Onderzoek

Cognitieve stoornissen

Cognitieve functies zijn processen die betrokken zijn bij het verwerken van informatie, zoals waarneming, aandacht, concentratie, geheugen, oriëntatie, taalgebruik en vaardigheden.

Voorbeelden van cognitieve stoornissen

- ADHD
- Autisme
- Dementie
- Delier

Voor mijn onderzoek en concept wil ik me vooral gaan focussen op Adhd. Sinds deze beperking vaak voorkomt en vaak weinig rekening mee word gehouden.

Wat is Adhd?

'Aandachtsdeficiëntie-/hyperactiviteitsstoornis (ADHD) is een van de meest voorkomende neurobiologische ontwikkelingsstoornissen die bij kinderen en adolescenten worden behandeld. ADHD is vaak chronisch, met duidelijke symptomen en beperkingen die tot in de volwassenheid aanhouden. De stoornis gaat vaak gepaard met andere aandoeningen, zoals gedragsstoornissen, stemmingsstoornissen, angststoornissen en middelenmisbruik.' [bron 5].

Wat kun je doen in webdesign om het toegankelijk voor mensen met Adhd?

- 1. Hou je lay-out netjes en overzichtelijk
- 2. Geen non functionale decoraties of afleidingen (verwarrende plaatjes)
- 3. Orden items op een gestructureerde manier
- 4. Onderscheid belangrijke informatie door deze vetgedrukt of in kleur weer te geven.
- 5. Gebruik grotere font grote
- 6. Gebruik duidelijke fonts
- 7. Gebruik beknopte en duidelijke instructies
- 8. Gebruik weinig of geen animaties (deze kunnen afleiden)

Voor iemand met adhd is er behoefte aan organisatie en consistentie. Daarom is het belangrijk dat je zo consistent designed. Zo is het herkenbaar en georganiseerd.

Hoe ervaart iemand met adhd animaties op een website?

Voor iemand met ADHD kan het ervaren van een animatie op een website of het navigeren op een overweldigende website behoorlijk uitdagend zijn. Mensen met ADHD hebben vaak moeite om hun aandacht te richten, vooral als er veel visuele of auditieve prikkels tegelijkertijd zijn. Dit kan hen afleiden of verwarren, wat hun vermogen om zich te concentreren en efficiënt door de website te navigeren beïnvloedt.

Aangezien mensen met ADHD vaak moeite hebben met het filteren van irrelevante informatie, kan een animatie hen gemakkelijk afleiden van de belangrijkste taak of inhoud op de website. Als de website vol zit met drukke animaties, veel tekst, verschillende kleuren of te veel informatie op één pagina, kan dit stress of frustratie veroorzaken. Dit komt doordat het moeilijk wordt om belangrijke informatie te onderscheiden van minder relevante inhoud. Als de website te veel prikkels biedt, kan dit de productiviteit van de gebruiker negatief beïnvloeden. Ze kunnen moeite hebben met het voltooien van taken of het vinden van wat ze nodig hebben.

Bronnen

1. Rijnstate

(https://www.rijnstate.nl/)

2. Digitaaltoegankelijk

(https://digitaaltoegankelijk.nl/)

3. Is mijn site toegankelijk

(https://ismijnsitetoegankelijk.nl/

4. Cardan kennisbank

(https://www.cardan.com/kennisbank/digitale-toegankelijkheid)

5. Pmc

https://pmc.ncbi.nlm.nih.gov/articles/PMC3724232/

Motorische beperkingen en toegankelijkheid van websites

Het gebruik van internet is de laatste jaren steeds minder te vermijden. Alleen het internet is niet voor iedereen toegankelijk. Hierbij worden veel mensen uitgesloten. Voor mensen met motorische beperkingen kan het gebruik van een website uitdagend zijn, vooral als deze niet is ontworpen met hun behoeften in gedachten. Zo'n 1,6 miljoen Nederlanders hebben een motorische beperking.

Motorische beperkingen en uitdagingen

Mensen met motorische beperkingen kunnen moeilijkheden ondervinden bij het bedienen van een muis, toetsenbord of touchscreen. Enkele veelvoorkomende beperkingen zijn:

- **Tremoren en Spasmen**(Bijvoorbeeld door Parkinson) zijn onvrijwillige bewegingen of trillingen. Dit maakt het bedienen van een muis en nauwkeurig klikken moeilijk en kan het zorgen voor onbedoelde acties op een website.
- **Verlamming,** waarbij een gedeelte of volledige verlamming is van het lichaam. Dit maakt het gebruik van een normale muis of toetsenbord niet mogelijk. Soms gebruiken ze daarom aangepaste hulpmiddelen om de computer te bedienen (eyetracking, drukknoppen, sensoren, joystick en stem)
- **Langzame motorisch reacties**, waardoor tijdsgebonden acties moeilijk uitvoerbaar zijn
- **Reuma en bot- en gewrichtspijn** zijn verschillende beperkingen waarbij er pijn in de botten en gewrichten ontstaat. Hierbij kan het bedienen van de muis en het toetsenbord vermoeiend zijn en kan het ook pijnlijk zijn

Er zijn nog veel meer beperkingen die het gebruik van muis en toetsenbord niet of moeilijk mogelijk maken.

Hierbij maken ze bijvoorbeeld gebruik van een drukknop. Hiervoor moet een website er wel zo op in gesteld is dat je er doormiddel van een drukknop makkelijk door kan navigeren. Wanneer iemand geen muis kan gebruiken, maar wel een toetstenbord is het belangrijk dat elk interactief element ook met een toetsenbord bediend kan worden.

Andere dingen waar rekenening mee kan gehouden worden:

- 1. Logische en consistente navigatie (zorg dat je nergens vast kan komen te zitten met een knop)
- 2. Verlengde tijdslimieten
- 3. Pauzeren van animaties
- 4. Kan samenwerken met hulpmiddelen zoals eye-tracking, stemherkenning, joysticks enz
- 5. Wanneer navigatie met knop of tab laten zien waarop je zit
- 6. Duidelijke namen elementen (niet als naam button, maar bijv verstuur formuleer)

Conclusie

Digitale toegankelijkheid is van cruciaal belang om websites bruikbaar te maken voor iedereen, inclusief mensen met motorische beperkingen. Door te voldoen aan best practices en internationale richtlijnen zoals WCAG, kunnen ontwikkelaars en ontwerpers bijdragen aan een inclusieve digitale omgeving. Een toegankelijke website is niet alleen een wettelijke en ethische verantwoordelijkheid, maar vergroot ook de gebruiksvriendelijkheid voor een bredere doelgroep.

Bronnen

- 1. Video toegankelijkheid van HEMA
 https://www.youtube.com/watch?v=St6ocCiV0Rk&ab_channel=CardanTechnobility
- 2. Cardan kennisbank

https://www.cardan.com/kennisbank/soorten-beperkingen/motorische-beperking