



POWER PLATFORM
BOOTCAMP

GLOBAL POWERPLATFORM BOOTCAMP 2023

Zürich (Switzerland)

Accessibility in Canvas Apps

Funktioniert deine App auch für Sehbehinderte?

Christof Riedel



#GlobalPowerPlatformBootcamp
#GPPB2023

Christof Riedel

Power Platform Consultant
@novaCapta

#powerplatform #CanvasApps #PowerAutomate #Model-DrivenApps



#GlobalPowerPlatformBootcamp
#GPPB2023

SEHBEHINDERTE IN DER ARBEITSWELT

- Schätzung der WHO 2002:
1.2 Mio. Menschen in Deutschland mit Sehbehinderung
- Statistisches Bundesamt 31.12.2019
580.764 Menschen mit Sehbehinderung
- Land Bayern Okt 2020
12.397 Menschen mit Blindengeld
3,4% Minderjährig
66,9% über 60 Jahre alt
- Hochrechnung
 $1.2\text{Mio.} - 66,9\% > 60 - 3,4\% < 18 = \text{ca. } 356.400$ Erwerbstätige mit Sehbehinderung in Deutschland

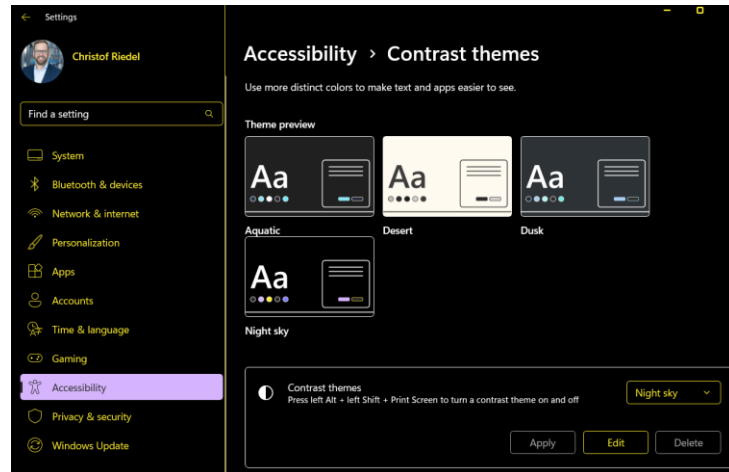
Als sehbehindert gilt, wer trotz Korrektur (z.B. durch eine Brille), normale Sehfunktionswerte nicht erreicht und dessen Sehschärfe in der Ferne und / oder in der Nähe auf 30% bis 5% der Norm (100%) herabgesetzt ist
Quelle: Blinden- und Sehbehindertenverband Württemberg e.V.



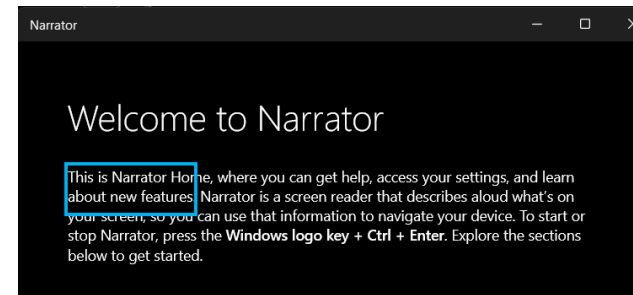
#GlobalPowerPlatformBootcamp
#GPPB2023

WELCHE HILFSMITTEL GIBT ES?!

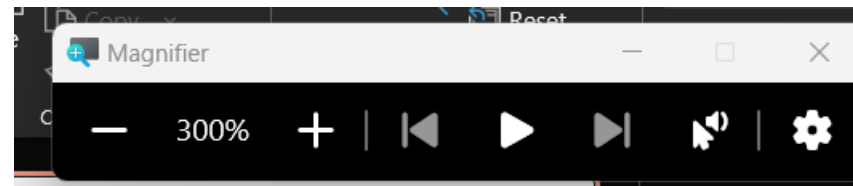
Designs mit hohem Kontrast



Screen Reader



Bildschirmlupe



DEMO

Wie meistens gemacht wird



#GlobalPowerPlatformBootcamp
#GPPB2023

WIE MAN ES MACHEN SOLLTE...

Grundregeln

- Alle Inhalte müssen mit bloßem Auge leicht und deutlich lesbar sein
- Eingabeelemente sollten mit einem AccessibleLabel versehen sein
- Kontrastverhältnisse sollten 4.5:1 oder höher sein
[Fluent UI Theme Designer \(windows.net\)](https://www.fluentui.com/design-system/designer/)
- Logischer Ablauf im Layout der App
- Responsive Design nutzen, damit sehbehinderte Benutzer hineinzoomen können und die App ohne scrollen verwenden können
- Denkt an [nicht unterstützte Designmuster](#)

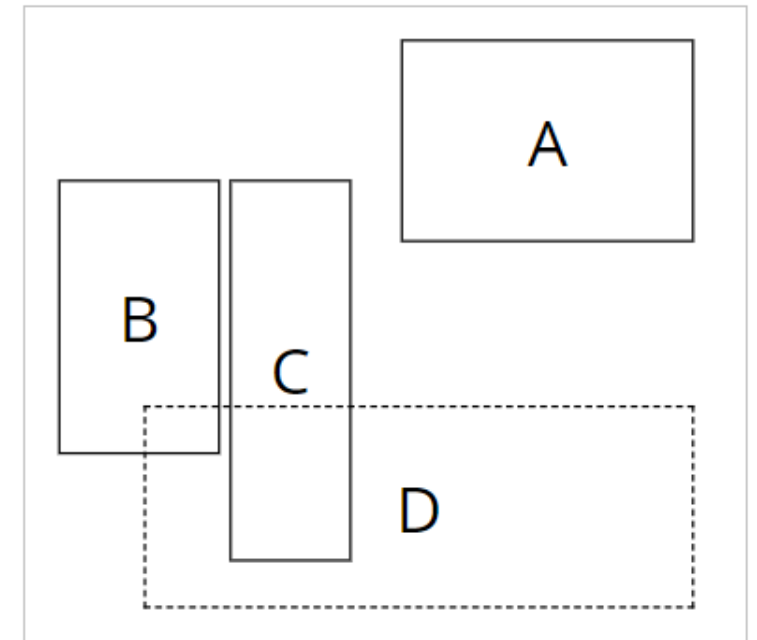
WIE MAN ES MACHEN SOLLTE...

Logische Anordnung von Steuerelementen

- Von oben nach unten und von links nach rechts
Massgeblich sind die x und y Koordinaten

Steuerungselemente und –struktur

- Durch verwendend und gruppieren der richtigen Steuerelemente, können Benutzer von Screen Readern die Struktur der App besser verstehen.
- Mindestens einen Header in jeden Bildschirm der App einfügen. Überschriften können durch vergeben der Role „Heading 1-4“ erstellt werden
- Benutzt eine Schaltfläche anstelle eines Labels für interaktiven Text.
- Gruppiert zusammengehörige Inhalte in Containern



WIE MAN ES MACHEN SOLLTE...

Tastatur

- TabIndex für Label-, Image-, Icon- Controls auf 0 festlegen, wenn sie interaktiv sein sollen. Andernfalls TabIndex auf -1 festlegen
- TabIndex nicht größer als 0 festlegen
- „Vereinfachter TabIndex“ in den App Einstellungen aktivieren

Sprachausgabe

- AccessibilityLabel für Eingabeelemente hinterlegen
- Bilder als Symbol oder Schaltfläche mit einer Linkbeschreibung im AccessibilityLabel und einem TabIndex 0 versehen
- Bilder die nur zur Deko dienen mit einem TabIndex -1 versehen und das AccessibilityLabel leer lassen
- Sinnvolle Bildschirmnamen vergeben „Scr_Main“ vs. „Main Screen“ oder „Machine Compare Screen“

[PowerApps canvas app coding standards and guidelines.pdf \(windows.net\)](#)

NICHT UNTERSTÜTZE DESIGNMUSTER

- Dialoge und Overlays
- Registerkarten (Tabbed Forms)
- Benutzerdefinierte Tabellen
 - Datatable vs. Gallery
- Selbstgebastelte Komboboxen aus Textinput und Gallery
- Scrollbare Inhalte
 - Tastaturbenutzer können nicht in Forms, Scrollable Screens und Containern blättern, wenn sich keine interaktiven Steuerelemente darin befinden.
- Erweiterbare Abschnitte
 - Erweiterbare Abschnitte, enthalten Inhalte, die ausgeblendet sind, bis der Benutzer eine Taste drückt. Es gibt keine integrierte Unterstützung für diese Elemente, aber es gibt eine Problemumgehung. Erwähnen Sie den erweiterten Zustand in der AccessibleLabel der Taste. Zum Beispiel „weitere Details anzeigen. Reduziert.“.

DEMO

Verbesserte Version



#GlobalPowerPlatformBootcamp
#GPPB2023

Any Questions?



#GlobalPowerPlatformBootcamp
#GPPB2023

Please fill out the
survey for Switzerland!
& Win Swags!!



<https://bit.ly/GPPBSurvey>



#GlobalPowerPlatformBootcamp
#GPPB2023

**JOIN US AT
EUROPEAN
POWER PLATFORM
CONFERENCE
DUBLIN
20-22 JUNE 2023**

Get 10% off

Use the code: EPPCZurich

 European
Power Platform
Conference



DUBLIN
20-22 JUNE 23



#GlobalPowerPlatformBootcamp
#GPPB2023

Win an other
2 Day Ticket to

THE EUROPEAN POWER PLATFORM CONFERENCE

Enter today:



 European
Power Platform
Conference



DUBLIN
20-22 JUNE 23



#GlobalPowerPlatformBootcamp
#GPPB2023



THANK YOU

Resources:

