



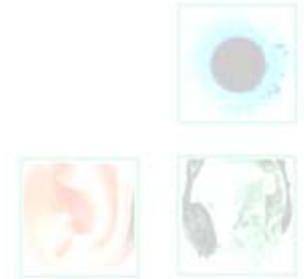
barrierefreie Filme

Wenn Augen hören und Ohren sehen
Filme für Blinde und Gehörlose



Inhalte

- Wie erleben Blinde und Gehörlose Kino
- Welche Möglichkeiten haben Betroffene
- Vorhandene Technik
- Zukünftige Technik
- Erkenntnisse durch Usability Test
- Die Zukunft



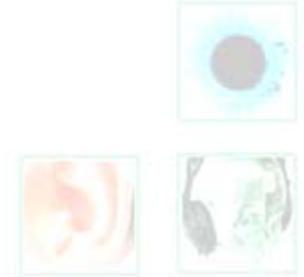
Facts

Alle Menschen haben von Geburt
an dieselben Rechte

...aber nicht alle haben dieselben
Möglichkeiten



Facts



Österreich

407.000 Sehbehinderte

456.000 Hörgeschädigt

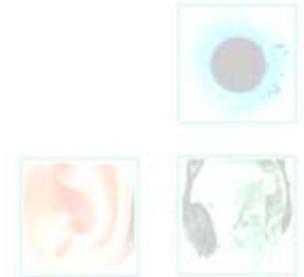
ca. 10% der Gesamtbevölkerung

Die Bedürfnisse

gehörlose und schwerhörige Menschen
Geräusche und Dialoge
müssen beschrieben werden

blinde und sehschwache Menschen

Bildbeschreibender Text muss
Handlung erzählen



Situation blinder & sehbehinderter Menschen im Kino

Erzählung des Filmes von Freunden



Lösung für blinde Menschen im Kino

Audiodeskription



eigene Tonspur mit bildbeschreibendem Text

In Infrarot-Anlage wird Tonspur der Audiodeskription eingespielt
und mittels entsprechender Kopfhörer empfangen

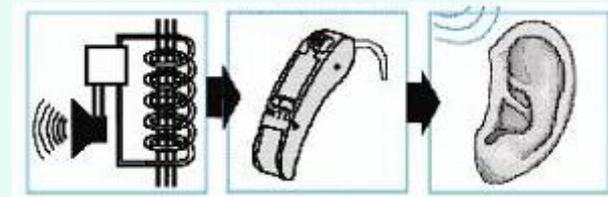
Situation gehörloser und schwerhöriger Menschen im Kino

Keine Untertitel im Hinblick auf Gehörlose



Lösung für gehörlose und schwerhörige Menschen im Kino

- **Untertitel** im Hinblick auf Gehörlose (auch Geräusche werden eingeblendet)
- **IndukTive Höranlage** für Schwerhörige
- **HMD Brillen (neue Entwicklung)**



Vorhandene Technik im Kino

Digitaler Hochleistungsprojektor

Daten werden in High Definition Qualität von einer Festplatte
bzw. von einer DVD bezogen

IndukTive Höranlage

Drahtschleife im Kinoraum installiert
Stromverstärker mit der Tonanlage verbunden

Hörgeräteträger empfangen Signal über "T"-Spule“

Infrarotanlage mit Kopfhörern

Audiodeskription wird über Infrarotanlage zu
Kopfhörern übertragen



Filmbeispiele

Wie erleben Betroffene Film

[blinde Menschen](#)

[gehörlose Menschen](#)



Filmbeispiele

Die Lösung!

[Audiodeskription für blinde Menschen](#)

[Untertitel für gehörlose Menschen](#)



Filmbeispiele

Alles zusammen

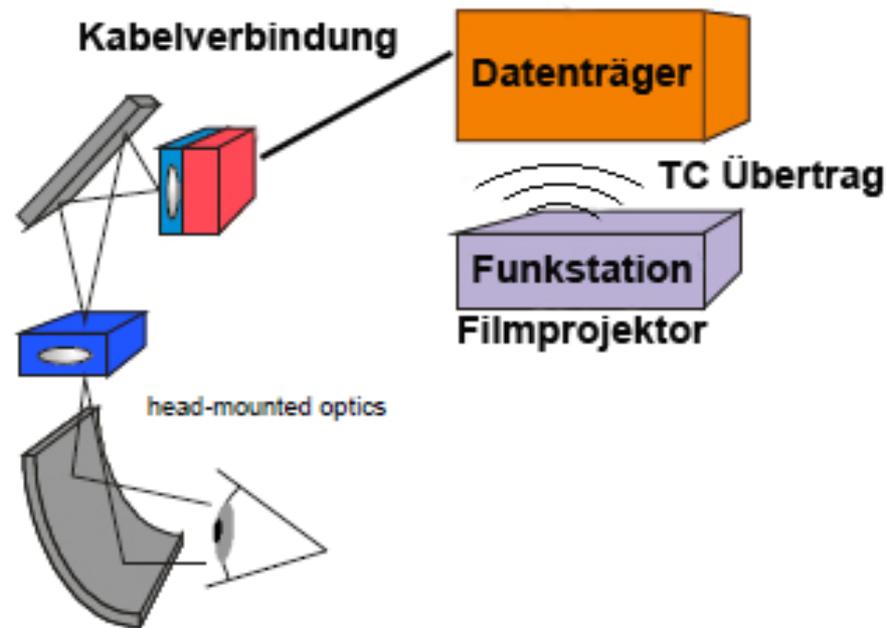
[Audiodeskription für
blinde Menschen](#)

[Untertitel für
gehörlose Menschen](#)

Zukünftige Technik im Kino

Untertitelbrille

Filmprojektor/Funkstation schickt digitales Funksignal zu Empfänger und Empfänger überträgt Untertiteldaten in Brille



Untertitelbrille

Prototyp „Head Mounted Display“



Ansicht durch die Untertitelbrille



Usability Test mit Prototyp



es wurden

**Expertenevaluierungen und
Fokusgruppen**
durchgeführt

mehr dazu von

Frau Mag. Dr. Dittenberger

CURE – Center for Usability Research & Engineering

Usability Test mit Prototyp – 2 Schritte

- Usability Expertenevaluation durchgeführt von HCI Researcher von CURE
- Bedürfniserhebung und User Experience Evaluation der Brille durch Personen der Zielgruppe → 3 Fokusgruppen mit gehörlosen Personen und Simultanübersetzung.



Usability Test mit Prototyp



- Expertenevaluation
 - ‚facts‘
- Fokusgruppen
 - Erhebung von ‚realen‘ Bedürfnissen und Anforderungen
 - Sammlung von Ideen und Anregungen
 - Erfahrungswerte der Zielgruppe
 - alltägliche Stolpersteine identifizieren

Usability Test mit Prototyp



1. Live-Experience im Kinosaal

Identifikation und Diskussion der Bedürfnisse und Anforderungen der Zielgruppe sowie Live-Experience der FokusgruppenteilnehmerInnen mit dem Prototypen der Untertitelbrille in einem Kinosaal.

2. Fokus Gruppe

Sammlung von Gestaltungsrichtlinien für Untertitelbrille und Steuerungselement sowie Diskussion hinsichtlich präferiertem Interface Design.

3. Fokus Gruppe

Sammlung von Richtlinien für die Marketingstrategie (kommunikative Leitidee), mögliche Geschäftsmodelle (Kauf, Miete) sowie Diskussion verschiedener Verpackungskonzepte.

Usability Test mit Prototyp



- Live-Experience im Kinosaal
 - Neugierde und Interesse am Produkt
 - Einbringung von wertvollen Verbesserungsvorschlägen (z.B: Tragbarkeit der Brille trotz Hörgerät und optischer Brille)
 - Ästhetik – wichtiger Aspekt für Barrierefreiheit
- Fokusgruppe (Gestaltung der Brille)
 - Nicht technoid – Ausgrenzung
 - sportlich, elegant (Design ähnlich Sonnen-oder Sportbrillen)
 - große Gläser (optische Brille), verstellbare Bügel
- Fokusgruppe (Marketing, Verpackung)
 - Information und Werbung über visuelle Medien (Printmedien, TV, Internet Foren, Aufsteller in Kinos, Flyer bei Verbänden, etc.)
 - Barrierefreies Kino – keine extra Mietgebühren, leicht erhobener Kartenpreis
 - Verpackung so klein als möglich, ästhetisch ansprechend gestaltet

Usability Test mit Prototyp



- Generell ist das Produkt Untertitelbrille für das Kino von allen TeilnehmerInnen sehr positiv aufgenommen worden und hat großen Zuspruch erhalten.
- Eine Untertitelbrille wurde als wichtiger Schritt in Richtung einer barrierefreien Gleichstellung mit ‚gesunden‘ Personen wahrgenommen.
- Die TeilnehmerInnen der Fokus Gruppen waren von der Art des Entwicklungsprozesses, dem Einbinden der End-User, begeistert und nahmen rege an den Diskussionen teil.

Die Zukunft



- Brillenentwicklung wird vorangetrieben
- Neuerlicher Usability Test in der Probephase
- Brille könnte auch in anderen Bereichen eingesetzt werden (Theater, Oper, Museen, Universitäten)



barrierefreies Kino

Wenn Augen hören und Ohren sehen

Herzlichen Dank für Ihre Aufmerksamkeit !