

Macoun

Apps für Alle

Lukas Schmidt - @lightsprint09

Ablauf

- Der Mensch und seine Barrieren
- Accessibility für Blinde
- Accessibility für schlecht Sehende
- Motivation

Barrieren entstehen durch
Situationen über die wir nicht
nachdenken

Barrieren entstehen durch
Situationen über die wir nicht
nachdenken

Sprachbarriere

- eingeschränkte Möglichkeit zu Kommunizieren
- eingeschränkte Möglichkeit zu Verstehen
- Ausgeschlossen

Ökonomische Barrieren



Jedes Jahr

Alle 6
Jahre

Physische Barrieren



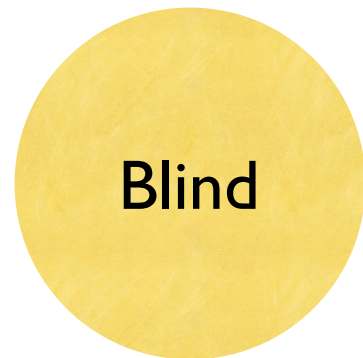
Rollstuhl



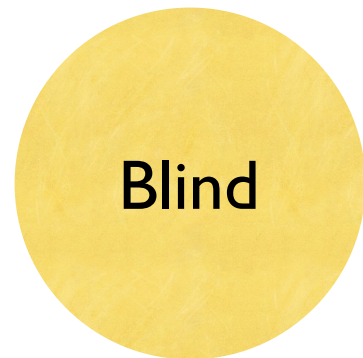
Zu Fuß



Physische Barrieren



Verteilung



Barrieren

- potenziell Randgruppen
- Schränken ein
- Schließen aus

Barrierefreiheit

- Wir **ermöglichen** anstatt einzuschränken
- Wir **integrieren** anstatt auszuschließen

Accessibility für Blinde

VoiceOver

Apples Screenreader für Mac, iOS, tvOS und watchOS

VoiceOver Bedienung

- Ein Element
- Rechts/Links wischen zum nächsten Element
- Über Bildschirm Scannen und Element zu Suchen

VoiceOver

🇩🇪 Einstellungen → Allgemein → Bedienungshilfen → Kurzbefehl → VoiceOver ✓

🇬🇧 Settings → General → Accessibility → Accessibility Shortcuts → VoiceOver ✓

VoiceOver Fokus

- Traits
- Beschriftung
 - Label / Value / Hint
 - Aktionen

Zugsammler & Accessibility Inspector

UIAccessibility

- Trait
- Label
- Value
- Hint

Accessibility Inspector

Struktur

- Kurz und Knapp
- Gewohnheit
- HIG

Probleme

- Dinge nicht beschriftet
- Nutzer bleibt hängen

Experience

- 2 Finger - Z Geste
- Sprache festlegen
- Atempausen

Accessibility für schlecht Sehende

Große Texte



Dynamic Type

12 Schriftstile 🎨🔍

7 Schriftgrößen 📐❤️

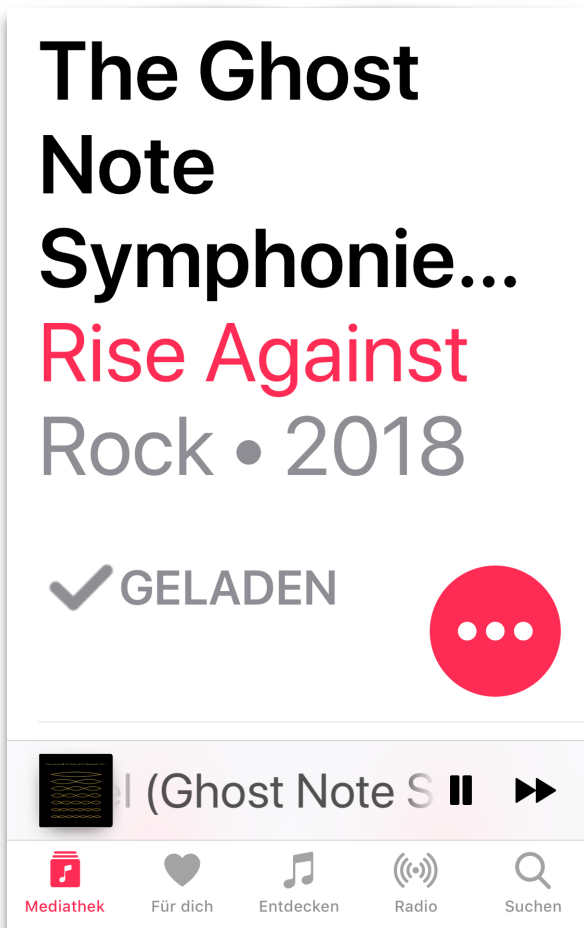
AAA AAA AAAAA

5 Accessibility Größen 📐🔍

Dynamic Type Demo

Statische Elemente

- `NavigationBar`
- `TabBar`
- `Segmented Control`



- Text wird abgeschnitten
- Sticky Header/Footer

Sehen

- Farben
- Kontraste
- Größe

Farben

- Farbenblindheit
- Rot-Grün Schwäche

Color Contrast Checker

Accessibility Inspector →
Window → Show Color
Contrast Checker ⌘⌘C

The screenshot shows a macOS-style window titled "Color Contrast Calculator". It has two main columns: "Text" and "Background". The "Text" column shows a dark gray color swatch and RGB values of Red: 104, Green: 104, and Blue: 104. The "Background" column shows a white color swatch and RGB values of Red: 255, Green: 255, and Blue: 255. A double-headed arrow is between the two columns. To the right of these columns is a text area containing Lorem Ipsum text. Below the text area is a "Text Size" slider set to 17 pt. At the bottom left, there is a green checkmark icon and the text "Passes for any text size". At the bottom right, the contrast ratio "7,4:1" is displayed in a large font.

| Color | Red | Green | Blue |
|------------|-----|-------|------|
| Text | 104 | 104 | 104 |
| Background | 255 | 255 | 255 |

Text Size: 17 pt

7,4:1

Passes for any text size

Optional: WCAG 2.0 Richtlinien zum Kontrast

Accessibility Farb-Features

- Dark System Colors
- (Smart) Inverted Colors

Mehrsinne Prinzip

- Haptic Feedback
- Audio Feedback

Barrierefreie Features

- Schrittzähler für Rollstuhlfahrer
- Fotos App für Blinde
- Accessibility Emojis

Motivation

- ca. 30% der Nutzer benötigen Assistive Technologien
- EU-Recht
- Rawls Schleier des Nichtwissens

John Rawls

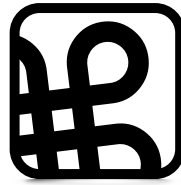
- Philosoph des 20. Jahrhunderts
- Gerechtigkeitstheorie

Schleier des Nichtwissens

Wie würdet ihr eure App
entwickeln?

Fragen?

Vielen Dank



Macoun