

Handleiding toegankelijke Pdf documenten met Microsoft Word



Inhoud

Inleiding.....	3
Stap 1: Het bronbestand opmaken	4
1.1. Documenttitel	4
1.2. Auteur	5
1.3. Taal.....	6
1.4. Koppen structuur	7
1.5. Lijsten / opsommingen	8
1.6. Tabellen	8
1.7. Inhoudsopgave	9
1.8. Kleurcontrast teksten.....	10
1.9. Kleurcontrast afbeeldingen en iconen	11
1.10. Gebruik van kleur.....	11
1.11. Tekst alternatieven	12
1.12. Tekst op afbeeldingen	13
1.13. Links	13
1.14. Zintuigelijke waarnemingen.....	13
1.15. Pagina-einde	13
1.16. Opmaak teksten.....	14
1.17. Taalgebruik	14
Stap 2: Exporteren naar PDF.....	15
Stap 3: Controle.....	17
Stap 4: Veel voorkomende problemen	19

Inleiding

Het lijkt misschien vanzelfsprekend dat een document voor iedereen makkelijk leesbaar is. Echter de manier waarop veel mensen een document creëren kan problemen opleveren voor mensen met beperkingen. Zo is het belangrijk om de juiste structuur en alternatieven aan te bieden voor mensen die visueel beperkt zijn, zodat voorleessoftware deze informatie goed kan interpreteren.

Een van de meest voorkomende documentvormen zijn Pdf's. Een toegankelijk pdf-document bestaat uit twee verschillende lagen: de visuele laag en de laag met codes. Deze code-laag is essentieel voor hulpapparatuur (zoals voorleessoftware) om de PDF goed te kunnen interpreteren. Zonder deze code laag is er geen informatie voor voorleeshulp en is doordoor ontoegankelijk. Naast deze lagen heeft een toegankelijke PDF ook metadata. In deze metadata staat informatie over de taal en de titel van een document.

De makkelijkste methode om een toegankelijk pdf-document te maken, is door een toegankelijk brondocument te maken en deze om te zetten naar een PDF. Een goed gestructureerd Microsoft Word document kan een goede basis geven voor toegankelijke pdf-documenten. Als een brondocument omgezet wordt naar PDF dan is het document gelabeld. De code laag van de PDF weerspiegelt de structuur van het brondocument. Deze structuur ondersteunt technologieën zoals schermlezers gebruiken om door het document te navigeren.

In deze handleiding is er in stappen weergegeven hoe er een brondocument gecreëerd kan worden die omgezet kan worden naar een toegankelijke PDF. De stappen die doorlopen worden in deze handleiding zijn: het bronbestand opmaken, het bronbestand exporteren en de controle op het pdf-bestand.

Stap 1: Het bronbestand opmaken

1.1. Documenttitel

De titel van het document is een voorbeeld van metadata die aan het document toegevoegd kan worden. Aan de hand van deze titel kan een document geïdentificeerd worden. Voorleessoftware leest deze titel ook als eerst voor als het document voorgelezen wordt. Het is daarom erg belangrijk om een titel aan een document toe te voegen. Het is belangrijk om de titel kort en bondig te houden. Let er ook op dat de titel begrijpelijk is zonder dat er verdere context nodig is.

Stappen om een documenttitel toe te voegen

1. Open het Microsoft Word brondocument dat je wilt omzetten naar een toegankelijke PDF;
2. Klik op het tabblad 'bestand';
3. Klik op het kopje 'info'. Hier is een kopje weergegeven met eigenschappen zoals ook te zien is op onderstaande foto.
4. Onder dit kopje is een invulveld genaamd 'Titel' vul hier je de documenttitel in.

Eigenschappen ▾

Grootte	23,7kB
Pagina's	5
Woorden	531
Totale bewerkingstijd	67 Minuten
Titel	Handleiding toegankelijk PD...
Labels	Een label toevoegen
Opmerkingen	Opmerkingen toevoegen

Bijbehorende datums

Laatst gewijzigd	Vandaag, 15:50
Gemaakt	Vandaag, 15:06
Laatst afgedrukt	

Verwante personen

Auteur	 IPO
	Een auteur toevoegen

1.2. Auteur

Automatisch staat naam waarmee is ingelogd weergeven bij auteur. Het is mogelijk om deze naam te wijzigen of te verwijderen. Deze aanpassingen kunnen worden voltooid door de volgende stappen te doorlopen.

Stappen om de auteur aan te passen

1. Open jouw Microsoft Word bestand;
2. Klik op het tabblad 'bestand';
3. Klik op 'info' en ga dan naar 'eigenschappen';
4. Vul bij 'auteur' de daadwerkelijke auteur in. De naam kan bijvoorbeeld aangepast worden naar 'Interprovinciaal Overleg'.

Verwante personen

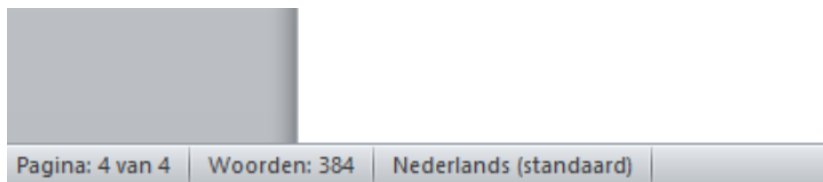
Auteur



Een auteur toevoegen

1.3. Taal

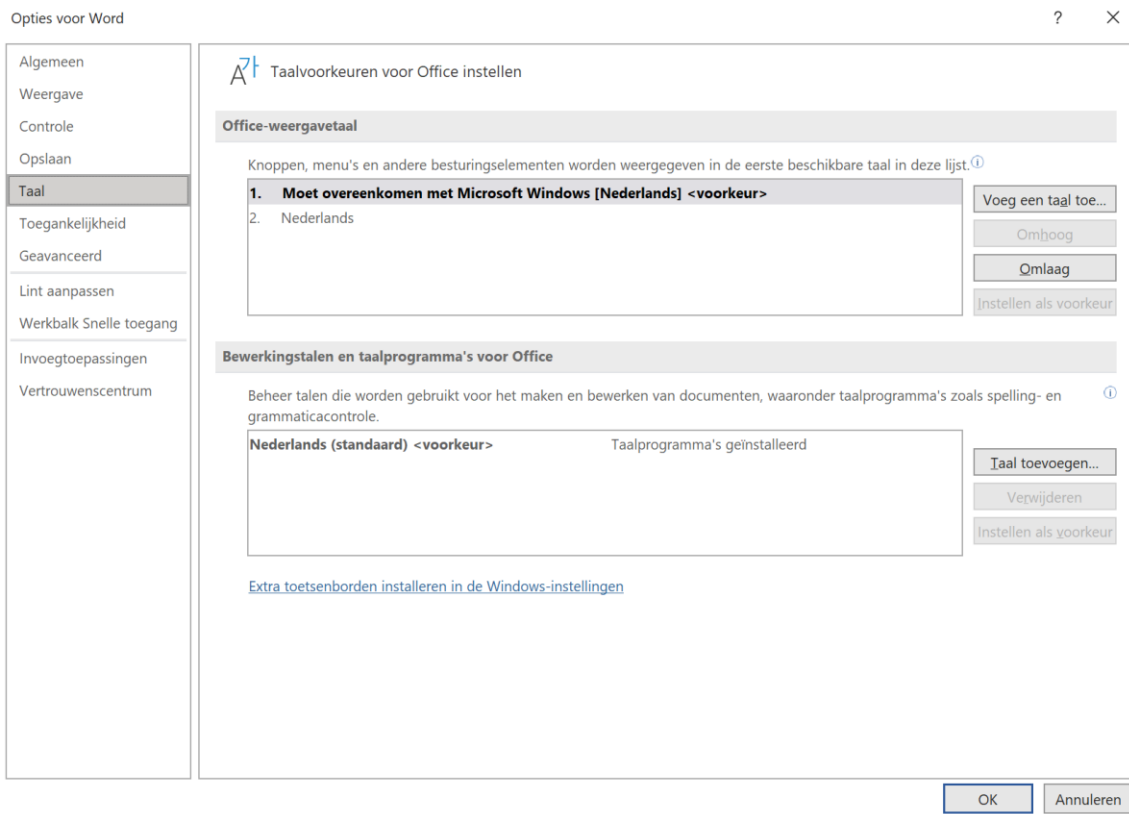
In het document is het belangrijk om aan te geven in welke taal het document is geschreven. De screenreader gebruikt de instellingen van het document om te bepalen in welke taal deze voorgelezen moet worden. De automatische taaldetectie van Microsoft Word kan hiervoor worden gebruikt. In de statusbalk onderaan het document kan de taal worden aangepast. Klik op de taal die daar momenteel is aangegeven om deze te wijzigen.



Een alternatieve locatie waar de taal van een document kan worden gewijzigd is te vinden door de volgende stappen te volgen.

Stappenplan om de taal van een document te wijzigen

1. Open jouw Microsoft Word document;
2. Klik on het tabblad 'bestand';
3. Klik op 'opties' onderaan de pagina;
4. Een opties scherm wordt geopend, hier is een tabblad weergegeven voor taal;
5. Hier kan een taal toegevoegd of gewijzigd worden.



1.4. Koppen structuur

Koppen geven structuur aan een document. Microsoft Word biedt een mogelijkheid om verschillende koppen te definiëren en hier een stijl aan te geven om een koppenstructuur te creëren in een document. Het is belangrijk dat koppen worden gemaakt met behulp van deze koppenfunctie in Microsoft Word. Maak koppen nooit door tekst te vergroten, dikgedrukt te maken of te onderstrepen. Een document heeft vaak een titel, dit kan gezien worden als niveau 1, ook wel kop 1 genoemd. Vervolgens zijn er vaak sub-koppen, dit kan gezien worden als niveau 2, ook wel kop 2 genoemd. En volgende sub-kop is niveau 3, en ga zo maar door.

Om deze koppenstructuur begrijpelijker te maken kan je deze ook vergelijken met de opzet van een boek. Zo heeft een boek altijd een titel (kop niveau 1) en meerdere hoofdstukken (kop niveau 2). Deze hoofdstukken kunnen secties bevatten met sub-koppen (kop niveau 3), daaronder kunnen vervolgens weer sub secties vallen (kop niveau 4).

Stappen om een kopstijl toe te passen

1. Selecteer de tekst die je als kop wilt opmaken;
2. Klik vervolgens boven in een Microsoft Document op het tabblad 'Start';
3. Hier zijn vervolgens kop 'Stijlen' weergegeven;
4. Klik op de gewenste kopstijl om deze toe te passen op de geselecteerde tekst;

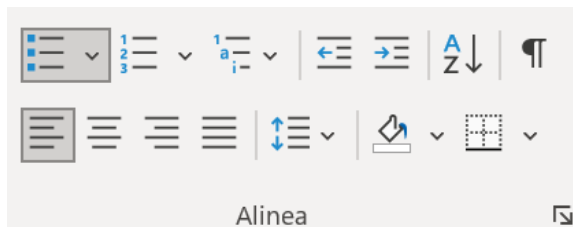


Tip: De kopstijlen kunnen aangepast worden naar de huisstijl van een organisatie of de eigen gewenste opmaak. Dit kan worden toegepast door met de rechtermuisknop op een van de kopstijlen te drukken en vervolgens te klikken op 'wijzigen'.

1.5. Lijsten / opsommingen

In een document komt het vaak voor dat er een lijst of opsomming gemaakt moet worden. Gebruik hiervoor de stijlen die Microsoft Word heeft ontwikkelt. De genummerde lijst kan gebruikt worden als de volgorde van de lijst of opsomming essentieel is. Gebruik geen leestekens of andere markeringen om de illusie van een lijst op te wekken. Als je een witregel of extra informatie wilt toevoegen aan de lijst wilt toevoegen doe dit dan door de toets combinatie Shift+Enter te gebruiken. Als alleen de Entertoets wordt ingedrukt dan wordt elk opsommingsteken een aparte lijst.

De vooringestelde opsommingstekens van Microsoft Word zijn te vinden onder het tabblad 'Start' in de bovenste werkbalk.



1.6. Tabellen

Voordat een tabel gemaakt wordt is het belangrijk om te bedenken waar de tabel voor bedoeld is. Het is bijvoorbeeld vooral handig om tabellen te gebruiken om data in te weergeven. Als het voor lay-out doeleinden wordt gebruikt dan is het belangrijk om te beseffen dat de leesvolgorde niet meer klopt omdat de screen reader een tabel van links naar rechts, rij voor rij voorleest.

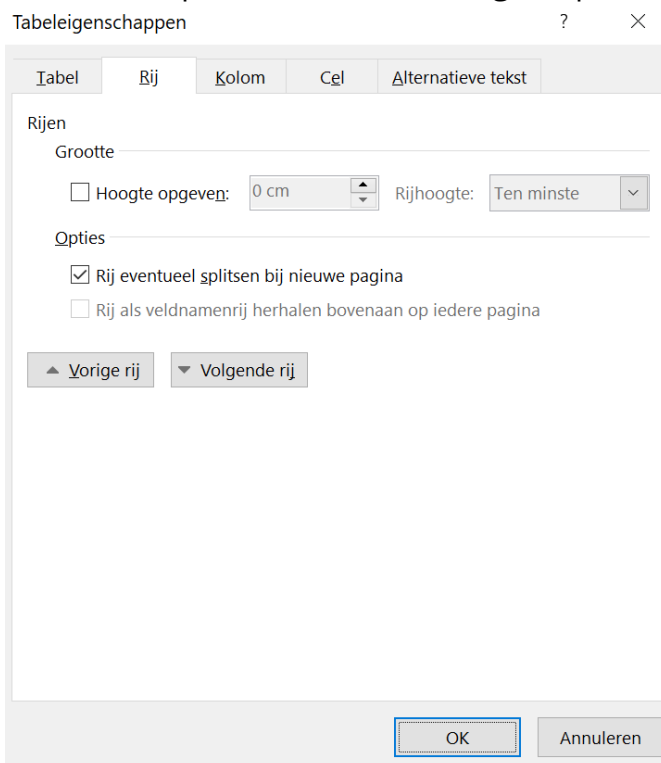
Het is daarnaast belangrijk om de tabelfunctie te gebruiken om een tabel in te voegen. Tabellen die handmatig worden gemaakt met de tabtoets of spatiebalk

bevorderen de leesbaarheid van een document niet en worden ook niet als tabel herken door voorleessoftware.

Het is belangrijk om een tabel te maken met tabelkoppen en tabelcellen. Dit kan je instellen door de optie 'Rij als veldnamenrij herhalen bovenaan iedere pagina' aan te vinken. Als een tabel over meerdere pagina's wordt gesplitst is het relevant dat de koppen weer worden herhaald. Deze optie is te vinden in de werkbalk bovenaan de pagina nadat een tabel is ingevoegd.

Instellen dat een kop van een tabel wordt herhaald als de tabel is gesplitst

1. Op het tabblad/lint 'Invoegen';
2. Klik op 'Tabel' en selecteer het aantal kolommen en rijen die de tabel moet krijgen;
3. Selecteer vervolgens de tabel;
4. Klik op de rechtermuisknop en selecteer 'Tabeleigenschappen' in het menu;
5. Klik in het menu dat wordt geopend op het tabblad 'Rij' en vink hier de optie 'Rij als veldnamenrij herhalen bovenaan op iedere pagina' aan;
6. Klik op 'OK' om de instellingen op te slaan.



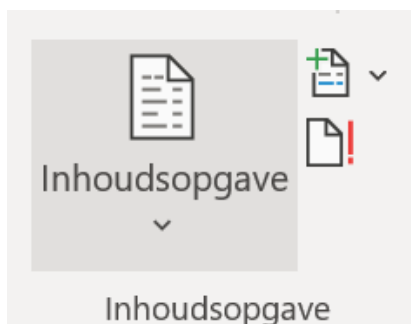
1.7. Inhoudsopgave

Als je een groot document opstelt is het belangrijk om gebruik te maken van de inhoudsopgave functionaliteit van Microsoft Word. Het voordeel van deze functionaliteit is dat de koppenstructuur wordt gebruikt om de inhoudsopgave

automatisch te genereren. Gebruik bij voorkeur geen lijsten en links om een inhoudsopgave handmatig op te stellen. Deze bevatten namelijk geen links naar de juiste pagina's en worden door voorleessoftware niet herkend als een inhoudsopgave.

Stappen om een inhoudsopgave

1. Plaats de cursor op de juiste regel waar de inhoudsopgave geplaatst moet worden;
2. Open het tabblad/lint 'Verwijzingen';
3. Aan de linkerkant van de werkbalk staat een knop met 'Inhoudsopgave'. Kies hier de gewenste inhoudsopgave.



1.8. Kleurcontrast teksten

Het is belangrijk om ervoor te zorgen dat het contrast van de teksten in vergelijking tot de achtergrondkleur voldoende is. Volgens de WCAG richtlijnen dient de verhouding van 4,5 op 1 te zijn tussen de tekst en de achtergrond. Voor grote teksten (vanaf 14 t/m 18 punt dikgedrukt) geldt dat het contrast minimaal 3 op 1 is.

Een aantal voorbeelden om de contrasten te weergeven

- Deze zin heeft een laag contrast. (Lichtgrijze tekst op een witte achtergrond);
- Ook deze zin heeft een laag contrast. (Oranje tekst op een witte achtergrond);
- Deze zin heeft wel voldoende contrast. (Zwarte tekst op een witte achtergrond).

Tools voor het controleren van contrast

- [Contrast-ratio.com](https://contrast-ratio.com/): Een website waarop je eenvoudig de voor- en achtergrondkleur kunt invullen om het kleurcontrast te berekenen.
- [Webaim Contrast checker](https://webaim.org/contrast-checker/): Een website waarop contrast eenvoudig kan worden gemeten met behulp van kleurcodes.
- [Contrast Checker](https://www.acard.com/contrast-checker/): website van Acard Communication, een Canadees reclamebureau, waarop je kleuren kunt invullen en het contrast berekenen.

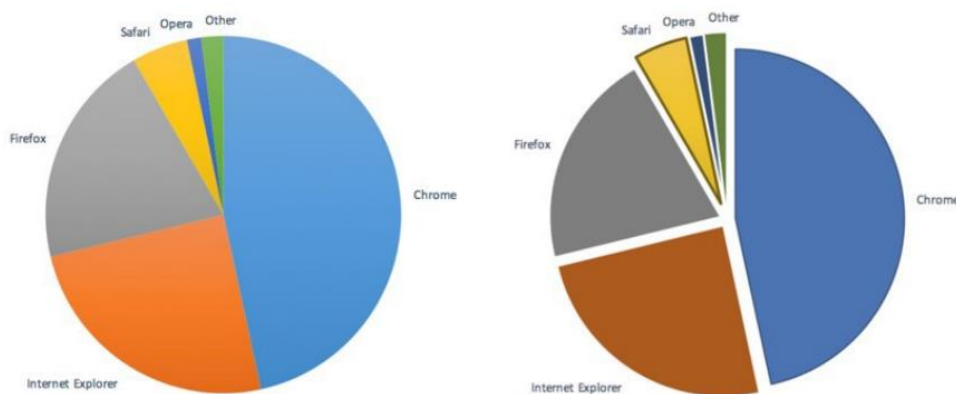
- [Chrome development tools](#): Chrome heeft de tool Color Picker ontwikkeld, waarmee je kleurcontrast kunt bepalen en verbeteren.
- [Luminosity Colour Contrast Ratio Analyser](#): deze gratis tool vertelt je de contrastwaarde van twee geselecteerde kleuren. Ook zie je direct of de combinatie voldoet aan de eisen van WCAG 2.1. De Luminosity Colour Contrast Ratio Analyser is ontwikkeld door Juicy Studio in Engeland.

1.9. Kleurcontrast afbeeldingen en iconen

Naast het contrast van de tekst is het ook belangrijk om te controleren of het contrast van de afbeeldingen en iconen voldoende is. Het contrast hiervoor dient minimaal 3 op 1 te zijn.

Uitzonderingen hierop zijn logo's en afbeeldingen die op geen enkele manier kunnen worden weergegeven. Een voorbeeld hiervan zijn kleurovergangen die een meting vertegenwoordigen, denk hierbij aan warmtekaarten.

In onderstaand voorbeeld zijn er twee cirkeldiagrammen weergegeven. Het linker cirkeldiagram heeft te laag contrast tussen de verschillende onderdelen, waardoor personen met visuele beperkingen moeite kunnen hebben met het onderscheiden van de verschillende blokken. In de rechter cirkeldiagram is er witruimte geplaatst tussen de verschillende blokken, daarnaast hebben de blokken ook een groter contrast ten opzichte van elkaar.



1.10. Gebruik van kleur

Het is belangrijk om te begrijpen hoe je kleur het beste kan inzetten. Het is namelijk niet toegankelijk als kleur als enige methode gebruikt wordt om iets te identificeren. Gebruik altijd een tweede methode. Een voorbeeld hiervan is het onderstrepen van linkteksten naast dat deze een blauwe kleur hebben of door arceringen in grafieken en figuren te gebruiken.

1.11. Tekst alternatieven

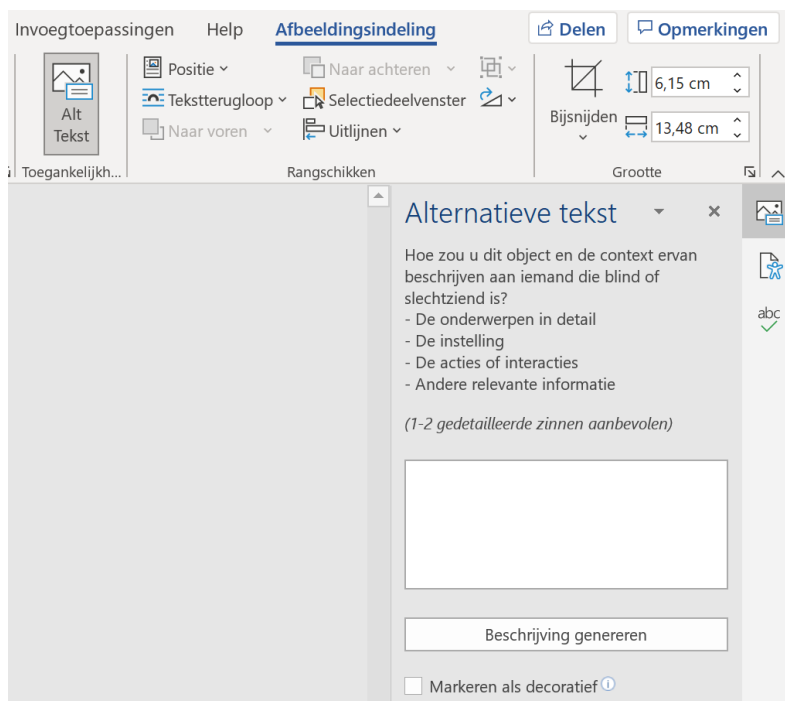
Het is belangrijk om alle afbeeldingen in het document te voorzien van een tekstuele beschrijving. Zorg ervoor dat de tekstbeschrijving alle informatie bevat die overgebracht wordt door de afbeelding.

Als de afbeelding te complex is of te veel inhoudelijke informatie bevat voor een beknopte beschrijving (zoals een organigram), voorzie de afbeelding dan naast een korte alternatieve tekst ook van een uitgebreide beschrijvende tekst. Plaats deze beschrijving in de buurt van de afbeelding.

Tip: Gebruik de vraag: 'Welke informatie bevat de afbeelding?' Voor het tekstuele alternatief.

Stappen om een tekst alternatief toe te voegen

1. Klik met de rechtermuisknop op de afbeelding die je wilt voorzien van een alternatieve tekst;
2. Klik op 'afbeelding opmaken';
3. Klik op 'alternatieve tekst of Alt-tekst in het tabblad in de werkbalk bovenin het document.
4. Vul in het geopende veld in een aantal zinnen een korte omschrijving in van de afbeelding;
5. Voegt de afbeelding geen belangrijke informatie toe en is deze voornamelijk aanwezig ter decoratie? Vink dan de optie 'Markeren als decoratief' aan.



1.12. Tekst op afbeeldingen

Tekst in afbeeldingen kan problemen geven bij het inzoomen. De tekst kan bijvoorbeeld niet goed mee zoomen. Daarnaast kan een screenreader een tekst in een afbeelding niet voorlezen. Zorg er daarom voor dat er geen belangrijke tekst in de afbeelding zit. Uitzonderingen hierop zijn essentiële afbeeldingen tekst (logo's en beeldmerken).

1.13. Links

Geef een hyperlink een duidelijke beschrijving die de links verklaren. Een voorbeeld van een linktekst die niet geschikt is kan 'klik hier' zijn, dit geeft namelijk te weinig informatie. Geef de linktekst een beschrijving over de verwijzing die er gemaakt wordt, bijvoorbeeld 'Zie voor meer informatie over onderwerp X'.

Stappen om een beschrijving toe te voegen aan een link

1. Selecteer de tekst die zal dienen als hyperlink;
2. Klik op de rechtermuisknop;
3. Klik vervolgens op 'Koppeling';
4. Plak vervolgens de verwijzende link in de 'adres' balk;
5. Klik vervolgens op de knop 'Scherminfo' en vul hier een beschrijvende tekst van de hyperlink in;

1.14. Zintuigelijke waarnemingen

Zintuigelijke waarnemingen zijn lastig te volgen voor personen met een visuele beperking. Het gaat hierbij om verwijzingen naar zintuigelijke waarnemingen zoals *'Zie de tekst in het groene vak'* of *zie het voorbeeld in het midden van pagina'*.

1.15. Pagina-einde

Begin een nieuwe pagina altijd door een pagina-eind in te voegen en nooit door een aantal opeenvolgende lege regels door middel van de entertoets.

Stappen om een pagina-einde toe te voegen

1. Plaats de cursor op de plaats na een tekst waarna een nieuwe pagina dient te beginnen;
2. Open het tabblad/lint 'Invoegen';
3. Klik op de functie 'Pagina-einde'.

Tip: De sneltoets combinatie voor deze functie is CTRL+Enter

1.16. Opmaak teksten

Kies voor een lettertype die goed leesbaar is. Stel dit lettertype vervolgens in via de stijlen functionaliteit als standaard lettertype voor het document. Daarnaast is het belangrijk om een paragraaf niet enkel op te maken met cursieve tekst of enkel met hoofdletters. Onderstreep bij voorkeur teksten niet tenzij de tekst een link is.

1.17. Taalgebruik

Ook is het belangrijk om duidelijk en begrijpbare taal te gebruiken. Daarmee bedoelen we taal op B1 niveau, dat voor veel Nederlands goed te begrijpen is.

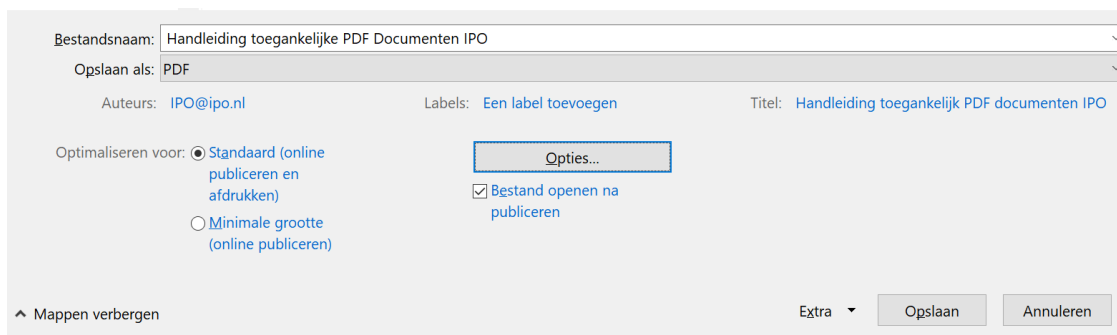
- Gebruik een duidelijke titel en maak gebruik van tussenkoppen;
- Gebruik een actieve schrijfstijl met voorbeelden;
- Gebruik een eenvoudige woorden die iedereen kent;
- Gebruik duidelijke en korte zinnen (max. 15 woorden per zin);
- Gebruik opsommingen waar het kan.

Stap 2: Exporteren naar PDF

Bij het exporteren naar PDF-format is het van belang om de code structuur mee te exporteren. Standaard wordt de code laag niet mee geëxporteerd, bij elke export moet dit expliciet worden aangegeven.

Stappen exporteren naar PDF

1. Open het venster waar een bestand opgeslagen kan worden via het tabblad/ lint 'Bestand';
2. Klik vervolgens op 'Opslaan als';
3. Vervolgens is er een mogelijkheid om te klikken op 'Meer opties';
4. Kies het formaat 'PDF' bij 'Opslaan als';
5. Klik op de 'Opties' knop;
6. Check of de optie 'Labels oor documentstructuur voor toegankelijkheid' aangevinkt staat;
7. Klik op 'OK'
8. Geef het bestand de gewenste bestandsnaam en klik op 'Opslaan'.



Opties

? X

Paginabereik

- Alles
- Huidige pagina
- Selectie
- Pagina('s) Van: Tot:

Wat wilt u publiceren?

- Document
- Document met markeringen

Inclusief niet-afdrukbare informatie

- Bladwijzers maken met:
- Koppen
 - Word-bladwijzers
- Documenteigenschappen
- Labels voor documentstructuur voor toegankelijkheid

PDF-opties

- Voldoet aan PDF/A
- Optimaliseren voor afbeelding kwaliteit
- Bitmaptekst als lettertypen niet mogen worden ingesloten
- Document met een wachtwoord versleutelen

OK

Annuleren

Stap 3: Controle

Allereerst kan een document al op toegankelijkheidsproblemen gecontroleerd worden voordat deze geëxporteerd wordt naar PDF. Hiervoor heeft Microsoft Word namelijk ook zelf een functie voor ingebouwd.

Stappen voor het weergeven van toegankelijkheidsproblemen in Word

1. Open het bestand;
2. Klik op het tabblad/lint 'Controleren';
3. Klik hier op de knop 'Toegankelijkheid controleren' en kijk welke foutmeldingen deze functie aangeeft.

De laatste stap in het proces is het uitvoeren van een korte controle op het document. De controle wordt uitgevoerd in het programma Adobe Reader. Helaas is het niet mogelijk om alles te controleren met de onbetaalde versie van het programma. Daarom is het alleen mogelijk om de bestandsnaam te controleren en te checken of het document gecodeerd is. Beide zijn te controleren in de bestandseigenschappen van het PDF document.

Stappen voor het weergeven van de documenttitel

1. Open de bestandseigenschappen via het menu 'Bestand'. Klik vervolgens op 'Eigenschappen';
2. Open het tabblad 'Beschrijving';
3. Controleer of de titel is ingevuld;
4. Controleer of de titel het document voldoende beschrijft;
5. Controleer gelijk of achter de tekst 'Gecodeerde PDF' het antwoord 'Ja' staat.

Beschrijving	Beveiliging	Fonts	Eigen	Geavanceerd
Beschrijving				
Bestand:	Handleiding toegankelijke PDF Documenten IPO			
Titel:	<input type="text" value="Handleiding toegankelijk PDF documenten IPO"/>			
Auteur:	<input type="text" value="IPO@ipo.nl"/>			
Onderwerp:	<input type="text"/>			
Trefwoorden:	<input type="text"/>			
Gemaakt:	30-9-2021 15:22:14			
Gewijzigd:	30-9-2021 15:22:14			
Toepassing:	Microsoft® Word voor Microsoft 365			
Geavanceerd				
PDF-producent:	Microsoft® Word voor Microsoft 365			
PDF-versie:	1.7 (Acrobat 8.x)			
Locatie:				
Grootte:	438,08 kB (448.589 Bytes)			
Paginaformaat:	210 x 297 mm	Aantal pagina's:	17	
Gecodeerde PDF:	Ja	Snelle webweergave:	Nee	
				<input type="button" value="OK"/> <input type="button" value="Annuleren"/>

Stap 4: Veel voorkomende problemen

Ik kan geen koppen invoeren of de styling van het document aanpassen

Het kan voorkomen dat jouw Word document vastloopt, waardoor je geen koppen kunt invoeren of bepaalde functies van het Word document niet werken. Vaak kun je dit eenvoudig oplossen. Kopieer de tekst van het document dat je digitaal toegankelijk wilt maken naar het kladblok. Door de tekst te kopiëren naar het kladblok, valt alle styling weg. Open hierna een nieuw Word document en plak de tekst van het kladblok hier in. Als het goed is, kun je nu wel koppen invoeren en jouw document stylen.

Ik kan geen alternatieve tekst bij de afbeelding invoeren

Het kan zijn dat jij net een andere Word versie hebt, waardoor je een iets ander stappenplan aan moet houden. Ga op de afbeelding staan en klik op de rechter muisknop. Klik vervolgens op alt-tekst bewerken. Je krijgt nu een veld te zien waarin je de alternatieve tekst in kunt voeren.