



BARRIEREFREIHEIT IN APEX

Anja Hildebrandt

ÜBER MICH

- 1998-2005 Studium Informatik
- Oracle seit 2001
- APEX (HTMLDB) seit 2004

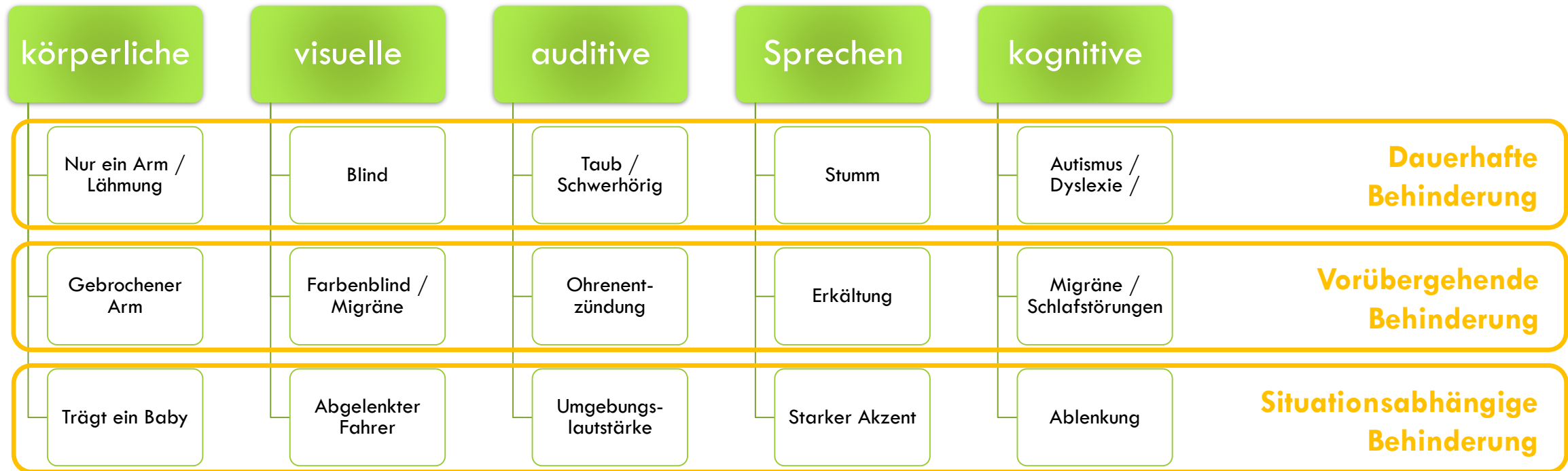
- Blog: apex2rule-the-world.blogspot.com
- Twitter: [@anjeli2001](https://twitter.com/anjeli2001)

WAS IST BARRIEREFREIHEIT?

Die Beauftragte der Bundesregierung für die Belange von Menschen mit Behinderungen definiert:

"Barrierefreiheit" bedeutet einen umfassenden Zugang und uneingeschränkte Nutzungschancen aller gestalteten Lebensbereiche.

WELCHE ARTEN VON BEHINDERUNG GIBT ES?





Safia Abdalla

@captainsafia

I'm building [zarf.co](#) at my startup, [@tanmulabs](#). I run, write, and code a lot. Dream big and follow through even bigger.

Chicago, IL

[safia.rocks](#)

Joined July 2013



Safia Abdalla

@captainsafia

Following

i'm curious to know: if you have a disability, what's the hardest thing about browsing the web?

rt for visibility, please and thanks!

7:30 PM - 3 Jun 2017

1,644 Retweets 843 Likes



171 1.6K 843



Tweet your reply



Delip Rao @deliprao · Jun 5

Replying to @captainsafia

cc @jeffbigham

1



Rogue . Big ham @jeffbigham · Jun 5

pretty broad question ... decades of research & practice ... but, to start, hardest thing is assumptions about how things will be viewed or used

ERGEBNISSE — AUDITIVE BEHINDERUNGEN

- keine Untertitel in Videos
- Einsatz von Videos, wenn Text ausgereicht hätte

ERGEBNISSE — VISUELLE BEHINDERUNGEN

- zu geringe Schriftgröße, die bei Erhöhung das Layout beeinträchtigt
- zu geringer Farbkontrast (z.B. hellgraue Schrift auf weißem Hintergrund oder auch Text vor Bildern)
- farbcodierte Interfaces (z.B. Heatmaps, Toggle, usw.)
- CAPTCHAs ohne Vorlesefunktion
- Nachtmodus für Webseiten sind hilfreich bei chronischer Migräne
- lange Menüs sind unpraktisch für Nutzer von Screenreadern (besser Skip-to-Content-Links)
- fehlende Beschreibungen für Videos und Grafiken



ERGEBNISSE – KOGNITIVE & LERNBEHINDERUNGEN

(ADHS, DYSLEXIE, AUTISMUS, PTSD, SCHLAFSTÖRUNGEN, ...)

- ständig laufende Animationen stören die Konzentration (z.B. bei ADHS)
- stark animierte Webseiten können bei einigen Behinderungen sogar körperliche Beschwerden wie Migräne, Schwindelgefühl und im Extremfall sogar Anfälle auslösen
- lange Textpassagen sind schwer zu verstehen (Workaround: Text-to-Speech)
- einige Nutzer mit Schlafstörungen, die f.lux nutzen, haben Probleme mit dem Farbkontrast
- automatisch startende Videos, animierte Werbung u. Ähnliches führen schnell zur Überlastung (z.B. bei Autisten)

ERGEBNISSE – KÖRPERLICHE BEHINDERUNGEN

(LÄHMUNGEN, FEHLENDE KÖRPERTEILE, TREMOR, PARKINSON, ...)

- keine präzise Maussteuerung möglich (z.B. Parkinson, Tremor)
- zu kleine Klickziele
- erzwungene Maussteuerung z.B. bei Menüs, die per MouseOver geöffnet werden
- unzureichende Möglichkeiten zur reinen Tastatursteuerung
- fehlende Sprachsteuerung

WIE KANN APEX HELFEN?

- Screenreadermodus
- High Contrast Mode
- Tastaturkürzel
- Universal Theme
- Farbkontrastcheck im Theme Roller
- Validierungen
- Strukturierung der Seite mit geschachtelten Regionen
- ...



DEMO

WEITERFÜHRENDE INFORMATIONEN

- <https://docs.oracle.com/database/apex-5.1/AEACC/toc.htm>
- <https://twitter.com/captainsafia/status/871056480799162368>
- <https://hugogiraudel.com/2017/07/02/accessibility-feedback/>
- <https://axesslab.com/accessibility-according-to-pwd>

- <https://www.w3.org/WAI>
- <https://www.w3.org/TR/WCAG/>
- <http://www.freedomsci.de/serv01.htm>



KONTAKT



anja.hildebrandt@convergys.de



@anjeli2001