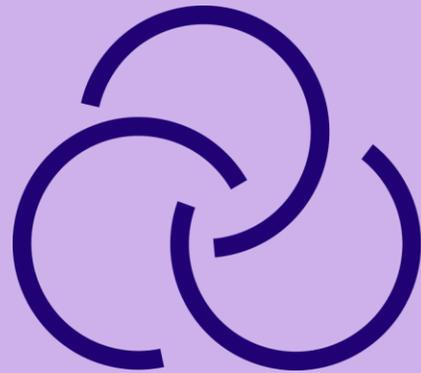


# Digitale Barrierefreiheit: Chancen, Herausforderungen und Lösungen

mit Marvin Rottenberger & Timo Heinrich

03.04.2025 / Cloud Leaders Webinar #11



**Cloud  
Leaders**

**Partnercommunity by**

[alfahosting.de](https://alfahosting.de) / [checkdomain.de](https://checkdomain.de) / [dogado.de](https://dogado.de) / [dogado.partners](https://dogado.partners) / [dogado.pro](https://dogado.pro) / [easyname.at](https://easyname.at)  
/ [kamp.de](https://kamp.de) / [metanet.ch](https://metanet.ch) / [one.com](https://one.com) / [profihost.com](https://profihost.com) / [websitebutler.de](https://websitebutler.de)

# Wer spricht?

- **Marvin Rottenberger**  
eye-able.com | Web Inclusion GmbH
- **Timo Heinrich**  
Head of Search Engine Optimization | Group one

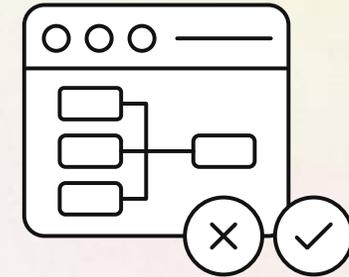
# Interaktion

- Das Webinar wird aufgezeichnet
- [cloudleaders.de/webinare](https://cloudleaders.de/webinare)
- Alle Teilnehmer sind stumm geschaltet
- Fragen im Tool im Feld „F&A“
- Hört ihr uns? > F&A Feld
- Präsentation auf Vollbildschirm stellen





# Überblick Webinar



Allgemeine  
Informationen

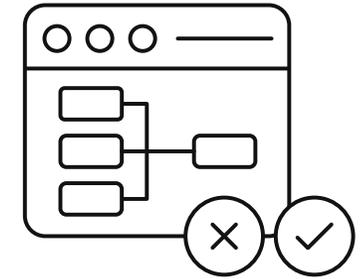
Beispiele

Fragerunde



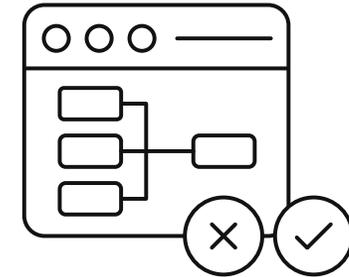
# Leitfaden Webinar

1. Einführung in die digitale Barrierefreiheit
2. Gesetze und Standards (BFSG) KEINE Rechtsberatung
3. Der Weg zu barrierefreien Weboberflächen
4. Einsatz von künstlicher Intelligenz
5. Umsetzungsmöglichkeiten
6. Live-Demo
7. Chancen der Barrierefreiheit
8. Fragen und Praxisbeispiele





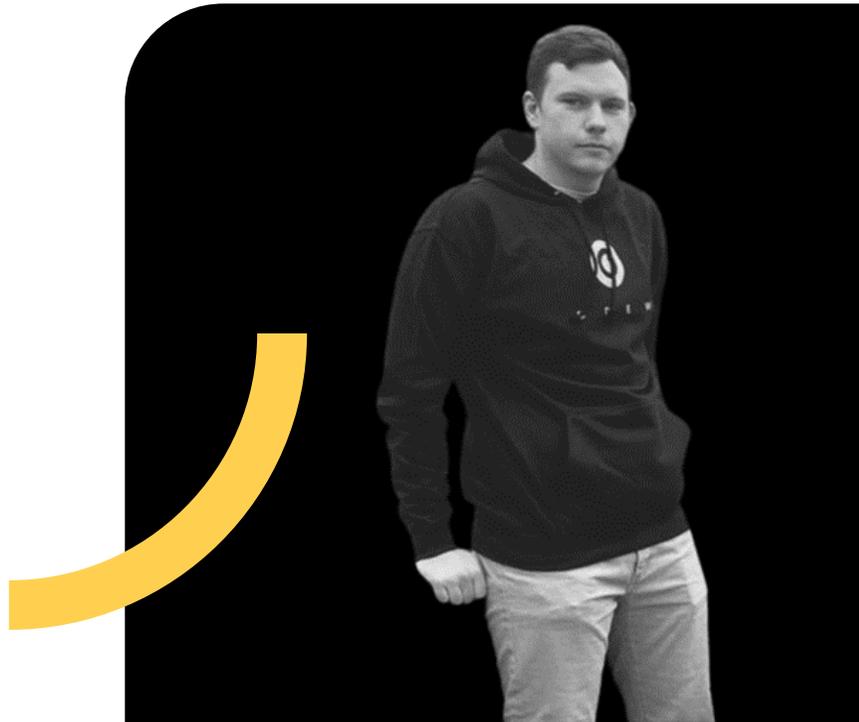
# Herausforderungen



Websites oft für  
Menschen mit  
Behinderung und  
ältere Menschen  
nicht zugänglich

Das schließt viele  
Menschen aus der  
Online-Welt aus

Gesellschaftlicher  
und politischer  
Druck für  
Barrierefreiheit



10% Restsehfähigkeit.

# Accessibility is a human right.

“Google benutzen – für viele so selbstverständlich. Für mich ist das erst durch Eye-Able möglich“

– Einer von Millionen Menschen in Deutschland



# Was versteht man unter digitaler Barrierefreiheit ?

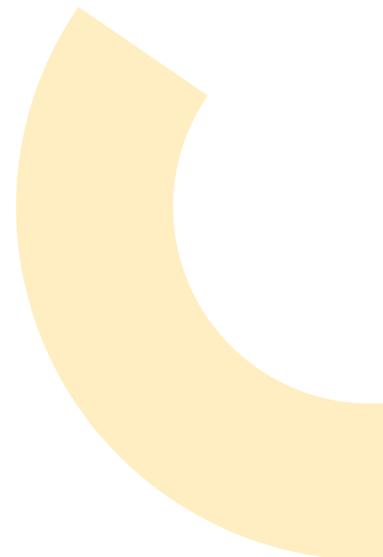
Digitale Inhalte und Technologien müssen für **ALLE** Menschen im gleichen Maße zugänglich sein.

Sie bringt:

Inklusion, Rechtskonformität, höhere Qualität der Website

Wer profitiert von digitaler  
Barrierefreiheit ?

**ALLE**





# Vielfalt von Behinderungen



Physisch



Altersbedingt



Wahrnehmung



Kognitiv, lernbedingt,  
neurologisch





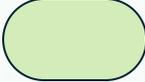
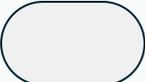
# Zahlen

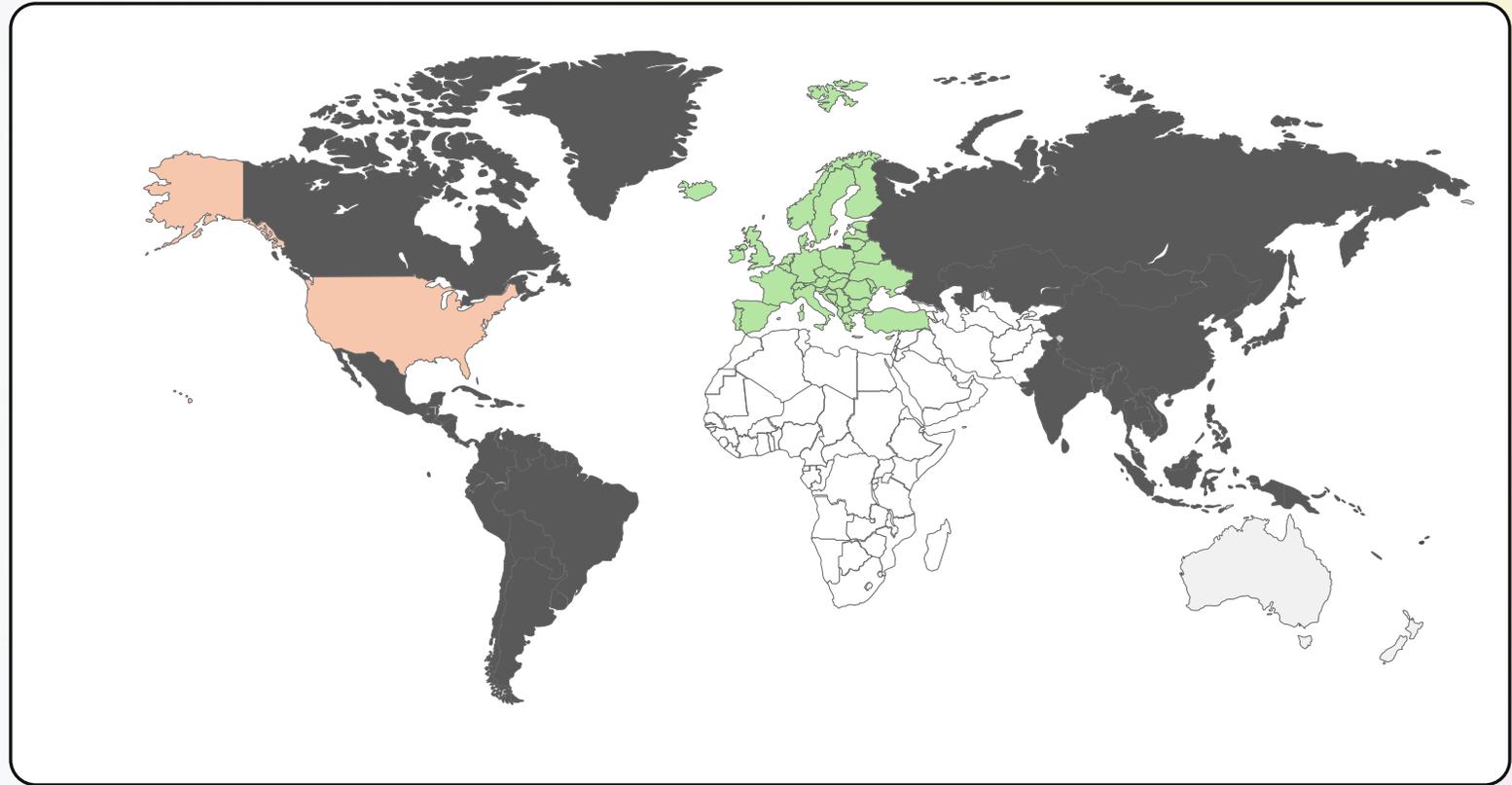
- ✔ Über eine halbe Millionen Menschen mit Seheinschränkungen allein in Deutschland
- ✔ Fast jeder zehnte Mensch in Deutschland leidet an einer Farbschwäche
- ✔ Demographischer Wandel
- ✔ Ca. 8 Millionen Menschen in Deutschland haben ein Problem mit der Sprache



# Gesetze

## Exkurs: global

-  WCAG
-  WCAG/EAA
-  WCAG/Anti Discrimination Act
-  WCAG/ADA/Public 705



# Gesetze

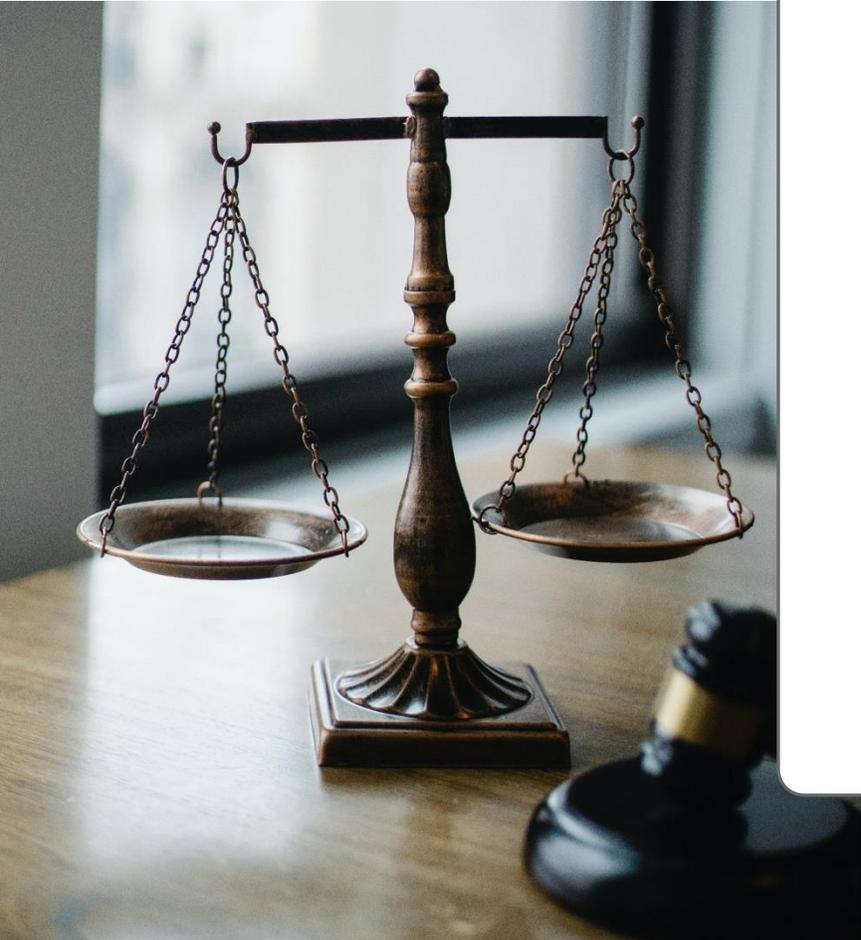
## Deutschland

**WCAG** – web content accessibility guideline  
als Grundlage

**BFSG** – ab 28.06.2025 für  
privatwirtschaftliche Unternehmen (EAA)

**BITV 2.0** – ab 2021 für alle öffentlichen  
Stellen in Deutschland verpflichtend

Das Webinar ist keine Rechtsberatung – für genaue Informationen bitte einen  
Rechtsanwalt kontaktieren. § 3 des Rechtsdienstleistungsgesetzes (RDG)



# Gesetze

Deutschland

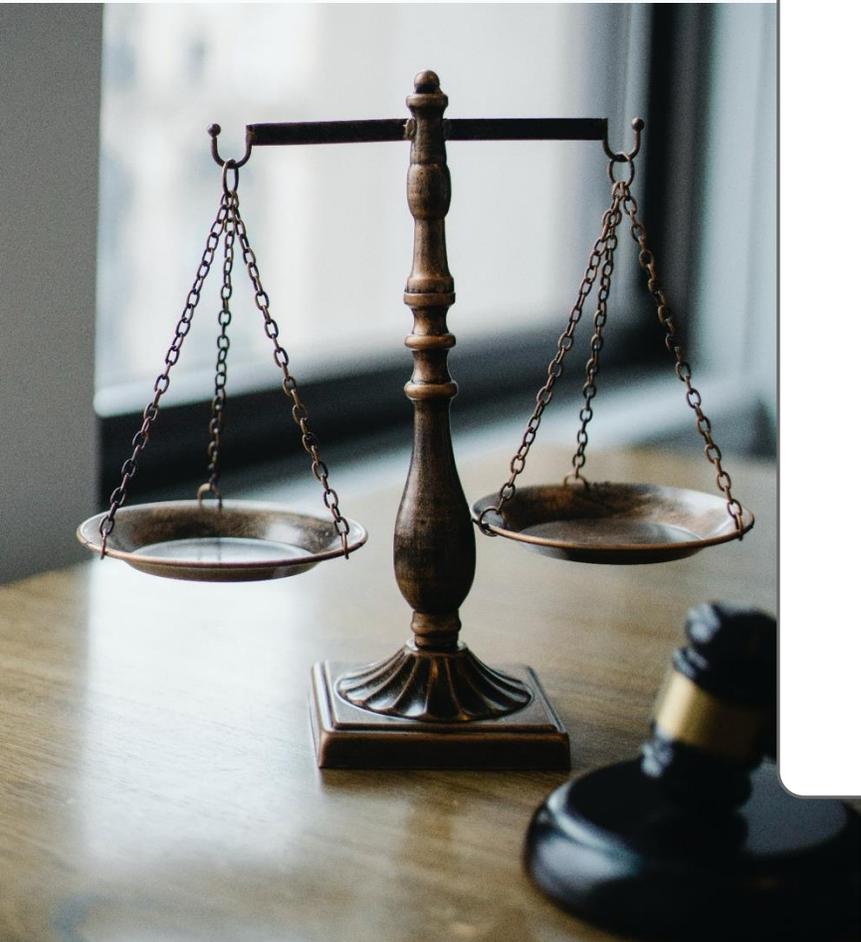
**Barrierefreie-Informationstechnik-  
Verordnung (BITV2.0)**

nach dem

**Behindertengleichstellungsgesetz**

**Verpflichtet öffentliche Stellen** zu  
barrierefreien Webangeboten

Darunter fallen auch **digitale Dokumente**



# Gesetze

## Deutschland

Das BFSG wurde am 15.06.2022 verabschiedet und definiert Barrierefreiheitsanforderungen für Produkte und Dienstleistungen, die nach dem 28.06.2025 in den Verkehr gebracht bzw. erbracht werden. Darunter fallen u.a. der gesamte Online-Handel, Hardware, Software, aber auch Personenverkehr oder Bankdienstleistungen. Vorsicht: Durch die Staging Umgebung bei der Domain ist **JEDER** Inhalt ab dem Datum neu veröffentlicht.



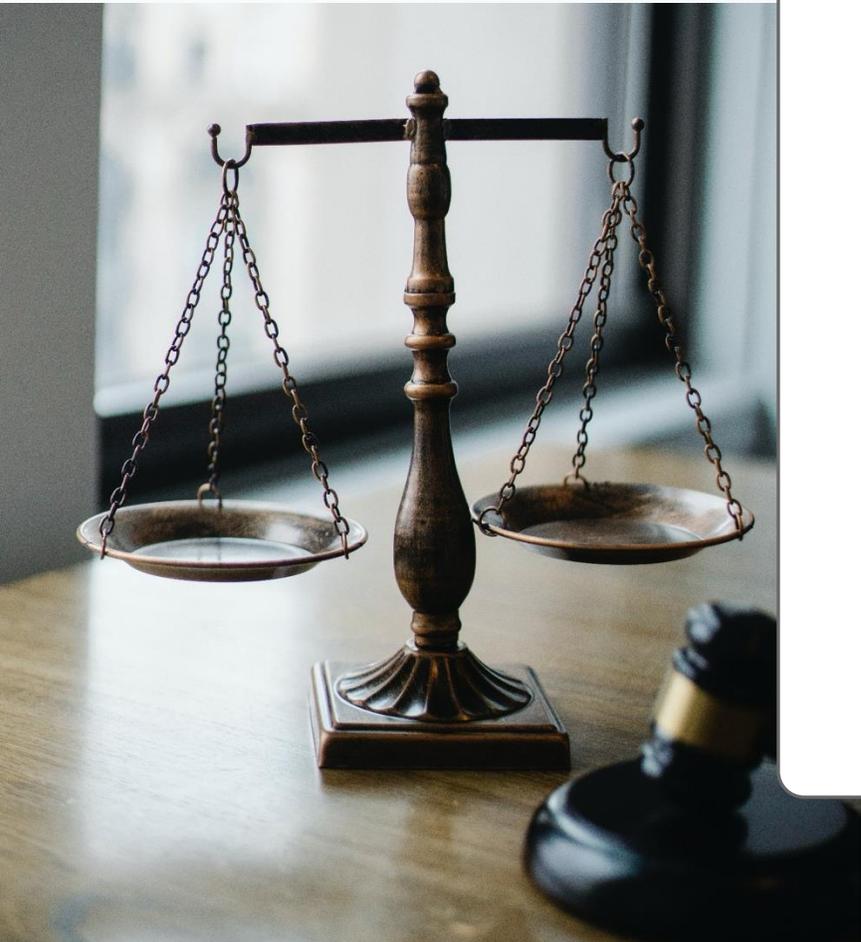
# Gesetze

## Österreich

**WCAG** – web content accessibility guideline  
als Grundlage

**BaFG** – ab 28.06.2025 für  
privatwirtschaftliche Unternehmen (EAA)

Das Webinar ist keine Rechtsberatung – für genaue Informationen bitte einen  
Rechtsanwalt kontaktieren. § 3 des Rechtsdienstleistungsgesetzes (RDG)



# Gesetze

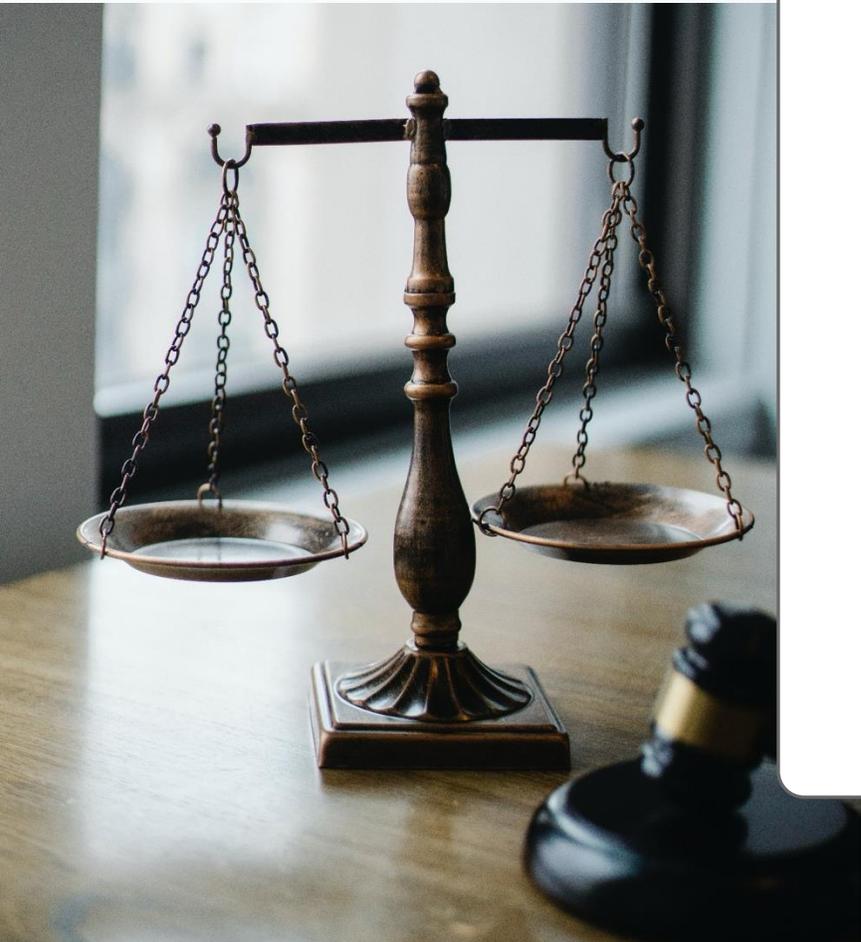
## Schweiz

**WCAG** – web content accessibility guideline  
als Grundlage

**Ech0059** – public Segment seit 2021

**Privatwirtschaft** – EU Standard gilt (EAA)  
Werden Kunden:innen im EU – Raum  
bedient, gilt der EAA !!!  
- Kein festes Gesetz in der Schweiz

Das Webinar ist keine Rechtsberatung – für genaue Informationen bitte einen  
Rechtsanwalt kontaktieren. § 3 des Rechtsdienstleistungsgesetzes (RDG)



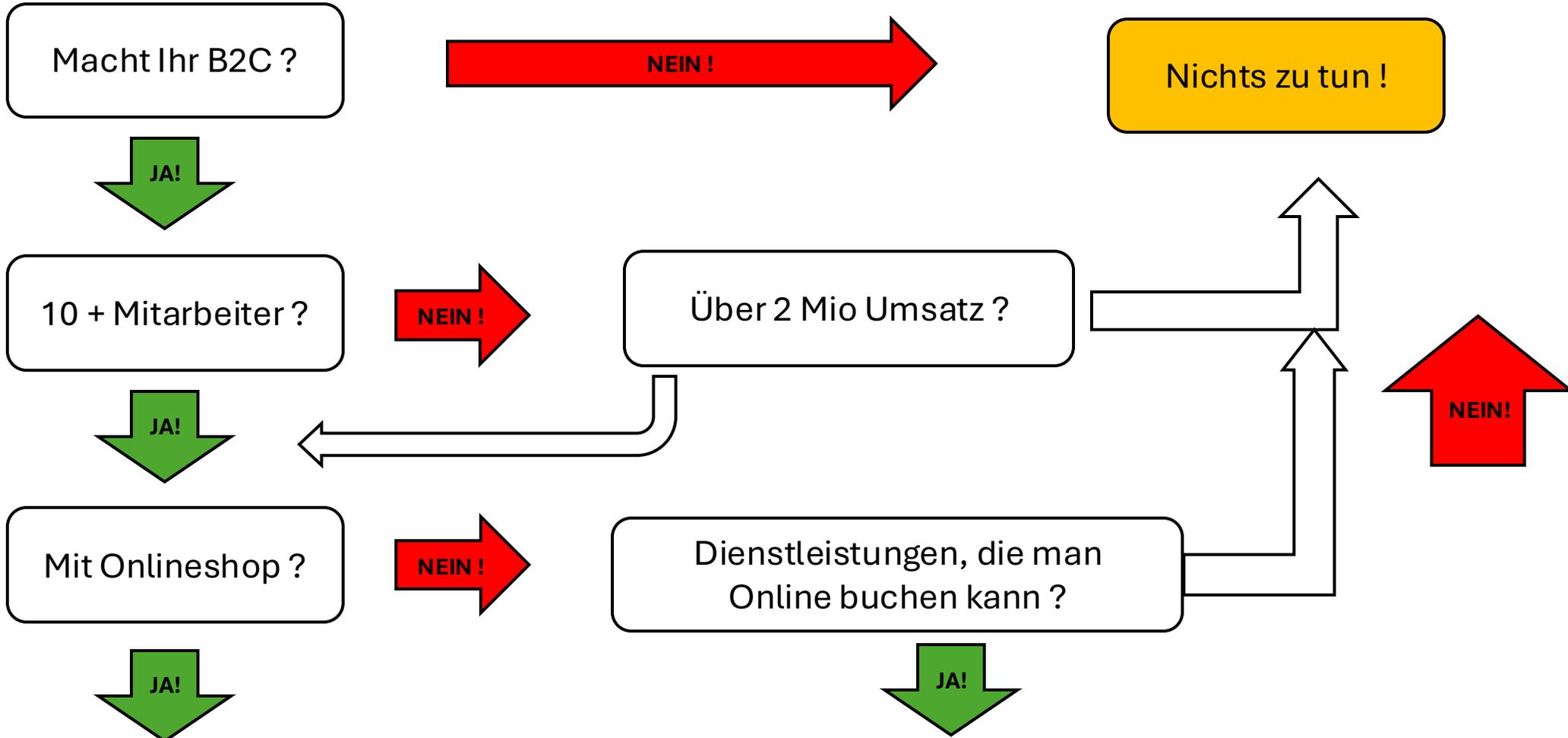
# Gesetze

## Faustformel

- (1) Richtet sich mein Angebot / Dienstleistung an einen Endkunden (b2c) oder informiere ich Verbraucher über ein Produkt (gehört zum Produkt dazu) Bsp. Medikament
- (2) Dient meine Website in irgendeiner Form zu einer Geschäftsanbahnung Bsp. Terminkalender, Kontaktformular etc.
- (3) Kann ich als Endkunde ein Produkt / Dienstleistung erwerben

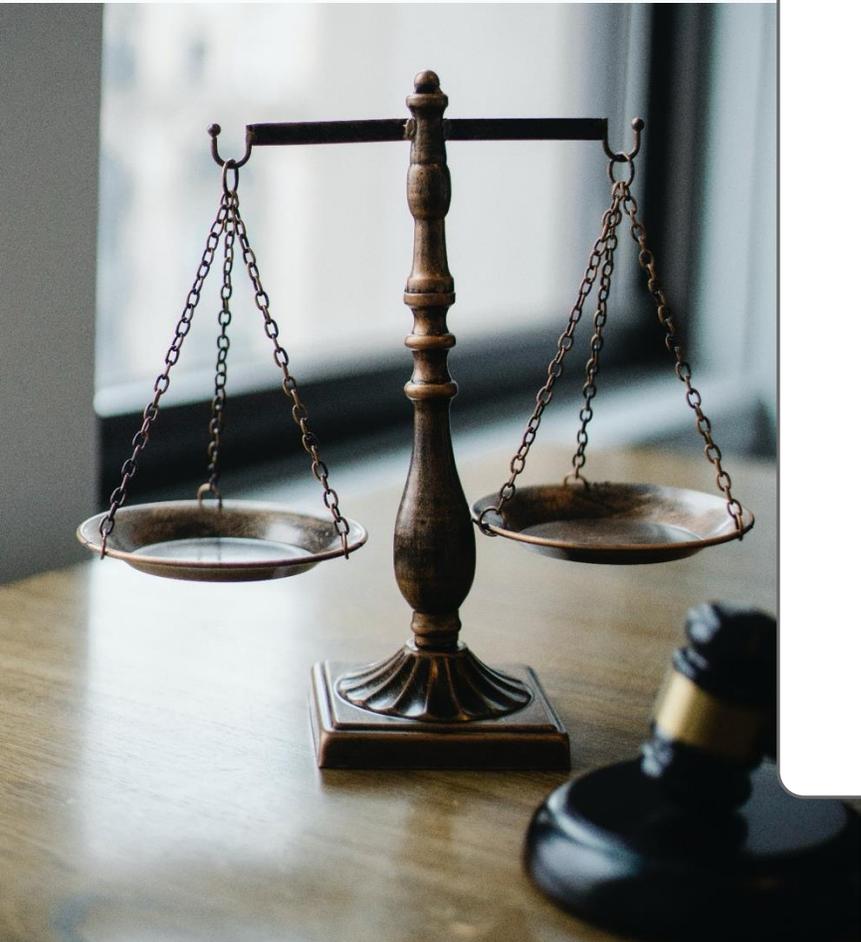


# Schaubild



**BFSG !!! (Barrierefreiheitsstärkungsgesetz)**

# Gesetze



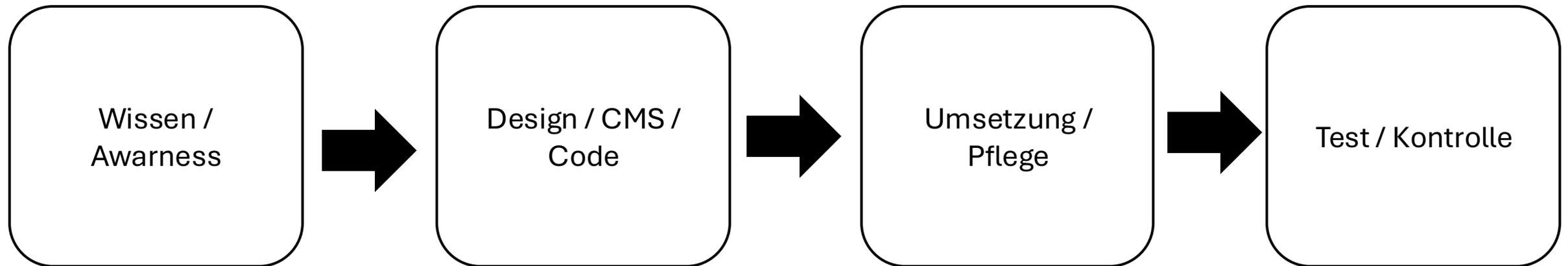
## nützliche Links

- (1) Gesetz: <https://bfsg-gesetz.de/>
- (2) Gesetz + verwandte Gesetze BGG  
<https://www.barrierefreiheit-dienstekonsolidierung.bund.de/>
- (3) FAQ <https://www.it-recht-kanzlei.de/>
- (4) Weltweite Standards (technisch)  
<https://www.w3.org/>
- (5) Onlineshop im Fokus  
<https://etailment.de/news/>





# Der Weg zur digitalen Barrierefreiheit





# Wissen

- Schulung oder allgemeiner Wissensaufbau notwendig. Grundsätze sollten bekannt sein (je nach Möglichkeit gestalten, immer individuell abstimmen).
- Barrierefreiheit ist KEIN Sprint sondern ein langfristiger Prozess.



# Design

Die Grundprinzipien der barrierefreien Gestaltung müssen eingehalten werden.

- **Wahrnehmbarkeit:** Informationen müssen wahrnehmbar sein
- **Bedienbarkeit:** Navigation und Schnittstellen müssen erreichbar sein
- **Verständlichkeit:** Informationen und Bedienung müssen verständlich sein
- **Roustheit:** Inhalt muss "robust" sein, assistive Technologien müssen Inhalte auslesen können



# Umsetzung / Pflege



- Nachdem das Grundgerüst steht werden die Inhalte erstellt.
- Jeder Inhalt der neu gepflegt wird muss barrierefrei sein und stellt einen Eingriff in die Barrierefreiheit dar.



# Kontrolle

- Überblick über den aktuellen Stand muss gegeben sein.
- Routinen einführen / in den Arbeitsalltag einfließen lassen.
- Neue Mitarbeiter:innen in den Prozess integrieren.

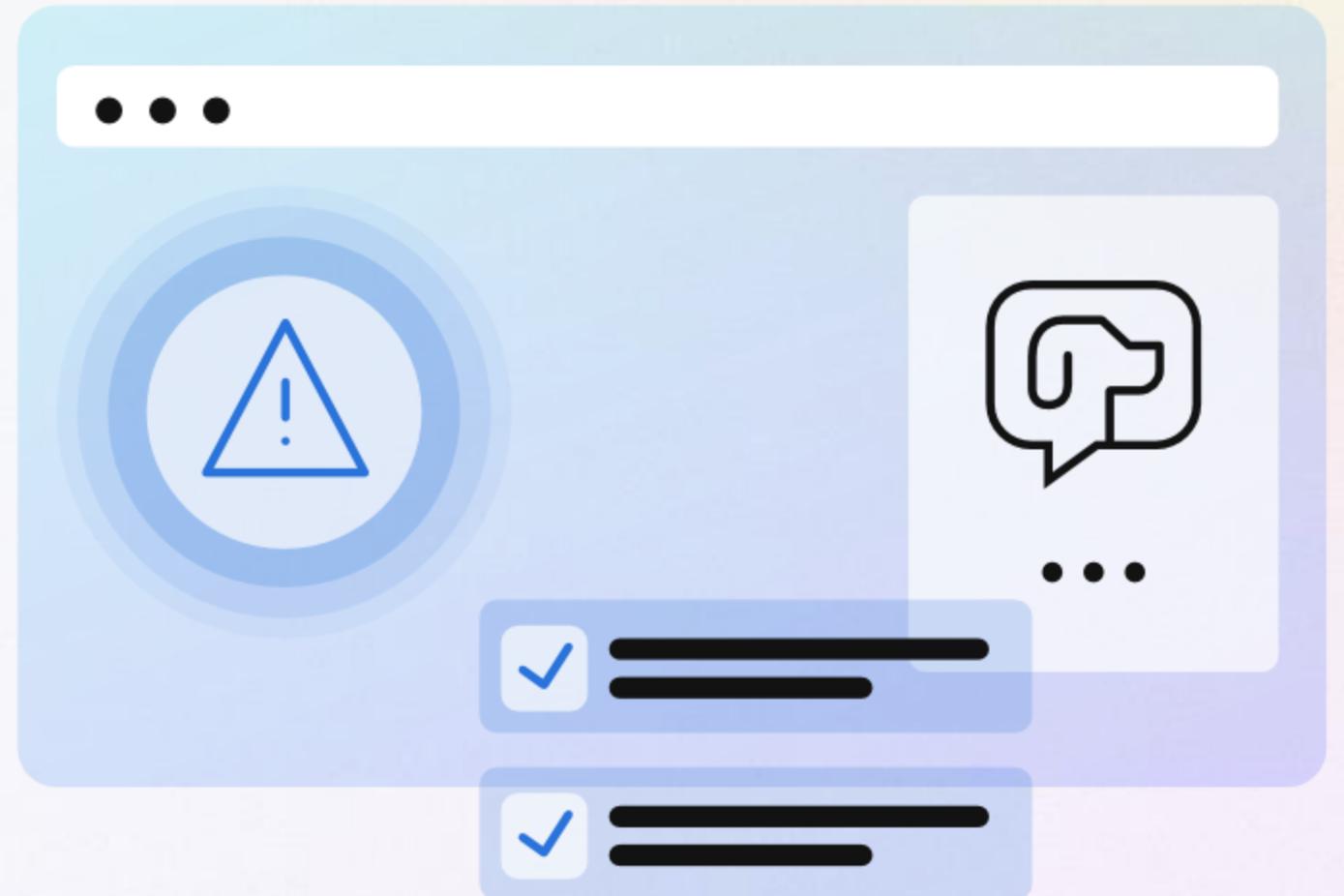


# Der Weg zur digitalen Barrierefreiheit

**Wir helfen Ihnen !!!**

Jeder kann partizipieren durch eine Vielzahl an Hilfstechnologien

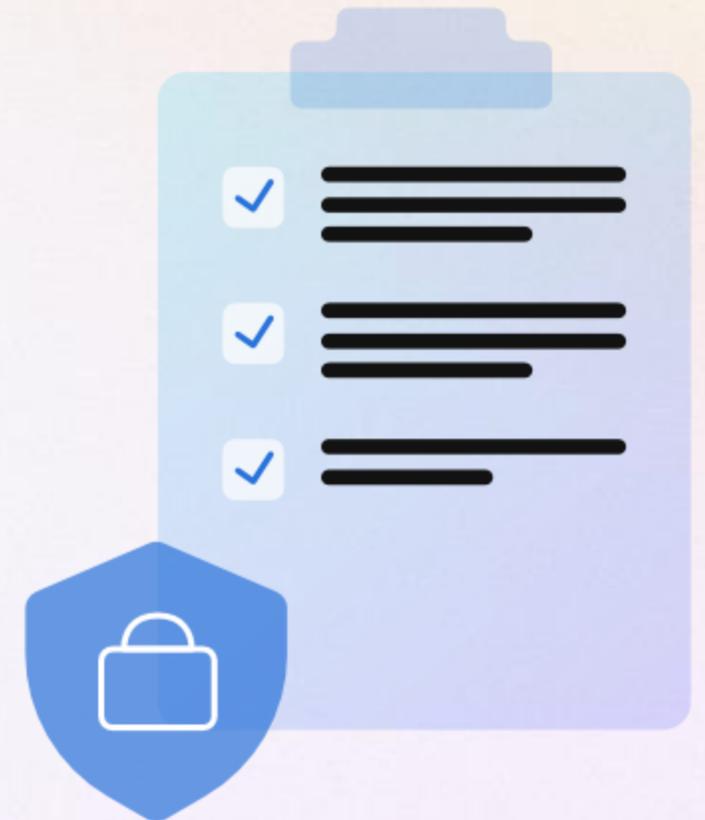
# Die KI als Helferlein.





# Hier kann (!) KI helfen:

- 1) Automatische Texterkennung und -beschreibung (OCR)
- 2) Spracherkennung und Sprachsynthese
- 3) Automatische Übersetzung und Untertitelung
- 4) Barrierefreie Webentwicklung
- 5) Personalisierte Benutzererfahrung
- 6) Virtuelle Assistenten und Chatbots





# Grenzen gibt es. Nicht zu wenige.

*„Eine Gruppe von Männern verschiedener Ethnien, gekleidet in Anzügen, steht entschlossen nebeneinander bei einer Versammlung. Einige tragen deutlich sichtbare runde Anstecker und ein Mann trägt einen gestreiften Strohhut. Im Hintergrund sind Schilder mit der Aufschrift “NOW!” zu sehen, was auf eine politische oder Bürgerrechtsveranstaltung hinweist. Die ernstesten Gesichtsausdrücke der Männer spiegeln die Bedeutung des Moments wider.“*





## Besser: Kontext mit einbeziehen.

Der Präsident der Southern Christian Leadership Conference, Dr. Martin Luther King Jr, bei einer Rede.





# Darauf sollte immer geachtet werden, wenn mit KI gearbeitet wird:

- **KI für Struktur nutzen**
  - Gliederung und Zusammenfassung von Quellen
- **KI-Tools für Vorarbeit einsetzen**
  - Übersetzung in einfachere Sprache
  - Feinschliff durch Expert\*innen
- **Inhalte überprüfen**
  - KI-generierte Inhalte kontrollieren
- **KI-generierte Inhalte kennzeichnen**
  - Transparenz für Nutzer\*innen gewährleisten
- **Qualität vor Quantität**
  - Hochwertige Alt-Texte priorisieren
- **Feedback von Menschen mit Behinderung einholen**



# Unsere Vision / Woher kommen wir ?



1

Das Internet  
zugänglich  
machen.

2

Digitale Welt heißt  
Gleichheit für alle.

3

Alle Menschen  
Teilhabe  
ermöglichen.



# Unser Service

## Eye-Able® Audit

Prüftsoftware  
für WCAG-  
Konformität für  
Websites und  
Online-  
Dokumente

## Eye-Able® Report

Admin  
Dashboard zur  
Visualisierung  
und Über-  
wachung der  
digitalen  
Zugänglichkeit

## Eye-Able® Assist

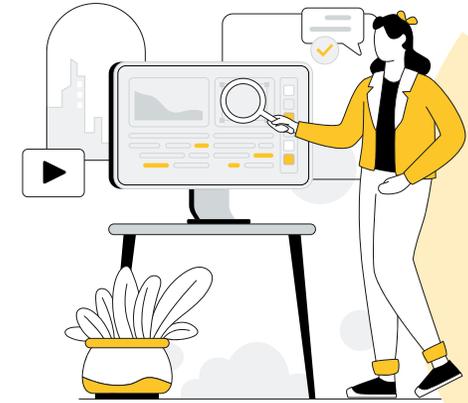
Unterstützende  
Software für  
Websites  
und die  
Browser Ihrer  
Mitarbeitenden

Ausgezeichnet durch:



Bundesministerium  
für Wirtschaft  
und Klimaschutz

# Eye-Able® Audit



Echtzeit WCAG  
Prüfsoftware für  
Online-Systeme



Einfache und  
schnelle  
Erklärung der  
gefundenen  
Fehler



Testbericht  
Export in allen  
gängigen  
Formaten

# Eye-Able® Report



Kontrollzentrum  
Für digitale  
Barrierefreiheit

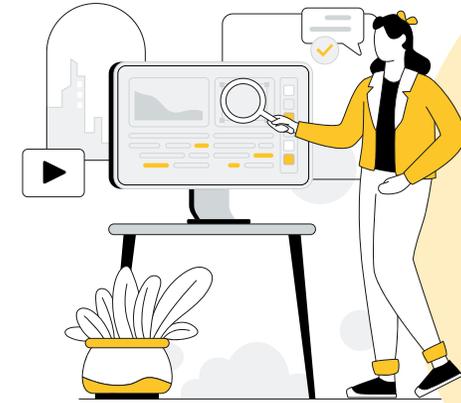


Regelmäßige  
WCAG-  
Konformitätstests  
für alle  
Schnittstellen



Know-How im  
Unternehmen  
schaffen

# Eye-Able® Assist



Assistenzsoftware für Websites / große Zielgruppe profitiert von der Verbesserung der UX



Sehr einfache und datenschutzkonforme Installation  
Zeitaufwand 2 Minuten und keine weitere Pflege notwendig



Zeichen nach Außen / für alle sichtbar – heben Sie sich ab

# Ally – KI Assistent

1

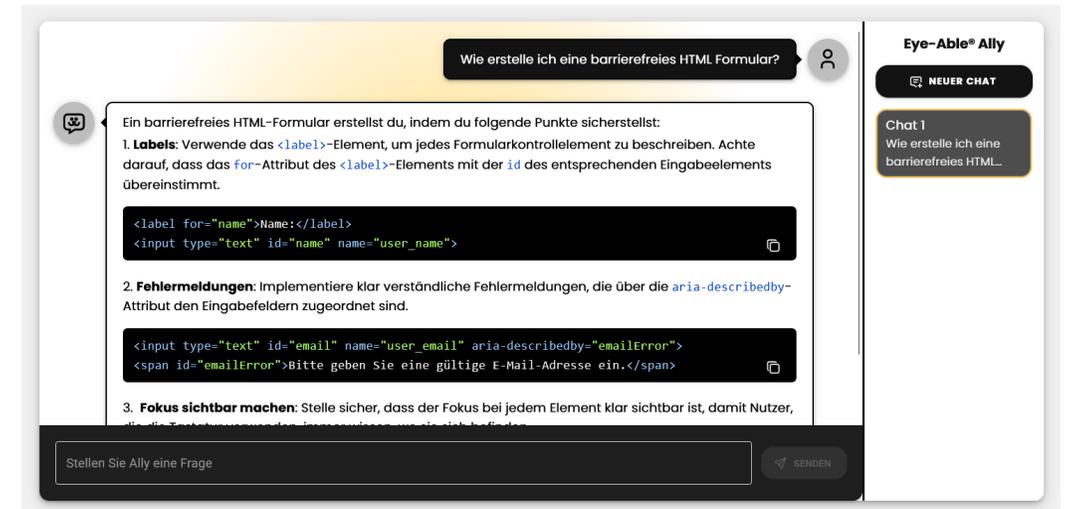
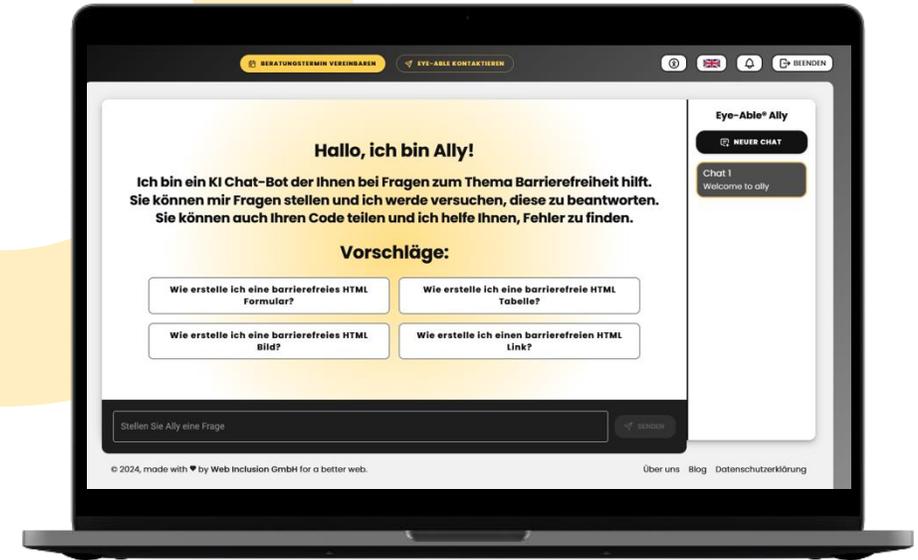
Detallierte Berichte und Verbesserungsvorschläge

2

Intuitive Bedienung ohne Speicherung Persönlicher Daten

3

Unterstützung durch KI-gestützte Beratung





# KI Website Übersetzung

Zugänglich, schnell & anpassbar

- 1 Automatische Übersetzung in mehrere Sprachen
- 2 Schnelle und einfache Integration
- 3 Überarbeitung der der Übersetzung im Dashboard möglich

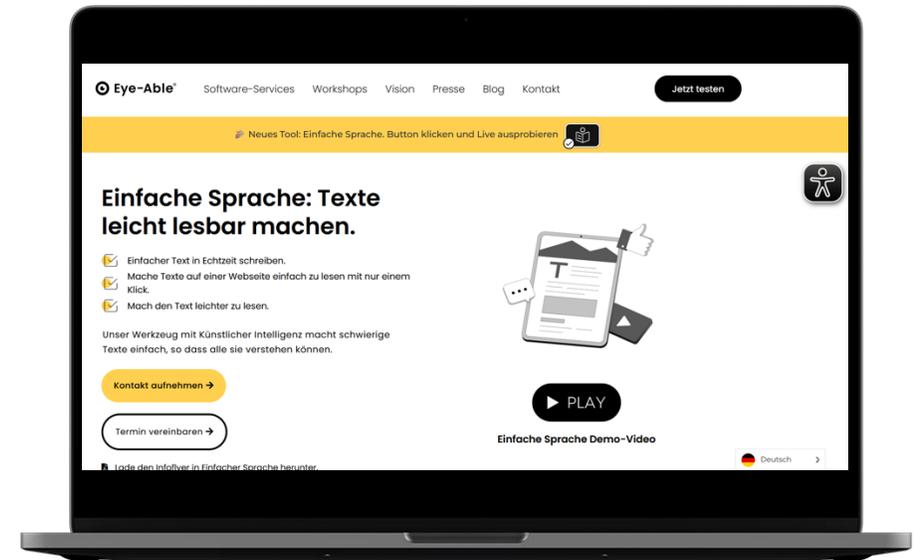
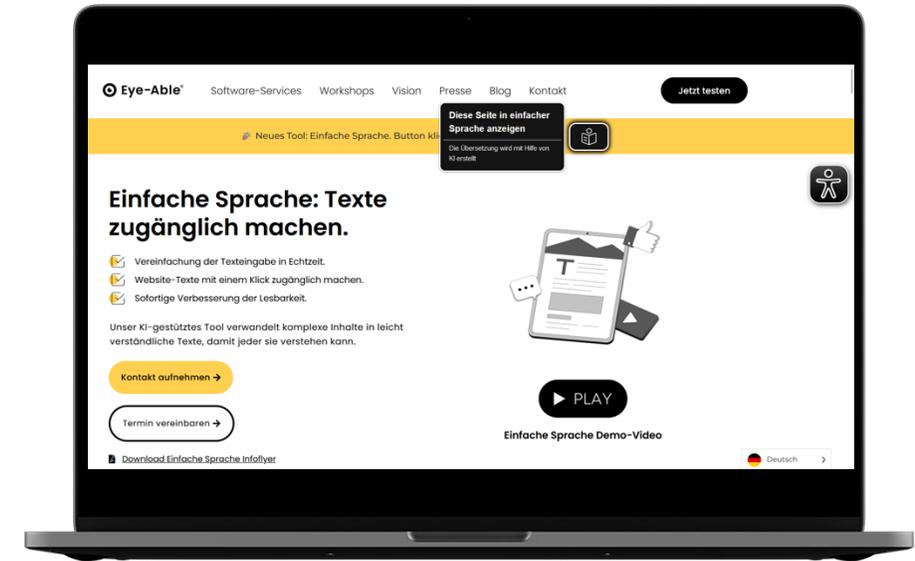
# Einfache Sprache – KI

Unser KI-gestütztes Tool verwandelt komplexe Inhalte in leicht verständliche Texte, damit alle sie verstehen können.

1 Vereinfachung der Texteingabe in Echtzeit

2 Website-Texte mit einem Klick zugänglich machen

3 Sofortige Verbesserung der Lesbarkeit



# Ausblick – Die Zukunft

**Eye-Able®** Eye-Able Assist 🇩🇪 Sprache Nachrichten Profil Organisation

Jetzt Prüfungssoftware herunterladen ✕

Ihre Webseiten:  Ziel:

## Eye-Able Access konfigurieren

Übernehmen Sie die KI-Vorschläge und verbessern Sie Ihre Seite. Aktuell keine offenen Änderungen

[Access-Skript aktualisieren](#)

**Anzahl aller Vorschläge**

**153** Neu seit dem letzten Test +2

**Anzahl der aktiven Korrekturen**

**48** Einfluss auf die Bewertung +15.0 %

**Offene Vorschläge** | **Aktive Korrekturen** | **Als selbst lösen markiert**

Alle Vorschläge die Sie noch nicht bearbeitet haben. Akzeptieren Sie die Lösungsvorschläge, editieren Sie die Texte oder markieren Sie Vorschläge als zum selbst lösen.

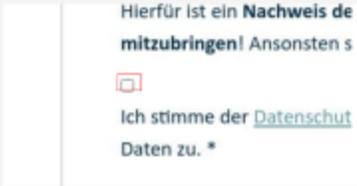
Filter ↓

Fehlervorschau ↑↓	Fehler ↑↓	Anzahl ↑↓	Lösungsvorschläge	Aktion
<b>Bildvorschau</b> 	<b>Bild ohne zugänglichen Namen</b>	101	<b>Setzen des Alt Attributs:</b> Dies ist der aktive Vorschlag der das Bild beschreibt Dies ist ein alternativer Vorschlag der das auch Bild beschreibt	<input checked="" type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/>
<b>HTML</b>	<b>Button ohne</b>		<b>Setzen des Aria-Label Attributs:</b> Mein Button hat diese tolle Beschriftung.	<input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/>

[Support kontaktieren](#)

Menü minimieren

# Ausblick – Die Zukunft

Fehlervorschau ↓↑	Fehler ↓↑	Anzahl ↓↑	Lösungsvorschläge	Aktion
<b>Bildvorschau</b> ▼ 	<b>Bild ohne zugänglichen Namen</b>	101	<b>Setzen des Alt Attributs:</b> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-bottom: 5px;">Dies ist der aktive Vorschlag der das Bild beschreibt</div> <div style="border: 1px solid gray; padding: 5px;">Dies ist ein alternativer Vorschlag der das auch Bild beschreibt</div>	✓ ✎ ✕
<b>HTML</b> ▼ <pre>&lt;button class="btn" type="submit" id="footerSuchButton"&gt;...&lt;/button&gt;</pre>	<b>Button ohne zugänglichen Namen</b>	66	<b>Setzen des Aria-Label Attributs:</b> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-bottom: 5px;">Mein Button hat diese tolle Beschriftung.</div> <div style="border: 1px solid gray; padding: 5px;">Meine KI glaubt das könnte auch gut sein</div>	✓ ✎ ✕
<b>Kontextvorschau</b> ▼ 	<b>Formularfeld hat keinen zugänglichen Namen</b>	5	<b>Setzen des Aria-Label Attributs:</b> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-bottom: 5px;">Datenschutzerklärung zustimmen</div> <div style="border: 1px solid gray; padding: 5px;">Datenschutz in Kauf nehmen</div>	✓ ✎ ✕



# Unser Service – manuell



**Zertifizierung**

**Workshops**

**Schulungen**

Ausgezeichnet durch:

**Testing APP**

**Usability – Test**

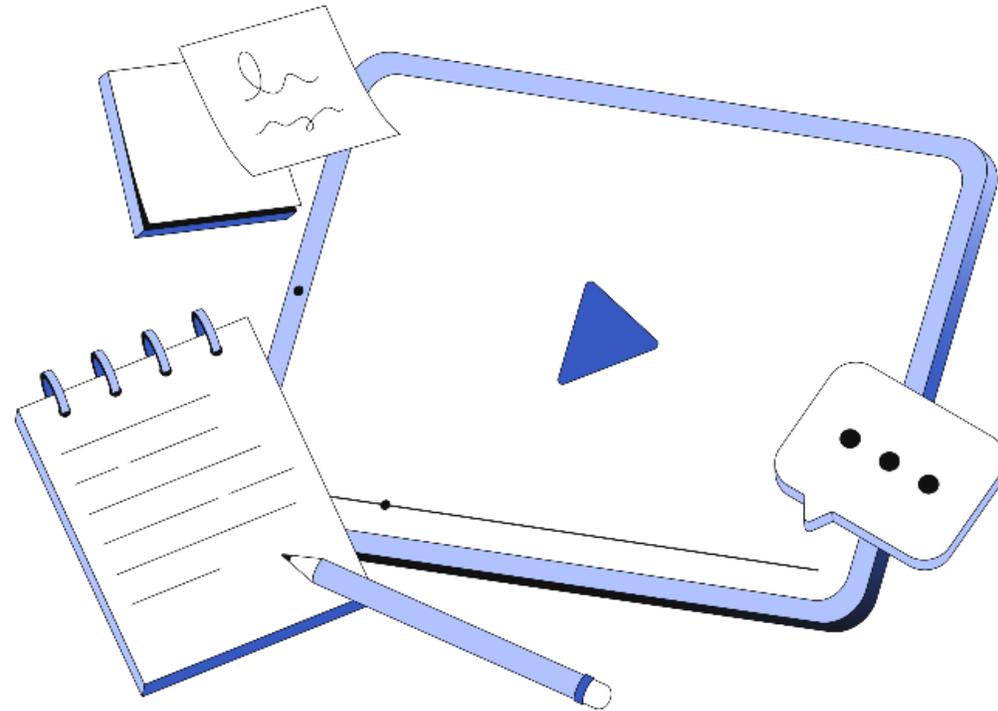
**GAP – Analyse**



Bundesministerium  
für Wirtschaft  
und Klimaschutz

**Testing Website**

# Live Demo





# Chancen der digitalen Barrierefreiheit



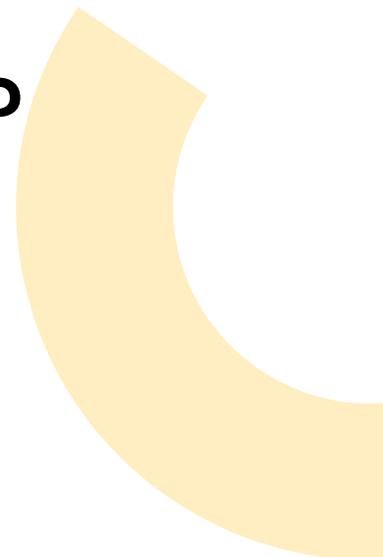
- Verbesserung Image CSR mit Inklusion / Expertise zeigen
- Kund:innenbindung, Verbesserung UX / UI (user experience)
- Neuen Zielgruppen Zugang ermöglichen
- Umsetzung der Thematik ohne Verlust der CI



# Chancen der digitalen Barrierefreiheit



- Erfüllung der rechtlichen Vorgaben
- SEO verbessern – Google mag Barrierefreiheit
- Weniger Support – erhöhte Zugänglichkeit
- Die Welt im Wandel – Barrierefreiheit ein Fokusthema



# Kann ich mir digitale Barrierefreiheit leisten ?

**JA !**

- Faire und bedarfsgerechte Preisgestaltung
- Alles aus einer Hand
- Es ist nicht nur ein MUSS sondern bietet sehr viele Chancen



# FAQ

Meine Webagentur setzt das bereits um  
→ CMS Übergabe vs. Pflege + Kontrolle

Ein Relaunch steht vor der Tür  
→ Übergangslösungen + Umsetzung durch assistive  
Technologien deutlich Ressourcenschonender

Das Thema hat noch Zeit  
→ Es ist nicht kurz **vor** 12 sondern **nach** 12



# DANKE !!!

Für Ihre Aufmerksamkeit und Ihr Interesse vor allem im Namen aller Menschen, welche tagtäglich von der Onlinewelt ausgeschlossen werden.

Lasst uns **ALLE** einen Teil dazu beitragen eine inklusive Gesellschaft ohne Ausgrenzung zu werden.

# Fragen ???

Nutzen Sie die Chance auf ein interaktives Webinar.

**Alle** Fragen sind herzlich Willkommen.





# Kontaktaufnahme Eye-Able

- [marvin.rottenbenberger@eye-able.com](mailto:marvin.rottenbenberger@eye-able.com)
- Telefonisch: +49 17655869849
- Individuelle Beratungstermine – kostenfrei !  
[outlook.office.com/owa/calendar/MarvinRottenbergerBuchungskalenderMeetings](https://outlook.office.com/owa/calendar/MarvinRottenbergerBuchungskalenderMeetings)
- Alle Teilnehmer:innen bekommen bis 28.06.2025  
**20 %** Rabatt auf alle Softwarlösungen mit dem code:  
**cloudleaders20**

# Nächstes Webinar

## Websites in der SEO-Analyse

Donnerstag, 15.05.2025 / 16-17  
Uhr

Reicht Eure Website ein!

Anmelden per QR Code oder:  
[bit.ly/cloudleaders12](https://bit.ly/cloudleaders12)



