgebung vor Ort

1

2

3

4

Beginn der eigentlichen Prüfung durch die Prüfer:innen

– Überprüfung der **60 Prüfkriterien des BITV-Tests**

– Standardmäßige Prüfung mit dem Browser Mozilla Firefox und dem Screenreader NV Access (Abweichungen auf Wunsch möglich)

Anlegen des Tests im BITV-Test-Prüftool und Übergabe der Seitenauswahl zur Freigabe an die Qualitätssicherungsstelle der Prüfverbundes

6

5

Stichprobenhafte Nachprüfung durch die Qualitätssicherungsstelle des Prüfverbundes

Übergabe des Prüfberichts

Eventuell Nachbesprechung

7

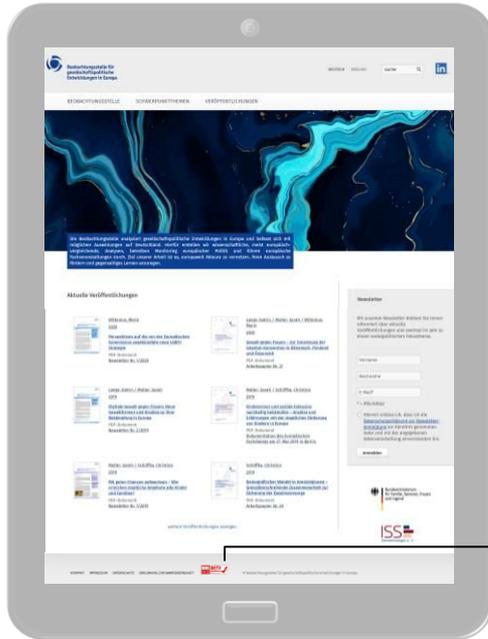
8

9



# IV Nur bei Erfüllung aller anwendbaren Anforderungen der 60 Prüfschritte gelten Websites als barrierefrei

Beispiel einer als barrierefrei zertifizierten Website ...



Prüfzeichen  
am Seitenende

Link: <https://beobachtungsstelle-gesellschaftspolitik.de/>

Anmerkung: Alle 60 Prüfschritte müssen erfüllt sein, sofern diese anwendbar sind

... inklusive ausführlicher Einsicht der Prüfergebnisse

■ **Bewertung und Anmerkungen zu einzelnen Prüfschritten**

60 Prüfschritten prüfen 50 Anforderungen der BITV.

**Erfüllt sind 44 von 60 Prüfschritten:**

- **Prüfschritt 1.1.1a - Alternativtexte für Bedienelemente**  
Seite 1, 2, 3: BITV-konform
- **Prüfschritt 1.1.1b - Alternativtexte für Grafiken und Objekte**  
Seite 1: BITV-konform  
Seite 2, 3: nicht anwendbar
- **Prüfschritt 1.3.1a - HTML-Strukturelemente für Überschriften**  
Seite 2: BITV-konform  
Das Logo sollte besser nicht als Überschrift ausgezeichnet sein.  
Seite 3: BITV-konform  
Das Logo sollte besser nicht als Überschrift ausgezeichnet sein.  
Seite 1: BITV-konform
- **Prüfschritt 1.3.1b - HTML-Strukturelemente für Listen**  
Seite 1, 2, 3: BITV-konform
- **Prüfschritt 1.3.1d - Inhalte gegliedert**  
Seite 1: BITV-konform  
Kontaktdaten sollten von Absatz-Elementen umschlossen sein.
  - **Prüfschritt 2.1.2a - Keine Tastaturfalle**  
Seite 1, 2, 3: BITV-konform
  - **Prüfschritt 2.1.4a - Tastatur-Kurzbefehle abschaltbar oder anpassbar**  
Seite 1, 2, 3: BITV-konform
  - **Prüfschritt 2.2.1a - Zeitbegrenzungen anpassbar**  
Seite 1, 2, 3: BITV-konform
  - **Prüfschritt 1.3.5a - Eingabefelder zu Nutzerdaten vermitteln den Zweck**  
Seite 1: BITV-konform  
Seite 2, 3: nicht anwendbar
  - **Prüfschritt 1.4.10a - Inhalte brechen um**  
Seite 1, 2, 3: BITV-konform

Link: <https://testen.bitv-test.de/index.php?a=ti&sid=3088>

# Agenda

Im Folgenden detailliert

I Rechtliche Rahmenbedingungen

II Betroffene Nutzergruppen

III Bestandteile der Barrierefreiheit nach BITV 2.0

IV Nachweis der Barrierefreiheit

V Akteur:innen und Zuständigkeiten

VI Anhang

# V Zur barrierefreien Gestaltung von Onlineleistungen müssen drei Akteur:innen mit eingebunden werden

AUSWAHL



## Landesbeauftragte für barrierefreie IT

### Rollen- beschreibung

- Verantwortung für die Umsetzung und Einhaltung der Richtlinien zur Barrierefreiheit als Leitung der Durchsetzungs- und Überwachungsstelle der barrierefreien Informationstechnik

### Checkliste an Aufgaben

- Unterstützung der Behörden in digitaler Barrierefreiheit bei Rückfragen
- Bereitstellung von Informationen zu barrierefreier IT
- Stichprobenartige Prüfung der Barrierefreiheit von Websites



## OZG-Leistungsverantwortliche

- Verantwortung für die Digitalisierung barrierefrei zugänglicher OZG-Leistungen durch Koordination der Umsetzung von inhaltlichen, visuellen und technischen Bestandteilen

- Entwicklung eines Projektplans zur Digitalisierung einer barrierefreien Gestaltung
- Beauftragung des barrierefreien Website-Designs beim entwickelnden IT-Dienstleister
- Beauftragung der Fachexpert:innen für inhaltliche Gewährleistung der Textfelder und Hilfetexte



## Entwickelnde IT-Dienstleister

- Nach Beauftragung Verantwortung für die Sicherstellung von visueller und technischer Barrierefreiheit der digitalisierten OZG-Leistungen

- Anbindung an assistive Technologien
- Prüfung der Barrierefreiheit
- Ggf. Zertifizierung der Barrierefreiheit

# Agenda

Im Folgenden detailliert

I Rechtliche Rahmenbedingungen

II Betroffene Nutzergruppen

III Bestandteile der Barrierefreiheit nach BITV 2.0

IV Nachweis der Barrierefreiheit

V Akteur:innen und Zuständigkeiten

VI Anhang

# VI Die technische Anbindung an assistive Technologien kann leistungübergreifend durch IT-Dienstleister erfolgen AUSWAHL

Technologie	Beschreibung	Einschränkungen der Zielgruppe	Anbieter/Produkte
OCR-Apps/Scanner-Apps	Scannen und erkennen Text in Bildern oder Handschrift (Optical Character Recognition – OCR) und können diesen vorlesen	 Sehschädigung	Textfree, Office Lens, Prizmo, Abbyy FineReader, FreeOCR
Bildschirmtastatur/ vereinfachte Tastatur	Nur auf dem Bildschirm angezeigte und per Maus, Joystick oder Touchscreen bedienbare Tastatur, teilweise mit vereinfachter Darstellung	 Motorische Einschränkung  Kognitive Einschränkung	Keedogo Plus, OnScreenKeys
Spracherkennungstools	Wandeln gesprochenen in schriftlichen Text um	 Gehörschädigung  Motorische Einschränkung  Kognitive Einschränkung	Nuance Dragon, CMU Sphinx, Voice Pro, Automatische Transkription App
Screenreader	Wandelt visuelle Inhalte in gesprochene oder in Braille geschriebene Inhalte um	 Sehschädigung	NonVisual Desktop Access, Thunder, COBRA, JAWS
Audiodeskription	Beschreibt das, was man in Videos sieht, auf einer zusätzlichen Tonspur	 Sehschädigung	iMovie
Untertitelsoftware	Wandelt mittels Spracherkennung gesprochenen Text in Videos in schriftliche Untertitel um	 Gehörschädigung	Subtitle Edit, Amara, YouTube