

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



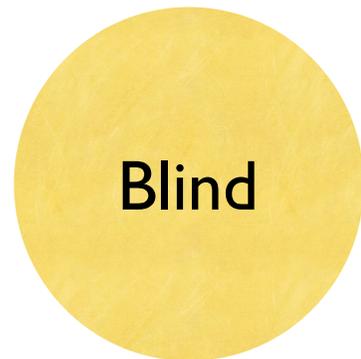
Rollstuhl



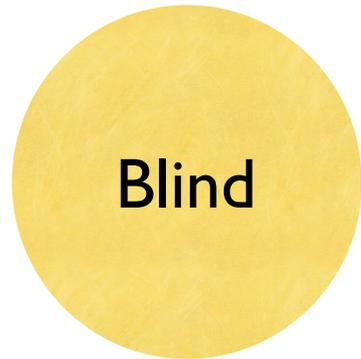
Zu Fuß



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 AAAA AAAAA

5 Accessibility Größen  

Dynamic Type Demo 🛠️

Statische Elemente

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

The Ghost Note Symphonie...

Rise Against
Rock • 2018

✓ GELADEN



(Ghost Note S || ▶▶



- Text wird abgeschnitten
- Sticky Header/Footer

Sehen

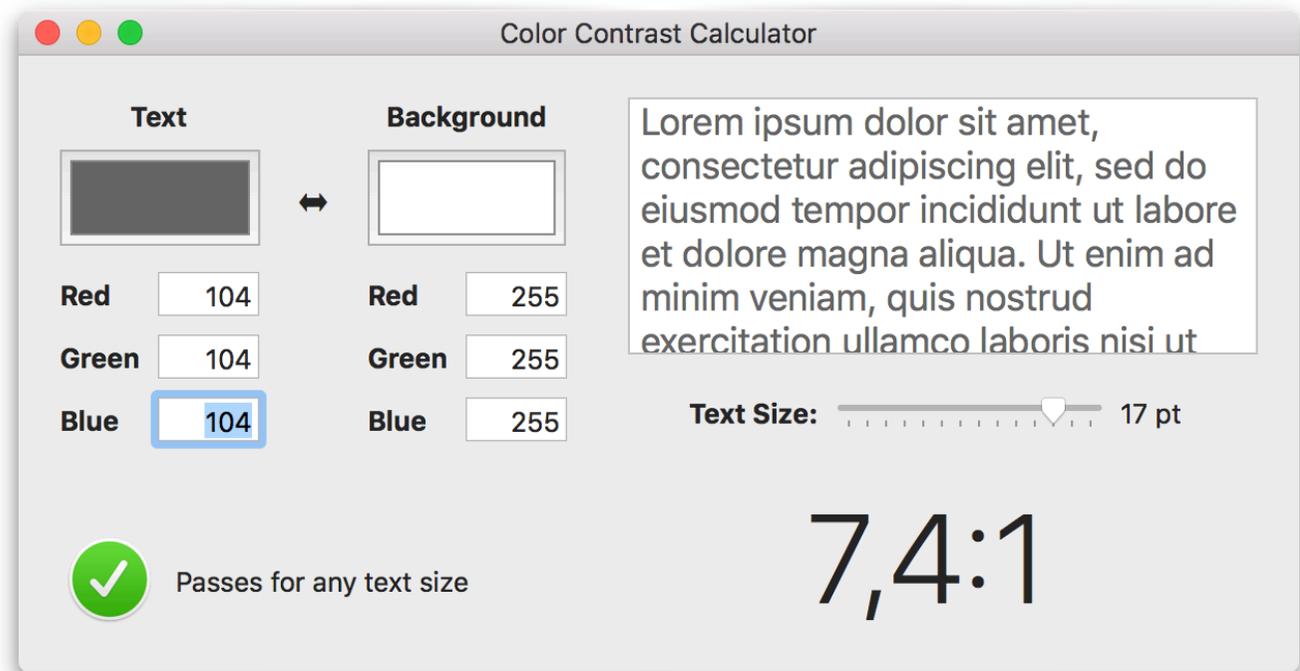
- Farben
- Kontraste
- Größe

Farben

- Farbenblindheit
- Rot-Grün Schwäche

Color Contrast Checker

Accessibility Inspector →
Window → Show Color
Contrast Checker $\text{⌘} \text{⌘} \text{C}$



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

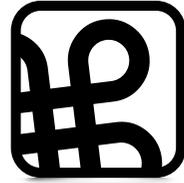
- Philosoph des 20. Jahrhunderts
- Gerechtigkeitstheorie

Schleier des Nichtwissens

Wie würdet ihr eure App
entwickeln?

Fragen?

Vielen Dank



Macoun