

Funktionalität und Barrierefreiheit von Zoom

Test der Web- und Windows-Anwendung im Mai 2021

- im Rahmen des Projektes
„Teilhabe 4.0: Digitalisierung der Arbeitswelt barrierefrei gestalten“
- Ziel: Grobe Einschätzung, ob Barrierefreiheit beim Anbieter generell Thema ist und Überblick für Einkäufer und Weiterbildungs-Veranstaltende
- Verkürztes Testverfahren, basierend auf
 - WAI-Easy Checks
 - Test wichtiger Funktionen zur Unterstützung von Menschen mit Beeinträchtigungen (Bestandteil von Norm EN 301 549)



Nutzbarkeit nach Zielgruppe

Zielgruppe	Web	Windows
ohne Sehvermögen	0	+
ohne Sehvermögen (Audiodeskriptionen)	+	+
mit eingeschränktem Sehvermögen	+	-
mit eingeschränktem Hörvermögen (Untertitelung)	+	+
ohne Hörvermögen (DGS-Dolmetschung)	+	+
mit kognitiven Einschränkungen	+	+
mit kognitiven Einschränkungen (Leichte Sprache-Dolmetschung)	+	+
mit motorischen Einschränkungen	+	+

Tests auf Barrierefreiheit - Ergebnisse

Tastaturbedienbarkeit ist gut

Textalternativen

- In der Web-Anwendung teils in Englisch

Überschriften

- In Windows-Anwendung nicht verfügbar
- In Web-Anwendung sind Chat und Teilnehmenden-Liste Ebene 3

Lesereihenfolge ist gut

Beweglicher Inhalt

- In der Web-Anwendung können alle eingehenden Videos ausgeschaltet werden

Seiten-/App-Titel sind gut

Kontraste sind gut

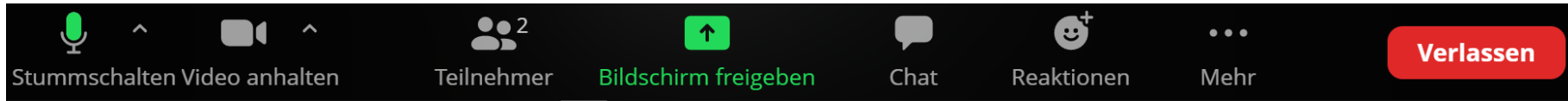
Textvergrößerung

- In der Windows-Anwendung keine Vergrößerung möglich

Funktionalitäten zur Unterstützung

Verständliche Symbolik

- Bei beiden Plattformen werden die Standard-Symbole für Mikrofon, Kamera, Teilnehmerliste und Chat verwendet



Funktionalitäten zur Unterstützung

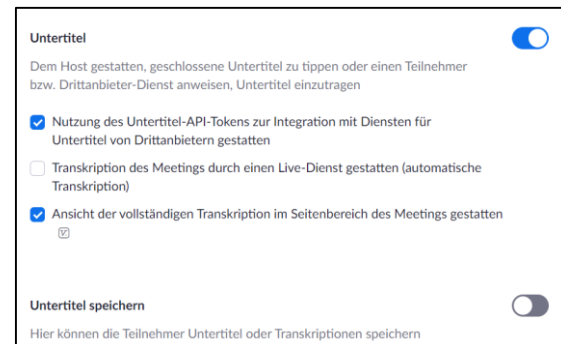
Audiokanal für eine Audiodeskription oder eine Simultan-Dolmetschung in Leichte Sprache

- Für kostenlose Konten nicht verfügbar
- Nicht für spontane Meetings, muss beim Anlegen eines Meetings mit eingeplant werden
- Kann in Web- und Windows-Anwendung ausgewählt werden

Funktionalitäten zur Unterstützung

Untertitel

- Müssen im Konto aktiviert werden
- Manuelle Eingabe oder Erzeugung durch Web-Service
- Können in Web- und Windows-Anwendung angezeigt werden als:
 - Zuschaltbare Untertitel
 - Komplettes Transskript



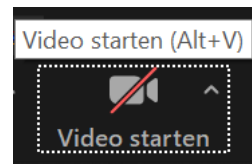
Videos dauerhaft und vergrößert anzeigen (Anpinnen)

- Bei beiden Plattformen möglich
 - Nur mit Maus

Funktionalitäten zur Unterstützung

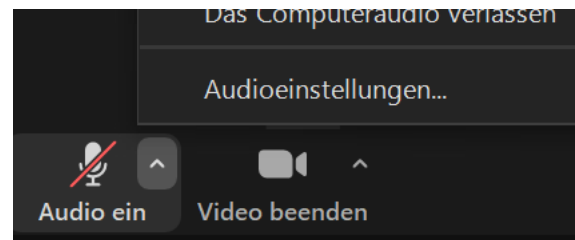
Tastaturkürzel vorhanden und wenn, barrierefrei bedienbar, dokumentiert und änderbar

- Bei beiden Plattformen verfügbar
 - In Windows-Anwendung frei konfigurierbar
 - Tastaturkürzel werden in der Windows-Anwendung angezeigt



Einstellungen zur Barrierefreiheit möglich und auffindbar

- In Windows-Anwendung möglich
 - Schwer auffindbar
 - Schriftgröße der Untertitel und Chatnachrichten, sowie Benachrichtigungen für Screenreader einstellbar



Generelle Qualität

Audio- / Videoverbindung

- Abhängig von Qualität der Hardware der Teilnehmenden Netzwerk-Verbindungsqualität
- Qualitätskriterien Video
 - die Bildauflösung reicht aus, um die Bewegungen des Mundes der anderen Teilnehmenden gut zu erkennen
 - das Bild ist synchron zum Ton
 - die Videowiedergabe ist flüssig
- Qualitätskriterien Audio
 - eine ausreichende Frequenzbreite hat, sich also zum Beispiel nicht dumpf anhört
 - nicht unterbrochen wird oder stockt
 - keine Störgeräusche aufweist

Bewertung der Ergebnisse

Einschätzung der Auswirkung

- Manche Barrieren machen eine Nutzung unmöglich

Zuweisung der Testergebnisse zu Nutzendengruppen

- Die WAI Easy Checks entsprechen Erfolgskriterien der WCAG, die wiederum „Funktionale Leistungskriterien“ für Nutzendengruppen zugewiesen werden können
 - <https://www.section508.gov/content/mapping-wcag-to-fpc/>
- Bei **Funktionalitäten zur Unterstützung** eigene Zuweisung

Nutzbarkeit nach Zielgruppe

Zielgruppe	Web	Windows
ohne Sehvermögen	0	+
ohne Sehvermögen (Audiodeskriptionen)	+	+
mit eingeschränktem Sehvermögen	+	-
mit eingeschränktem Hörvermögen (Untertitelung)	+	+
ohne Hörvermögen (DGS-Dolmetschung)	+	+
mit kognitiven Einschränkungen	+	+
mit kognitiven Einschränkungen (Leichte Sprache-Dolmetschung)	+	+
mit motorischen Einschränkungen	+	+

Fazit

Zoom ist generell gut nutzbar, birgt stellenweise aber Herausforderungen

- Die Web-Anwendung von Zoom erfordert von Screenreader-Nutzenden Englischkenntnisse
- In der Windows-Anwendung ist eine Vergrößerung der Oberfläche nicht möglich

Die Tools werden weiterentwickelt

- Die Zugänglichkeit von Zoom hat sich seit Mai 2021 verbessert
- Vor der Einführung einer Videokonferenz-Lösung sollte aktuell getestet werden

Vielen Dank für Ihre Aufmerksamkeit

Weitere Testergebnisse unter:

<https://toolbox.teilhabe4punkt0.de/tools/marktueberblick-videokonferenztools-ergebnisse>

Materialien zur Barrierefreiheit von Software und zum Testen von Barrierefreiheit für registrierte Trainer*innen im Teilhabe 4.0 Schulungsportal:

<https://www.teilhabe40.de/>



Testergebnisse

Videokonferenz-Tools - Ein Marktüberblick

Können ihre Mitarbeitenden und Kunden mit Videokonferenz-Tools barrierefrei an Besprechungen und Schulungen teilnehmen? Wir haben es im Browser und jeweils einer App getestet.

Anspruch



Aufwand



Zielgruppe
Einkauf

mehr erfahren