



# **Melvin – Barrierefreie Videoplattform mit KI-gestützter Untertitelung**

Hochschule der Medien Stuttgart

# Kompetenzzentrum für digitale Barrierefreiheit an der Hochschule der Medien



[Website des  
Kompetenzzentrums \[1\]](https://barrierefreiheit.hdm-stuttgart.de/)

- Aktuell 10 Mitarbeitende
- Beratungs- und Prüfangebote
  - Für Hochschulen: Lehre, Kommunikation und Verwaltung
  - ... und andere Organisationen (insb. öffentliche Stellen)
- Weiterbildungskurse, Mini-Workshops, [Abokurse \[2\]](https://barrierefreiheit.hdm-stuttgart.de/abo-kurse/), Webinare, Newsletter

# SHUFFLE



[shuffle-projekt.de](https://shuffle-projekt.de)

**Melvin** entstand im Rahmen des SHUFFLE-Projektes (Hochschulinitiative digitale Barrierefreiheit für Alle).

Das Projekt wurde gefördert von der Stiftung Innovation in der Hochschullehre

**Auf unserer Website finden Sie**

- Alle Projektergebnisse und Links
- Paper & Konferenzbeiträge

**M**

**Melvin**

# Vorschriften in Deutschland

## Gesetzliche Vorschriften für öffentliche Stellen (BITV 2.0)

- Online-Videos: Untertitel + Audiodeskription

## Lernvideos werden oft auf Lernplattformen zur Verfügung gestellt

- Untertitel sind Pflicht
- Auf Audiodeskription kann verzichtet werden, wenn bildliche Darstellungen auf der Tonspur erklärt werden
- Video-Player muss barrierefrei sein

**Aber:** Untertitel und Transkripte sind für **alle Nutzenden von Vorteil.**

# Melvin - Übersicht



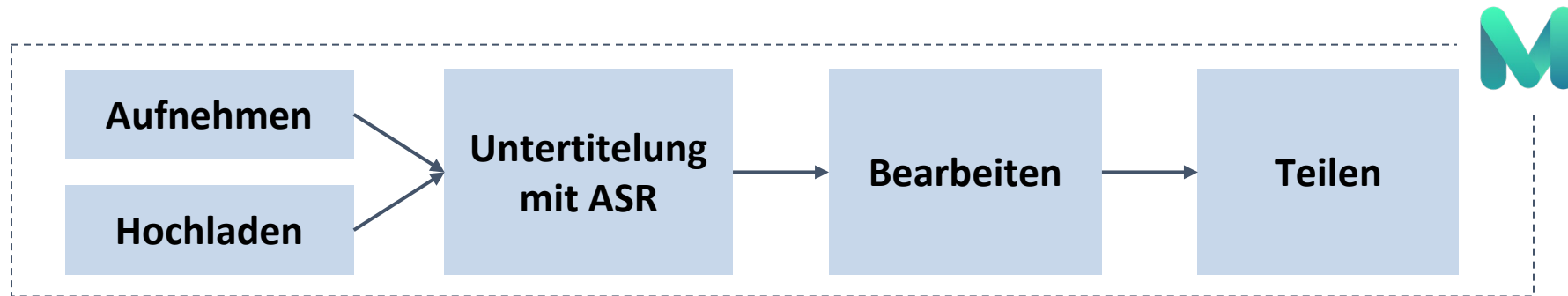
Schnell und einfach Videos mit Untertiteln erstellen und in einem barrierefreien Video-Player teilen.

## **Denn die aktuelle Ausgangslage ist**

- Erstellung barrierefreier Videos ist recht aufwändig
- Umfasst mehrere Schritte, oft durch Dienste aufgeteilt
- Einhaltung der Allgemeinen Datenschutzverordnung

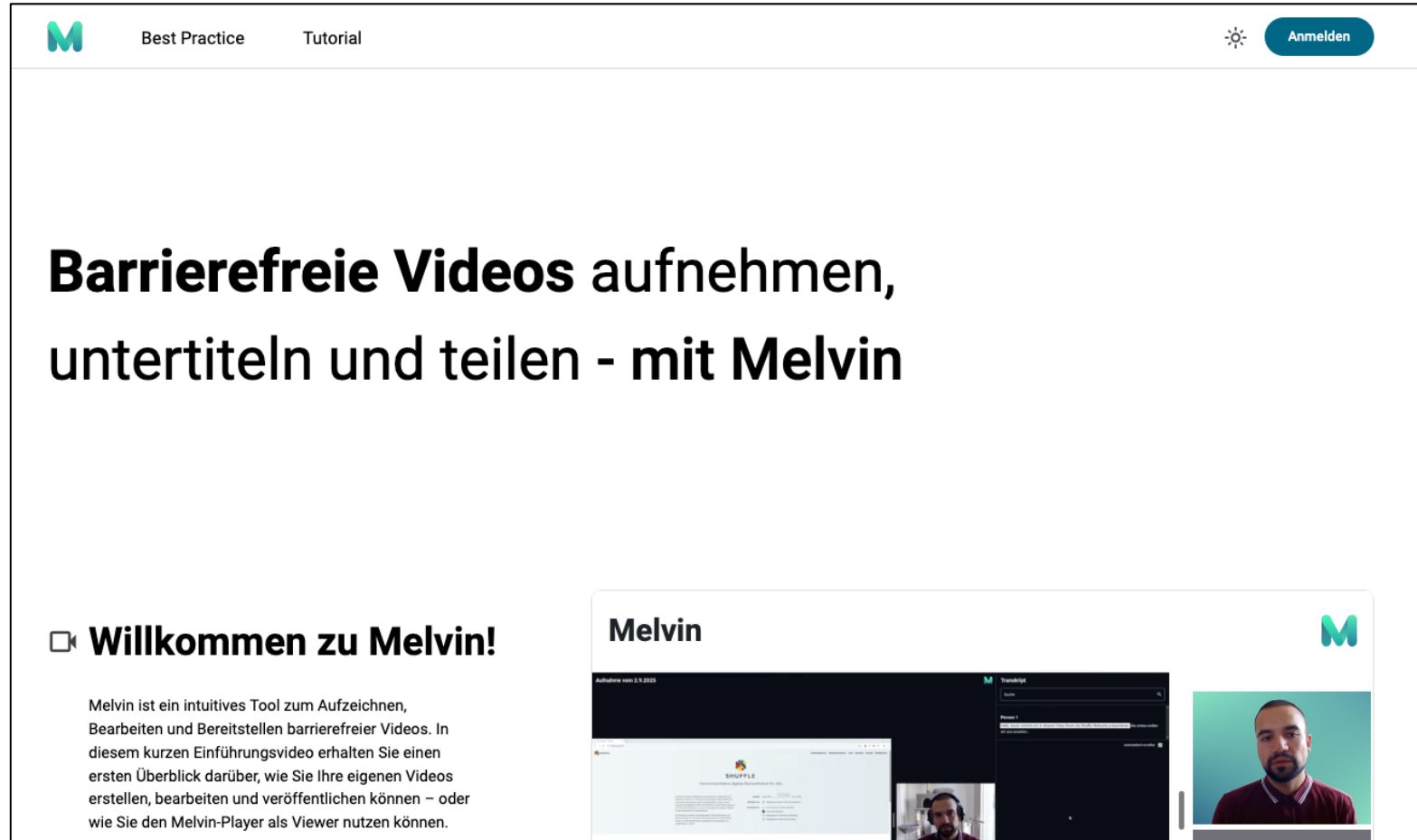
# Unser Ansatz mit Melvin

- Nahtloser Workflow, alles in einer einzigen Webanwendung



- Open source: [Projekt auf GitHub\[1\]](https://github.com/shuffle-project/melvin)
- Selbst hosten (DSGVO-Einhaltung)

# Melvin – Live Demo



The screenshot shows the Melvin website interface. At the top left is the Melvin logo (a green 'M'). To its right are the navigation links 'Best Practice' and 'Tutorial'. At the top right is a sun icon and a blue button labeled 'Anmelden'. The main content area features a large heading: 'Barrierefreie Videos aufnehmen, untertiteln und teilen - mit Melvin'. Below this is a section titled 'Willkommen zu Melvin!' with a video camera icon. The text below the heading reads: 'Melvin ist ein intuitives Tool zum Aufzeichnen, Bearbeiten und Bereitstellen barrierefreier Videos. In diesem kurzen Einführungsvideo erhalten Sie einen ersten Überblick darüber, wie Sie Ihre eigenen Videos erstellen, bearbeiten und veröffentlichen können – oder wie Sie den Melvin-Player als Viewer nutzen können.' To the right of the text is a video player showing a man speaking, with a 'Melvin' logo in the top right corner of the video frame.

# Weitere Informationen zu Melvin

## Automatische Transkription mit Whisper

- Wortfehlerrate (WER) laut Untersuchungen
  - Englisch: 2,9 %
  - Deutsch: ca. 5 %
- Studie: [Measuring the Accuracy of Automatic Speech Recognition Solutions \[1\]](#)

## Nutzung in der SHUFFLE-Testphase

- 160 Accounts
- 800+ Videos
- 100+ Stunden Videomaterial

# Preismodell

## Basislizenz

- 3.000 € netto
- 10 Accounts
- 300 GB Speicher

## Erweiterung (ggf. mehrfach)

- +1.000 € netto
- weitere 10 Accounts
- +300 GB Speicher

## Speicherbedarf

- ca. 1 GB pro Stunde Video

## Beispiel

- Vorlesung: 15 Wochen × 2 Stunden
- ≈ 30 GB pro Veranstaltung

# Account- und Teamverwaltung

## Teamstruktur

- Lizenz umfasst 10 Accounts
- Accounts werden beim Kauf hinterlegt
- Aktivierung über Einladungslink per E-Mail

## Zusammenarbeit

Videos können

- individuell verwaltet werden
- im Team geteilt werden
- gemeinsam bearbeitet werden

# Forschungsvorhaben

Erkenntnisse zu:

- Nützlichkeit, Gebrauchstauglichkeit und Anwendungsmöglichkeiten der Plattform. Hierzu Ende des Jahres kurze Umfrage unter den Abonnenten.
- Pflege- und Administrationsaufwand, Robustheit und Ausfallsicherheit der Plattform.
- Wünschen der Nutzerinnen und Nutzer und Erweiterungsmöglichkeiten der Plattform.

# Vielen Dank!

Wir freuen uns über Fragen! :)



[melvin.shuffle-projekt.de](https://melvin.shuffle-projekt.de)

[melvin@hdm-stuttgart.de](mailto:melvin@hdm-stuttgart.de)