

# Vergleich der Barrierefreiheit von Videokonferenz-Programmen

Stand: 06.07.2021

Im Zuge der COVID-19-Pandemie hat die Bedeutung von Digitalisierung extrem zugenommen. Um sich weiterhin miteinander auszutauschen und zu vernetzen, wurden Web- oder Videokonferenz-Programme in vielen Lebensbereichen ein wesentliches Instrument. Diese digitale Form des Zusammenkommens/des Austauschs wird sicherlich auch nach der Pandemie weiterhin stark genutzt werden. Damit allen Menschen die Teilhabe an Webkonferenzen ermöglicht werden kann, ist ein inklusiver Ansatz unabdingbar. Ein wichtiger Bestandteil von Inklusion ist Barrierefreiheit.

Häufig wird das Thema Barrierefreiheit erst angegangen, nachdem sich Strukturen etabliert haben. Oft wird dabei vergessen, dass Barrierefreiheit auch vielen Menschen ohne Behinderung die Bedienung von Programmen erheblich erleichtern kann. Einige Anbieter von Videokonferenz-Programmen haben die Barrierefreiheit von Beginn an mit beachtet, andere erkennen erst jetzt die Notwendigkeit und liefern nach und nach Updates, um die Programme allen Menschen zugänglich zu machen.

## Über den tabellarischen Vergleich

Die nachfolgende Tabelle zeigt den aktuellen Stand der gängigen Videokonferenz-Programme hinsichtlich ihrer Barrierefreiheit und bietet die Möglichkeit zum direkten Vergleich. Die Tabelle wurde von der KickIn! Beratungsstelle für Inklusion im Fußball erstellt. Der Fokus bei der Aufteilung in verschiedene Bewertungskategorien liegt dabei nicht auf den verschiedenen Behinderungen, sondern auf den Bedarfen, die für die barrierefreie Nutzung der Programme elementar sind.

## Weitere praktische Hinweise

Weitere Hinweise zur Organisation und Durchführung von barrierefreien Webkonferenzen finden Sie hier:

[www.bundesfachstelle-barrierefreiheit.de/webkonferenzen-barrierefrei](http://www.bundesfachstelle-barrierefreiheit.de/webkonferenzen-barrierefrei)

## Erläuterung der Bewertungs-Kategorien

Im Folgenden werden die wichtigsten Kriterien, die für eine barrierefreie Nutzung von Videokonferenz-Programmen notwendig sind, kurz erläutert.

### 1. Kompatibilität für Screenreader / Bildschirmvorlesesoftware

- **Ansage von fokussierten Elementen:**  
Wenn Elemente mit dem Screenreader fokussiert werden, müssen sie eine plausible Bezeichnung erhalten, die vom Screenreader vorgelesen werden.
- **Ansage von Statusmeldungen:**  
Statusmeldungen wie z.B. das Heben einer Hand, Erhalten von Nachrichten im Chat oder das Verlassen des Meetings von Teilnehmenden müssen angesagt werden. Im Optimalfall können die Statusmeldungen individuell angepasst werden.
- **Touchscreen-Steuerung:**  
Auf Smartphones und Tablets muss bei eingeschaltetem Screenreader der komplette Funktionsumfang nutzbar sein.
- **Screenreader-Kompatibilität bei Bildschirmfreigabe:**  
Freigegebene Inhalte sollten für alle Teilnehmende über den Screenreader ansteuerbar sein. Bisher ist dies lediglich bei Adobe Connect mit PDF-Dateien möglich.

### 2. Bedienoberfläche

- **Kontrastreiches Design:**  
Das Kontrastverhältnis von Grafiken und grafischen Bedienelementen muss mindestens 3:1 sein (nach EN 301 549, Kriterium 9.1.4.11). Zudem sollte es möglichst individuell anpassbar sein.
- **Separate Skalierbarkeit der Fenster/Textgröße:**  
Die einzelnen Fenster müssen an- und abdockbar (fixierbar) und in ihrer Größe skalierbar sein. Die Textgröße für die Menüschrift und den Untertitel sollten manuell anpassbar sein.
- **Deaktivierung der Sprecherfunktion & Spotlight-/Anheften-Funktion:**  
Es ist üblich, dass der/die aktive Sprecher\*in fokussiert wird und automatisch für alle groß sichtbar gemacht wird. Diese Funktion sollte deaktivierbar sein, z.B. mit einer manuellen Spotlight- bzw. Anheft-Funktion, um den Einsatz von Gebärdensprachdolmetscher\*innen barrierefrei zu gestalten.
- **Über Tastatur/Tastenkombinationen steuerbar:**  
Alle Programm-Funktionen sollten über die Tastatur erreichbar sein bzw. durch Tastaturkürzel auslösbar sein.

### 3. Kommunikations- und Kollaborations-Funktionen

- Chatfunktion:  
Eine Chatfunktion muss verfügbar sein. Der Chat muss sowohl mit Screenreadern kompatibel als auch vollständig mit der Tastatur steuerbar sein.
- (Live-)Untertitelfunktion:  
Es muss ein automatisch generierter deutscher Untertitel verfügbar sein und/oder die Möglichkeit gegeben sein, manuell einen Untertitel einzugeben – im Optimalfall über eine im Programm integrierte Funktion und über eine API-Schnittstelle.
- Zuschalten weiterer Tonspur:  
Über das Zuschalten einer weiteren Tonspur kann eine Verdolmetschung in verschiedene Sprachen und eine Audiodeskription angeboten werden. Auch eine Übersetzung in Leichte Sprache kann so gewährleistet werden.
- Gruppenräume (Breakout-Sessions):  
Die Gruppenraumfunktion ermöglicht es, sich in Kleingruppen zu treffen. Die Gruppenräume müssen alle Kriterien des Hauptprogramms erfüllen und im Funktionsumfang und in der Bedienbarkeit mit dem Hauptraum identisch sein.

### 4. Kompatibilität & Sicherheit

- Plattformunabhängig:  
Das Programm muss mindestens für Windows, macOS, Android und iOS verfügbar und über Browser startbar sein. Im Optimalfall ist das Programm auch für Linux und ChromeOS verfügbar.
- Kein Konto zur Teilnahme notwendig:  
Für die einfache Teilnahme an einem Meeting sollte kein Registrierungsprozess bzw. keine Angabe einer E-Mail-Adresse notwendig sein
- Ende-zu-Ende-Verschlüsselung (Datenschutz):  
Die Meetings sollten Ende-zu-Ende verschlüsselt sein, sodass unbefugte Personen keinen Zugriff auf personenbezogene Daten erhalten.
- Warteraumfunktion:  
Eine Warteraumfunktion bietet vor allem bei öffentlichen Veranstaltungen einen weiteren Schutz, da hiermit manuell entschieden werden kann, wer dem Meeting beitreten darf.

Im Folgenden finden Sie eine tabellarische Übersicht der gängigsten Videokonferenz-Plattformen mit der Bewertung, ob sie die genannten Kriterien erfüllen. Die Tabelle wurde erstellt von der KickIn! Beratungsstelle für Inklusion im Fußball.

**Tabelle 1: Screenreader-Kompatibilität**

Anforderung	Adobe Connect	BigBlue Button	Cisco Webex	Google Meet	GoTo Meeting	Jitsi Meet	Microsoft Teams	Skype	Zoom
Ansage von fokussierten Elementen	Teilweise <sup>1</sup>	Ja	Ja	Ja	Nein	Teilweise <sup>2</sup>	Ja	Ja	Ja
Ansage von Statusmeldungen	Nein	Ja	Nein	Ja	Nein	Nein	Ja	Ja	Ja
Touchscreen-Steuerung	Nein	Ja	Ja	Ja	Nein	Teilweise <sup>2</sup>	Ja	Ja	Ja
Screenreader-Kompatibilität bei Bildschirmfreigabe	Teilweise <sup>3</sup>	Ja	Ja	Ja	Nein	Teilweise <sup>2</sup>	Ja	Ja	Ja

**Tabelle 2: Bedienoberfläche**

Anforderung	Adobe Connect	BigBlue Button	Cisco Webex	Google Meet	GoTo Meeting	Jitsi Meet	Microsoft Teams	Skype	Zoom
Kontrastreiches Design	Teilweise <sup>4</sup>	Ja	Teilweise <sup>4</sup>	Ja	Nein	Teilweise <sup>5</sup>	Ja	Ja	Ja
Separate Skalierbarkeit der Fenster/Textgröße	Ja	Teilweise <sup>6</sup>	Ja	Nein	Teilweise <sup>7</sup>	Nein	Ja	Nein	Ja
Deaktivierung der Sprecherfunktion & Spotlightfunktion	Nein	Teilweise <sup>6</sup>	Ja	Ja	Nein	Nein	Ja	Nein	Ja
Über Tastatur/ Tastenkombinationen steuerbar	Teilweise <sup>8</sup>	Ja	Teilweise <sup>8</sup>	Ja	Ja	Nein	Ja	Ja	Ja

**Tabelle 3: Kommunikations- & Kollaborations-Funktionen**

Anforderung	Adobe Connect	BigBlue Button	Cisco Webex	Google Meet	GoTo Meeting	Jitsi Meet	Microsoft Teams	Skype	Zoom
Chatfunktion	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
(Live-)Untertitelfunktion	Ja	Ja	Teilweise <sup>9</sup>	Nein	Nein	Teilweise <sup>6</sup>	Nein	Teilweise <sup>9</sup>	Teilweise <sup>10</sup>
Zuschalten weiterer Tonspur	Ja	Teilweise <sup>6</sup>	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	Ja
Gruppenräume (Breakout-Sessions)	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Teilweise <sup>6</sup>	Ja	Nein	Ja

**Tabelle 4: Kompatibilität & Sicherheit**

Anforderung	Adobe Connect	BigBlue Button	Cisco Webex	Google Meet	GoTo Meeting	Jitsi Meet	Microsoft Teams	Skype	Zoom
Plattformunabhängig	Nein	Teilweise <sup>11</sup>	Ja	Teilweise <sup>11</sup>	Ja	Teilweise <sup>11</sup>	Ja	Ja	Ja
Kein Konto zur Teilnahme notwendig	Nein	Ja	Ja	Teilweise <sup>12</sup>	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Ende-zu-Ende-Verschlüsselung (Datenschutz)	Ja	Teilweise <sup>6</sup>	Ja	Nein	Ja	Teilweise <sup>6</sup>	Ja	Ja	Ja
Warterraumfunktion	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Nein	Ja

- 1 Die Smartphone-App ist nicht Screenreader-kompatibel. Bei der Desktopversion werden die fokussierten Elemente korrekt angesagt.
- 2 Keine Smartphone-App verfügbar, daher kann es auf Smartphone bei der Teilnahme über den Browser zu Problemen kommen.
- 3 Bei der Bildschirmfreigabe von PDF-Dateien können Teilnehmende die PDF mit dem Screenreader ansteuern.
- 4 Standardmäßig ist ein nicht-barrierefreier Kontrast ausgewählt, dieser kann jedoch manuell im Menü angepasst werden.
- 5 In den Smartphone-Apps gibt es einzelne Menüpunkte, die hinsichtlich des Kontrasts nicht dem WCAG 2.1 Standard entsprechen.
- 6 Da es sich um eine Open-Source-Software handelt, kann der Funktionsumfang sehr individuell ausfallen. Standardmäßig ist diese Funktion nicht verfügbar, kann jedoch durch (teilweise kostenpflichtige) Plug-Ins hinzugefügt werden.
- 7 Einige Fenster lassen sich separat skalieren, jedoch ohne die Textgröße verändern zu können.
- 8 Es ist nicht der komplette Funktionsumfang über die Tastatur steuerbar.
- 9 Es ist möglich, einen automatischen Untertitel auf Deutsch generieren zu lassen. Eine manuelle Eingabe des Untertitels ist nicht möglich.
- 10 Es ist möglich, einen automatischen Untertitel auf Englisch generieren zu lassen. Eine manuelle Eingabe des Untertitels ist zusätzlich möglich.
- 11 Die Software ist nicht für alle Plattformen verfügbar und teilweise nur über den Browser ausführbar, was zu Qualitätsminderung bei Bild und Ton führen kann.
- 12 Ohne Google-Konto ist es nicht möglich, mit einem mobilen Gerät teilzunehmen.