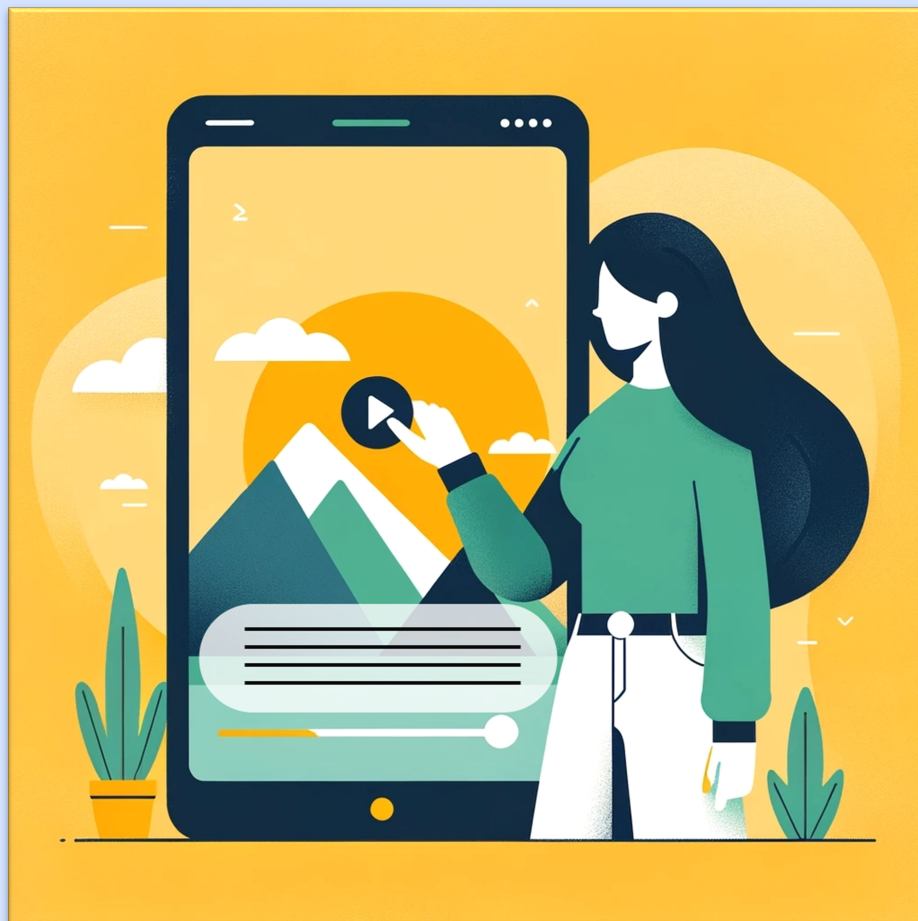
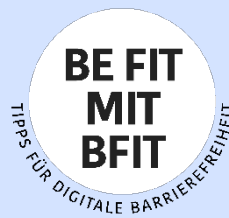


# Untertitel für barrierefreie Inhalte





## Was sind eigentlich Untertitel?

Untertitel sind Textzeilen, die den gesprochenen Inhalt eines Videos oder Films wiedergeben. Sie erscheinen synchron zum gesprochenen Wort am unteren Rand des Bildschirms und bieten eine schriftliche Darstellung der Audioinhalte. Untertitel machen Videos für ein breiteres Publikum zugänglich, insbesondere für Menschen mit Hörbeeinträchtigungen oder Sprachbarrieren.

## Warum sind Untertitel wichtig?

Untertitel sind ein zentraler Bestandteil digitaler Barrierefreiheit. Sie ermöglichen es Menschen mit Hörbeeinträchtigungen, audiovisuelle Inhalte zu verstehen. Darüber hinaus profitieren auch andere Zielgruppen wie Menschen in lauten Umgebungen oder solche, die Videos in einer Fremdsprache schauen.

## Zielgruppen, die von Untertiteln profitieren:

- » Menschen mit Hörbehinderungen: Untertitel ermöglichen den Zugang zu Audioinhalten.
- » Fremdsprachige Nutzende: Übersetzte Untertitel erweitern die Reichweite von Inhalten.
- » Menschen, die z. B. bei einer Live-Veranstaltung aufgrund von Nebengeräuschen das Audio schlecht hören können.
- » Alle Nutzenden: Untertitel können in geräuschvollen oder ruhigen Umgebungen nützlich sein.

## Welche Arten von Untertiteln gibt es?

Es gibt grundsätzlich zwei Arten von Untertiteln:

- » **Closed Captions:** Diese Untertitel können vom Benutzenden ein- und ausgeblendet werden. Ein großer Vorteil von Closed Captions ist, dass sie nicht nur ein- und ausgeblendet, sondern mittlerweile in vielen Playern auch individuell konfiguriert werden können. So kann beispielsweise die Schriftfarbe oder die Schriftgröße verändert werden. Closed Captions sind besonders wichtig für die digitale Barrierefreiheit, da sie von assistiven Technologien ausgelesen werden können. Dadurch können auch taubblinde Menschen die Untertitel lesen.
- » **Open Captions:** Diese Untertitel sind fest in den Film eingebrannt und können nicht vom Benutzenden ausgeblendet oder verändert werden. Sie sind Teil der Bildinformation und können von assistiven Technologien nicht ausgelesen werden. Daher sind Open Captions nicht von allen Menschen wahrnehmbar und sollten nach Möglichkeit vermieden werden.
- » **Live Captions:** Live Captions werden in Echtzeit während eines Events, einer Präsentation oder eines Meetings generiert und angezeigt. Sie basieren häufig auf automatischer Spracherkennung und sind direkt mit dem gesprochenen Inhalt synchronisiert. Da sie automatisch und spontan erstellt werden, können Live Captions Ungenauigkeiten oder Verzögerungen aufweisen. Diese Untertitel sind nicht statisch im Video eingebunden, sondern werden live dargestellt und aktualisiert. Assistive Technologien wie Screenreader können Live Captions in der Regel nicht auslesen, da sie oft nur visuell auf dem Bildschirm erscheinen.

## Rechtliche Grundlage für Untertitel

Untertitel spielen eine entscheidende Rolle bei der barrierefreien Gestaltung digitaler Inhalte. Sie gewährleisten, dass audiovisuelle Medien für Menschen mit Hörbeeinträchtigungen zugänglich sind und verbessern insgesamt die Verständlichkeit von Inhalten. Die rechtlichen Anforderungen an Untertitel werden durch verschiedene Normen und Richtlinien festgelegt, insbesondere durch die Europäische Norm EN 301 549 und die Web Content Accessibility Guidelines (WCAG). In Deutschland werden die Anforderungen der EN 301 549 in § 3 Absatz 2 in der Barrierefreie-Informationstechnik-Verordnung (BITV 2.0) genannt.

### EN 301 549 - 7.1: Technologie zur Verarbeitung von Untertiteln

Die EN 301 549 legt die Barrierefreiheitsanforderungen für Informations- und Kommunikationstechnologie (IKT) Produkte und -Dienstleistungen fest. In Abschnitt 7.1 werden spezifische Anforderungen an Untertitel definiert, darunter:

- » **Bereitstellung von Untertiteln:** Für alle aufgezeichneten und live übertragenen Videos mit gesprochenem Inhalt müssen Untertitel bereitgestellt werden, um Menschen mit Hörbeeinträchtigungen den Zugang zu ermöglichen.
- » **Synchronisation:** Untertitel müssen synchron zum gesprochenen Inhalt angezeigt werden, um ein kohärentes Verständnis zu gewährleisten.
- » **Anpassbarkeit:** Nutzende sollten die Möglichkeit haben, Eigenschaften der Untertitel wie Größe, Kontrast, Transparenz des Hintergrunds, Schriftart oder Position an ihre individuellen Bedürfnisse anzupassen.



## Web Content Accessibility Guidelines (WCAG) – Relevante Erfolgskriterien

Die WCAG sind international anerkannte Richtlinien zur barrierefreien Gestaltung von Webinhalten. Sie definieren Erfolgskriterien, die für die Bereitstellung von Untertiteln relevant sind:

- » **Erfolgskriterium 1.2.2 – Untertitel (aufgezeichnet):** Für alle aufgezeichneten Videos mit gesprochenem Inhalt müssen Untertitel bereitgestellt werden, um Menschen mit Hörbeeinträchtigungen den Zugang zu ermöglichen.
- » **Erfolgskriterium 1.2.4 – Untertitel (Live):** Für Live-Audioinhalte müssen in Echtzeit Untertitel bereitgestellt werden, damit auch Menschen mit Hörbeeinträchtigungen diese Inhalte verfolgen können.

# Wie erstellt man barrierefreie Untertitel?

## 1. Transkription des gesprochenen Inhalts

- » Ist der gesamte gesprochene Text des Videos Wort für Wort transkribiert?
- » Sind relevante Geräusche (z. B. „[Türklingen]“, „[Lachen]“) ergänzt, die für das Verständnis wichtig sind?
- » Wurden automatische Untertitelfunktionen genutzt und nachträglich überprüft sowie angepasst?

## 2. Timing und Synchronisierung

- » Sind die Untertitel synchron mit dem gesprochenen Text?
- » Erscheinen die Untertitel im richtigen Moment und verschwinden, sobald die Aussage beendet ist?

## 3. Formatierung der Untertitel

- » Ist das Schriftbild gut lesbar und hebt sich deutlich vom Hintergrund ab? (Besonders wichtig bei Open Captions)
- » Sind die Untertitel kurzgehalten (max. zwei Zeilen)?
- » Sind die Untertitel des Videos so positioniert, dass wichtige visuelle Inhalte nicht verdeckt werden?

## 4. Bereitstellung in verschiedenen Formaten

- » Werden die Untertitel in Formaten wie .srt, .vtt oder .txt bereitgestellt?



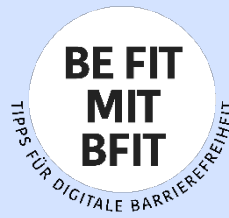
- » Ist das Format an die jeweilige Plattform angepasst?

## 5. Fehlerfreie Umsetzung sicherstellen

- » Sind Grammatik und Rechtschreibung fehlerfrei?
- » Wurde ein hoher Kontrast zwischen Text und Hintergrund sichergestellt, damit die Untertitel in allen Szenen des Videos klar lesbar sind? (Vorwiegend für Open Captions relevant)

## 6. Qualität der Untertitel testen

- » **Test:** Schaut das Video mit Untertiteln an und schaltet den Ton aus. Ist der Inhalt allein durch die Untertitel gut verständlich? Wenn ja, erfüllen die Untertitel die Anforderungen für Barrierefreiheit und sind für alle Zielgruppen hilfreich.



## Hinweis:

Bei **Open Captions** (offenen Untertiteln), die fest in das Video integriert sind, werden Kontrasteinstellungen und Formatierungen während der Videoproduktion festgelegt. Im Gegensatz dazu sind bei **Closed Captions** (geschlossenen Untertiteln) die Anpassungsmöglichkeiten für Nutzer:innen oft eingeschränkt, da die Anzeigeeigenschaften vom verwendeten Player vorgegeben werden.

## Weitere Informationen:

- » [Captions/Subtitles | Web Accessibility Initiative \(WAI\) | W3C](#)
- » [Untertitel-Standards - ARD | Das Erste](#)



# Checkliste für barrierefreie Untertitel

## 1. Transkription

- ✓ Ist der gesprochene Text vollständig transkribiert?
- ✓ Sind relevante Geräusche (z. B. „Türklingen“, „Lachen“ oder „Musik“) ergänzt?
- ✓ Wurden automatische Untertitel geprüft und angepasst?

## 2. Timing und Synchronisation

- ✓ Stimmen die Untertitel zeitlich mit dem gesprochenen Text überein?
- ✓ Verschwinden die Untertitel, sobald die Aussage beendet ist?

## 3. Formatierung

- ✓ Ist die Schrift gut lesbar und hebt sich vom Hintergrund ab? (besonders wichtig bei Open Captions)
- ✓ Sind die Untertitel kurz (max. 2 Zeilen) und unten im Video platziert?

## 4. Bereitstellung

- ✓ Sind Untertitel im richtigen Format (.srt, .vtt oder .txt) für die jeweilige Plattform vorhanden?

## 5. Qualität sicherstellen

- ✓ Sind Rechtschreibung und Grammatik korrekt?
- ✓ Ist der Kontrast zwischen Text und Hintergrund ausreichend?
- ✓ **Test:** Video mit Untertiteln ohne Ton ansehen – ist der Inhalt verständlich?