

Accessible Digital Office Document Project:

Technieken voor het produceren van Toegankelijke Office Documenten: iWork Pages '09

Versie

Datum van deze versie: 4 februari 2011

Recentste Engelse versie (HTML):

<http://inclusivedesign.ca/accessible-office-documents/pages>

Recentste Nederlandse versie: <http://www.anysurfer.be/office-documenten>

Inhoudsopgave

Gebuikersinstructies.....	3
Techniek 1: Gebruik toegankelijke sjablonen.....	4
Techniek 2: Geef de taal van het document op	6
Techniek 3: Voorzie tekstalternatieven bij afbeeldingen en grafische objecten	7
Techniek 4: Vermijd “zwevende” elementen	8
Techniek 5: Gebruik koppen	9
Techniek 6: Gebruik stijlen	11
Techniek 7: Gebruik de ingebouwde structuurelementen	12
Techniek 8: Maak toegankelijke grafieken	16
Techniek 9: Maak de inhoud beter zichtbaar	19
Techniek 10: Maak de inhoud makkelijk te begrijpen.....	21
Techniek 11: De toegankelijkheid checken	22
Techniek 12: Toegankelijkheidsfaciliteiten bij bewaren/exporteren naar andere formaten.	23
Techniek 13: Overweeg toegankelijkheidsondersteunende toepassingen of plug-ins	24
Gedrukte documenten.....	24
Hulp bij een toegankelijk gebruik	24
Referenties en Bronnen	24
Dankwoord.....	25
Verantwoording.....	25

Gebruikersinstructies


Inleiding

Op het ogenblik van deze test (30 september 2010), ontbreken er in Pages '09 verschillende faciliteiten die het produceren van toegankelijke office documenten in de weg staan. Het meest in het oog springend gebrek is de onmogelijkheid om alternatieve tekst aan afbeeldingen en objecten toe te voegen. Dit ondergraaft een aantal andere functies die wél de toegankelijkheid beogen, zoals de uitgebreide mogelijkheden om sjablonen te gebruiken. Bovendien biedt Pages '09 geen toegankelijkheidscontrolefunctie aan.

Wat is een “Office Document”?

Als je, bij het werken met Pages '09, de toegankelijkheidstechnieken toepast, produceer je documenten die:

- **bedoeld zijn om door mensen gebruikt te worden** (dus geen computercode),
- **tekstgebaseerd en dus niet grafisch van aard zijn** (hoewel ze grafische elementen kunnen bevatten),
- **volledig afdrukbaar zijn** (dynamische elementen zijn beperkt tot automatische paginanummering, inhoudsopgave, ... en ze bevatten geen audio, video, of geïntegreerde interactiviteit),
- **autonoom zijn** (dus zonder hyperlinks naar andere documenten, in tegenstelling tot web content),
- **een typische Office-achtige workflow vertonen** (rapporten, brieven, memo's, budgets, presentaties, ...).

 **Ook als je formulieren, webpagina's, applicaties of andere dynamische en/of interactieve content wil maken, zullen deze technieken bruikbaar zijn. Toch raden we in dat geval aan om ook de W3C-WAI webtoegankelijkheidsrichtlijnen (WCAG 2.0) te raadplegen, want deze zijn specifiek gericht op dynamische en/of interactieve content.**

Bestandsformaten

Het standaard bestandsformaat van Pages '09 is het **iWork formaat**.

Daarnaast biedt Pages '09 de mogelijkheid om een document in diverse andere bestandsformaten (tekstverwerking, web, ...) te bewaren. Deze andere bestandsformaten hebben we niet getest op toegankelijkheid. Maar voor volgende formaten bieden we toch wat informatie en/of instructies in **Techniek 12**: “Bewaren/Exporteren naar andere formaten” (zie verder):

- MS Word
- PDF
- HTML

Info voor niet-muisgebruikers

We hebben gepoogd om de toegankelijkheidstechnieken zodanig te formuleren dat ze bruikbaar zijn door alle office gebruikers, ook voor wie geen muis gebruikt. Voor de duidelijkheid zijn er toch passages waar je enkel muisgebaseerde uitleg vindt. Daarom geven we de toetsenbordalternatieven mee voor muis-terminologie:

***Rechter muisklik:** Een rechter muisklik geven via het toetsenbord is bij Mac OS X, in tegenstelling tot Windows, helaas niet mogelijk.

Verantwoording en testdetails

Het toepassen van deze technieken zal de toegankelijkheid van uw documenten drastisch verhogen, maar het garandeert niet de toegankelijkheid voor om het even welke mogelijke vorm van leesbeperking. Voor documenten waarbij je meer zekerheid wil over de toegankelijkheid, is het aanbevolen ze uit te proberen samen met de eindgebruiker met zijn specifieke leesbeperking, ook met gebruikers van schermuitleesprogramma's.

De toepassings specifieke stappen en schermafbeeldingen in dit document zijn gemaakt in februari 2011 met iWork Pages '09 (versie 4.0.3 - 766) en Mac OS X (versie 10.6.6) en werden bewaard als een iWork-document. De bestanden werden ook bewaard in andere bestandsformaten (zie ook **Techniek 12**).

Dit document is louter informatief bedoeld en is noch een aanbeveling, noch een waterdichte garantie op succes. Mocht je fouten vinden in dit document, dan kan je die melden bij: info@anysurfer.be.

Techniek 1: Gebruik toegankelijke sjablonen

Bij het maken van een nieuw officedocument vertrek je van een kant en klaar sjabloon. Zo'n sjabloon kan zo simpel zijn als een wit blad, maar het kan ook een complex document zijn met kant en klare tekstblokken, paginaopmaak, grafische elementen en andere inhoud. Zo is een sjabloon voor het verslag van een vergadering bijvoorbeeld al voorzien van een relevante koppenstructuur die, een kop "Afspraken" met daaronder een tabel waarin afspraken en deadlines genoteerd kunnen worden.

Doordat sjablonen heel wat nuttige voorzieningen bieden voor diverse documenttypes, is het belangrijk dat al deze voorzieningen voldoen aan toegankelijkheidsvereisten. Als je daaraan twijfelt, kun je een document op basis van het sjabloon best even checken op toegankelijkheid (zie ook **Techniek 11**), alvorens het veelvuldig te gebruiken.

Het standaard sjabloon voor nieuwe documenten in Pages '09 is een lege pagina. De standaard installatie van Pages '09 biedt verder lege sjablonen voor brieven en lege sjablonen voor zakelijke rapporten. Ongevuld zijn al deze sjablonen toegankelijk.

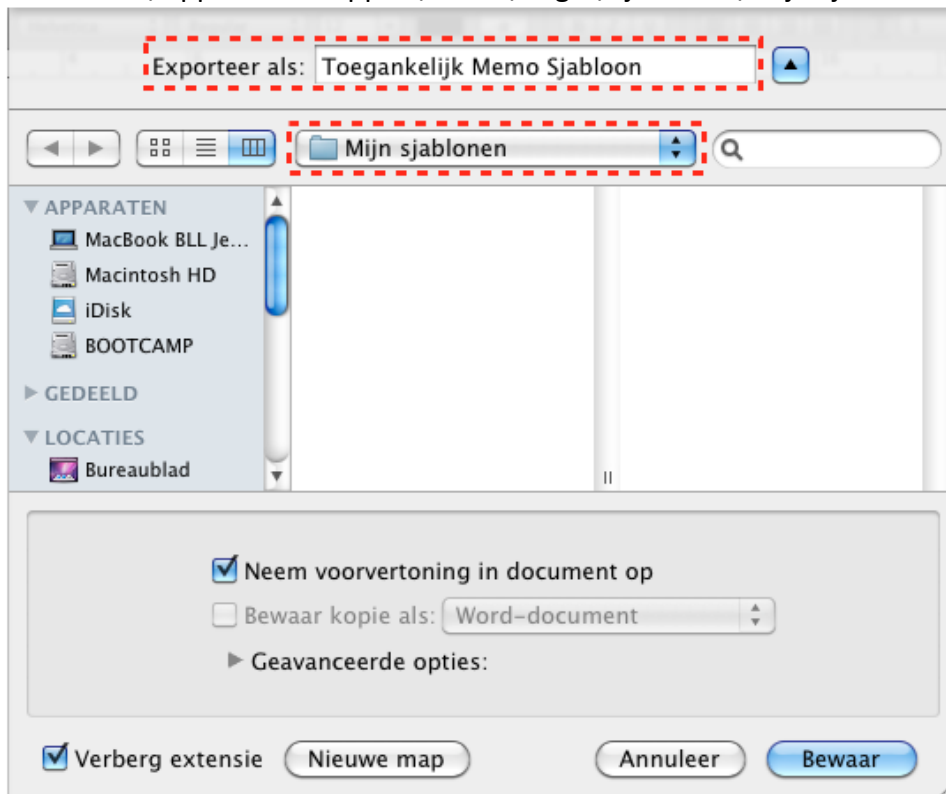
Het is mogelijk om met Pages '09, vanaf een blanco pagina, uw eigen toegankelijke sjablonen te maken. Bovendien kan u, op basis van de toegankelijkheidstechnieken in dit document, bestaande sjablonen aanpassen en ze bewaren als nieuwe sjablonen.

Een toegankelijk sjabloon maken

1. Kies de menu-optie: **Archief > Nieuw uit sjabloonkiezer...** (Shift+⌘-n).
2. Kies in het dialoogvenster **Sjabloonkiezer** een **Leeg sjabloon** of kies één van de andere geboden sjablonen.
3. Een nieuw document op basis van het geselecteerde sjabloon opent zich.
4. Zorg ervoor dat je, bij het maken van het nieuw sjabloon, alle toegankelijkheidstechnieken uit dit document respecteert.
5. Als het nieuwe sjabloon klaar is, controleer het dan op toegankelijkheid (zie verder: "De toegankelijkheid checken").

6. Kies de menu-optie: **Archief > Bewaar als sjabloon...**
7. Geef in het dialoogvenster **Exporteer als**, een naam aan het sjabloon. Gebruik een betekenisvolle naam voor het sjabloon (bijvoorbeeld “Toegankelijk Memo Sjabloon”). Zo benadruk je het toegankelijk karakter van de sjablonen.
8. Kies een map waarin het sjabloon moet worden bewaard. Om het sjabloon op een andere plaats te bewaren dan de standaard sjabloonmap, maak je een nieuwe map in de map **Sjablonen**. De naam die je aan die map gaf, zal dan gebruikt worden als nieuwe sjablooncategorie in de **Sjabloonkiezer**.

Ter info: Sjablonen die je creëert, komen terecht in jouw thuismap in Bibliotheek/Application Support/iWork/Pages/Sjablonen/Mijn Sjablonen.

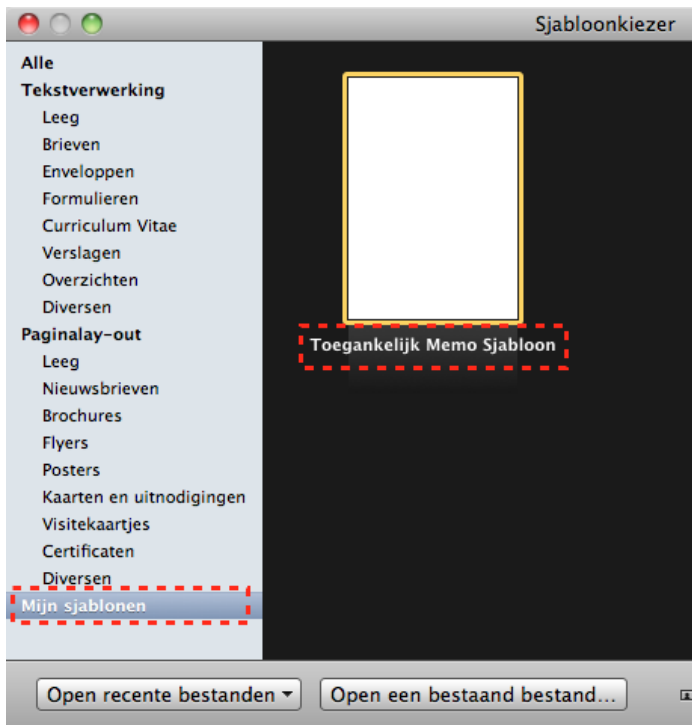


9. Klik op de knop **Bewaar**.

Een toegankelijk sjabloon selecteren

Belangrijk: Volg deze stappen alleen als je weet (omdat je ze zelf maakte) dat er toegankelijke sjablonen beschikbaar zijn. Anders is het beter van een volledig blanco sjabloon te vertrekken.

1. Kies de menu-optie: **Archief > Nieuw uit sjabloonkiezer...** (Shift+⌘+n).
2. Kies **Mijn sjablonen** in het linker paneel van het dialoogvenster **Sjabloonkiezer**.




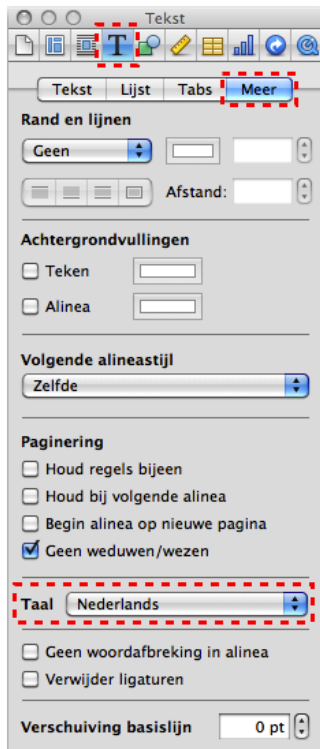
3. Selecteer uw toegankelijk sjabloon en klik op de knop **Kies**.
4. Er zal een nieuw document geopend worden op basis van het gekozen sjabloon. Als het gekozen sjabloon voldeed aan de toegankelijkheidstechnieken, dan zal uw nieuw leeg document toegankelijk zijn. **Maar wanneer je nadien inhoud (zoals tekst, afbeeldingen, diagrammen,...) toevoegt aan dat document, dan is het aan jou als redacteur om hierbij steeds de toegankelijkheidstechnieken te respecteren.**

Techniek 2: Geef de taal van het document op

Om het voor hulpmiddelen (zoals schermuitleesprogramma's) mogelijk te maken een document accuraat weer te geven, is het belangrijk om de natuurlijke taal van het document te definiëren. Ook als de taal van slechts één paragraaf of tekstfragment afwijkt van de taal van de rest van het document, is het nodig om deze taalwijziging aan te geven. Op deze manier weet het schermuitleesprogramma dat het de taal van de spraaksynthese moet aanpassen.

Wijs een taal toe aan een geselecteerd tekstfragment

1. Selecteer de tekst waarvoor je de taal wil aanduiden. Als je de taal voor het gehele document wil instellen, selecteer dan alle tekst in het hele document.
2. Kies de menu-optie: **Weergave > Toon infovenster**.
3. Klik op de knop **Tekst** in het Infovenster: 
4. Klik op de knop **Meer** in de **Tekst** sectie.
5. Selecteer de gewenste taal in het uitklapmenu **Taal**.



Techniek 3: Voorzie tekstalternatieven bij afbeeldingen en grafische objecten

❗ Op het ogenblik van onze test **[28 september 2010]**, bood Pages '09 niet de mogelijkheid om, als auteur van een document, tekstalternatieven toe te voegen bij afbeeldingen of grafische elementen. Daarom zal het nodig zijn om, zoals in de hieronder beschreven alternatieve werkwijze, beknopte tekstalternatieven (en zo nodig ook uitvoerig beschrijvende tekst) op te nemen in de eigenlijke inhoud van het document zelf. Deze oplossing is helaas minder optimaal is voor gebruikers van een schermuitleesprogramma en het bemoeilijkt bovendien de controle op toegankelijkheid.

Als je afbeeldingen of andere grafische objecten (zoals diagrammen, kaarten, grafieken,...) in een document gebruikt, dan is het belangrijk dat de informatie die je met de afbeelding wil overbrengen ook beschikbaar is voor wie de afbeelding niet kan zien. Dit doe je door een beknopt tekstalternatief toe te voegen aan elke afbeelding. Ook de grafische elementen die je in Pages creëert met functie 'Vorm invoegen' moet je van zo'n tekstalternatief voorzien.

Als de afbeelding te complex is (te veel inhoudelijke informatie omvat) voor een beknopte omschrijving (een stratenplan, een organigram,...), dan voorzie je naast het beknopt tekstalternatief ook een uitvoerige beschrijvende tekst.

Vermijd tot slot het gebruik van tekstvakken want deze worden niet door hulpmiddelen uitgelezen.

Tips bij het schrijven van een beknopt tekstalternatief

- Zoek een antwoord op de vraag: "Welke informatie bevat de afbeelding?".

- Als de afbeelding geen betekenisvolle informatie bevat, laat het tekstalternatief dan leeg.
- Als de afbeelding betekenisvolle informatie bevat, zorg er dan voor dat à die informatie beschreven wordt.
- Houd de alternatieve tekst eerder kort, bij voorkeur niet langer dan 40 tekens.
- Als er een langere beschrijving nodig is (bijvoorbeeld bij een diagram, een stratenplan,...), voorzie dan eerst een korte beschrijving in het tekstalternatief (die niet noodzakelijk alle inhoudelijke informatie bevat), aangevuld met een uitvoerige beschrijvende tekst (zie verder).
- Test de deugdelijkheid van uw beknopte tekstalternatieven door het document (waarbij de afbeeldingen zijn vervangen door de beknopte tekstalternatieven) te laten nalezen door een buitenstaander.

Tips bij het schrijven van een uitvoerige beschrijvende tekst

- Een uitvoerige beschrijvende tekst moet gebruikt worden als een beknopt tekstalternatief niet alle inhoudelijke informatie kan bevatten. Of met andere woorden: wanneer de vraag “Welke informatie bevat de afbeelding?” niet kan beantwoord worden door een beknopt tekstalternatief.
- Voor veel complexe afbeeldingen kan de techniek van ‘vocale beschrijving’ aangewezen zijn, waarbij je in detail in je eigen woorden beschrijft wat er in de afbeelding te zien is (bijvoorbeeld voor een kunstwerk, en architecturaal beeld,...). Hou je bij de vocale beschrijving strikt bij wat er te zien is en voeg geen eigen veronderstellingen of interpretaties toe.
- Een goede benadering bij het formuleren van een uitvoerige beschrijvende tekst, is jezelf in te beelden dat je iemand de afbeelding aan het uitleggen bent tijdens een telefoongesprek.
- Zorg ervoor dat ook het beknopt tekstalternatief geboden wordt. Aan de hand hiervan kan een hulpmiddelengebruiker beslissen of hij/zij ook de uitvoerige beschrijvende tekst wil lezen.

Bij wijze van alternatief kan je alles ook omkeren. Je kan alle informatie die de afbeeldingen bieden, gewoon verwerken in de tekst van het document. Zo krijgen de afbeeldingen een louter illustratief karakter en mist de lezer niets wanneer hij/zij het document leest. Je hoeft dan strikt gezien geen tekstalternatieven te voorzien. Toch blijft het toevoegen van een tekstalternatief in dat geval een “good practice”.

Techniek 4: Vermijd “zwevende” elementen

De manier waarop Pages '09 een ingevoegd grafisch object positioneert, is afhankelijk van de gebruikte invoegmethode. Als je de afbeelding met de muis versleept en boven op het document laat vallen, zal Pages er automatisch een ‘zwevend’ element van maken.


Zo'n ‘zwevend’ element behoudt steeds zijn vaste positie op de pagina, terwijl de tekst er omheen ‘vloeit’. Als de tekst van het document gewijzigd wordt en daardoor naar boven of beneden beweegt, blijft de afbeelding toch op dezelfde vaste plaats op de pagina staan.

Om ervoor te zorgen dat een geïmporteerde afbeelding regelgebonden is, en daardoor mee beweegt met de omringende tekst, druk je op de ⌘ toets terwijl je de afbeelding met de muis op het document laat vallen. Ofwel volg je de stappen hieronder.

Een afbeelding, tabel of grafiek invoegen zodat ze regelgebonden is

1. Positioneer de cursor op de plaats waar je de ingevoerde afbeelding moet verschijnen.
2. Kies de menu-optie: **Voeg in > Kies...**
3. Selecteer het afbeeldingsbestand.
4. Klik op de knop **Voeg in**.
Belangrijk: Als je wil nagaan of de afbeelding wel degelijk regelgebonden is, dan selecteer je die afbeelding, ga je naar het **Infovenster** en controleer je of het keuzerondje **Regelgebonden** geselecteerd is.

Een zwevende afbeelding, tabel of grafiek omzetten naar een regelgebonden afbeelding

1. Selecteer de betrokken zwevende afbeelding, tabel of grafiek.
2. Kies de menu-optie: **Weergave > Toon infovenster**.
3. Klik op de knop **Omloopinfo** in het Infovenster: 
4. Klik op het keuzerondje **Regelgebonden (verschuift met tekst)**.



Techniek 5: Gebruik koppen

Elk document dat langer is dan een paar alinea's, moet gestructureerd worden, wil de lezer het op een gemakkelijke manier kunnen begrijpen. Zowat de gemakkelijkste manier om dit te bereiken is het gebruik van "echte koppen", die een logische scheiding maken tussen opeenvolgende alinea's. Een "echte kop" is veel meer dan een stukje tekst dat enkel wat grafische opsmuk kreeg, zoals: vette letters, een ander lettertype, een gecentreerde uitlijning,... Het zijn structurele elementen die een rangorde hebben en die de

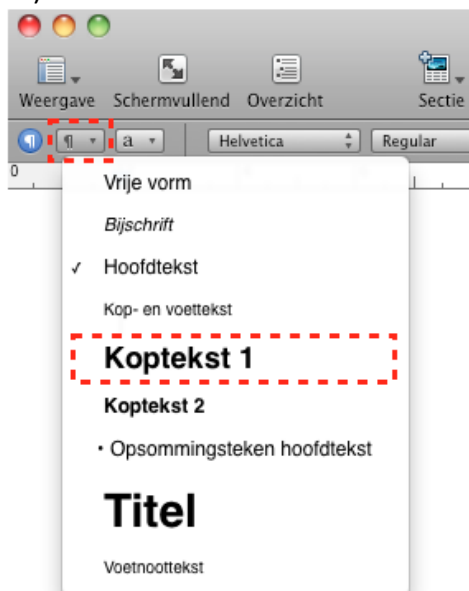
hulpmiddelengebruiker een beter inzicht geven in de structuur van het document. “Echte koppen” maak je door gebruik te maken van kopstijlen.

Tips bij het gebruik van koppen

- Gebruik de standaard aangeboden kopstijlen (“Kop 1”, “Kop 2”, “Kop 3”,...) .
- Als je koppen nestelt, doe dit dan op een correcte wijze: de onderliggende koppen van een “Kop 1” zijn “Kop 2” enz.
- Sla nooit kopniveaus over.

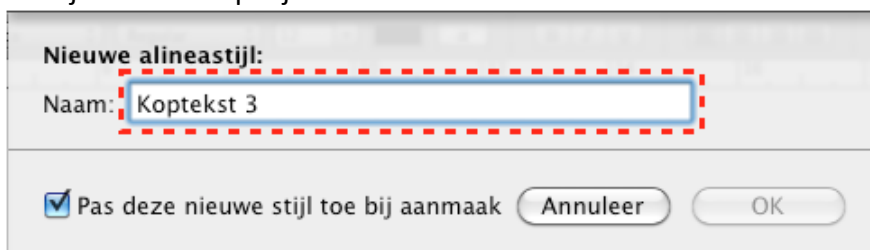
Kopstijlen toepassen op een geselecteerde tekst

1. Selecteer het tekstfragment waaraan je een kopstijl wil toekennen.
2. Klik in de **Knoppenbalk** op de knop **Kies een alineastijl**.
3. Selecteer in het uitklapmenu de kopstijl die je wil toepassen (bijvoorbeeld: “Koptekst 1”).



Nieuwe kopstijlen maken

1. Selecteer het tekstfragment dat voldoet aan de stijlkenmerken die je wil toepassen in de nieuwe kopstijl.
2. Kies de menu-optie: **Opmaak > Nieuwe alineastijl volgens selectie...**
3. In het dialoogvenster **Nieuwe alineastijl**, typ je in het invulveld **Naam** een naam in voor je nieuwe kopstijl.



4. Klik op de knop **OK**.

5. De volgende keer dat je het menu met de alineastijlen opent, zal je je nieuwe kopstijl daarin terugvinden.

Techniek 6: Gebruik stijlen

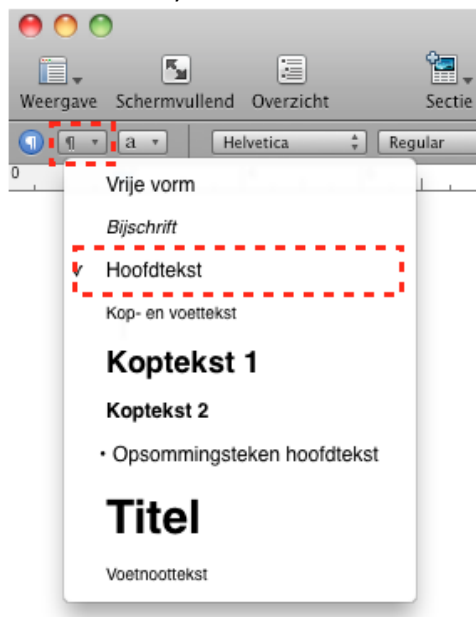
Parallel aan **Techniek 5** over “echte koppen”, moet je ook streven naar het consequent toepassen van de stijlen die Pages '09 standaard aanbiedt (zoals: Hoofdttekst, Opsommingsteken hoofdttekst, Bijschrift, Kop- en voettekst,...). Als die niet voldoen, kan je eigen stijlen toevoegen aan wat Pages '09 je aanbiedt. Tekstvormgeving toepassen buiten de stijlen probeer je best zo weinig mogelijk te doen. Bij een correct gebruik van stijlen zal de lezer makkelijker begrijpen waarom een stuk tekst op een bepaalde manier is vormgegeven. Dat is vooral handig als er diverse redenen kunnen zijn om een dezelfde vormgeving toe te passen. Zo is het bijvoorbeeld gebruikelijk om schuingedrukte letters te gebruiken voor beklemtoonde tekst, Latijnse termen en soortnamen. Aan de toegepaste stijl kan je in zo'n geval herkennen om welk van de drie gevallen het gaat. Nog belangrijker is echter dat de gebruiker van een schermuitleesprogramma de stijlen kan opvragen en zo meer inzicht krijgt in de structuur van het document.

Hoe je op een toegankelijke wijze de visuele vormgeving van een stijl bepaalt (als je zelf stijlen gaat aanmaken), lees je in **Techniek 9**.

Belangrijk: De meeste office toepassingen bieden een gelijkaardige manier aan om met stijlen te werken, maar de stijlnamen kunnen verschillen van product tot product.

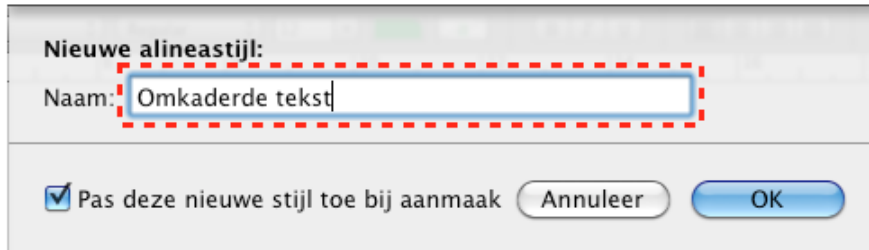
Stijlen toepassen op een geselecteerde tekst

1. Selecteer het tekstfragment waaraan je een stijl wil toekennen.
2. Klik in de **Knoppenbalk** op de knop **Kies een alineastijl**.
3. Selecteer in het uitklapmenu de stijl die je wil toepassen (bijvoorbeeld: “Hoofdttekst”).



Nieuwe stijlen maken

1. Selecteer het tekstfragment dat voldoet aan de stijlkenmerken die je wil toepassen in de nieuwe stijl.
2. Kies de menu-optie: **Opmaak > Nieuwe alineastijl volgens selectie...**
3. In het dialoogvenster **Nieuwe alineastijl**, typ je in het invulveld **Naam** een naam in voor je nieuwe stijl.
4. Klik op de knop **OK**.
5. De volgende keer dat je het menu met de alineastijlen opent, zal je je nieuwe stijl daarin terugvinden.



Techniek 7: Gebruik de ingebouwde structurelementen

7.1 Tabellen

Als je tabellen in een document gebruikt, is het belangrijk dat die duidelijk en op een correcte manier worden gestructureerd. Dit bevordert de verstaanbaarheid van de informatie in de tabellen en zorgt ervoor dat de gebruiker van een schermuitleesprogramma contextuele informatie (rijhoofding, kolomhoofding) krijgt bij het uitlezen van de tabelinhoud.


Tips voor toegankelijke tabellen

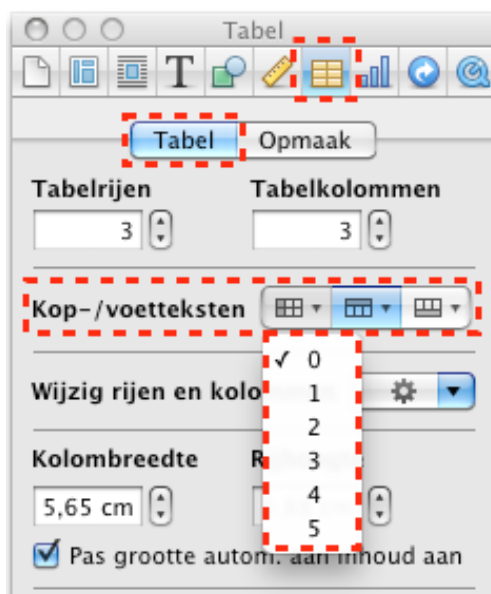
- Gebruik tabellen enkel informatie die geschikt is voor weergave in tabelvorm, niet voor paginaopmaak (zoals de opmaak van kolommen).
- Gebruik de tabelfunctie voor het creëren van tabellen. Creëer niet zelf 'handgemaakte' tabellen met de tabtoets of (nog erger) de spatiebalk, want deze zullen niet als tabel herkend worden door hulpmiddelen.
- Hou tabellen zo eenvoudig mogelijk door samengevoegde cellen te vermijden en door eventueel complexe dataverzamelingen zo mogelijk op te splitsen in meerdere kleinere tabellen.
- Als een tabel opgesplitst is over meerdere pagina's, zorg er dan voor dat de kolomhoofdingen bovenaan elke nieuwe pagina herhaald worden. Zorg er in dat geval ook voor dat de tabel opgesplitst wordt tussen twee rijen in plaats van midden in een rij.
- Maak een tekstuele samenvatting van de essentiële tabelinhoud en geef daarin ook een verklaring van de eventueel gebruikte afkortingen in de tabel.
- Zorg ervoor dat eventuele bijschriften bij tabellen een antwoord bieden op de vraag: "Welk is het doel van de tabel en hoe is hij georganiseerd?" (bijvoorbeeld: "Een

bestelformulier met afzonderlijke kolommen voor de productnaam, de prijs en de hoeveelheid).

- Tabelcellen die als hoofding gebruikt worden, en die dus als label gebruikt worden om andere cellen te verduidelijken, moeten ook als hoofding gedefinieerd worden.
- Tracht je te beperken tot slechts één rij van kolomkoppen.
- Tabelhoofdingen moeten beknopt maar duidelijk geformuleerd worden.
- Zorg ervoor dat een tabel nooit een “zwevend” element is (zie ook **Techniek 4**).

Een tabel met kopteksten toevoegen

1. Plaats de cursor op de positie in het document waar je de tabel wil invoegen.
2. Kies de menu-optie: **Voeg in > Tabel**.
3. Kies de menu-optie: **Weergave > Toon infovenster**.
4. Klik op de knop **Tabelinfo** in het Infovenster: 
5. Klik op de knop **Tabel**.
6. In de sectie **Kop-/voetteksten**, kies je met de eerste knop het aantal koptekstkolommen en met de tweede knop het aantal koptekstrijen.
7. Op die manier geef je aan hoeveel koptekstkolommen en koptekstrijen de tabel moet bevatten.



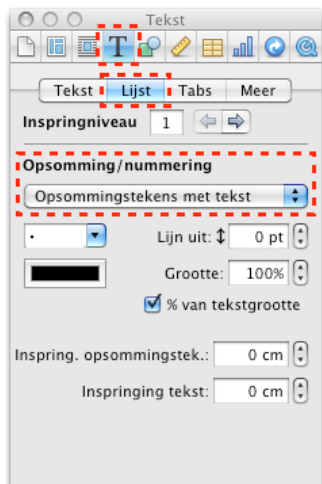
7.2. Opsommingslijsten

Als je opsommingslijsten maakt, is het belangrijk dat je die als “echte lijsten” definieert. Anders interpreteert een schermuitleesprogramma de lijst-items als afzonderlijke korte alinea’s in plaats van als een gestructureerde en samenhangende lijst met van gerelateerde items.

Genummerde of niet genummerde lijsten creëren

1. Zet de cursor op de plaats waar je een lijst wil invoegen of selecteer de tekst die je als lijst wil definiëren.
2. Kies de menu-optie: **Weergave > Toon infovenster**.

3. Klik op de knop **Tekst** in het Infovenster: 
4. Klik op de knop **Lijst**.
5. In de sectie **Opsomming/nummering**, klik je op het uitklapmenu en kies je het soort lijst dat je wil genereren: Opsommingstekens met tekst, Opsommingstekens met afbeelding, Nummers,...



7.3 Kolommen

Als je tekst in kolommen wil vormgeven, doe dat dan enkel met de functie **Kolommen**.

Belangrijk: Omdat kolommen soms een hele uitdaging zijn voor hulpmiddelengebruikers, zou het beter zijn om geen kolommen te gebruiken als dat niet strikt noodzakelijk is.

7.4 Pagina-einde

Begin een nieuwe pagina altijd door een pagina-einde in te voeren, en nooit door een aantal opeenvolgende lege regels met de entertoets.

Een pagina-einde invoeren


1. Positioneer de cursor op de plaats waar een nieuwe pagina moet beginnen
2. Kies de menu-optie: **Voeg in > Pagina-einde**

7.5 Inhoudsopgave

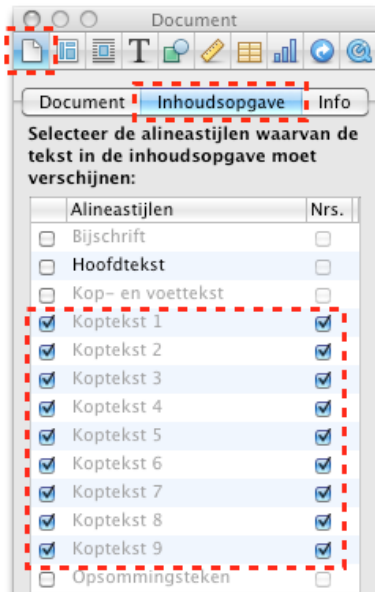
Een index of een inhoudsopgave, die de inhoud van het document samenvat, kunnen voor een hulpmiddelengebruiker nuttige navigatie-instrumenten zijn.

De beste manier om een inhoudsopgave te creëren bestaat erin om consequent kopstijlen, zoals Kop 1, Kop 2,... (zie ook **Techniek 5**), toe te passen op de koppen die je in de inhoudsopgave wenst. Op basis daarvan kan je automatisch een inhoudsopgave laten genereren door de functie **Inhoudsopgave**.

Een inhoudsopgave genereren


1. Zorg ervoor dat je kopstijlen gebruikt hebt om het document te structureren.
2. Kies de menu-optie: **Weergave > Toon infovenster**.
3. Klik op de knop **Documentinfo** in het Infovenster: 
4. Klik op de knop **Inhoudsopgave**.

5. Vink de aankruisvakjes aan bij alle alineastijlen waarvan je de kopteksten wil zien verschijnen in de inhoudsopgave.
6. In de kolom **nrs** duid je aan bij welke koppen je al dan niet paginanummers wil laten verschijnen in de inhoudsopgave.



7. Zet de cursor op de plaats waar de inhoudsopgave moet ingelast worden in het document.
Belangrijk: Een op deze manier gegenereerde inhoudsopgave in Pages '09 bevat enkel toont enkel de inhoud die start na de plaats van de inhoudsopgave zelf en stopt aan een eventuele volgende inhoudsopgave in dat document. Als je een inhoudsopgave voor het hele document wil genereren, kan dat dus enkel wanneer het document slechts één enkele inhoudsopgave bevat, die je in het begin van het document invoegt.
8. Kies de menu-optie: **Voeg in > Inhoudsopgave**.

Een inhoudsopgave bijwerken

1. Kies de menu-optie: **Weergave > Toon infovenster**.
2. Klik op de knop **Documentinfo** in het Infovenster: 
3. Klik op de knop **Inhoudsopgave**.
4. Klik op de knop **Werk nu bij** onderaan het infovenster.

Belangrijk: Je kan de inhoudsopgave ook automatisch laten bijwerken door ergens op één van de koppen in de inhoudsopgave te klikken.

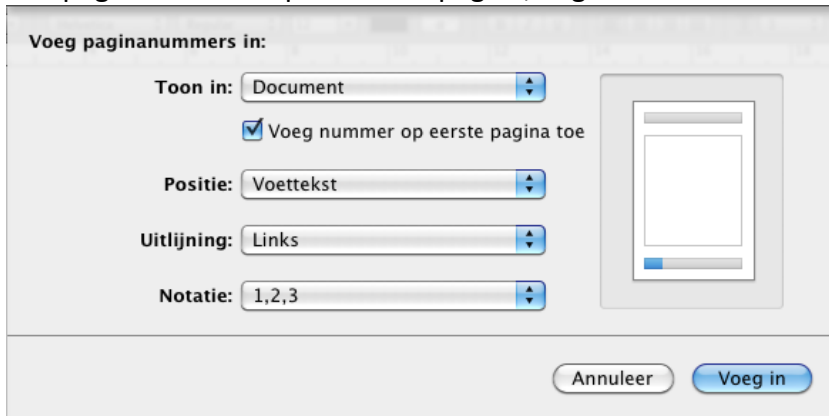
7.6 Paginanummering

Een paginanummering helpt de (hulpmiddelen gebruikende) lezers van uw document bij het navigeren doorheen het document en biedt goed bruikbare referentiepunten in het document.

Een paginanummering invoegen

1. Kies de menu-optie: **Voeg in > Automatische paginanummers...**
2. In het dialoogvenster **Voeg Paginanummers in**, geef je aan hoe de nummering moet worden doorgevoerd: positie op de pagina (links, rechts, boven, onder), al dan niet

een paginanummer op de eerste pagina, in gewone of romeinse cijfers.




3. Klik op **Voeg in**.

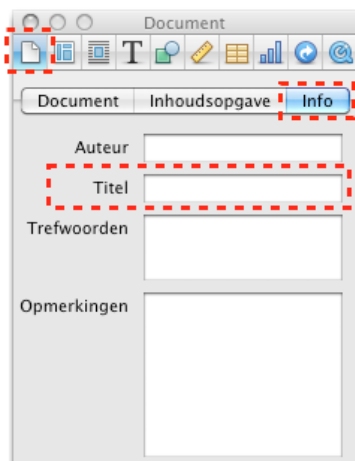
7.7 Documenttitel

Als een document bedoeld is voor omzetting naar een HTML-document (webpagina), dan moet het een betekenisvolle, beschrijvende titel krijgen. Een betekenisvol gekozen documenttitel kan bovendien voor de ervaren hulpmiddelengebruiker een nuttig navigatie-instrument vormen.

De titel voor een document opgeven

1. Kies de menu-optie: **Weergave > Toon infovenster**.
2. Klik op de knop **Documentinfo** in het Infovenster: 
3. Klik op de knop **Info**.
4. Typ een beschrijvende naam voor het document in het veld **Titel**.

Belangrijk: De titel die je hier opgeeft is niet hetzelfde als de naam waaronder je het document bewaart. Het staat ook los van de sjabloonnaam (zie ook **Techniek 1**) waarop je document eventueel gebaseerd is.



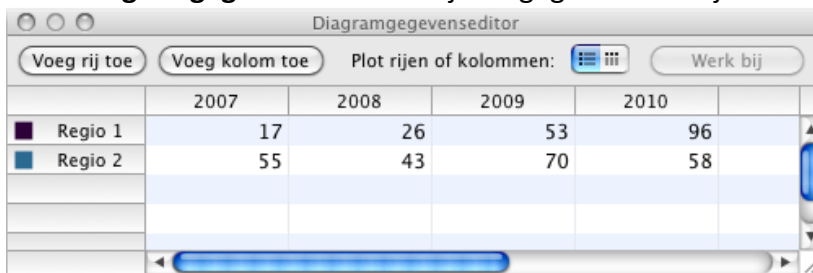
Techniek 8: Maak toegankelijke grafieken

Grafieken (of diagrammen, zoals Pages '09 ze noemt) kan je gebruiken om gegevens begrijpelijker voor te stellen. Het is echter van groot belang dat gegevens die het diagram bevatten, toegankelijk zijn voor alle lezers van het document. Alle basis

toegankelijkheidsinspanningen die je voor de rest van je document doet, moet je ook toepassen op je diagrammen en de gegevens in die diagrammen. Gebruik bijvoorbeeld vorm én kleur in plaats van kleur alleen om informatie over te brengen. Bovendien moet je nog een paar extra stappen zetten, die garanderen dat de inhoud van een diagram correct gelabeld wordt. Dergelijke labels geven de gebruiker referentiepunten die hem helpen om de info in het diagram correct te interpreteren.

Een diagram aanmaken

1. Kies de menu-optie: **Voeg in > Diagram**.
2. Kies een diagram-type uit het submenu.
3. In de **Diagramgegevenseditor** vul je de gegevens in die je in het diagram wil tonen.



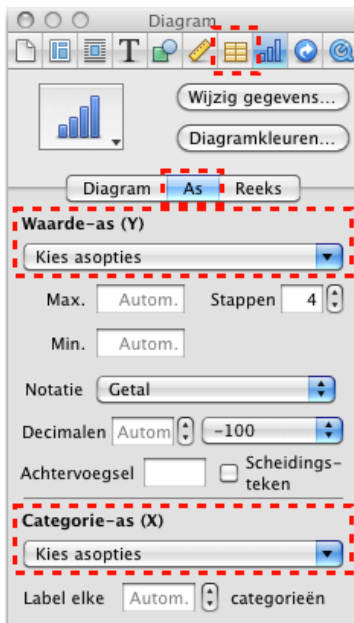
	2007	2008	2009	2010	
■ Regio 1	17	26	53	96	
■ Regio 2	55	43	70	58	

4. Sluit het **Diagramgegevenseditor**.


Titels en labels toevoegen aan een diagram

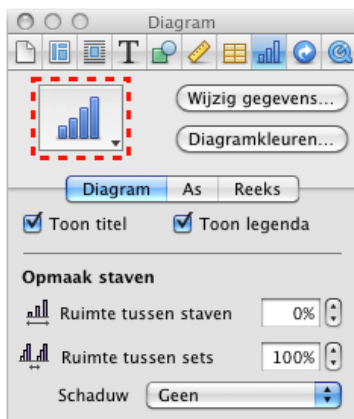
1. Selecteer het diagram waaraan je titels en labels wil toevoegen.
2. Kies de menu-optie: **Weergave > Toon infovenster**.
3. Klik op de knop **Diagraminfo** in het Infovenster: 
4. Klik op de knop **Diagram**.
5. Vink de aankruisvakjes **Toon Titel** en **Toon Legenda** aan.
6. Klik op de knop **As**.
7. Onder **Waarde-as (Y)** klik je het menu **Kies asopties** open en zorg je ervoor dat de opties **Toon waardelabels** en **Toon titel** zijn aangevinkt.

- Onder **Categorie-As (X)** klik je het menu **Kies asopties** open en zorg je ervoor dat de optie **Toon categorieën** en **Toon titel** zijn aangevinkt.



Een voorgedefinieerde diagramstijl toepassen

- Selecteer het diagram waarvan je de diagramstijl wil wijzigen.
- Kies de menu-optie: **Weergave > Toon infovenster**.
- Klik op de knop **Diagraminfo** in het Infovenster: 
- Selecteer een diagramtype in het uitklapmenu **Kies een diagramtype**.



Nog een paar bedenkingen bij diagrammen

- Als je lijndiagrammen maakt, gebruik dan de opmaaktools om verschillende types van stippellijnen te creëren. Hierdoor maak je het lijndiagram makkelijker interpreteerbaar voor mensen met kleurenblindheid.
- Als je staafdiagrammen maakt, is het aanbevolen om de steven op te vullen met texturen in plaats van kleur.
- Wijzig de standaardkleuren voor diagrammen zoveel mogelijk in paletten met grijswaarden.

- Wijzig voorgedefinieerde kleurenpaletten zo nodig met het oog op betere contrasten (zie ook **Techniek 9.2**).

Techniek 9: Maak de inhoud beter zichtbaar

9.1 Vormgeving van tekst

Bij het vormgeven van tekst (en zeker als die tekst afgedrukt moet worden), tracht je:

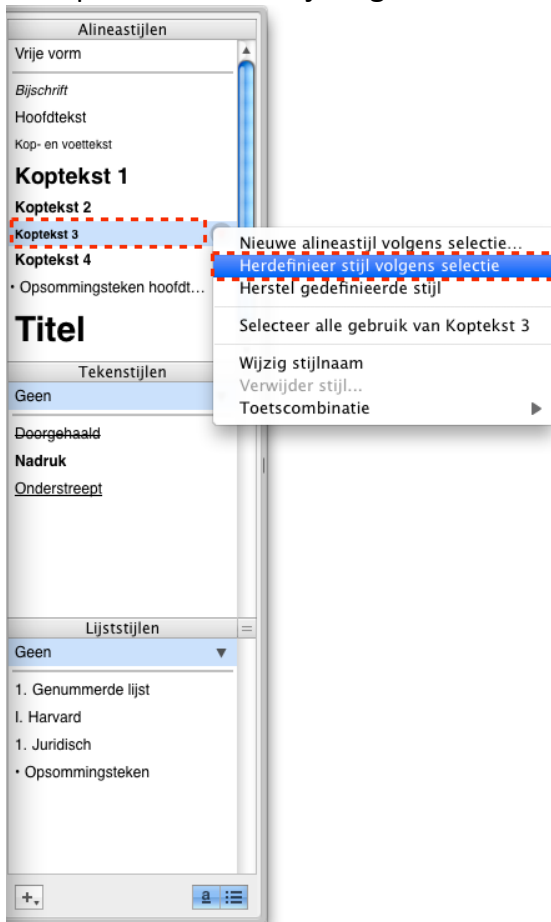
- een tekengrootte tussen 12 en 18 punten te gebruiken voor normale paragraaftekst.
- een normaal letterbeeld te gebruiken in plaats van 'bold' of 'light'. Als je toch vette letters gebruikt, bijvoorbeeld om iets te benadrukken, ga daar dan spaarzaam mee om.
- vooral de meest gangbare lettertypes te gebruiken, die gekenmerkt zijn door voldoende tussenruimte tussen de tekens en vlot leesbare hoofd- en kleine letters. Schreefloze lettertypes (zoals Arial of Verdana) worden over het algemeen als makkelijker leesbaar ervaren dan geschreefde lettertypes (zoals Times New Roman of Garamond).
- het gebruik van lange stukken tekst in hoofdletters, in schuine druk of met onderstreping te vermijden.
- de normale (of eventueel vergrote) spatiering tussen de tekens te gebruiken. Vermijd verkleinde tekenspatiering.
- geanimeerde, bewegende of scrollende tekst te vermijden.

! *Maar kunnen gebruikers dan niet gewoon inzoomen?* Office toepassingen bieden meestal toegankelijkheidsfaciliteiten (zoals de mogelijkheid om in te zoomen of contrastverhogende ondersteuning) voor de gebruiker. Meer zelfs, de meeste slechtzienden gebruiken speciaal voor hen ontworpen vergrotingsprogramma's. Maar omdat veel documenten bedoeld zijn om af te drukken, waarbij deze toegankelijkheidsfaciliteiten wegvallen, is het aanbevolen om toch rekening te houden met een goede tekengrootte, goede contrasten,...

De tekengrootte wijzigen in een bestaande stijl

1. Selecteer de van een alinea waar van je de tekengrootte in diens stijl wil aanpassen.
2. Stel de gewenste tekengrootte in.
3. Kies de menu-optie: **Weergave > Toon stijlen**.
4. In het paneel **Alineastijlen** geef je een rechter muisklik op de stijl die je wenst aan te passen.

5. Klik op **Herdefinieer stijl volgens selectie**.



9.2 Gebruik goede contrasten

De visuele presentatie van tekst en tekstafbeeldingen moeten een contrastratio van ten minste 4.5:1 hebben. Met de volgende voorbeelden van telkens verschillend gekleurde tekst op een witte achtergrond, proberen we een idee te geven van goede en slechte contrastratio's:

- Zeer goed contrast (Tekstkleur=zwart, Achtergrond=wit, Contrast Ratio=21:1)
- Aanvaardbaar contrast (Tekstkleur=#767676, Achtergrond=wit, Contrast Ratio=4.54:1)
- Onaanvaardbaar contrast (Tekstkleur=#AAAAAA, Achtergrond=wit, Contrast Ratio=2.32:1)

Gebruik ook steeds een egaal gekleurde achtergrond en dus geen achtergrond met een patroon of geen afbeelding of foto als achtergrond.

Om na te gaan of de kleuren die je in een document gebruikt, voldoende contrasterend zijn, kan je online contrast checkers gebruiken, zoals:

- [Web Accessibility Tools Consortium](#)
- [Juicy Studio: Luminosity Color Contrast Ratio Analyzer](#)
- [Joe Dolson Color Contrast Spectrum Tester](#)
- [Joe Dolson Color Contrast Comparison](#)

9.3 Vermijd het gebruik van alleen kleur

Alleen kleuren gebruiken om op een visuele manier informatie over te brengen, een actie aan te geven of een object visueel te onderscheiden, is uit den boze. Mensen met een verminderde kleurperceptie mislopen daardoor immers informatie.

Als je wil controleren of er in je document toch kleur gebruikt wordt om betekenisvolle informatie over te brengen, kan je daarvoor een schermafbeelding maken van je document en dit checken door toepassing van een online tool, die je schermafbeelding omzet naar grijswaarden. Een mogelijke tool hiervoor is:

- [GrayBit v2.0: Grayscale Conversion Contrast Accessibility Tool](#)

9.4 Baseer je niet enkel op zintuiglijke waarneming om inhoud te begrijpen

Als je in je tekst instructies geeft die het document helpen begrijpen en te kunnen gebruiken, dan mogen die niet enkel steunen op zintuiglijke kenmerken, zoals kleuren of vormen. Twee voorbeelden om dit te verduidelijken:

- Geef wijzigingen die je in een tekst doorvoerde, niet zomaar aan door de gewijzigde tekst een andere kleur te geven. In de plaats daarvan gebruik je beter de functie "Houd wijzigingen bij" van Pages '09.
- Maak in je tekst nooit een onderscheid tussen afbeeldingen door enkel naar hun verschijningsvorm (bijvoorbeeld: "de grootste...") te verwijzen. In de plaats daarvan nummer je de afbeeldingen en refereer je daarnaar.

9.5 Vermijd tekstafbeeldingen

Overweeg eerst of het mogelijk is om tekst als "echte tekst" in je document op te nemen, alvorens een grafisch element te gebruiken om die tekst weer te geven (bijvoorbeeld om zeker te zijn van een bepaalde lettertype/kleurcombinatie). Als dat niet mogelijk is (bijvoorbeeld voor tekst in een logo waaraan je niets mag wijzigen, zorg dan zeker voor een correct gedefinieerd tekstalternatief (zie ook **Techniek 3**).

Techniek 10: Maak de inhoud makkelijk te begrijpen

10.1 Gebruik "klare taal"

Door de nodige aandacht en zorg te besteden aan het consistent en:

- Schrijf zo duidelijk mogelijk in korte zinnen.
- Geef de verklaring van afkortingen en acroniemen.
- Zorg ervoor dat documenten niet te 'druk' overkomen. Dit doe je door voldoende witruimte in te lassen en niet te overdrijven met verschillende lettertypes, kleuren en afbeeldingen.
- Als bepaalde termen of stukken tekst herhaald worden doorheen een document, spel ze dan overal identiek.

In Vlaanderen kunnen we twee bronnen aanbevelen die uitvoerig uitleggen hoe je "klare taal" gebruikt:

- KHK Klaar voor Taal: www.klaartje.eu
- Wablieft: www.wablieft.be


10.2 Koppel hyperlinks steeds aan een betekenisvol tekstfragment

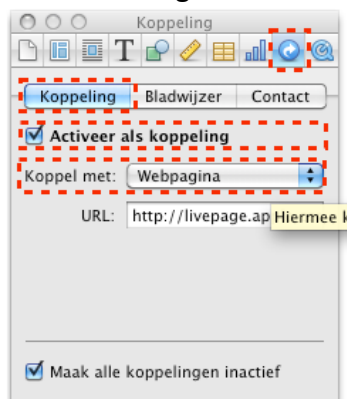
Hyperlinks kunnen een zeer krachtig navigatie-instrument bieden, als ze de gebruiker een goed beeld geven waarnaar ze verwijzen. Zo niet, dan vormen hyperlinks eerder hindernissen die slechts met vallen en opstaan kunnen worden genomen.

Om zeker te zijn dat de lezer van jouw document het doel van een hyperlink begrijpt, zorg je ervoor dat de linktekst betekenisvol is, als je die buiten de context van het document zou lezen. Het is bijvoorbeeld niet goed om “Meer informatie” als linktekst te gebruiken in de zin: “Meer informatie over de trein- en beregelingen vindt u hier”. Je kan de link dan beter koppelen aan de tekst “trein- en busregelingen”.

Om ook het webadres van een link duidelijk te maken wanneer het document wordt afgedrukt, kan je het URL tussen haakjes bij de hyperlink typen.

Een hyperlink toevoegen, gekoppeld aan een betekenisvolle linktekst

1. Selecteer de tekst waaraan je een link wil koppelen.
2. Kies de menu-optie: **Weergave > Toon infovenster**.
3. Klik op de knop **Koppelingsinfo** in het Infovenster: 
4. Klik op de knop **Koppeling**.
5. Vink **Activeer als koppeling** aan.
6. Kies een doel voor de koppeling in het menu **Koppel met**.
7. Voer de overige details voor de koppeling in.



Techniek 11: De toegankelijkheid checken

! Op het moment van de test (**30 september 2010**) biedt Pages '09 geen eigen functie om een document op eventuele toegankelijkheidsproblemen te controleren, alvorens het te publiceren. Bovendien is het ook niet mogelijk om vanuit Pages '09 een document te exporteren naar een HTML-pagina, wat het onmogelijk maakt om de toegankelijkheid te checken op basis van een geëxporteerde HTML-versie.

Om een beeld te krijgen over de toegankelijkheid van je document of sjabloon (zie ook **Techniek 1**), check je het best manueel op de toepassing van al de eerder beschreven

toegankelijkheidstechnieken. Daarnaast kan je overwegen om het te bewaren als PDF-document en daar vervolgens een toegankelijkheidscontrole op uit te voeren, zoals hieronder beschreven. Maar deze techniek is altijd minder accuraat dan een controle op het originele document.

De toegankelijkheid van PDF checken

Nadat je het document bewaard hebt als een ‘tagged’ PDF-bestand (zie ook **Techniek 12**), kan je één van deze tools gebruiken om de toegankelijkheid van het PDF-document te checken:

- Adobe Acrobat Professional
- [PDF Accessibility Checker \(PAC\)](#) – een gratis alternatief, aangeboden door “Access for all”

⚠ Het testen van een geëxporteerd PDF-document zal doorgaans een minder accuraat resultaat opleveren dan een controle op het originele Word-document.

De toegankelijkheid van PDF checken met Adobe Acrobat Professional

1. Kies de menu-optie: **Geavanceerd > Toegang > Volledige Controle...**
2. In het dialoogvenster **Volledige Toegankelijkheidscontrole** vink je alle **Opties voor controle** aan.
3. Klik op de knop **Controle starten**.
4. Daarna krijg je een rapport met de resultaten van de toegankelijkheidstest.

Techniek 12: Toegankelijkheidsfaciliteiten bij bewaren/exporteren naar andere formaten

Soms zijn extra stappen nodig om te verzekeren dat de toegankelijkheidsinspanningen behouden blijven bij het exporteren naar een andere dan het Pages ‘09 bestandsformaat.

⚠ Op het ogenblik van de test (**28 September 2010**) biedt Pages ‘09 geen mogelijkheid om documenten te exporteren naar het HTML-formaat.

PDF, Word, RTF of platte tekst

⚠ Niet elk PDF-document is toegankelijk. Toegankelijke PDF-documenten worden ook wel eens ‘tagged’ PDF-documenten genoemd, omdat ze zogenaamde ‘tags’ bevatten, die het document de nodige structuur meegeven om vlot toegankelijk te zijn. Onderstaand stappenplan kan je gebruik om je te PDF-document te beoordelen op toegankelijkheid (zie ook **Techniek 11**).

1. Kies de menu-optie: **Archief > Exporteer...**
2. Klik op het bestandsformaat waarnaar je je document wil exporteren en klik op de knop **Volgende...**
3. Geef een bestandsnaam op in het dialoogvenster **Bewaar als** en klik op de knop **Volgende...**
4. Geef aan waar je het document wil bewaren.
5. Klik op de knop **Exporteer**.

Belangrijk: Bij export van een document naar platte tekst, gaat alle vormgeving verloren. Bij export naar het Word-formaat kunnen verschillen optreden omdat beide tekstverwerkers verschillende vormgevingskenmerken hebben.

ePub

Pages '09 biedt de mogelijkheid om een bestand te exporteren naar een ePub-bestand (standaard voor digitale boeken). Een dergelijke publicatie kan je via spraaksynthese door VoiceOver laten voorlezen door een mobiel apparaat van Apple (zoals de iPhone, iPod touch of iPad).

1. Kies de menu-optie: **Archief > Exporteer...**
2. Klik op **ePub** en vervolgens op de knop **Volgende...**
3. Geef de titel, auteur en genre op in het dialoogvenster **Bewaar als** en klik op de knop **Volgende...**
4. Geef aan waar je het document wil bewaren.
5. Klik op de knop **Exporteer**.

Techniek 13: Overweeg toegankelijkheidsondersteunende toepassingen of plug-ins

Opgelet: Deze lijst met toepassingen en plug-ins is puur informatief en dus niet als aanbeveling bedoeld. We garanderen ook niet dat deze producten positieve resultaten opleveren. De lijst heeft ook niet de pretentie exhaustief te zijn.

- [Pages Support](#) – Apple ondersteuning voor Pages '09.

Gedrukte documenten

Deze publicatie somt de technieken op voor het maken van toegankelijke digitale documenten. De toepassing van deze technieken garandeert een vlotte digitale toegankelijkheid van het document. De meeste van deze technieken bevorderen tevens de leesbaarheid wanneer het document wordt afgedrukt. Specifiek voor gedrukte document bestaan er een aantal bijkomende richtlijnen (uitlijning van tekst, gebruik van kolommen, papiersoort,...). Neem die zeker door als je Pagesdocument bedoeld is om af te drukken.

Meer info:

<http://www.rnib.org.uk/professionals/accessibleinformation/text/Pages/text.aspx>

Hulp bij een toegankelijk gebruik

Meer informatie over de toegankelijkheidsfaciliteiten die Pages '09 biedt om beter bruikbaar te zijn voor gebruikers met een beperking, vind je in de hulpfunctie van Pages:

1. Open het menu: **Help**.
2. Vul uw zoekterm in het **Zoekveld**.

Referenties en Bronnen

1. Pages '09 Help

2. GAWDS Writing Better Alt Text [<http://www.gawds.org/show.php?contentid=28>]

Dankwoord

Dit document werd geproduceerd binnen het Accessible Digital Office Document (ADOD) Project (<http://inclusivedesign.ca/accessible-office-documents>).

Dit project is een initiatief van Inclusive Design Research Centre, OCAD University, dat deel uitmaakt van een EnAbling Change Partnership project met Government of Ontario en UNESCO (United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization).



Verantwoording

Originele titel van dit document: “Authoring Techniques for Accessible Office Documents: Adobe Acrobat 9 Pro”. Dit document is origineel gepubliceerd in het Engels in 2011 door het “Inclusive Design Research Centre” (IDRC), met de steun van de Communication and Information Sector van UNESCO.

De gebruikte benamingen en de presentatie van het materiaal in deze publicatie drukken geenszins een opinie van de UNESO uit, aangaande de rechtspositie van een land, grondgebied of stad of van zijn autoriteiten op het vlak van de afbakening van grenzen. De auteur is verantwoordelijk voor de keuze en presentatie van de inhoudelijke topics en opinies in dit document, die niet noodzakelijk de opinie van UNESCO is.

De Nederlandse versie van deze publicatie werd gerealiseerd onder de verantwoordelijkheid van het AnySurfer-project van Blindenzorg Licht en Liefde vzw. Blindenzorg Licht en Liefde is volledig verantwoordelijk voor de kwaliteit van de vertaling naar het Nederlands. Hoewel we deze vertaling met grote zorg hebben uitgevoerd, kunnen we eventuele vertaalfouten niet uitsluiten. Mocht u toch fouten vinden in dit document, dan kan u dit steeds melden op info@anysurfer.be.



Copyright © 2011 Inclusive Design Research Centre, OCAD University

Deze publicatie mag in gedrukte of elektronische vorm gereproduceerd en verspreid worden op voorwaarde dat:

- (a) de reproductie gratis aangeboden wordt; en
- (b) de in reproductie de sectie "Versie" behouden blijft; en
- (c) de in reproductie de sectie "Dankwoord" behouden blijft; en
- (d) de reproductie deze copyright vermelding ongewijzigd overneemt.

Copyright © 2011 Inclusive Design Research Centre, OCAD University

This material may be reproduced and distributed in print or electronic format only as long

as: (a) the reproduction is offered at no cost to the recipients; and

(b) the reproduction must preserve the "Version" section; and

(c) the reproduction must preserve the "Acknowledgments" section; and

(d) the reproduction must preserve this copyright notice.