



Arteveldehogeschool

Katholiek Hoger Onderwijs Gent

Opleiding Logopedie en Audiologie

Campus Sint-Lievenspoort

Sint-Lievenspoortstraat 143, BE-9000 GENT

**Website voor en door personen met afasie en
hun omgeving**

Promotor: de heer F. Paemeleire
mevrouw L. Vercruysse

Academiejaar: 2006 – 2007

Scriptie voorgedragen door:

Annelies VIVIJS

Lies WITTEMAN

tot het bekomen van het diploma
Logopedie en Audiologie, Logopedie; waarvoor de
graad van bachelor in de logopedie wordt
verleend.

ABSTRACT

Wij leven in een informatiemaatschappij. Als internet en andere technologieën niet toegankelijk zijn voor personen met een beperking, wordt een grote populatie uitgesloten. Ook personen met afasie hebben problemen met het surfen op internet. Samen met hen werd de website www.levenmetafasie.be opgebouwd. Het is een toegankelijke, afasievriendelijke website. Dit project wordt gekaderd binnen de sociale school. Volgens deze meest recente school binnen de afasietherapie moeten omgevingsbarrières weggewerkt worden. De oorzaak van het probleem moet niet gesitueerd worden binnen het individu, maar de webdesigner moet zijn website aanpassen.

INHOUDSOPGAVE

Inhoudsopgave

Woord vooraf	6
Inleiding	7
1 De sociale school	8
1.1 Definiëring	8
1.2 Principes	11
1.3 Kritische bemerkingen bij de sociale school	21
1.4 Project www.levenmetafasie.be	23
2 Afasievriendelijke websites	26
1.1 Belang van internet voor personen met afasie	26
2.2 De concepten 'toegankelijk' en 'afasievriendelijk'	27
2.2.1 Toegankelijk	27
2.2.2 Afasievriendelijk	27
2.3 Toegankelijk webdesign	28
2.3.1 Wetgeving	28
2.3.2 Richtlijnen	29
2.4 Toegankelijk webdesign voor personen met afasie	51
2.4.1 Wetenschappelijk onderzoek	51
2.4.2 Conclusies	55
2.5 Onze website	59
2.5.1 Toegankelijk	59
2.5.2 Afasievriendelijk	66
2.6 Hulpmiddelen voor personen met afasie	69
2.7 Kritische bemerkingen	73
3 Praktisch gedeelte	74
3.1 De deelnemers	74
3.2 Het interview	74
3.3 De evaluatie	75
4 Suggesties vervolg project	77
Algemeen besluit	79
Literatuurlijst	80

Bijlage A: Advertentie in 'Wat zeg je?'

Bijlage B: Vragenlijst interview

Bijlage C: Informed consent

Bijlage D: Evaluatieformulier website

Bijlage E: Artikel in 'Wat zeg je?'

WOORD VOORAF

Wij danken de heer Paemeleire en mevrouw Vercruysse, onze interne en externe promotor. Daarnaast uiten wij bijzondere dank aan alle personen met afasie die hun verhaal op onze website wilden plaatsen: Bea, Ria, Ginette, Jef, Monique, Guido, Paul, Aimé, Marie-Claire, Ingrid, Christine, Martine, Hubert en Ronny. Een bijzonder woord van dank willen wij richten aan Pieter Vandenabeele die vrijwillig de illustraties voor de website heeft ontworpen. Verder mogen wij ook de Vereniging Afasie vzw niet vergeten. Wij mochten een advertentie en aankondiging plaatsen in hun tijdschrift 'Wat zeg je?' en hun brochure over afasie gebruiken.

Ondergetekenden dragen de uiteindelijke verantwoordelijkheid voor deze scriptie en staan toe dat hun werk in de mediatheek van de hogeschool wordt opgeslagen, geraadpleegd en gefotokopieerd.

Gent, mei 2007

Annelies Vivijs

Lies Witteman

INLEIDING

Niet alle websites zijn toegankelijk voor iedereen waardoor bepaalde mensen gediscrimineerd worden. Wij wilden samen met personen met afasie een toegankelijke website maken over afasie. Binnen welke benadering past zo'n website? Hoe bouw je zo'n website?

Wij tonen aan dat een afasievriendelijke website binnen de sociale school past. De sociale school is de meest recente benadering binnen de afasietherapie. In het eerste deel definiëren wij de sociale school en leggen wij de principes van deze benadering uit. Verder geven wij ook enkele kritische bemerkingen bij de sociale school en sommen wij de doelen van ons project op.

Uit wetenschappelijke artikels hebben wij algemeen toegankelijke en specifiek afasievriendelijke principes afgeleid. We sommen deze richtlijnen eerst op en verduidelijken vervolgens hoe wij deze toegepast hebben op onze website www.levenmetafasie.be.

We hebben interviews afgenomen van personen met afasie. Hun verhaal over leven met afasie werd gestructureerd en op de website geplaatst. Daarnaast geven de personen met afasie ook tips en is er algemene informatie over afasie te vinden.

1 De sociale school

1.1 Definiëring

Vanuit historisch perspectief worden een aantal theoretische stromingen of scholen beschreven, die gedurende een periode de gangbare opvattingen over afasie en afasietherapie beheersten. Een school kan als volgt gedefinieerd worden: 'een groep therapeuten die bepaalde gemeenschappelijke aannames heeft over de aard van afasie en het proces van de therapie.' (Wielandt & Berns, 2003, p. 21). In de afasietherapie staan twee modellen tegenover elkaar, namelijk het sociaal model en het medisch model (Desnerck, 2005).

In de literatuur en de praktijk wordt vaak gesproken over het 'medisch model'. Nochtans wordt hiermee impliciet verwezen naar een veelheid van benaderingen. We geven een overzicht dat gebaseerd is op het boek van Wielandt & Berns (2003):

- De behavioristische school ziet therapie als een proces van opnieuw leren. Aanhangers concentreren zich vooral op methoden die gerelateerd zijn aan de theorie van operante conditionering.
- De belangrijkste taak van de afasietherapeut volgens de stimulatieschool is het zo veel mogelijk stimuleren van de persoon met afasie om zijn taalkennis te activeren en weer te leren gebruiken.
- Volgens de pragmatische school moet in de therapie worden gestreefd naar een optimaal gebruik van de ongestoorde mogelijkheden ter compensatie van de gestoorde taalmodaliteiten.
- In de neurolinguïstische school wordt er vanuit linguïstisch perspectief gekeken naar stoornissen op het gebied van semantiek, morfologie, syntaxis, fonologie en pragmatiek. Het doel is om de cliënt in staat te stellen linguïstische processen toe te passen die nodig zijn in het gebruiken van woorden, zinnen en tekst.
- Door het ontstaan van de cognitieve neuropsychologieschool ontstond na 1975 een radicaal andere aanpak van afasie. Door modellen te gebruiken die afkomstig zijn uit het laboratoriumonderzoek van normale sprekers, zijn complexe theorieën over taalverwerking ontwikkeld. Het taalmodel van Ellis en Young is het meest bekend en wordt in de afasie gebruikt om hypothesen op te stellen over de relatie tussen stoornissen op bepaalde plaatsen in het model en de gestoorde taal van een individuele cliënt. Een belangrijk doel van deze school is inzicht krijgen in de normale, intacte cognitieve processen.
- In de functionele benadering wordt de nadruk verlegd van een louter medische benadering naar functionele beperkingen die een individu 'heeft' en het effect hiervan op activiteiten van het dagelijkse leven (Desnerck, 2005). De functionele therapie is gericht op herstel van de communicatie in het dagelijkse leven, gepland in overleg met de cliënt en op basis van de

inventarisatie van de communicatieve behoefte van deze cliënt en zijn belangrijkste gesprekspartners.

Het gemeenschappelijke aan alle benaderingen binnen het medisch model is dat de kern van de problemen die personen met een handicap ervaren, wordt gelokaliseerd binnen het individu. Er wordt gestreefd naar een accurate medische diagnose, gevolgd door een curatieve of revaliderende behandeling. Bij het toekennen van een graad van 'incapaciteit' worden niet-gehandicapte personen als referentiebasis gebruikt. Integratie betekent hier dat personen met een handicap zich moeten aanpassen om in de samenleving te kunnen functioneren. Dit is één van de belangrijkste punten van kritiek op het medisch model. De handicap wordt beschouwd als een persoonlijke tragedie. Het overkomt het individu en hij of zij moet veranderen. De maatschappij wordt niet in vraag gesteld (Desnerck, 2005).

Binnen een medisch model is therapie weinig individueel aangepast en beperkt participierend van aard. De logopedist als 'expert' bepaalt op basis van zijn testgegevens en observaties welke doelstellingen aan bod dienen te komen in de behandeling en draagt de volledige verantwoordelijkheid voor de 'genezing'. Deze instelling kan zorgen voor een passieve, afhankelijke cliënt. De persoon met afasie 'krijgt' gedurende maximaal twee jaar therapie en hoopt op een volledig herstel. Logopedisten die werken met personen met afasie weten echter dat een volledig herstel zelden of nooit realiteit is. Omdat de persoon met afasie en de familie vaak een weinig realistische outcome wordt voorgehouden, leidt deze benadering bij het beëindigen van de therapie vaak tot frustratie (Holvoet & Paemeleire, 2004).

De verschillende benaderingen binnen het medisch model kennen naast een aantal gemeenschappelijke kenmerken ook accentverschillen (Desnerck, 2005). Desnerck vindt ook dat de benaming te veel naar de medische discipline verwijst, waartoe deze benaderingen niet beperkt zijn en spreekt daarom liever over 'individuele modellen'.

De sociale school of het sociaal model is de meest recente benadering van afasie. Ze borduurt voort op de verworven inzichten van de pragmatische school en is ontstaan vanuit de kritieken op het medisch model (of de individuele modellen). Een aantal factoren heeft geleid tot een benadering van afasie met als uitgangspunt een sociaal model. Vanuit de beroepsgroep ontstond de vraag om vooral cliënten met een ernstige afasie alternatieven te bieden die een duidelijke relatie hebben met de communicatieve behoeften (Wielandt & Berns, 2003). In traditionele afasietherapie lag de nadruk op het verbeteren van de linguïstische en cognitieve processen. Deze therapie was effectief om de talige prestaties te verbeteren. Toch bleek er een verschil te zijn tussen de gemeten linguïstische verandering en de resultaten in realistische situaties in het dagelijkse leven. Daarom werden functionele therapieën ontwikkeld, waarbij men werkte aan de functionele communicatie en de prestaties tijdens dagelijkse activiteiten. De sociale school legt dus, net als de functionele benadering, de nadruk op de functionele communicatie. Men zal het gebruik van

compensatiestrategieën oefenen en typische taken, zoals telefoneren of het maken van een boodschappenlijstje, leren uitvoeren (Simmons-Mackie, 2000).

In tegenstelling tot de functionele benadering en andere benaderingen binnen het medisch model, wordt in de sociale modelbenadering de 'oorzaak' van de problemen van personen met een handicap buiten het individu gesitueerd. Iemand is in deze benadering niet gehandicapt, maar wordt beperkt door omgevingsfactoren zoals onaangepaste infrastructuur, toegankelijkheidsproblemen, handicaperende attitudes, onaangepast onderwijs, enz. (Desnerck, 2005). Personen met afasie, logopedisten en beleidsmakers moeten een gezamenlijke bijdrage leveren aan een afasievriendelijkere maatschappij. Hierdoor zal het voor mensen met afasie gemakkelijker zijn hun life-participation-doelen te bereiken (Wielandt & Berns, 2003).

Waar binnen het medisch model therapie weinig individueel aangepast en beperkt participierend van aard is, heeft de persoon met afasie een actieve rol binnen het sociaal model. De cliënt en de logopedist bepalen samen welke doelen de cliënt nastreeft wat betreft actieve deelname aan het dagelijkse leven en in hoeverre de afasie daarbij een obstakel is (Wielandt & Berns, 2003). Een sociaal model van afasietherapie houdt rekening met de persoonlijke beleving van afasie en de individuele levensstijl. Het doel is een betere levenskwaliteit, waarvoor de interventie uitgebreid wordt naar het leven met afasie, inclusief de veranderingen in de levensstijl en de psychosociale gevolgen (Simmons-Mackie, 2000).

Een sociaal model wil de participatie van het individu in een sociale wereld bevorderen en barrières voor communicatie verminderen (Simmons-Mackie, 2000). Dit betekent concreet dat er naast de begeleiding van de cliënt en zijn directe omgeving ook veel aandacht wordt besteed aan voorlichting (Wielandt & Berns, 2003). De principes van de sociale school worden verder uitgewerkt in 1.2.

Het medisch model en het sociaal model worden vaak tegenover elkaar gezet, zoals hierboven. Vaak wordt de sociale school in de literatuur omschreven als een soort therapie en daar tegenover wordt dan het medisch model geplaatst. Dit onderscheid lokt vaak de veronderstelling uit dat men moet kiezen tussen deze twee. Volgens Byng & Duchan (2005) is dit een kunstmatig contrast en een foutieve veronderstelling. Zij geloven dat deze opsplitsing de essentie van de sociale school mist. De sociale school is een filosofie, een manier van werken, geen aanpak of benadering op zich. Het is dus mogelijk om een therapie die gericht is op de beperking van de persoon toe te passen volgens de principes van de sociale school. De sociale school kan dan gezien worden als een reeks maatregelen voor therapie en niet als een aanpak of benadering op zich.

1.2 Principes

In wat volgt, worden negen principes van de sociale school beschreven. Deze indeling is gebaseerd op Simmons-Mackie (2000).

- *Principe 1: Afasie is een chronische aandoening*

De sociale school heeft een totaal ander uitgangspunt dan het medisch model. Afasie wordt binnen de sociale school beschouwd als een chronische aandoening waarbij de cliënt begeleid moet worden bij het zoeken naar een nieuwe identiteit (Pound, 1998). Afasie is uiteraard geassocieerd met een aantal medische omstandigheden en deze mogen niet genegeerd worden, maar afasie beïnvloedt ook sterk het sociale leven van de patiënt. Afasie beïnvloedt de communicatie, de interactie met anderen, en het leven in een sociale context (LaPointe, 2003). De focus verschuift naar het leven met afasie en de nadruk ligt eerder op gezondheid dan op ziekte (Simmons-Mackie, 2000). Dit betekent dat men zich vooral richt op wat de cliënt nog kan.

Aangezien afasie beschouwd wordt als een chronische aandoening, zullen zowel de cliënt als de omgeving zich moeten aanpassen aan de veranderde communicatie. Voorlichting, groepstherapie, partnerbegeleiding en werken aan een afasievriendelijke maatschappij zijn belangrijke onderwerpen binnen deze benadering (Holvoet & Paemeleire, 2004).

- *Principe 2: Natuurlijke communicatie*

Afasie wordt niet alleen gezien als een stoornis van de taal maar evenzeer als een stoornis van de communicatie. Communicatie heeft naast het uitwisselen van informatie (transactie) ook het bevredigen van sociale behoeften (interactie) als doel. De sociale doelen van communicatie werden vaak genegeerd in traditionele therapieën. Het is natuurlijk zo dat het uitwisselen van informatie zeer belangrijk is, maar de sociale doelen zijn minstens even belangrijk, misschien zelfs belangrijker (Simmons-Mackie, 2000). Deze sociale interactie is een bindend element in onze samenleving en geeft een gevoel van veiligheid en identiteit. Wanneer sociale interactie ontbreekt, is de kans op een sociaal isolement groot. Vaak beperken gesprekspartners van personen met afasie zich tot een vraag-antwoordgesprek, waarin transactie van een specifieke boodschap plaatsvindt. Ze gaan daarmee voorbij aan het sociale, interactieve aspect van communicatie (Wielandt & Berns, 2003). Dit brengt met zich mee dat mensen met afasie zich niet volledig betrokken voelen in een gesprek en dat wil de sociale school vermijden (Damico & Simmons-Mackie, 2007).

o *Principe 3: Verhogen van succesvolle participatie in authentieke situaties*

Participatie wordt volgens de Wereldgezondheidsorganisatie (ICF-model) gedefinieerd als 'deelname aan situaties in het dagelijkse leven'. Beperkte participatie wordt gedefinieerd als 'een probleem dat personen ondervinden in een situatie in het dagelijkse leven, in vergelijking met personen zonder beperking die in dezelfde cultuur en gemeenschap leven'.

Een sociaal model probeert vooruitgang te boeken op het niveau van de participatie en er is geen specifiek eindpunt in de weg naar meer autonomie. Hierdoor verbetert de levenskwaliteit van de persoon met afasie, leert hij op een betere manier leven met zijn stoornis en vermindert zijn sociale isolatie (Simmons-Mackie, 2000). Het doel van de sociale school is dat personen met afasie kunnen deelnemen aan een communicerende omgeving en aan activiteiten die men persoonlijk relevant vindt (Simmons-Mackie, 2000).

Om het functioneren van mensen te beschrijven heeft de Wereldgezondheidsorganisatie (WHO) in 2001 de ICF gepubliceerd. ICF is de afkorting van International Classification of Functioning, Disability and Health. De Nederlandse vertaling van de ICF is verschenen in 2002. De ICF is een begrippenkader waarmee het mogelijk is het functioneren van mensen te beschrijven, alsook de eventuele problemen die mensen in het functioneren ervaren en de factoren die op dat functioneren een invloed hebben. De ICF wil een classificatiesysteem zijn dat alle mensen, ook de gezonde, en hun functioneren in hun omgeving beschrijft (Holvoet & Paemeleire, 2004). In figuur 1 is het ICF-model opgenomen.

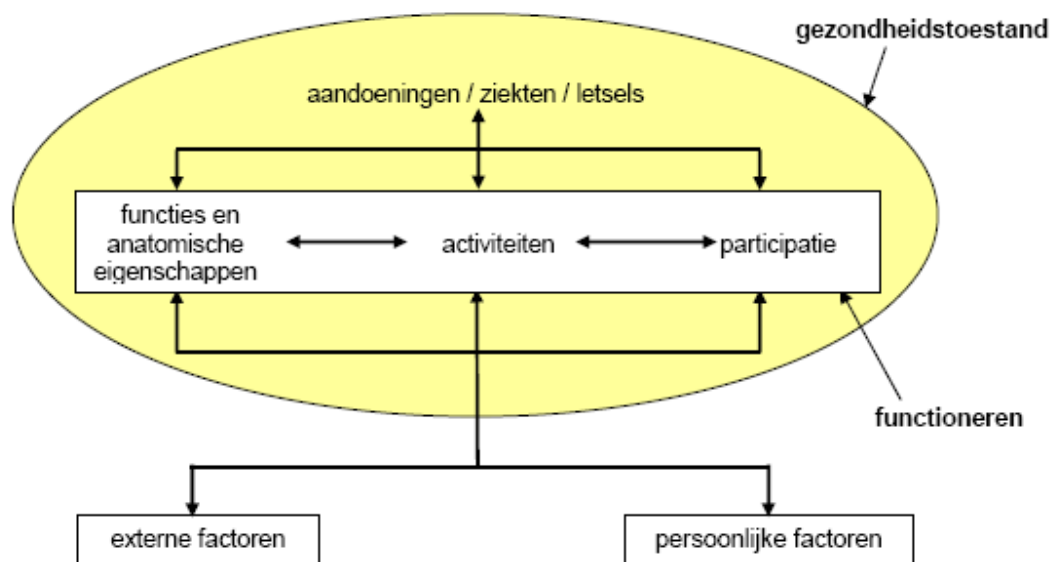


Fig. 1 - De International Classification of Functioning, Disability and Health (ICF) beschrijft een beperking als een dynamische interactie tussen de gezondheidstoestand van een persoon, zoals afasie, en zijn persoonlijke- en omgevingsfactoren (Elman, 2001).

In welke mate de afasie als een handicap wordt ervaren, hangt naast de ernst en de aard van de afasie zelf, ook af van omgevingsfactoren (hoe reageert de omgeving op afasie?) en persoonlijke factoren (hoe gaat de persoon er zelf mee om?) (Paemeleire, 2006). Deze omgevingsfactoren en persoonlijke factoren zijn opgenomen in het ICF-model van de Wereldgezondheidsorganisatie.

Persoonlijke factoren zijn intrinsieke kenmerken, die geen deel uitmaken van de gezondheidstoestand zoals geslacht, leeftijd, sociale achtergrond, 'coping style' (Dit is de wijze waarop een individu reageert op stress), huidige ervaringen en ervaringen uit het verleden (Elman, 2001). Omgevingsfactoren zijn alle extrinsieke factoren die de context van het leven van een individu vormen en een impact hebben op het functioneren van dat individu. Omgevingsfactoren zijn sociale en fysieke elementen van de buitenwereld, zoals relaties met anderen, attitudes, waarden, sociale systemen en voorzieningen, beleid, economie en onderwijs, regels en wetten. Omgevingsfactoren zijn uitgebreid bediscussieerd in de literatuur binnen het kader van de sociale school. De klemtoon ligt op verminderde toegankelijkheid die mensen met een beperking ondervinden in het dagelijkse leven en de maatschappij. Het 'medicijn' in het sociaal model is dat de maatschappij noodzakelijke veranderingen moet doorvoeren, zowel fysiek als wat betreft attitudes, zodat personen met een beperking volledig kunnen integreren in de maatschappij. Het overkoepelende model van de WHO, de ICF, streeft ernaar om het sociaal en het medisch model te integreren. De ICF probeert een synthese te maken om zo een samenhangend beeld te krijgen van de verschillende perspectieven over gezondheid vanuit een biologisch, individueel en sociaal standpunt (Threats, 2007).

De omgevingsfactoren van de ICF omvatten zowel barrières als hulpmiddelen. Het verwijderen van barrières leidt tot verhoogde participatie. Barrières kunnen waarneembaar zijn zoals linguïstisch complexe borden in een gebouw, of verborgen zoals vooroordelen, negatieve attitudes of negeren (Simmons-Mackie, 2000). Worrall et al. (2005) rapporteerden dat de voornaamste barrières die mensen met afasie ondervinden, te maken hebben met informatie, structuur, attitudes en omgeving. Barrières met betrekking tot informatie worden gedefinieerd als een tekort aan relevante en toegankelijke informatie. Een tekort aan ondersteuning, diensten en mogelijkheden worden beschreven als structurele barrières. Barrières die te maken hebben met houding of attitudes zijn voornamelijk negatieve reacties van andere mensen, terwijl omgevingsbarrières omschreven worden als achtergrondlawaai, mensen die te snel praten, gelijktijdig praten of een moeilijke woordenschat hanteren. Voorbeelden van barrières die te maken hebben met informatie, zijn te zien in figuur 2, 3 en 4.

Het is mogelijk om veel van de problemen, beschreven door personen met afasie, te classificeren in termen van sociaal geconstrueerde barrières in plaats van beperkingen (Parr, 2001). Of een beperking kan gedefinieerd worden als een vermindering van de toegang tot het normale leven ten gevolge van fysieke of sociale barrières (Simmons-Mackie, 2000).

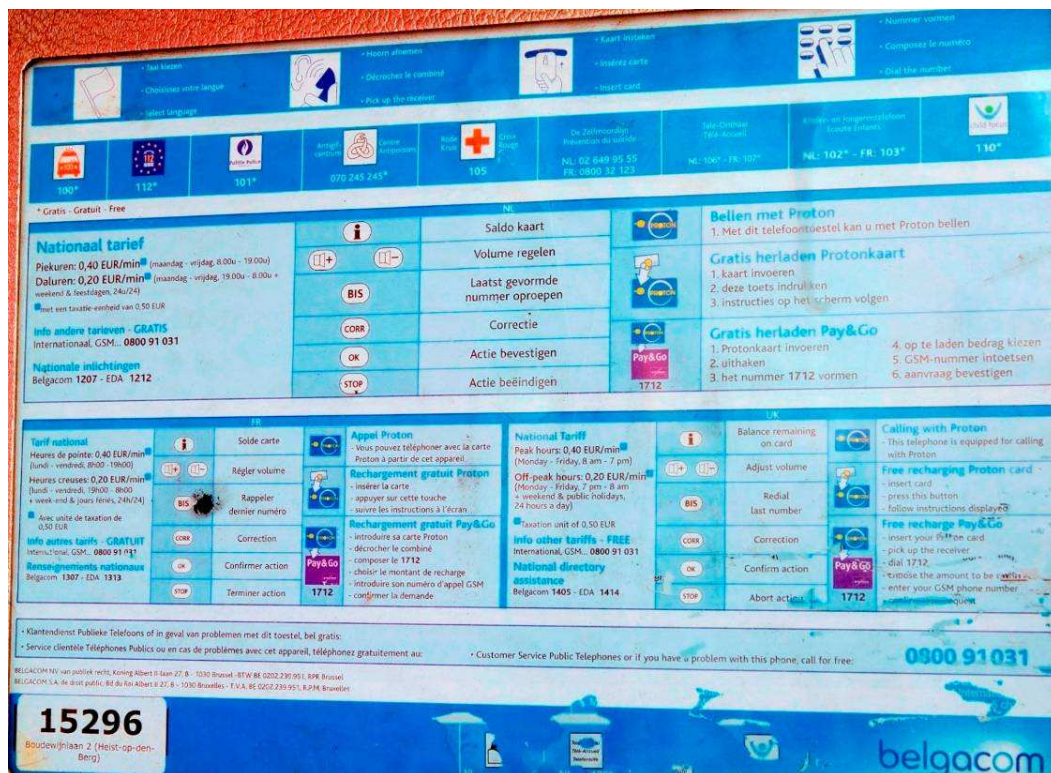


Fig. 4 - Handleiding telefooncel

o *Principe 4: Verbeteren van communicatief vertrouwen en een positief zelfbeeld*

Een sociale benadering betekent een positieve houding tegenover leven met afasie. Terwijl in functionele therapie de nadruk vaak gelegd wordt op de stoornis, zijn in de sociale benadering succesvolle aanpassingen en mogelijkheden primair. Hoe wij de functionele outcome van therapie voorspellen kan verschillen door aandacht te geven aan de adaptieve strategieën die een persoon met afasie gebruikt (Simmons-Mackie, 2000). Onderzoek en praktijk doen vermoeden dat veel getrainde compensatiestrategieën niet gebruikt worden. Misschien moeten therapeuten eerder focussen op wat vanzelf al gebeurt en dit verbeteren. Een sociaal model bouwt verder op bestaande aanpassingen en sociale vaardigheden. Bovendien kan het beklemtonen van de vaardigheden in plaats van de beperkingen het zelfbeeld en het functioneren verbeteren (Simmons-Mackie, 2000).

o *Principe 5: Zorgen voor begeleiding in de leefwereld van de cliënt*

Ook de adaptieve vaardigheden en de attitudes van de communicatiepartners van personen met afasie beïnvloeden het succes van de interactie. Om te communiceren moeten de communicatiepartners samenwerken, elkaar helpen om elkaar met zo weinig mogelijk inspanning te

verstaan. Niet alleen de persoon met afasie moet zich dus aanpassen, maar ook de omgeving moet aangepast worden (Simmons-Mackie, 2000).

Het sociale leven gaat echter meestal verder dan onze onmiddellijke familie. Het begeleiden van de onmiddellijke omgeving haalt de persoon met afasie nog niet uit zijn isolement. Bovendien zou het een extra last zijn voor de naaste familie als je van hen zou verwachten de sociale noden te vervullen. Daarom zouden potentiële communicatiepartners buiten de onmiddellijke familie geïdentificeerd en getraind kunnen worden. Een vriend uit een club of een buur zou bijvoorbeeld bereid kunnen zijn om de herintegratie in de maatschappij te ondersteunen (Simmons-Mackie, 2000). In therapie kan men niet enkel werken op de communicatieve functies, zijnde het verzenden en ontvangen van boodschappen, maar moet men zich ook toespitsen op de sociale relaties (LaPointe, 2003). Het systeem van ondersteuning zou zelfs uitgebreid kunnen worden naar nieuwe communicatiepartners, zoals nieuwe kennissen, leden van de afasiegroep, vrijwilligers of lotgenoten in de rol van mentor (Simmons-Mackie, 2000).

Lotgenoten in de rol van mentor zijn personen met afasie die een lotgenoot bezoeken, zijn belangen behartigen, helpen bij de begeleiding en advisering, fungeren als sociaal contact of andere noodzakelijke diensten vervullen (Simmons-Mackie, 2000). Twee lotgenoten kunnen elkaar helpen, wat goed is voor beiden. Iets betekenen voor anderen en iemand anders helpen, is vaak een belangrijk ontbrekend element bij personen met afasie (Simmons-Mackie, 2000). Hubert is een persoon met afasie die heeft meegewerkt aan onze website. Hij vertelt in een artikel in het tijdschrift van de Vereniging Afasie vzw onder andere over zijn deelname aan het project. Hij vertelt hoe een studente bij hem thuis kwam en hem verschillende vragen voorlegde. Hij schrijft dat hij met de voorlaatste vraag (Heeft u tips voor mensen met afasie?) de meeste moeilijkheden had. Hij verwoordt het als volgt: 'Ik was gewoon sprakeloos ... het ging dus niet alleen over mij alleen (!) – ik, een k  erpunt in de geschiedenis, mijn verhaal was dus ook belangrijk, tips of advies geven voor andere mensen met afasie!' (Mannaerts, 2007).

Het behandelplan moet eigenlijk uitgebreid worden naar de hele maatschappij. Herintegratie en participatie zijn in hoge mate afhankelijk van de omgeving die al dan niet steun biedt (LaPointe, 2003). Communicatietraining is een belangrijk element binnen de sociale school. Dit geldt echter niet alleen voor individuen, ook het informeren van de gemeenschap zorgt ervoor dat afasie bekend wordt en dat de houding tegenover afasie positief is (Parr, 2001). Dat afasie niet gekend is in de maatschappij, werd duidelijk door wat een persoon met afasie uit Stabroek overkwam in december 2006. In figuur 5 kunt u het artikel uit De standaard lezen.

Spraakprobleem doet man in cel belanden

Een 57-jarige man met spraakproblemen werd door de politie beschouwd als een illegale Rus.

BRUSSEL. De 57-jarige zieke Freddy Haegeman uit Stabroek werd vorige week als vermist opgegeven, maar is intussen weer thuis. 'Mijn man heeft een trauma opgelopen', vertelt z'n echtgenote woedend.

Omdat hij vorige week woensdag extra lang wegbleef, werd zijn echtgenote ongerust en stemde ze ermee in om een opsporingsbericht te verspreiden. Diezelfde avond nog hield de Antwerpse politie Freddy Haegeman aan op de fiets. Alleen van een ding waren ze niet op de hoogte: dat het om Freddy Haegeman ging, de man die werd gezocht.

De man lijdt aan afasie, een taalstoornis waardoor hij zich allesbehalve goed kan uitdrukken, en kon zich dus niet identificeren. Omdat hij geen documenten bij zich had, probeerde de politie er dan maar zelf wijs uit te raken.

'Ze zijn er vanuit gegaan dat hij een illegale Rus was', zucht zijn echtgenote. 'Misschien omdat hij nogal lichte ogen heeft en een hoekig gezicht. Maar ik snap er niets van. Mijn man heeft duidelijk zichtbare ziekteverschijnselen. En bovendien zijn we welstellende mensen. Hij droeg een dure vest en een even duur horloge. Ze hadden hem naar het ziekenhuis moeten brengen.'

In plaats daarvan werd de dienst Vreemdelingenzaken gecontacteerd. Gevolg: Haegeman verdween voor een nachtje in de cel en werd de dag nadien naar het gesloten asielcentrum van Steenokkerzeel gebracht.

'Dat is handelen zonder na te denken', zegt mevrouw Hageman. 'Mijn man heeft er een trauma aan overgehouden. Hij heeft voortdurend schrik. Bij de politie heeft hij zelfs de hele nacht rechtgestaan, uit schrik. En in Steenokkerzeel hadden ze hem al een nieuwe naam gegeven: Jozef.'

Een dag later loste de politie het mysterie op: de illegale Rus was Freddy Haegeman. Samen met de speurders van de lokale recherche van Kapellen trok zijn familie in allerijl naar het asielcentrum. 'Ik was er niet goed van. Het leek daar wel een concentratiekamp.'

Haegemans' echtgenote is erg onder de indruk, maar dient geen klacht in (De Standaard, 2006).

Fig. 5 - Artikel uit De standaard

Ook in Nederland is afasie nog maar weinig bekend. Daar vindt de Stichting Afasie het hoog tijd dat er meer begrip en erkenning komt voor deze taalstoornis. Sinds begin 2006 voeren zij campagne om afasie onder de aandacht te brengen. Zij hebben onder andere een reclamespot gemaakt waarin wordt stilgestaan bij de grote gevolgen die afasie voor de mens heeft. Het tv-spotje wil duidelijk

maken dat mensen die getroffen zijn door afasie de mogelijkheid tot communiceren nagenoeg volledig ontnomen is. In het tv-spotje zijn situaties te zien waarbij de kijker zelf geconfronteerd wordt met de gevolgen van het ziektebeeld. De Stichting Afasie wil duidelijk maken dat zo iets dagelijkse realiteit is voor mensen met afasie (SAN & AVN, 2001). Ook op hun website www.afasie.nl geven ze voorbeelden van wat afasie met je doet. In figuur 6 zie je hiervan een voorbeeld.



Fig. 6 - Stichting afasie Nederland geeft voorbeelden van de gevolgen van afasie.

o *Principe 6: Het perspectief van de cliënt en zijn omgeving*

In functionele communicatietherapie binnen de sociale school bepaalt de cliënt, geholpen door de therapeut, zijn eigen therapiedoelstellingen (Holvoet & Paemeleire, 2004). In de Angelsaksische literatuur spreekt men van 'shared decision making'. De persoon met afasie heeft zijn revalidatie actief in handen (Paemeleire, 2006). Dergelijke aanpak leidt tot meer autonomie en eigenwaarde (Simmons-Mackie, 2000).

Het is moeilijk om de gevolgen van afasie aan te pakken, zonder goed te weten hoe degene die afasie heeft, deze gevolgen ervaart. In plaats van simpelweg te beslissen wat een cliënt 'nodig heeft', is interventie gebaseerd op de ervaringen van de persoon met afasie (Simmons-Mackie, 2000). Er is een duidelijk onderscheid tussen het perspectief van de insider en het perspectief van de outsider met betrekking tot ziek zijn. Een outsider beleeft het zelf niet en minimaliseert of negeert de beleving van degene die lijdt. Hij ziet de cliënt of ziekte als een object. De insider focust echter op de subjectieve beleving van het leven met en ondanks een ziekte (Parr, 2001). Afasie wordt niet

alleen ervaren in hoe iemand spreekt en begrijpt, maar ook in hoe anderen antwoorden en communiceren. Afasie wordt op verschillende manieren ervaren en geïnterpreteerd. Bij de behandeling van afasie zou men rekening moeten houden met het perspectief van de insider (Parr, 2001).

- *Principe 7: De psychosociale gevolgen van afasie*

In traditionele therapie ligt de nadruk vaak op het verbeteren van de linguïstische of cognitieve processen en worden de psychosociale gevolgen niet opgenomen. Onbehandelde psychologische en sociale problemen kunnen de beperking nochtans vergroten, de herintegratie in de maatschappij en de positieve effecten van rehabilitatie verminderen. Verminderde participatie op verschillende aspecten in het leven, kan uiteindelijk een zware tol eisen op vlak van zelfvertrouwen en eigen identiteit (Simmons-Mackie, 2000). Om psychosociale problemen te behandelen, hanteert men advisering, begeleiding of vorming. Toch zijn deze diensten vaak niet beschikbaar of zijn ze ondergeschikt aan de 'echte' therapie. Bovendien worden psychosociale problemen zoals depressie en eenzaamheid soms aanvaard als zijnde natuurlijke en te verwachten gevolgen van afasie (Simmons-Mackie, 2000).

In een sociaal model daarentegen is aandacht voor de psychosociale dimensie van afasie geïntegreerd in de communicatieve interventie. Gehandicapt zijn, zowel fysiek als communicatief, brengt grote, blijvende veranderingen met zich mee. Die veranderingen gaan vaak gepaard met heftige emoties en bijhorende psychosociale problemen. Naast de reacties op het krijgen van afasie, zijn er ook reacties die veroorzaakt worden door de afasie of door een hersenbeschadiging, zoals labiliteit, vermoeidheid of apathie. Een van de belangrijkste middelen om emoties te verwerken, is erover praten. Juist dat is voor een persoon met afasie zo moeilijk, zo niet onmogelijk (Dharmaperwira-Prins & Maas, 1998).

Psychosociale problemen kunnen zowel verzwakt als versterkt worden door de partner, andere gezinsleden en kennissen. Het is dan ook van groot belang zo veel mogelijk mensen uit de directe omgeving van de cliënt voor te lichten en te begeleiden (Dharmaperwira-Prins & Maas, 1998). Bovendien is de schok die de persoon met afasie ervaart voor de partner nauwelijks minder (Dharmaperwira-Prins & Maas, 1998).

- *Principe 8: Beoordeling van de communicatie*

De sociale school legt de nadruk eerder op de 'ervaring' van een communicatiestoornis dan op het meten van de linguïstische prestaties. Het perspectief van de sociale school is onmiskenbaar subjectief. De communicatie wordt vooral vergeleken met de mogelijkheden van het individu in plaats van met objectieve normen (Simmons-Mackie, 2000).

- *Principe 9: Functionele communicatieschalen*

Als therapeuten functionele communicatieschalen gebruiken, beoordelen ze prestaties van cliënten tijdens verschillende opdrachten of dagelijkse activiteiten. De therapeut beoordeelt bijvoorbeeld hoe de cliënt een telefoongesprek voert of de krant leest. In het sociaal model wordt de interpretatie van de activiteit beïnvloed door de persoonlijke relevantie van de taak. Dit omdat de persoonlijke relevantie van elke taak verschilt van persoon tot persoon. Een telefoongesprek voeren kan heel belangrijk zijn voor de ene persoon, maar minder belangrijk voor de andere (Simmons-Mackie, 2000).

Voorbeelden van functionele communicatieschalen zijn de BIPAC (Behoeften-Inventarisatie en Probleem-Analyse van Communicatieve activiteiten) en de BEBA (Birkhovense Evaluatieschaal Behandeldoelen Afasie). Het uitgangspunt van deze observatie- en evaluatieschaal was de bestaande nood om met een persoon met afasie zo functioneel mogelijk en in een natuurgetrouwe context te oefenen. Enkel op die manier kan de participatie van de persoon met afasie vergroten en kan zo de handicap van de persoon geminimaliseerd worden (Sevat & Heesbeen, 2001). Aan de hand van de BIPAC wordt een analyse gemaakt van problemen die optreden in verschillende communicatieve situaties. De BEBA wordt gebruikt voor het vastleggen van de functionele mogelijkheden en de subjectieve beleving op het gebied van een bepaalde communicatieve activiteit (Holvoet & Paemeleire, 2004).

1.3 Kritische bemerkingen bij de sociale school

Niettegenstaande het grote belang en de duidelijke meerwaarde van een sociaal model, zijn de kritieken meervoudig.

Een eerste punt van kritiek is dat er onvoldoende wordt stilgestaan bij de diversiteit van de categorie 'personen met een handicap'. Zo richten aanpassingen in de omgeving, zoals het toegankelijk maken van gebouwen, zich sterk tot personen met een lichamelijke handicap zoals geïllustreerd wordt in figuur 7 (Desnerck, 2005). Er wordt vaak niet stilgestaan bij het toegankelijk maken van informatie waar personen met afasie nood aan hebben.



Fig. 7 - aanpassing in de omgeving

Ten tweede lijkt de sociale benadering meer bruikbaar als algemeen theoretisch kader voor de therapeut en komt de sociale benadering slechts op de voorgrond in de zogenaamde chronische fase. Afasie beschouwen als een chronische stoornis en alles in het teken zetten van aanpassing valt moeilijk consequent toe te passen in de acute fase. Cliënt noch familie wenst in de acute fase te horen dat ondanks alle inspanningen er steeds een zeker communicatieprobleem zal blijven bestaan (Holvoet & Paemeleire, 2004).

Ten derde is een benadering, louter gebaseerd op de sociale school, ontoereikend. Afasie dient op ten minste drie manieren benaderd te worden. Ten eerste vanuit de cognitieve neuropsychologie en dit met als doel de linguïstische stoornissen van de taalgebruiker vanuit een psycholinguïstisch model, zoals het model van Ellis en Young (1995) te verklaren. Ten tweede is een neurolinguïstische benadering zinvol. Hierbij gaat men de taalstoornis binnen een bepaald afasietype, gelinkt aan ondermeer de lokalisatie van het hersenletsel, kaderen. Een laatste invalshoek is de sociale benadering (Holvoet & Paemeleire, 2004).

Ten vierde wordt in de sociale school verwezen naar barrières in de samenleving. Hiervan wordt er een voorbeeld gegeven in figuur 8. De benadering is heel vruchtbaar als je rolstoelgebruikers voor ogen hebt. Het lijkt ethisch correct en nastrevenswaardig de toegankelijkheid van de infrastructuur in de samenleving (gebouwen, voetpaden, enz.) op te eisen. Deze aanpassingen zijn ook praktisch uitvoerbaar. Wat betreft mensen met een zware gehoorstoornis zou naar analogie bijvoorbeeld een veralgemening van gebarentaal een doelstelling moeten zijn. Ook dit is verdedigbaar, maar verliest aan kracht als wordt gekeken naar de praktische realiseerbaarheid. Het is zelfs zo dat het aanpassen van de omgeving zinvol kan zijn voor de belangen van een deelcategorie, maar niet voor een andere.

Afhellende voetpaden zijn bijvoorbeeld een vereiste voor rolstoelgebruikers, maar maken het moeilijk voor blinden om het onderscheid tussen het voetpad en de straat op te merken (Desnerck, 2005). Voor personen met afasie is het interessant aangepaste dagbladen, menukaarten of websites te voorzien. Dit verplichten is wellicht niet realistisch. De aanpassingen zijn voor geen enkele andere groep nadelig, maar sommige mensen kunnen zich wel minder aangesproken voelen door een krant met een groot lettertype, korte zinnen en eenvoudige woorden. Bovendien is het moeilijk om een gespecialiseerd wetenschappelijk tijdschrift afasievriendelijk te maken.



Fig. 8 - barrières voor de persoon met een handicap

Een vijfde kritiek is dat er in het sociale model onvoldoende aandacht wordt besteed aan reële problemen, het beperkende van stoornissen ongeacht omgevingsfactoren. Het ervaren van pijn, lijden en frustraties kan niet worden gereduceerd tot factoren in de omgeving (Desnerck, 2005).

1.4 Project www.levenmetafasie.be

Het project bestaat uit het maken van een afasievriendelijke website, samen met personen met afasie. Ze vertellen hun verhaal aan de hand van enkele vragen zodat elk verhaal dezelfde structuur kent. Ze vertellen over hoe hun leven er uitzag voor hun afasie, hoe ze afasie kregen, hoe de revalidatie er uitzag, hoe ze hun leven opnieuw georganiseerd hebben en hoe ze hun toekomst zien. Daarnaast geven ze ook tips aan andere personen met afasie en vertellen ze hoe mensen best kunnen omgaan met personen met afasie. Op de website is ook algemene informatie te vinden over afasie. Het adres van de website is www.levenmetafasie.be. We hebben voor deze naam gekozen omdat we duidelijk willen maken dat er nog een leven is ondanks afasie. In dit deel verklaren we waarom dit project binnen het kader van de sociale school past.

Afasie wordt binnen de sociale school beschouwd als een chronische aandoening. De problemen worden niet volledig gesitueerd in het individu, maar worden beschouwd als een interactie tussen interne en externe factoren. De cliënt, de omgeving en de gehele maatschappij moeten zich aanpassen aan de veranderde communicatie. Steeds meer functies in onze maatschappij worden via het internet uitgevoerd. Voor veel mensen is dit een voordeel. Toch is er een digitale kloof die personen met en zonder toegang tot het internet verdeelt in 'haves' en 'have nots' (in arm en rijk, in bezitters en niet-bezitters). Daarnaast bestaat ook het probleem van ontoegankelijk webontwerp dat een significante barrière is voor personen met een beperking (Elman, 2001). Vandaar de keuze om een afasievriendelijke website te maken.

De website wordt in overleg met personen met afasie gemaakt. Dit is belangrijk omdat wij op die manier rekening houden met het perspectief van de persoon met afasie. Daarnaast geven wij met dit project mensen met afasie een stem en plaats op het internet zodat zij deel uitmaken van het internetgebeuren. Wij hopen op die manier de participatie van personen met afasie te verhogen. Volgens Paemeleire (2006) helpt ICT personen met een communicatieve handicap naar het onderhouden en ontwikkelen van sociale contacten. E-mail bijvoorbeeld heeft heel wat voordelen voor personen met afasie (spellingcontrole, veel tijd om boodschappen te maken en te lezen,...). Wij willen met dit project personen met afasie aanmoedigen in het communiceren, in het benaderen van lotgenoten, in het veroveren van een plaats binnen de gemeenschap.

Een afasievriendelijke website ontwerpen, is een voorbeeld van de omgeving (de maatschappij) die zich aanpast. Personen met afasie hebben het recht op toegankelijke communicatie en diensten, zelfs als dit aanpassingen vereist (Simmons-Mackie, 2000). Dit project neemt verschillende omgevingsbarrières weg:

- De barrière van informatie: informatie moet relevant en toegankelijk zijn. De website geeft correcte en toegankelijke informatie over wat afasie is.
- De fysieke barrière: navigatie, leesinhoud, visuele en auditieve elementen worden aangepast voor personen met afasie.

- De structurele barrière: er wordt vaak geen specifieke aandacht gegeven aan afasie in het debat over toegankelijk internet.
- De barrière van de attitude: de houding van de maatschappij kan pas veranderen als zij bekend is met afasie. Dit project kan het publieke bewustzijn vergroten en helpen bij het sensibiliseren van de maatschappij voor afasie.

Door deze omgevingsbarrières weg te nemen is er kans op een verhoogde participatie aan het internetgebeuren, meer autonomie, een verbeterde levenskwaliteit en een verminderde sociale isolatie voor de persoon met afasie.

Afasie beïnvloedt de taal ernstig. Hierdoor vermindert de controle over gebeurtenissen. Relevante informatie, toegankelijk gepresenteerd, zou standaard moeten zijn in onderzoeks- en klinische settings (Parr, 2001). Wij doen een poging om een relevante, actuele en begrijpelijke website te maken waar ook informatie wordt gegeven over afasie en de gevolgen ervan. Hiermee kunnen wij niet bekomen dat personen met afasie kunnen participeren aan alle mogelijke activiteiten die het internet biedt, zoals communiceren, zich informeren, medische zorg ontvangen, leren, zaken doen of werken. Wel kunnen wij een voorbeeld stellen voor andere webontwerpers die deze mogelijkheden wel aanbieden en hen wijzen op de bestaande discriminatie als gevolg van ontoegankelijke webpagina's. Individuen en organisaties die goederen en diensten aanbieden op internet, moeten nadenken over hoe zij hun websites toegankelijk kunnen maken voor personen met een beperking. Het aantal mensen met een beperking is groot en neemt toe. Als personen met een beperking zich kunnen informeren en kunnen communiceren via internet, heeft dit enerzijds een waarde voor de handel en de marketing, maar anderzijds is het ook de verplichting van de gemeenschap om mensenrechten voor te staan en discriminatie uit te roeien (HREOC [Australian Human Rights and Equal Opportunity Commission], 2002).

Verminderde participatie op verschillende aspecten in het leven, kan een zware tol eisen op vlak van zelfvertrouwen en eigen identiteit (Simmons-Mackie, 2000). Personen met afasie kunnen via deze website verhalen lezen van lotgenoten en zo ervaren dat zij niet alleen staan. Vaak zijn lotgenoten goed geplaatst om de gevolgen (op lange termijn) van afasie te bespreken. Daarom kunnen personen die hun verhaal op de website plaatsen, elkaar contacteren en gecontacteerd worden door bezoekers van de website. Hierdoor geven wij personen met afasie de kans om tot sociale interactie te komen. Lotgenoten kunnen elkaar helpen, wat goed is voor beiden, aangezien 'een ander helpen' vaak een belangrijk ontbrekend element is na de onset van afasie (Simmons-Mackie, 2000).

In de sociale school vertrekt men vanuit het perspectief van de persoon met afasie. Het is belangrijk om na te gaan hoe de 'insider' afasie ervaart. De getuigenissen van personen met afasie zullen hierop een antwoord geven. Bovendien is de persoon met afasie ook deskundig en goedgeplaatst om aanwijzingen te geven over hoe een website afasievriendelijk gemaakt kan worden. Bij het ontwerpen van de webpagina's hebben de personen met afasie inspraak. Uiteraard zijn er individuele verschillen en voorkeuren en is afasie heel divers. Daarom raadplegen wij uiteraard ook wetenschappelijke artikels die onderzoeken hoe meerdere personen met afasie websites beoordelen

en hoe de toegankelijkheid van webpagina's zo goed mogelijk verhoogd kan worden voor een zo groot mogelijke groep personen met afasie. Dat dit project niet binnen de therapiesetting gesitueerd is, is duidelijk. Binnen de sociale school werkt men in een persoonlijke, relevante en natuurlijke setting. Een persoon met afasie begeleiden bij het surfen op internet zou dus een doelstelling kunnen zijn van therapie, als dit voor de persoon met afasie belangrijk is. Op die manier hebben we te maken met een realistische en zinvolle therapiesituatie, gericht op de dagdagelijkse leefwereld van de persoon met afasie. Afasievriendelijke websites kunnen dan belangrijk zijn.

Concluderend kunnen we stellen dat de doelstellingen van dit project zijn:

1. Een afasievriendelijke, toegankelijke website maken die relevante, actuele en begrijpelijke informatie geeft.
2. Omgevingsbarrières wegnemen.
3. Personen met afasie de kans geven tot sociale interactie, waardoor hun sociale isolatie vermindert.
4. Lotgenotencontact mogelijk maken. Mensen met afasie en hun partners vinden herkenning en steun in de getuigenissen.
5. De participatie van personen met afasie aan het internetgebeuren verhogen.
6. Vlaamse personen met afasie een stem geven op het internet.
7. Afasie bekend maken in onze maatschappij.
8. Een positief-realistisch beeld tonen van personen met afasie.
9. Een voorbeeld zijn voor andere webontwerpers zodat er steeds meer toegankelijke websites ontstaan en het internetgebeuren afasievriendelijker wordt.

2. Afasievriendelijke websites

In dit tweede deel wordt besproken hoe een website aangepast kan worden voor personen met afasie. Eerst wordt kort aangegeven wat het belang is van toegankelijk internet. Daarna worden de termen 'toegankelijk' en 'afasievriendelijk' verduidelijkt. Vervolgens worden de criteria besproken waaraan een toegankelijke en een afasievriendelijke website moeten voldoen. Ten slotte wordt er een overzicht gegeven van de criteria die wij uiteindelijk gehanteerd hebben bij het ontwerpen van onze eigen website www.levenmetafasie.be.

2.1 Belang van internet voor personen met afasie

Wij leven in een informatiemaatschappij. De computer wordt steeds belangrijker en toegang tot het internet en andere digitale technologie is onontbeerlijk. In de nabije toekomst zullen mensen die geen toegang hebben tot internet, steeds meer geïsoleerd geraken. Men verwacht dat het internet en gerelateerde technologieën in de toekomst een impact zullen hebben op de volgende domeinen: communicatie, informatie, ontvangen van medische verzorging, studeren, bedrijven leiden, werken, onderzoek voeren en politiek (Elman, 2001). Voor personen met afasie is toegankelijk internet belangrijk, omdat het hen toegang geeft tot informatie en hen zo in staat stelt zelf beslissingen te nemen. Het internet biedt ook mogelijkheden tot conversaties en deelname aan het sociale leven en de maatschappij (Cruice, 2007). Het zijn net deze zaken die voor personen met afasie niet meer zo vanzelfsprekend zijn.

Tim Berners-Lee, uitvinder van het 'World Wide Web' (www) en directeur van het W3C-consortium (World Wide Web Consortium, zie punt 2.3.2.A), zei: 'De kracht van het internet is zijn universaliteit. Toegang voor iedereen, ongeacht de beperking, is een essentieel aspect.' (HREOC, 2002). Maar toch hebben personen met een milde of ernstige afasie grote problemen met het begrijpen van tekst op een webpagina en met het aankopen van producten via internet (Elman, 2001). Er zullen dus significante populaties uitgesloten worden als een website niet toegankelijk is (Waddell, 1998). Nochtans is discriminatie op basis van een beperking bij wet verboden in veel landen, waaronder België. Diensten en producten zijn verplicht toegankelijk voor iedereen, ook voor personen met een beperking. Uit de praktijk blijkt echter dat communicatieve toegankelijkheid nog steeds een groot probleem is voor personen met afasie. In een communicatief ontoegankelijke samenleving geraken personen met afasie gemarginaliseerd (Worrall, Rose, Howe, McKenna & Hickson, 2007).

2.2 De concepten 'toegankelijk' en 'afasievriendelijk'

2.2.1 Toegankelijk

In 2.1 werd gesproken over toegankelijkheid van internet, toegankelijkheid van websites en communicatieve toegankelijkheid. Wat wordt er nu precies bedoeld met toegankelijkheid? Een omgeving is toegankelijk als ze aangepast is aan de mensen die de omgeving willen gebruiken. Dit wil zeggen dat de omgeving gemakkelijk te bereiken, toe te treden en te gebruiken moet zijn (Worrall et al., 2007). In het eerste hoofdstuk over sociale school, bespraken wij de complexe relatie tussen de omgeving en de personen die de omgeving gebruiken. De ICF van de Wereldgezondheidsorganisatie kan het concept van toegankelijkheid helpen operationaliseren. Om de toegankelijkheid te verbeteren, is een goed begrip van de omgevingsfactoren en persoonlijke factoren noodzakelijk (Howe et al., 2004). Meer hierover kan u lezen in het hoofdstuk over de sociale school.

2.2.2 Afasievriendelijk

Toegankelijkheid wordt vaak geïnterpreteerd in termen van fysieke toegankelijkheid. De meeste mensen denken bij toegankelijkheid aan aanpassingen die ze in het dagelijkse leven vaak tegenkomen, zoals auditieve signalen aan oversteekplaatsen voor voetgangers, een helling voor rolstoelgebruikers bij gebouwen of brailenummers in liften (Worrall et al., 2005). 'Afasievriendelijk' betekent 'toegankelijk voor mensen met afasie'. Een afasievriendelijke webpagina is dus een webpagina die toegankelijk is voor mensen met afasie. '-vriendelijk' op het einde van een woord kan men definiëren als 'geschikt voor bepaalde mensen om te gebruiken'. Een afasievriendelijke omgeving is dus een omgeving die geschikt is voor een persoon of een groep met afasie. Voor personen met afasie is het niet de fysieke toegankelijkheid, maar de communicatieve toegankelijkheid die de grootste barrière vormt.

In wat volgt zullen wij bespreken hoe een website toegankelijk gemaakt kan worden voor een zo breed mogelijk publiek en hoe een website toegankelijk gemaakt kan worden voor personen met afasie. Wij zullen de principes voor deze twee groepen vergelijken en bespreken welke principes wij gekozen hebben om onze website te bouwen. We moeten nog opmerken dat wij een afasievriendelijke website willen ontwerpen, maar een 'afasievriendelijke omgeving' is natuurlijk veel ruimer. Het gaat ook over afasievriendelijke kookboeken, menu's in restaurants en ziekenhuizen, reisinformatie, openbare bekendmakingen, de onderzoeks- en therapieverslagen van patiënten enz. (Rose et al., 2003).

2.3 Toegankelijk webdesign

'Toegankelijk webdesign' is een ruim begrip. Het verwijst naar de filosofie en de praktijk van het ontwerpen van webpagina's op een dusdanige manier dat iedereen ze kan besturen en lezen, onafhankelijk van hun locatie, ervaring of van de soort computertechnologie die ze gebruiken. Personen met een beperking hebben echter meer kans om benadeeld te worden als de principes van toegankelijk webdesign niet gevolgd worden. Voor mensen met een beperking kan het moeilijk of onmogelijk zijn om een webpagina te bezoeken als men deze principes niet respecteert. Voor personen zonder handicap zou de impact minder groot zijn. Daardoor wordt toegankelijk webdesign vaak besproken in relatie met personen met een handicap en wordt het begrip 'toegankelijk webdesign' vaak te eng gezien. Er zijn immers heel wat websites die ook voor personen zonder beperking moeilijk toegankelijk zijn.

Iedere aanpassing in functie van toegankelijk webdesign, komt de hele webgemeenschap ten goede. We geven hiervan een voorbeeld. Sommige gebruikers kunnen geen afbeeldingen zien, anderen gebruiken webbrowsers voor uitsluitend tekst (een webbrowser is een computerprogramma om webpagina's te kunnen bekijken) en weer anderen hebben de faciliteit voor afbeeldingen uitgezet (bijvoorbeeld vanwege een trage internetverbinding). Het is niet nodig om het gebruik van afbeeldingen te vermijden om de toegankelijkheid te verbeteren. In plaats daarvan kan je een tekstequivalent van de afbeelding aanbieden. Deze tekst wordt gepresenteerd aan de gebruiker van synthetische spraak, braille en visueel getoonde tekst. Om van nut te zijn moet de tekst wel dezelfde functie of hetzelfde doel hebben als de afbeelding. Tekstequivalenten helpen ook alle gebruikers om pagina's sneller te vinden, doordat zoekrobots de tekst kunnen gebruiken bij het indexeren van pagina's (W3C, 1999).

Er werden universele ontwerpstandaarden opgesteld die met de belangen van de hele webgemeenschap rekening houden. Zo zijn grafische webpagina's ontoegankelijk voor mensen met visuele beperkingen als hun screenreader (een screenreader of schermlezer is een programma dat de inhoud van het scherm hardop voorleest) de tekeningen niet kan ontcijferen. Voor mensen met auditieve beperkingen zijn webpagina's met geluidsclipjes of andere auditieve inhoud ontoegankelijk. Wij geven in 2.3.2 een overzicht van bestaande ontwerpstandaarden om een website toegankelijk te maken voor een zo breed mogelijk publiek. Deze adviezen zijn niet specifiek voor personen met afasie.

2.3.1 Wetgeving

In sommige landen, zoals de Verenigde Staten of Australië, biedt de wet een belangrijke houvast om de toegankelijkheid van websites af te dwingen. De meeste landen baseren zich hierbij op de normen van het W3C, het World Wide Web Consortium (HREOC, 2002) (Waddell, 1998). Wat het W3C is en welke normen zij formuleren, wordt besproken in punt 2.3.2.A. Ook in Europa worden in een

resolutie van 25 en 26 maart 2002 lidstaten uitgenodigd en aangemoedigd ervoor te zorgen dat publieke websites toegankelijk zijn volgens de normen van het W3C (Economisch en Sociaal Comité, Afdeling voor vervoer, energie, infrastructuur, informatiemaatschappij, 2002) (Europese Raad, 2002) (Europees Parlement, Commissie industrie, externe handel, onderzoek en energie, BELDER, 2002). Inmiddels heeft elke Europese lidstaat aangegeven de richtlijnen te hebben aanvaard (Stichting Bartiméus Accessibility, 2007).

In verschillende landen is het toepassen van de normen verplicht, maar in België is er nog geen wet die bedrijven en overheden verplicht de toegankelijkheidsrichtlijnen toe te passen bij het bouwen van websites. Er is wel een federale wet van 25 februari 2003 ter bestrijding van discriminatie (Stichting Bartiméus Accessibility, 2007). Volgens deze wet vormt het ontbreken van redelijke aanpassingen voor de persoon met een handicap een discriminatie. Elke vorm van directe of indirecte discriminatie is verboden bij het leveren of het ter beschikking stellen van goederen en diensten aan het publiek (European Communities, 1995-2007).

In juni 2004 besloot de Vlaamse Regering dat alle websites en webtoepassingen van de Vlaamse overheid toegankelijk moeten zijn voor mensen met een functiebeperking tegen uiterlijk het einde van 2007 (internet) en 2010 (intranet). Dit project kreeg de naam 'TOEWEB' ('ToegankelijkWeb'). Hierbij leeft men een aantal normen na die gebaseerd zijn op het W3C. Sinds april 2004 is ook de Vlaamse portaalsite toegankelijk voor visueel gehandicapten (European Communities, 1995-2007). De site voldoet aan de richtlijnen van het BlindSurferlabel (Vlaamse Regering, 2005). De organisatie 'BlindSurfer' test de toegankelijkheid van websites en geeft ze al dan niet een toegankelijkheidslabel. Zij volgen hierbij criteria die gebaseerd zijn op de richtlijnen van het W3C. Op 1 juli 2006 werd BlindSurfer AnySurfer. De naam veranderde, maar de missie bleef dezelfde. AnySurfer wil websites bruikbaar maken voor iedereen en niet specifiek voor blinden en slechtzienden, zoals de vroegere naam suggereerde (BLL & ONA, 2001-2006).

2.3.2 Richtlijnen

Wij hebben in 2.3.1 aangehaald dat in de wetgeving vaak verwezen wordt naar het W3C. De richtlijnen die opgesteld zijn door het W3C geven dan ook de meest uitgebreide set maatstaven om de toegankelijkheid van websites te evalueren (HREOC, 2002)(Europese Raad, 25 maart 2002)(W3C, 2007)(Landelijk Bureau Toegankelijkheid, 11 juni 2006). Daarom zullen wij uitleggen wat dit consortium is en welke richtlijnen voor toegankelijkheid zij voorstellen.

A. World Wide Web Consortium

a) Organisatie

Het World Wide Web Consortium (W3C) is een internationaal consortium, dat opgericht werd in oktober 1994 door de 'uitvinder' van het web, Tim Berners-Lee. Het W3C creëert webstandaarden, de zogenaamde 'W3C-recommendations'. HTML is bijvoorbeeld door het W3C ontwikkeld als 'recommendation'. (HTML staat voor HyperText Markup Language en is de taal waarmee je webpagina's maakt.) Eén van de belangrijkste doelen van het W3C is om zo veel mogelijk mensen gebruik te laten maken van de sociale waarde van het web (communicatie, interactie, uitwisselen van kennis), ongeacht de software, netwerkinfrastructuur, moedertaal, cultuur, geografische ligging, fysieke of mentale gesteldheid. Binnen deze doelstelling vallen ook de richtlijnen van het Web Accessibility Initiative (WAI) (W3C, 2007).

Het Web Accessibility Initiative (WAI) is één van de domeinen van het W3C. Het WAI werkt samen met organisaties van over de hele wereld om strategieën en richtlijnen te ontwerpen om het web toegankelijk te maken voor mensen met een handicap. Wij zullen het verder hebben over de 'Web Content Accessibility Guidelines', de richtlijnen voor toegankelijkheid van webcontent. Met 'webcontent' bedoelt men datgene wat het document aan de gebruiker meedeelt via o.a. gesproken, geschreven of geseinde menselijke talen (zoals Nederlands, American Sign Language en braille), afbeeldingen, filmpjes en animaties. Naast de 'Web Content Accessibility Guidelines' zijn er nog de 'User Agent Accessibility Guidelines' en de 'Authoring Tool Accessibility Guidelines', die de richtlijnen voor het ontwerpen van respectievelijk toegankelijke user agents^I en toegankelijke authoring tools^{II} beschrijven.

De 'Web Content Accessibility Guidelines' zijn de norm geworden die wereldwijd wordt gebruikt voor het ontwerpen van toegankelijke websites (W3C, 2007). De WCAG 1.0 ('Web Content Accessibility Guidelines 1.0' of 'Richtlijnen voor de Toegankelijkheid van Webcontent 1.0') werden goedgekeurd in mei 1999. Dit is de vaste versie, die gebruikt kan worden als naslagmateriaal (W3C, 2007). Er wordt al jaren gewerkt aan een tweede versie van de WCAG (BLL & ONA, 2001-2006). Zolang deze versie niet voltooid is, blijven de WCAG 1.0 gelden als de laatste erkende versie (W3C, 2007).

I Een user agent is de programmatuur voor toegang tot webcontent, met inbegrip van grafische desktopbrowsers, tekstbrowsers, voice-browsers, mobilofoons, multimediaspelers, plug-ins en sommige hulptechnologieën voor software die gebruikt worden in combinatie met browsers, zoals schermlezers, schermvergroeters en stemherkenningprogrammatuur (W3C, 2002).

II Een authoring tool is software die gebruikt wordt om webpagina's en websites te creëren (W3C, 2000).

b) Web Content Accessibility Guidelines

WCAG 1.0 bestaat uit 14 richtlijnen of algemene principes van toegankelijk ontwerp. Bij elke richtlijn is een lijst van ijkpuntdefinities gegeven, die uitleggen hoe de richtlijn van toepassing is in representatieve scenario's van webontwikkeling. Elk ijkpunt heeft een prioriteit, afhankelijk van het effect van het ijkpunt op de toegankelijkheid.

- Prioriteit 1: Een webontwikkelaar moet aan dit ijkpunt voldoen. Anders zal het voor één of meer groepen onmogelijk blijken om toegang te krijgen tot de informatie in het document. Voldoen aan dit ijkpunt is een eerste vereiste voor sommige groepen om webdocumenten te kunnen gebruiken.
- Prioriteit 2: Een webontwikkelaar wordt geadviseerd te voldoen aan dit ijkpunt. Anders zal het voor één of meer groepen moeilijk blijken om toegang te krijgen tot de informatie in het document. Voldoen aan dit ijkpunt zal belangrijke obstakels verwijderen voor sommige groepen om webdocumenten te kunnen gebruiken.
- Prioriteit 3: Een webontwikkelaar mag voldoen aan dit ijkpunt. Anders zal het voor één of meer groepen wat lastig blijken om toegang te krijgen tot de informatie in het document. Voldoen aan dit ijkpunt zal het gemakkelijker maken voor sommige groepen om webdocumenten te kunnen gebruiken.

Een webpagina, een website of delen van een website kunnen op deze manier een conformiteitsniveau krijgen.

- Conformiteitsniveau 'A': Aan alle ijkpunten met Prioriteit 1 is voldaan.
- Conformiteitsniveau 'Dubbel-A': Aan alle ijkpunten met Prioriteit 1 en 2 is voldaan.
- Conformiteitsniveau 'Driedubbel-A': Aan alle ijkpunten met Prioriteit 1, 2 en 3 is voldaan.

Afhankelijk van het conformiteitsniveau, kan een verschillend icoon op de webpagina geplaatst worden (W3C, 2007).



Fig. 9 - Labels voor conformiteitsniveau A, Dubbel A en Driedubbel A

c) De richtlijnen

Wij sommen nu de 14 richtlijnen van het WCAG 1.0 op en geven telkens een korte beschrijving. Alleen bij richtlijn 14 bespreken wij ook de verschillende ijkpunten. Richtlijn 14 leunt namelijk het dichtst aan bij de problemen van personen met afasie, namelijk problemen met het leesinhoudelijke taalbegrip.

- *Richtlijn 1: Lever equivalente alternatieven voor auditieve en visuele inhoud*

Het is belangrijk om tekstequivalenten te leveren bij niet-tekstuele inhoud, zoals beelden, geluidsopnamen en video's. Om van nut te zijn moet de tekst dezelfde functie of hetzelfde doel hebben als de afbeelding. Het tekstequivalent voor een afbeelding van een opwaartse pijl die de link is naar een inhoudsopgave, zou bijvoorbeeld kunnen zijn 'Naar de inhoudsopgave'. Het voordeel van een tekstequivalent is dat tekst gemakkelijk kan worden uitgevoerd naar spraaksynthese-apparaten^I en brailleleesregels^{II} en visueel kan worden gepresenteerd (in diverse maten) op computerbeeldschermen en papier (W3C, 1999).

- *Richtlijn 2: Vertrouw niet op de kleur alleen*

Wees er zeker van dat tekst en grafische afbeeldingen begrijpelijk zijn als je ze zonder kleur ziet. De kleur van voorgrond en achtergrond moeten voldoende van elkaar verschillen (W3C, 1999).

- *Richtlijn 3: Gebruik opmaak- en style sheets en doe dit op de juiste manier*

Er is een verschil tussen structuur en opmaak. HTML (HTML staat voor HyperText Markup Language en is de taal waarmee je webpagina's maakt) was oorspronkelijk bedoeld om structuur te geven aan een document. Dit doe je met de verschillende elementen waaruit HTML is opgebouwd. Een voorbeeld: het BLOCKQUOTE-element is bedoeld voor tekst die wordt geciteerd en geeft deze ingesprongen weer.

Webdesigners kunnen echter HTML-elementen ook gebruiken voor de opmaak van hun documenten. Een voorbeeld is het gebruik van het BLOCKQUOTE-element om tekst te laten inspringen, ook al gaat het niet om een citaat. Zo worden structuur en opmaak verstrengeld met als gevolg dat een document niet meer in elke browser en op elk platform goed te bekijken is (de Jong, 1995). Als oplossing voor deze problemen zijn stijlen geïntroduceerd. HTML moet zoals oorspronkelijk bedoeld weer zorgen voor de structuur van het document, de opmaak wordt bepaald met behulp van stijlen (style sheets) (W3C, 1999).

^I Een spraaksynthese-apparaat leest een elektronische tekst luidop voor met een computerstem (KOC, 2006).

^{II} Een brailleleesregel zet tekst om in puntjes die op een liniaal voelbaar worden (Landelijk Bureau Toegankelijkheid, 2006).

- o *Richtlijn 4: Geef het gebruik van de natuurlijke taal aan*

Geef de overheersende natuurlijke taal van de inhoud van een document aan. (Met natuurlijke taal bedoelt men gesproken, geschreven of geseinde menselijke talen zoals Nederlands, American Sign Language en braille.) Gebruik opmaak die de uitspraak en interpretatie van afkortingen en acroniemen of van buitenlandse tekst mogelijk maakt. Geef veranderingen van de natuurlijke taal in een document aan. Zo kunnen spraaksynthesizers en brailleapparaten (definitie zie richtlijn 1) automatisch switchen naar de nieuwe taal, waardoor het document toegankelijker wordt voor meertalige gebruikers (W3C, 1999).

- o *Richtlijn 5: Creëer tabellen die zich netjes laten transformeren*

Let er op dat tabellen de noodzakelijke opmaak hebben om door toegankelijke browsers en andere user agents (zie 2.3.2.A.a) getransformeerd te worden. Tabellen moeten gebruikt worden voor het weergeven van data. Het gebruik van tabellen voor de lay-out van pagina's moet vermeden worden. Tabellen voor welk gebruik dan ook leveren speciale problemen op voor gebruikers van screenreaders. Sommige user agents geven gebruikers de gelegenheid om langs tabelcellen te navigeren en de header en andere informatie in de cel te bekijken. Mits ze correct zijn opgemaakt, zullen deze tabellen user agents van de juiste informatie voorzien (W3C, 1999). Hieronder ziet u een voorbeeld van een tabel die gebruikt wordt voor het weergeven van data en een tabel die gebruikt wordt als opmaak.

Home > Statistieken > Bevolking > Structuur van de bevolking (vervolg)

Structuur van de bevolking (vervolg)

Familienamen (Top 100)

Meest voorkomende familienamen - België en Gewesten (Top 100)

	Belgie	Brussels Hoofdstedelijk Gewest	Vlaams Gewest	Waal Gewest
1	Peeters 33.113 1	Janssens 1.522 1	Peeters 29.324 1	Dubois 9.689
2	Janssens 30.996 2	Peeters 1.263 2	Janssens 26.701 2	Lambert 8.928
3	Maes 25.567 3	Dubois 1.184 3	Maes 22.114 3	Martin 6.942
4	Jacobs 20.096 4	Jacobs 1.112 4	Jacobs 17.105 4	Dumont 6.817
5	Mertens 18.699 5	Mertens 1.074 5	Willems 15.389 5	Dumont 6.437
6	Willems 18.540 6	Michiels 933 6	Mertens 15.253 6	Leclercq 6.373
7	Claes 16.757 7	Maes 915 7	Claes 14.350 7	Simon 6.275
8	Goossens 16.075 8	Nguyen 857 8	Wouters 14.070 8	Laurent 5.949
9	Wouters 15.834 9	Lambert 825 9	Goossens 13.677 9	Lejeune 5.574
10	De Smet 14.251 10	Martin 806 10	De Smet 12.763 10	Renard 5.520
11	Vermeulen 13.893 11	Dupont 795 11	Vermeulen 12.100 11	Gérard 5.484
12	Pauwels 13.527 12	Goossens 778 12	Pauwels 11.981 12	Denis 5.421
13	Dubois 13.152 13	Dumont 724 13	Aerts 11.595 13	Leroy 5.419
14	Hermans 12.726 14	Simon 717 14	Hermans 11.035 14	Charlier 5.090
15	Aerts 12.712 15	Willems 688 15	Martens 9.907 15	Mathieu 4.966
16	Michiels 12.115 16	Leclercq 686 16	De Vos 9.801 16	François 4.789
17	Lambert 12.018 17	Laurent 671 17	Michiels 9.690 17	Deh

Fig. 10 - Tabel gebruikt voor data (FOD Economie, 2001)

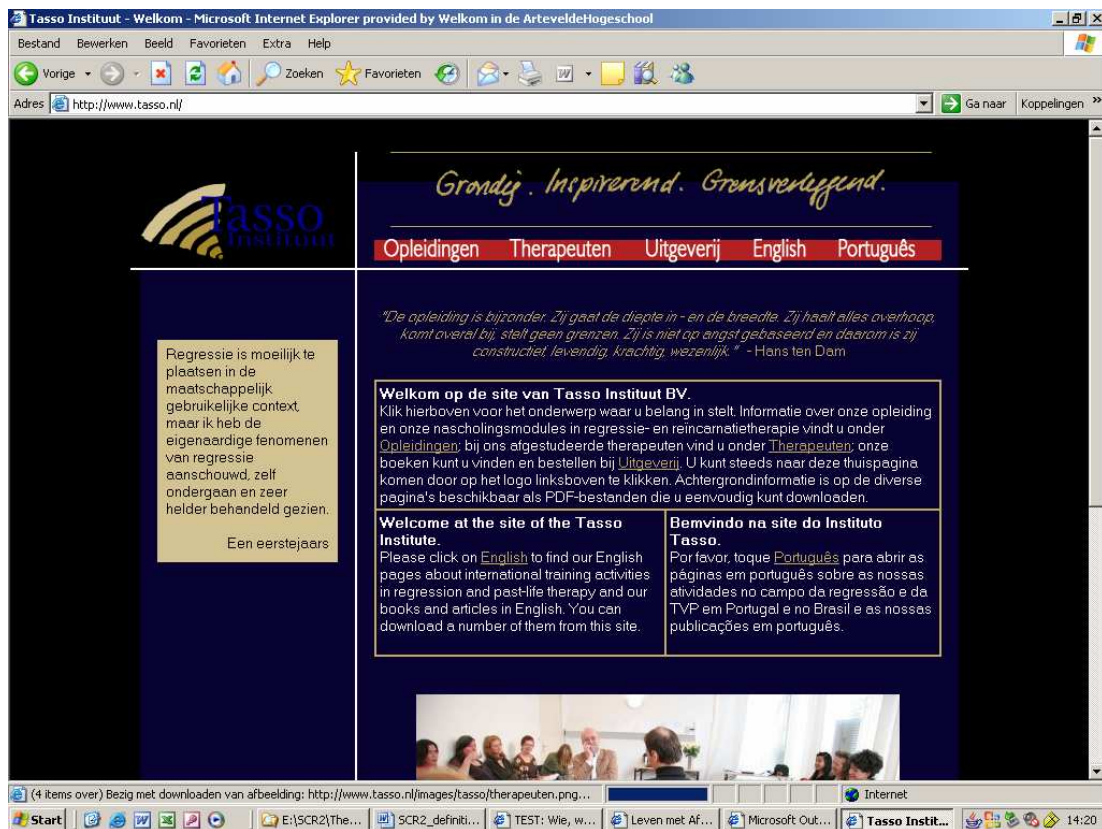


Fig. 11 - Tabel gebruikt voor opmaak (Tasso Instituut BV, 2006)

- o *Richtlijn 6: Zorg ervoor dat pagina's die met nieuwe technologieën werken zich netjes laten transformeren*

Gebruik nieuwe technologieën die problemen oplossen die bestaande technologieën met zich meebrachten, maar let er wel op dat de pagina's ook nog werken bij oudere browsers en bij mensen die bepaalde functies uitzetten (W3C, 1999). Voorbeelden van nieuwe technologieën zijn CSS style sheets, JavaScript en PHP-script. Als je een website bouwt met deze nieuwe technologieën en je bekijkt de website met een oudere versie van Internet Explorer (versie 4 of 5), dan wordt de opmaak van de websites niet altijd goed weergegeven. Het is de webdesigner die ervoor kan zorgen dat de website toch goed oogt en dat alle informatie duidelijk overkomt.

- o *Richtlijn 7: Zorg voor gebruikersbediening bij tijdgevoelige veranderingen in inhoud*

Zorg ervoor dat bewegende, knipperende, scrollende of zelf-updatende objecten of pagina's stopgezet of stilgezet kunnen worden. Sommige mensen met een cognitieve of visuele handicap zijn niet in staat om bewegende tekst (snel genoeg) te lezen. Beweging kan ook voor zo veel afleiding

zorgen dat de rest van de pagina onleesbaar wordt voor mensen met een cognitieve handicap. Screenreaders zijn niet in staat bewegende tekst te lezen. Ook zijn mensen met een fysieke handicap mogelijk niet in staat om snel of nauwkeurig genoeg te bewegen om interactief te werken met bewegende objecten (W3C, 1999). Deze richtlijn is zeker ook belangrijk voor personen met afasie.

- *Richtlijn 8: Zorg voor directe toegankelijkheid van ingebedde gebruikersinterfaces*

Zorg ervoor dat de gebruikersinterface^I principes van toegankelijk ontwerp volgt: apparaatonaafhankelijke toegang tot functionaliteit, toetsenbordbesturing, self-voicing, etc. Als een ingebed object zijn 'eigen interface'^{II} heeft, moet de interface - evenals de interface tot de browser zelf - toegankelijk zijn. Als de interface van het ingebedde object niet toegankelijk gemaakt kan worden, moet een alternatieve toegankelijke oplossing worden geleverd (W3C, 1999).

- *Richtlijn 9: Ontwerp apparaatonaafhankelijkheid*

Apparaatonaafhankelijke toegang betekent dat de gebruiker interactief kan werken met de user agent (definitie user agent zie 2.3.2.A.a) of het document met een invoer- of uitvoerapparaat van zijn keuze (muis, toetsenbord, stem, hoofdspriet enz.). Als bijvoorbeeld een formulier alleen kan worden ingevuld met behulp van een muis of een ander 'aanwijsapparaat', zal iemand zonder gezichtsvermogen die de pagina gebruikt met behulp van steminvoer of met een toetsenbord, niet in staat zijn het formulier te gebruiken. Gebruik dus eigenschappen die activering van paginaelementen mogelijk maken via een verscheidenheid van invoerapparaten.

Het leveren van tekstequivalenten voor image maps of afbeeldingen gebruikt als links maakt het voor gebruikers mogelijk er interactief mee te werken zonder een 'aanwijsapparaat'. In het algemeen

^I Een gebruikersinterface is het totaal van alle delen van de hardware en software van een computer die gebruikt worden om de computer en de gebruiker te laten communiceren. Via de gebruikersinterface kunnen door de gebruiker gegevens worden ingevoerd (met behulp van toetsenbord, muis, microfoon enz.). Ook kan de computer gegevens en informatie tonen (via beeldscherm, geluid enz.) (Wikipedia, 2007).

^{II} Een interface is een intermediair waarmee twee systemen met elkaar communiceren. Een interface zet informatie van het ene systeem om in begrijpelijke en herkenbare informatie naar een ander systeem. Je hebt een interface nodig voor communicatie tussen bijvoorbeeld twee computeronderdelen of mens en computer. Enkele voorbeelden: de afstandbediening van een tv, het toetsenbord, de muis, de trackball (Wikipedia, 2007).

zijn pagina's die interactie met het toetsenbord toelaten ook toegankelijk door middel van spraakinvoer of door middel van een opdrachtregel (W3C, 1999).

- *Richtlijn 10: Gebruik interimoplossingen*

Gebruik interimoplossingen voor de toegankelijkheid zodat hulptechnologieën en oudere browsers correct werken. Oudere browsers staan bijvoorbeeld gebruikers niet toe om te navigeren naar lege invoervelden. Oudere schermlezers lezen lijsten van opeenvolgende links als één link. Die elementen zijn daarom moeilijk of helemaal niet toegankelijk. Ook kan het veranderen van het actuele venster of het te voorschijn springen van nieuwe vensters erg desoriënterend werken op gebruikers die niet kunnen zien dat dit is gebeurd (W3C, 1999).

- *Richtlijn 11. Gebruik W3C-technologieën en -richtlijnen*

Gebruik W3C-technologieën (bijvoorbeeld HTML of CSS^I) en volg de richtlijnen voor toegankelijkheid. Als het niet mogelijk is om een W3C-technologie te gebruiken of als het gebruik ervan leidt tot materiaal dat niet netjes te transformeren is, dan is het beter om een alternatieve versie van de inhoud te leveren die toegankelijk is.

Vele niet-W3C-formaten (bijvoorbeeld PDF) vereisen voor het waarnemen óf plug-ins óf stand-alone applicaties. Vaak kunnen deze formaten niet bekeken of genavigeerd worden met standaard user agents (met inbegrip van hulptechnologieën). Als ontoegankelijke technologieën (gepatenteerd of niet) gebruikt moeten worden, moeten er wel equivalente toegankelijke pagina's geleverd worden.

^I CSS staat voor Cascading Style Sheets en is een techniek voor de stijl (vormgeving) van webpagina's. De informatie over de vormgeving wordt toegevoegd aan de HTML-code van het document. Die informatie kan in het document zelf staan, maar ook in een extern document dat wordt geïmporteerd. Een dergelijk apart geïmporteerd document wordt ook wel stylesheet genoemd. Een stylesheet biedt de mogelijkheid inhoud en vormgeving van een document van elkaar te scheiden en op die manier een consistente vormgeving over meerdere documenten te bereiken. Een belangrijke reden voor de introductie van Cascading Style Sheets is om de vormgeving van webpagina's te standaardiseren, zodat verschillende webbrowsers dezelfde pagina op dezelfde wijze aan de gebruiker tonen (W3C, 1999).

- *Richtlijn 12. Lever informatie over context en oriëntatie*

Lever informatie over context en oriëntatie en help daarmee gebruikers complexe pagina's of elementen te begrijpen. Het groeperen van elementen en het leveren van contextuele informatie met betrekking tot de relaties tussen elementen kan nuttig zijn voor alle gebruikers. Complexe relaties tussen delen van een pagina kunnen moeilijk interpreteerbaar zijn voor mensen met een cognitieve of visuele handicap (W3C, 1999).

- *Richtlijn 13. Lever duidelijke navigatiemechanismen*

Lever duidelijke en consistente navigatiemechanismen (o.a. oriëntatie-informatie, navigatiebalken, een sitemap) en verhoog de kans dat iemand vindt wat hij zoekt op een site (W3C, 1999).

- *Richtlijn 14. Zorg ervoor dat documenten duidelijk en simpel zijn*

Zorg ervoor dat documenten duidelijk en simpel zijn zodat ze gemakkelijker begrepen kunnen worden. Consistente paginalay-out, herkenbare grafische afbeeldingen en gemakkelijk verstaanbare taal is van nut voor alle gebruikers. In het bijzonder helpen ze mensen met een cognitieve handicap of mensen die moeilijk kunnen lezen.

Het gebruik van duidelijke en simpele taal bevordert effectieve communicatie. Toegang tot geschreven informatie kan moeilijk zijn voor mensen met een cognitieve handicap of leerproblemen. Het gebruik van duidelijke en simpele taal is ook nuttig voor anderstaligen met inbegrip van die mensen die primair met tekens communiceren (W3C, 1999).

IJkpunten:

- 14.1 Gebruik de duidelijkste en eenvoudigste taal die zich leent voor de inhoud van een site [Prioriteit 1]

Streef naar duidelijke en accurate titels (headings) en links. De tekst van een link moet beknopt zijn en zinvol, wanneer deze uit de context of in een serie links voorgelezen wordt. Sommige gebruikers surfen door te springen van link naar link en alleen naar de tekst van de links te luisteren. Gebruik informatieve titels, zodat gebruikers de pagina snel kunnen scannen in plaats van alle informatie tot in het detail te moeten lezen.

Maak het onderwerp van een zin of paragraaf duidelijk aan het begin van de zin of paragraaf (dit heet 'frontloading'). Dit helpt mensen die van heading naar heading of van paragraaf naar paragraaf springen en net naar genoeg woorden luisteren om te weten of de volgende heading of paragraaf hen interesseert. Ook zoekmachines kunnen helpen om bepaalde informatie sneller te lokaliseren.

Beperk elke paragraaf tot een hoofdidee. Vermijd het gebruik van jargon en een gespecialiseerde betekenis van een bekend woord, behalve wanneer deze gedefinieerd worden in het document. Gebruik hoogfrequente woorden, gebruik bijvoorbeeld 'proberen' in plaats van 'trachten'. Gebruik actieve in plaats van passieve werkwoorden en vermijd complexe zinsstructuren (W3C, 2000).

14.2 Vul tekst aan met grafische of auditieve presentaties waar ze het begrijpen van de pagina zullen vergemakkelijken [Prioriteit 3]

Voor mensen die niet (goed) kunnen lezen, kunnen niet-tekstuele equivalenten (bijvoorbeeld afbeeldingen, video-opnamen en geluidsopnamen) van tekst het begrip bevorderen. Multimediapresentaties maken een tekst echter niet altijd gemakkelijker om te begrijpen, ze kunnen soms voor verwarring zorgen. Enkele voorbeelden van multimedia die tekst wel ondersteunt:

- Een tabel of grafiek, zoals verkoopcijfers van een onderneming van het afgelopen jaar.
- Muziek, gesproken taal of geluidseffecten, kunnen personen die niet kunnen lezen ook helpen. Via spraaksynthese kan tekst wel omgezet worden in spraak, maar de veranderingen in een gesproken taal (de prosodie) kan informatie bevatten die verloren gaat bij synthetische spraak (W3C, 2000).
- Tekeningen en foto's.
- Pictogrammen.

14.3 Creëer een presentatiestijl die consistent is door de pagina's heen [Prioriteit 3]

Een consistente presentatiestijl op elke pagina maakt het gemakkelijk voor gebruikers om navigatiemechanismen te lokaliseren, maar ook om navigatiemechanismen over te slaan en zo de belangrijke inhoud te vinden. Dit helpt personen met leer- en leesproblemen en maakt de navigatie gemakkelijker voor alle gebruikers. Voorspelbaarheid zorgt ervoor dat gebruikers sneller informatie vinden of informatie vermijden die ze niet zoeken. Voorbeelden van structuren die op dezelfde plaats kunnen verschijnen op elke pagina:

- navigatiebalken
- de belangrijkste informatie van een pagina
- reclame

Een navigatiemechanisme creëert verschillende wegen die een gebruiker kan nemen om door de site te gaan. Navigatiebalken, een sitemap of een zoekmachine zorgen er allemaal voor dat een gebruiker sneller de informatie zal bereiken die hij of zij zoekt. Als je een zoekmachine voorziet, moeten er verschillende niveaus en voorkeuren aangeboden worden. Meestal is het nodig om een woord te typen. Dit kan moeilijk zijn voor personen met spellingproblemen of personen die de taal niet goed beheersen. Een oplossing hiervoor kan bijvoorbeeld spellingcontrole zijn of 'best guess' alternatieven geven (Voorbeeld: iemand typt AFSIE → Bedoelt u 'AFASIE?') (W3C, 2000).

B. AnySurfer

a) Organisatie

Het W3C is een internationaal consortium en de richtlijnen van het WAI worden wereldwijd gebruikt voor het ontwerpen van toegankelijke websites. In België is er AnySurfer, het Belgische kwaliteitslabel voor toegankelijke websites (European Communities, 1995-2007). De criteria van AnySurfer zijn gebaseerd op de WAI-richtlijnen, zoals hierboven besproken. Websites met het AnySurfer Label zijn voor iedereen bruikbaar, ook voor slechtzienden, blinden, kleurenblinden, ouderen en voor wie een auditieve of motorische handicap heeft. Door de vele parallellen met andere principes van modern webdesign, zoals aandacht voor de algemene gebruiksvriendelijkheid en internationale webstandaarden, heeft het respecteren van de AnySurfer toegankelijkheidsrichtlijnen voordelen voor alle internetgebruikers. Toegankelijke websites zijn over het algemeen beter geschikt voor kleine beeldschermen, zoals dat van een GSM of zakcomputer, en ze zijn bruikbaar in iedere webbrowser. AnySurfer test de toegankelijkheid van websites en geeft ze al dan niet een toegankelijkheidslabel. Het toegankelijkheidslabel ziet u hieronder. Er is een basislabel voor websites die voldoen aan de basisvereisten en een striktere variant voor websites die voldoen aan strengere vereisten. De Belgische overheidswebsites worden in het kader van het project 'TOEWEB' getest door AnySurfer (BLL & ONA, 2001-2006).



Fig. 12 - AnySurfer (het basislabel) en AnySurfer Plus (de striktere variant)

b) De richtlijnen

Hieronder vindt u de AnySurferrichtlijnen. Ze zijn onderverdeeld in vier hoofdstukken, namelijk navigatie, inhoud, vormgeving en interactiviteit. Per hoofdstuk worden de basisvereisten gegeven die noodzakelijk zijn om het AnySurfer basislabel te behalen. De basisvereisten worden telkens kort beschreven. Bij enkele onderwerpen die niet van toepassing zijn op onze website geven wij geen beschrijving bij de richtlijn. Bij de ijkpunten die meer aansluiten bij de noden van personen met afasie vermelden wij ook de extra vereisten voor het AnySurfer Plus Label. Al deze richtlijnen zijn te vinden op de website van BLL (Blindenzorg Licht en Liefde) & ONA (Oeuvre Nationale des Aveugles) (2001-2006).

Navigatie

Met 'navigatie' bedoelt men de weg die een gebruiker kan volgen om bij de informatie te geraken die hij of zij zoekt. Hiervoor moet de gebruiker misschien scrollen of klikken op knoppen of hyperlinks in de tekst.

1 Algemeen

1.1 De website is bruikbaar zonder muis

Zorg ervoor dat alle hyperlinks bereikbaar en activeerbaar zijn met het toetsenbord. Wees extra aandachtig bij het testen van de bereikbaarheid van hyperlinks in uitklapmenu's en snelmenu's.

Bij deze rubriek geven wij ook de extra vereisten voor het AnySurfer Plus Label, omdat 'navigatie' een punt is dat dicht aanleunt bij de problemen van personen met afasie, ten gevolge van eventuele bijkomende motorische en neuropsychologische problemen. Hieronder ziet u de extra vereisten.

1.2 Inhoudsopgave voor lange pagina

Voorzie een inhoudsopgave op pagina's met vijf of meer tussenkoppen. Zo krijgen bezoekers een overzicht van de informatie en kunnen ze snel naar een onderdeel springen of onderdelen overslaan. Voorzie ook een of meerdere hyperlinks terug naar de inhoudsopgave of naar de bovenkant van de pagina. Die hyperlinks kunt u desgewenst verbergen met behulp van CSS zodat enkel screenreaders ze opmerken.

1.3 Mogelijkheid om de navigatie over te slaan

Als er veel navigatielinks zijn, moet een toetsenbordgebruiker vaak op de tabtoets drukken om hyperlinks verderop in de pagina te bereiken. Dit kunt u voorkomen door bovenaan de pagina een skip-link toe te voegen. Op websites met het Pluslabel is een skip-link verplicht op pagina's waar de eigenlijke inhoud voorafgegaan wordt door meer dan twintig navigatielinks of waar hoofd- en subnavigatie elkaar niet onmiddellijk opvolgen in de broncode van de pagina.

1.4 Beperkt aantal links per pagina

Beperk het aantal hyperlinks op een pagina tot ongeveer vijftig. Zo blijft de pagina overzichtelijk en de structuur van de website begrijpelijk. Uitzonderingen zijn toegestaan voor de homepage, portaalpagina's, de sitemap en pagina's met een opsomming van hyperlinks of documenten om te downloaden.

2 Hyperlinks

Een hyperlink is een stukje tekst of een tekening die je naar een andere webpagina of een ander deel van een webpagina brengt als je er op klikt. Meestal wordt een hyperlink aangegeven door een onderlijnd en blauw gekleurd woord: [hyperlink](#).

2.1 Linkteksten zijn zinvol

Blinden overlopen de hyperlinks op een webpagina met de tabtoets. Hulpprogramma's kunnen ook automatisch een lijst samenstellen met alle links die op een pagina voorkomen. Zo'n linklijst kan het navigeren aanzienlijk versnellen: als je blind bent, kan je een pagina immers niet diagonaal lezen of met je ogen 'scannen'. De context (de omliggende tekst) waarin links voorkomen, is evenwel niet beschikbaar voor wie op deze manier surft. Daarom moeten linkteksten betekenisvol of informatiedragend zijn; ze moeten ondubbelzinnig weergeven wat het doel van de link is.

2.2 Klikgebied is groot genoeg

Zorg ervoor dat grafische hyperlinks minstens 15 pixels breed en hoog zijn. Dat is nuttig of zelfs noodzakelijk voor internetgebruikers met een beperkte motoriek en voor wie een muisraster, een aanwijsstok of een ander invoermiddel gebruikt dat de muis vervangt.

2.3 Bestandstype is aangegeven bij downloads

Als een hyperlink verwijst naar iets anders dan een HTML-bestand, kondig het bestandstype dan aan in de linktekst. Zo weet een gebruiker wat er zal gebeuren als hij de link activeert. Als het bestand groter is dan een megabyte, vermeld dan ook de bestandsgrootte.

3 Pop-ups en nieuwe vensters

Een pop-up is een nieuw, klein venster dat verschijnt. Dit kan verschijnen als reactie op een klik van de gebruiker, maar ook als reactie op andere gebeurtenissen, zoals het laden of het verlaten van een pagina of het ontvangen van nieuwe e-mail. Pop-ups worden vaak gebruikt als reclame (Wikipedia, 2007).

3.1 Pop-ups zijn schaalbaar ^I

3.2 Pop-ups zijn aangekondigd

^I Een schaalbare pop-up is een pop-up waarvan de breedte en hoogte aangepast kunnen worden (AnySurfer, 2001-2006).

3.3 Nieuwe vensters enkel voor externe links

Opent u een pagina van uw eigen website in een nieuw venster, kondig dat dan aan in de linktekst. Als de link naar een pagina op een externe website verwijst of naar een eigen pagina of rubriek met een duidelijk afwijkende structuur en vormgeving, dan is het niet nodig om het nieuwe venster aan te kondigen.

Inhoud

1 Tekst

1.1 Pagina heeft een betekenisvolle titel

Met de title tag kan u iedere pagina een duidelijke en unieke titel geven. De titel is het eerste paginakenmerk dat screenreaders voorlezen. Dezelfde titel is zichtbaar in de titelbalk van browsers en wordt gebruikt in de resultaatlijst van zoekmachines en de favorietenlijst van internetgebruikers. Titels moeten ook de naam van de website zelf vermelden, zoals 'Onze diensten — Boekhoudkantoor Devloo' of 'Contact — Vlaanderen.be'.

1.2 Hypertekst is semantisch gestructureerd

Om hypertekst toegankelijk te maken, volstaat het niet om visueel aan te duiden wat een kop, een lijst of een citaat is. U moet ook de bijbehorende structuurtags gebruiken die HTML hiervoor biedt. Zo kunnen screenreaders en spraakbrowsers automatisch inhoudsopgaven samenstellen en lijsten met verschillende niveaus beter doorzoekbaar maken. Dat is ondermeer nuttig voor blinden en dyslectici. Semantisch gestructureerde hypertext past zich ook beter aan persoonlijke stijlbladen aan. Met hulp daarvan kunnen slechtzienden de kleur, het lettertype, de grootte en de positie van verschillende tekst- en paginadelen nauwkeuriger bepalen.

Bij deze rubriek geven wij ook de extra vereiste voor het AnySurfer Plus Label, omdat 'tekst' een punt is dat dicht aanleunt bij de problemen van personen met afasie.

1.3 Hypertekst is semantisch gestructureerd (strenger)

2 Foto's en illustraties

Elke afbeelding heeft een alt-tekst nodig die de afbeelding beschrijft. Bij informatieve foto's en illustraties moet die een beknopte (liefst tot 40 karakters beperken) beschrijving bevatten van wat afgebeeld is.

Bij de rubriek 'foto's en illustraties' zijn er geen extra vereisten voor het AnySurfer Plus Label.

3 Grafische tekst

Grafische of gerenderde tekst zijn afbeeldingen die enkel tekst bevatten.

3.1 Alt-tekst is letterlijke weergave

De alt-tekst herhaalt bij grafische tekst de letterlijke tekst die grafisch is weergegeven. Als de grafische tekst meer dan drie regels lang is of niet-lineair (zoals in een organigram), dan is een alt-tekst alleen niet toereikend. Pas in dat geval ook het ijkpunt over complexe afbeeldingen toe.

3.2 Tekengrootte is minstens 16 punten

4 Complexe afbeeldingen

Een voorbeeld van een complexe afbeelding is een wegenkaart.

4.1 Alt-tekst biedt beknopte omschrijving

Complexe afbeeldingen hebben een duidelijke en beknopte alt-tekst nodig, ook al worden ze elders uitgebreid beschreven. Goede voorbeelden zijn 'Liggingsplan stadhuis Antwerpen' of 'Organigram OCMW Gent'.

4.2 Afbeelding is elders tekstueel beschreven

Complexe afbeeldingen bevatten meer informatie dan de alt-tekst kan weergeven. Kaarten, routeplannen, grafieken, schema's en gescande artikels komen het vaakst voor. U hoeft complexe afbeeldingen niet te weren; voor de meeste bezoekers zijn ze immers een handige hulp. Wie echter niet (goed) ziet, heeft een tekstueel alternatief nodig.

5 Decoratieve afbeeldingen

Decoratieve afbeeldingen die het vaakst voorkomen, zijn onzichtbare 'spacers', afgeronde hoeken en paginaranden. Maar het betreft ook sfeerfoto's die verwerkt zijn in hoofdingen of op intropagina's.

5.1 Alt-tekst is leeg

Alle afbeeldingen die u invoegt met behulp van de IMG- of de AREA-tag hebben een alt-attribuut nodig, ook als ze louter decoratief gebruikt zijn. Omdat decoratieve afbeeldingen geen informatiewaarde hebben, laat u het alt-attribuut leeg. Een spatie of het woord 'decoratie' is ongewenst.

5.2 Achtergrond is louter decoratief

Omdat achtergrondaftbeeldingen in de regel geen informatiewaarde hebben, is het niet mogelijk om er met HTML een tekstbeschrijving aan te koppelen.

6 Eenvoudige gegevenstabellen

6.1 Tabel is bruikbaar na linearisatie

Denkt u even alle HTML-tabellen weg. Browsers en hulpprogramma's die geen tabellen kunnen weergeven, plaatsen de inhoud van iedere cel op een nieuwe regel (of lezen ze achtereenvolgens voor). De volgorde van die regels stemt precies overeen met de volgorde van de cellen (th en td) in de broncode van de pagina.

6.2 Tabelhoofdingen zijn juist gemarkeerd

6.3 Tabelhoofdingen zijn goed geplaatst

7 Complexe gegevenstabellen

7.1 Toegankelijk alternatief is beschikbaar

8 Video en geluid

8.1 Gesproken tekst is als HTML beschikbaar

8.2 Video en geluid starten niet automatisch

8.3 Bedieningsknoppen zijn toegankelijk

9 Downloadbare documenten

9.1 PDF is vlot leesbaar na tekstconversie

9.2 PDF is toegankelijk of heeft een alternatief

9.3 Office-document is naar tekst omzetbaar

10 Taal

10.1 Basistaal van elke pagina is aangegeven

In de HTML-tag van elke webpagina geeft u met een lang-attribuut aan in welke taal de inhoud is geschreven. Het aangeven van de basistaal van een webpagina is belangrijk voor wie een spraaksynthesizer gebruikt. Deze software herkent de inhoud van het lang-attribuut en leest de tekst dan met de juiste stem en uitspraakregels voor. Een Franse tekst die met Nederlandse uitspraakregels wordt voorgelezen, is bijvoorbeeld onverstaaanbaar.

10.2 Taalwijzigingen op de homepage zijn aangegeven

Bij deze rubriek geven wij ook de extra vereiste voor het AnySurfer Plus Label, omdat 'taal' het punt is dat het dichtst aanleunt bij de problemen van personen met afasie.

10.3 Alle belangrijke taalwijzigingen zijn aangegeven

Het is niet alleen noodzakelijk om de basistaal van iedere webpagina aan te geven, ook taalwijzigingen op de pagina's zelf moet u aankondigen.

Vormgeving

1 Cascading Style Sheets

1.1 Geen overlappingsen bij een vergroting tot 150%

Zorg ervoor dat er geen overlappingsen ontstaan die de leesbaarheid verminderen als bezoekers de tekengrootte aanpassen met behulp van de ingebouwde voorzieningen van moderne browsers. Weergaveproblemen treden het vaakst op als u paginadelen positioneert met behulp van CSS en u pixels gebruikt om de positie, de breedte en hoogte ervan te bepalen.

1.2 Broncode is logisch opgebouwd

Als paginaonderdelen met behulp van CSS gepositioneerd zijn, kan de volgorde in de broncode sterk afwijken van de visuele structuur. Niet alle browsers en hulpprogramma's hebben ondersteuning voor CSS. Zorg er daarom voor dat de verschillende navigatieniveaus en andere pagina-elementen logisch gegroepeerd zijn in de HTML-code.

2 Tekstopmaak

2.1 Tekengrootte is eenvoudig te wijzigen

Slechtzienden, ouderen en mensen die met een hoge schermresolutie werken, vinden de standaardgrootte van tekst op webpagina's vaak te klein. De meest voor de hand liggende manier

om aan dit ijkpunt te voldoen, is om de tekengrootte relatief te maken in de CSS-code. Zo kunnen gebruikers van alle browsers de tekengrootte eenvoudig aanpassen met de opties die hun browser hiervoor biedt.

2.2 Letters zijn niet gescheiden door spaties of andere tekens

2.3 Links zijn zichtbaar te onderscheiden

Het volstaat niet om hyperlinks aan te duiden met een afwijkende tekstkleur. Wie kleurenblind is of een monochroom beeldscherm gebruikt, moet links ook kunnen herkennen op basis van een ander tekstkenmerk. Onderstreping is hiervoor het best geschikt. Het is niet noodzakelijk om voor actieve of bezochte hyperlinks een ander tekstkenmerk te gebruiken.

Bij deze rubriek geven wij ook de extra vereisten voor het AnySurfer Plus Label, omdat 'tekstopmaak' een punt is dat dicht aanleunt bij de problemen van personen met afasie. Hieronder ziet u de extra vereisten.

2.4 Links zijn onderstreept, overige tekst niet

Onderstreep alle hyperlinks in lopende tekst. Overige tekst kunt u benadrukken door hem vet te maken.

2.5 In lopende tekst bedraagt het verschil in tekstgrootte maximaal 150%

Ernstig slechtziende computergebruikers gebruiken software die de inhoud van het hele scherm tot wel 36 maal kan vergroten. Aanzienlijke grootteverschillen dwingen gebruikers van vergrotingssoftware om de vergrotingsfactor voortdurend bij te stellen, wat het lezen bemoeilijkt. Dit ijkpunt geldt niet voor de grootteverschillen tussen koppen en lopende tekst.

2.6 Alle tekstkenmerken zijn in CSS gedefinieerd

Om tekst op te maken, mag u geen opmaaktags gebruiken. In plaats daarvan gebruikt u structuurtags die met CSS zijn vormgegeven. Tags als FONT, B en CENTER zijn opmaaktags. H1, P, BLOCKQUOTE en STRONG zijn voorbeelden van structuurtags.

2.7 Lijnen, opsommingstekens en pijlen bevatten geen ASCII-tekens

Voor bezoekers die de inhoud van een webpagina beluisteren met behulp van een kunstmatige stem, zeggen onderstaande reeksen met ASCII-tekens weinig en neemt het beluisteren vaak veel tijd in beslag. Op websites met het Pluslabel zijn ze daarom niet toegestaan. Het gaat over horizontale scheidingslijnen die samengesteld zijn uit een reeks underscores of min-tekens, opsommingstekens die samengesteld zijn met tekens als :, *, of – en pijltjes die eruitzien als => of >>>.

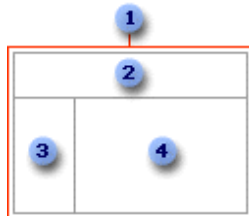
3 Opmaaktabellen

3.1 Pagina blijft overzichtelijk na linearisatie

De elementen `table`, `tr` en `td` zijn in principe bedoeld voor de tabulaire uitlijning van gegevens waarbij hoofdingen de inhoud van rijen en kolommen aangeven. Sommige webdesigners gebruiken dezelfde HTML-tags ook om een (onzichtbaar) raster te maken waarop ze paginaonderdelen nauwkeurig kunnen positioneren. Zulke tabellen noemt AnySurfer opmaaktabellen.

4 Frames

Een framespagina is een speciaal soort webpagina, die een aantal gebieden, de zogeheten frames, bevat. U ziet hier een voorbeeld van een framespagina. Wanneer u op een hyperlink in het inhoudsopgaveframe aan de linkerkant klikt, wordt de pagina waarnaar die hyperlink verwijst in het hoofdframe geopend.



- 1 De framespagina
- 2 Het vaandelframe
- 3 Het inhoudsopgaveframe
- 4 Het hoofdframe

Fig. 13 - Voorbeeld van een framespagina (Frontpage 2003)

Paginaonderdelen kan men positioneren met CSS, met opmaaktabellen of met frames. Voor het Pluslabel is enkel CSS-positionering toegestaan. Een site die frames gebruikt, komt dus enkel in aanmerking voor het basislabel. In dat geval zijn er 5 ijkpunten waarmee u rekening dient te houden. (Uitleg over CSS, zie richtlijn 11 van de WCAG1.0.)

4.1 Pagina bevat hoogstens 5 frames

Zorg ervoor dat pagina's samengesteld zijn uit niet meer dan vijf frames, lege en verborgen frames inbegrepen. Sommige browsers en hulpprogramma's voor blinden kunnen slechts de inhoud van één frame tegelijk weergeven. Bezoekers vinden het schakelen tussen veel frames tijdrovend en verwarrend.

4.2 Frames hebben beschrijvende naam en titel

Hulpprogramma's voor blinden kunnen niet alle frames in een frameset tegelijk weergeven. In plaats daarvan stellen ze een keuzelijst samen met links naar de afzonderlijke frames. Om de bruikbaarheid van die lijst te garanderen, moet u elk frame een betekenisvol `name`- en `title`-attribuut geven. Beide

zijn noodzakelijk omwille van interpretatieverschillen door verschillende hulpprogramma's. De inhoud van deze attributen mag identiek zijn.

4.3 Frames zijn schaalbaar en/of hebben schuifbalken

4.4 Links naar andere websites openen browservullend

Als u vanuit een frame een link naar een andere website maakt, dan moet u voorkomen dat die website in hetzelfde frame geopend wordt. Nieuwe websites moeten steeds het volledige browservenster beslaan en buiten de frameset om worden geopend.

4.5 Lijst met links naar afzonderlijke pagina's is beschikbaar

Oude browsers, tekstbrowsers en sommige zakcomputers kunnen niet overweg met frames. Met behulp van NOFRAMES kunt u gebruikers van zulke browsers toch op weg helpen door een lijst met beschrijvende links naar de afzonderlijke frames aan te bieden. Die lijst is onzichtbaar in browsers die wel frames ondersteunen.

5 Beweging

5.1 Beweging start uitsluitend op verzoek

5.2 Beweging kan stopgezet worden

5.3 Tekst en afbeeldingen knippen niet

6 Kleur

6.1 Inhoud is begrijpelijk voor wie geen kleur kan onderscheiden

Zorg ervoor dat u niet enkel kleuren gebruikt om essentiële informatie over te brengen. Kleuren worden meestal decoratief gebruikt, maar soms vervullen ze ook een communicatieve functie of zijn ze essentieel om de inhoud van een webpagina te begrijpen. Dit ijkpunt gaat over kleuren die informatie overbrengen, zoals bijvoorbeeld een rood blokje dat staat voor een vertraagde vlucht en een groen blokje dat staat voor een opgestegen vlucht.

6.2 Kleurcontrast is voldoende

Zorg ervoor dat de kleur van informatieve paginaonderdelen (zoals tekst en schema's) voldoende contrasteert met de achtergrond. Vermijd daarnaast de kleurencombinaties rood/groen, zwart/rood, wit/geel, en groen/blauw.

Bij de rubriek 'kleur' zijn er geen extra vereisten voor het AnySurfer Plus Label.

Interactiviteit

Met 'interactiviteit' bedoelt men alle mogelijkheden die bezoekers hebben op een website om zelf te kiezen wat ze bekijken of beluisteren en om in interactie te treden met elkaar of met de webdesigner. Voorbeelden hiervan zijn rechtstreeks reageren via bijvoorbeeld e-mail, bulletinboards, prijsvragen, nieuwsgroepen, forums, babbelboxen, enquêtes en polls.

1 Formulieren

1.1 Labels en formulervelden zijn verbonden

Formulieren op Internet bestaan enerzijds uit formulervelden (zoals invoervelden, keuzerondjes, aankruisvakjes, keuzelijsten e.d.) en anderzijds uit instructies of labels, die informatie geven bij een formulerveld. Het volstaat niet om labels in de buurt van een veld te plaatsen; ze moeten ook expliciet verbonden zijn met behulp van het label-element.

1.2 Verplichte velden zijn binnen het label aangekondigd

1.3 Tabvolgorde stemt overeen met de zichtbare structuur

Door gebruik van CSS en tabellen kan de plaats van labels, formulervelden en knoppen worden beïnvloed. Als de volgorde in de broncode niet overeenstemt met de bedoelde, logische volgorde, dan kunt u met het tabindex-attribuut bepalen in welke volgorde formulervelden focus krijgen.

1.4 Knoppen hebben informatieve opschriften

Het opschrift van knoppen moet de functie verduidelijken. Goede voorbeelden zijn 'Verzenden', 'Wissen' of 'Zoeken'. Opschriften als 'Klik hier' zijn niet goed omdat ze enkel het middel (klikken) aangeven, maar niet het doel.

2 JavaScript

JavaScript wordt gebruikt om interactieve voorzieningen toe te voegen aan webpagina's. Een voorbeeld hiervan is het laten verschijnen van een klok of muziek laten afspelen als op een hyperlink gedrukt wordt. JavaScript is een taal die door gebeurtenissen (zoals een klik met de muis, het indrukken van een toets, het openen van een browservenster, het klikken op een hyperlink of het aanwijzen van een afbeelding) wordt aangestuurd (FrontPage, 2003).

2.1 Gebruik botst niet met overige ijkpunten

2.2 Dynamische updates kunnen aangekondigd worden

3 Flash en Java

Flash is een grafische animatietechnologie waarmee films, animaties, presentaties en dergelijke gemaakt kunnen worden.

3.1 Flash of Java is niet gebruikt voor de navigatie

3.2 Alternatieven in HTML zijn beschikbaar

2.4 Toegankelijk webdesign voor personen met afasie

In 2.3 werd beschreven hoe je een website toegankelijk kan maken voor een zo breed mogelijk publiek. Ons uiteindelijke doel is echter om een afasievriendelijke website te maken. Kunnen wij hiervoor de richtlijnen van het W3C gewoon overnemen? Volstaan die richtlijnen om een website toegankelijk te maken voor personen met afasie? Zijn alle richtlijnen even belangrijk voor personen met afasie of zijn sommige richtlijnen voor hen minder interessant?

In wat volgt geven wij eerst een overzicht van het wetenschappelijk onderzoek omtrent afasievriendelijke geschreven informatie en websites, daarna vergelijken wij de afasievriendelijke principes met de richtlijnen volgens de WCAG 1.0 en AnySurfer. In 2.5 zullen wij een overzicht geven van de aanpassingen die wij geselecteerd hebben om onze website te ontwerpen.

2.4.1 Wetenschappelijk onderzoek

Een onderzoekseenheid aan de universiteit van Queensland in Australië (Communication Disability in Ageing Research Unit (CDARU), Department of Speech Pathology & Audiology) stelde richtlijnen op voor een toegankelijk webdesign voor personen met afasie ('Web Access for people with aphasia, Guidelines for webdevelopers'). Deze richtlijnen werden ontwikkeld volgens afasievriendelijke principes en in samenspraak met personen met afasie. Zij stelden volgende richtlijnen voorop:

- o Informatie:
 1. Houd de informatie zo eenvoudig en beknopt mogelijk.
 2. Gebruik korte zinnen en vermijd polysyllabische woorden.
 3. Gebruik hoogfrequente woorden.
 4. Maak een lijst van hyperlinks, met opsommingstekens of nummers in plaats van hyperlinks in een tekst te zetten.
 5. Voorzie naast de tekst ook equivalenten van tekst, zoals tekeningen, geluid of foto's en gebruik alt-tekst om eenvoudige labels toe te voegen aan beelden. (Een tekst-browser laat de alt-tekst zien, een screenreader kan het ook laten horen. Gebruik je geen alt-tekst dan zal de tekst-browser of screenreader de naam van het bestand of alleen het woord 'Image' lezen.)
 6. Vermijd animaties. Die kunnen visueel afleidend zijn.
 7. Gebruik thumbnails om de downloadtijd te minimaliseren en om veel scrollen over lange pagina's te vermijden. (Een thumbnail of een miniatuur is een verkleinde afbeelding. Als je op deze verkleinde afbeelding klikt, krijg je de afbeelding in normale afmetingen te zien.)
 8. De lettergrootte is minimaal 14. Zet geen woorden in het vet, want dit vermindert de leesbaarheid. Gebruik een donkerzwarte of -blauwe tekstkleur op een witte of lichte

achtergrond. Vermijd een gele tekstkleur, want oudere lezers zien tekst als door een gele filter. Zeer felle kleuren zijn vermoeiend voor de ogen.

9. Achtergrondkleur: om te differentiëren tussen verschillende pagina's binnen een website, neem je een andere achtergrondkleur voor elke pagina.
 10. Gebruik een lettertype dat gemakkelijk leesbaar is. Dit kan saai lijken, maar voor de lezer is dit gemakkelijker.
- o Vormgeving:
1. Gebruik slechts één kolom (of maximum 2 kolommen met tekeningen) met voldoende grote marges aan elke zijde.
 2. Frames lijnen de verschillende secties van tekst of afbeeldingen af. Frames moeten duidelijk benoemd worden. (Voor personen met een tragere internetverbinding zijn frames niet beter.)
 3. Gebruik duidelijke titels om de pagina op te delen en de inhoud zo beter hanteerbaar te maken.
 4. Vermijd afleidende banners, reclame en logo's. Voor een persoon met een leesstoornis kan het daardoor moeilijker zijn om de navigatiebalk te lokaliseren en gebruiken. (Een banner is een grafische reclame-uiting op het internet. Door op een banner te klikken wordt een pagina geopend waar meer informatie over het geadverteerde te vinden is.)
- o Navigatie:
1. Zorg dat de organisatie van een webpagina voorspelbaar is, met de navigatiebalk steeds op dezelfde plaats op elke pagina.
 2. Er zijn maximaal 6 links in de navigatiebalk. Gebruik indien nodig knoppen voor bijkomende links.
 3. Gebruik grote knoppen en links om de muiscontrole te vergemakkelijken.
 4. De navigatiebalk moet horizontaal geplaatst zijn, zodat er een maximale plaats is voor tekst en witte ruimte in de tabel.
 5. Voorzie navigatiemechanismen die de oriëntatie vergemakkelijken, bijvoorbeeld verwijzingen naar volgende/vorige pagina (zowel tekst als een equivalent van tekst).
 6. Gebruik interne links op webpagina's zodat het scrollen door lange pagina's met tekst beperkt wordt. Houd het eenvoudig en voorzie instructies indien nodig.

(Egan & Worrall, 2001)

Rose et al. (2003) selecteerden 4 principes uit de 'Web Access for people with aphasia, Guidelines for webdevelopers', zoals hierboven beschreven. Zij pasten deze principes toe op brochures over afasie en onderzochten of het leesinhoudelijke taalbegrip hierdoor verbeterde bij personen met afasie. Zij pasten de principes dus niet toe op websites. De vier principes waren de volgende:

1. Gebruik eenvoudige woorden en korte zinnen
2. Gebruik een groot en gestandaardiseerd lettertype
3. Gebruik veel witruimte
4. Gebruik relevante illustraties

Personen met afasie begrepen 11.2% meer informatie van afasievriendelijke brochures (aangepast volgens de vier bovenstaande principes), dan van onaangepaste brochures. Er was geen significante correlatie tussen de ernst van de afasie en het effect van de afasievriendelijke principes. Personen met een milde tot matige afasie hadden het meeste baat bij de afasievriendelijke aanpassingen. Een mogelijke verklaring hiervoor is dat personen met een ernstige afasie te zware taalproblemen hadden om om het even welke brochure te lezen. Personen met een zeer lichte afasie zouden dan weer elke brochure even goed kunnen begrijpen. De deelnemers waren ook zelfzekerder bij het beantwoorden van vragen na het lezen van de afasievriendelijke brochure.

Toch moet men voorzichtig zijn met deze resultaten, want het gaat maar over een heel kleine groep deelnemers (12). Daarnaast had 40.6% van de deelnemers de voorkeur voor een onaangepaste brochure, ook al begrepen ze minder van deze brochure. Volgens de auteurs zou dit kunnen liggen aan de sociale impact van de afasievriendelijke brochures. Afasievriendelijke brochures kunnen als stigmatiserend beschouwd worden door personen met afasie. Men moet rekening houden met de sociale verwachtingen en de culturele norm. De meeste mensen met afasie willen eruit zien en doen zoals alle anderen, ze willen in hun sociale omgeving passen (Rose et al., 2003). In deze studie is het niet duidelijk welke specifieke aanpassing of welke specifieke combinatie van aanpassingen het leesinhoudelijke taalbegrip van de proefpersonen verbeterde (Howe et al., 2004).

Naar aanleiding van de bevindingen van Rose et al. (2003) onderzochten Brennan, Worrall en McKenna (2005) de invloed van dezelfde principes in combinatie met nieuwe aanpassingen op het leesinhoudelijke taalbegrip bij personen met afasie. Zij pasten paragrafen aan volgens de volgende principes:

1. Vereenvoudig de woordenschat en de syntaxis.
 - Verkort lange en complexe zinnen.
 - Maak passieve zinnen actief.
 - Verduidelijk referenten van voornaamwoorden.
(Voorbeeld: De jongen is aan het huilen. Zijn ballon is gesprongen. → De ballon van de jongen is gesprongen.)
 - Vervang laagfrequente door hoogfrequente woorden.
2. Gebruik een groot lettertype.
3. Gebruik veel witruimte.
4. Gebruik relevante tekeningen die de inhoud van de tekst ondersteunen.

Deze vier aanpassingen samen leidden tot significant beter leesinhoudelijk taalbegrip. De drie eerste aanpassingen apart leidden ook tot significant beter leesinhoudelijk taalbegrip. De vierde aanpassing leidde tot een beter leesinhoudelijk taalbegrip, maar dit was niet significant.

Een mogelijke verklaring van de auteurs voor het feit dat elke aanpassing op zich even goed leidde tot een significant beter leesinhoudelijk taalbegrip als de vier aanpassingen samen, is de belasting van het geheugen. Wanneer de 4 aanpassingen samen toegepast worden, krijg je een veel langere

tekst. Dit vraagt meer van het kortetermijngeheugen. De auteurs maken een opmerking bij het grote lettertype. Het positieve effect hiervan op het leesinhoudelijke taalbegrip kan ook gerelateerd zijn aan de ouderdom van de proefpersonen en dus niet aan de afasie (Brennan et al., 2005).

Mogelijke verklaringen volgens de auteurs voor het feit dat de ondersteunende tekeningen niet tot een significant beter leesinhoudelijk taalbegrip leidden, zijn de volgende:

- De tekeningen waren afleidend.
- Als een lezer een voorkeur heeft voor paragrafen zonder prenten, zal hij misschien minder tijd geven aan de paragrafen met prenten, aangezien deze paragrafen hem of haar minder bevallen.
- De antwoordmogelijkheden in de test werden niet ondersteund door tekeningen. Misschien begrepen de deelnemers wel meer van de paragrafen (met tekeningen), maar konden zij dit niet demonstreren doordat ze de antwoordmogelijkheden niet goed begrepen.
- De geselecteerde prenten kwamen uit Microsoft Clip Art en Google Image Search, de bronnen die de meeste therapeuten vermoedelijk zouden gebruiken om therapiemateriaal samen te stellen. Bij de helderheid en de relevantie van deze tekeningen kunnen vragen gesteld worden. Tekeningen of illustraties die specifiek gemaakt waren voor dat doel zouden waarschijnlijk gepaster geweest zijn.

De auteurs merken verder op dat er verschillende soorten tekeningen zijn (ClipArt, foto, handgetekende sketches) en dat deze een verschillende invloed zouden kunnen hebben. Het besluit van de auteurs met betrekking tot prenten is dat ondersteuning met prenten niet noodzakelijk is. Bovendien vinden sommige personen met afasie het gebruik van tekeningen niet respectvol. Toch mogen we niet vergeten dat wanneer het gebruik van prenten gecombineerd wordt met de overige drie aanpassingen, dit wel voor een significante verbetering van het leesbegrip zorgt (Brennan et al., 2005). Naast het verschil in type illustratie is ook de methode van selecteren van illustraties belangrijk. Men kan er voor kiezen om illustraties te selecteren volgens sleutelwoord, alleen werkwoorden te illustreren, alleen concrete woorden of enkel laagfrequente woorden (Worrall et al., 2005).

Het gebruik van voldoende witruimte (een grotere regelafstand) verbetert dus significant het leesinhoudelijke taalbegrip. Maar ook door de horizontale afstand (de afstand tussen de letters) te verkleinen, vergemakkelijkt het lezen (Singh, 2000). Dit kan gebeuren door tekst links uit te lijnen en niet uit te vullen.

In 2005 onderzochten Ghidella, Murray, Smart, McKenna, & Worrall de kwaliteit en de toegankelijkheid van enkele bestaande websites over afasie. Om de communicatieve toegankelijkheid te beoordelen hanteerden de auteurs criteria die gebaseerd waren op Kim, Eng, Deering & Maxfield (1999), Rose et al. (2003) en Singh et al. (1998). De criteria waren de volgende:

- Taalparameters (vermijden van passieve zinnen, metaforen, lange zinnen, laagfrequente woorden).

- Tekst (o.a. gebruik van een groot en gestandaardiseerd lettertype, witruimte, niet te veel informatie).
- Lay-out (o.a. beschikbaarheid van een 'kaart' met de structuur van de website, tekeningen, geen visuele afleiders).
- Stabiliteit (geen technische gebreken).

Naast de toegankelijkheid werd ook de kwaliteit onderzocht (vb. Zijn er details over het auteurschap? Werd de site het laatste jaar geüpdatet?).

Uit dit onderzoek bleek ten eerste dat logopedisten en personen met afasie een ander oordeel vellen over de toegankelijkheid van websites. De onderzoekers vermelden dan ook dat het belangrijk is om samen te werken met personen met afasie als je een website ontwerpt. Toch moet men voorzichtig zijn met conclusies, want ook hier ging het om een homogene, kleine groep (6) personen met afasie (Ghidella et al., 2005).

Ten tweede bleek dat personen met afasie niet de voorkeur geven aan de websites die zij ook het meest toegankelijk vinden. Een eerste mogelijke verklaring hiervoor is volgens de auteurs het geheugen. De personen moesten aangeven welke website hun voorkeur genoot, maar dit gebeurde op het einde van het onderzoek, dat twee uur duurde. Een tweede mogelijke verklaring is dat personen met afasie rekening houden met factoren die niet genoemd werden in dit onderzoek. Een mogelijke factor zou kunnen zijn of een website al dan niet aantrekkelijk is. Een tweede factor is de toon van een website, die kan autoritair, kinderachtig of neerbuigend zijn. De auteurs beklemtonen dat tekeningen en dergelijke misschien ongeschikt zijn voor volwassenen (Ghidella et al., 2005).

Ten derde bleek dat de correlatie tussen kwaliteit en toegankelijkheid niet statistisch significant was, zowel wanneer de kwaliteit en toegankelijkheid gemeten werden volgens objectieve criteria als wanneer deze beoordeeld werden door logopedisten. Wanneer een logopedist personen met afasie verwijst naar websites die communicatief toegankelijk zijn, garandeert dit dus niet dat de informatie ook van hoge kwaliteit is. Alertheid is hier dus geboden (Ghidella et al., 2005).

2.4.2 Conclusies

A. Vergelijking WCAG 1.0, AnySurfer en afasievriendelijke principes

De richtlijnen die naar voor komen bij wetenschappelijk onderzoek naar afasievriendelijk materiaal, zijn vaak terug te vinden in de WCAG 1.0. We geven een overzicht van de afasievriendelijke richtlijnen die je terug kan vinden in de WCAG 1.0:

Informatie:

1. Vermijd complexe zinsstructuren (prioriteit 1).
2. Gebruik actieve in plaats van passieve werkwoorden (prioriteit 1).

3. Gebruik hoogfrequente woorden (prioriteit 1).
4. Vermijd het gebruik van jargon en een gespecialiseerde betekenis van een bekend woord (prioriteit 1).
5. Beperk een paragraaf tot één hoofdidee (prioriteit 1).
6. Ondersteun tekst met grafische presentaties (prioriteit 3).

Vormgeving:

1. Geef elk frame een titel, zodat de identificatie en navigatie van een frame vergemakkelijkt (prioriteit 1).
2. Zorg dat het scherm niet flikkert (prioriteit 1).
3. Laat de inhoud niet knippen en vermijd beweging van pagina's (prioriteit 2).

Navigatie:

1. Geef informatie over de algemene lay-out van een site (bijvoorbeeld een sitemap of een inhoudsopgave) (prioriteit 2).
2. Lever duidelijke en consistente navigatiemechanismen (prioriteit 2).

We kunnen concluderen dat vooral rekening wordt gehouden met het leesinhoudelijke taalbegrip. De richtlijnen omtrent duidelijke en eenvoudige taal krijgen prioriteit 1. Wat hierbij niet vermeld wordt, is het gebruik van witruimte, het verduidelijken van referenten van voornaamwoorden, vermijden van metaforen, vermijden van polysyllabische woorden en het gebruik van een groot en gestandaardiseerd lettertype.

Er is minder aandacht voor verminderde muiscontrole, wat bij personen met afasie met een hemiparese of -paralyse wel belangrijk is. Er wordt niet gesproken over het gebruik van thumbnails of interne links om veel scrollen te vermijden, noch over het gebruik van grote knoppen en links.

Qua navigatie wordt in de WCAG 1.0 wel het gebruik van duidelijke en consequente navigatiemechanismen vermeld, maar dit wordt niet concreet uitgewerkt. Er wordt niet gesproken over het horizontaal plaatsen van de navigatiebalk en een maximum van 6 links in de navigatiebalk of het gebruik van volgende/vorige pagina. Er wordt ook niet gesproken over het gebruik van verschillende achtergrondkleuren om te differentiëren tussen verschillende pagina's binnen een website.

De richtlijnen van AnySurfer zijn gebaseerd op de WCAG 1.0, maar toch zijn er verschillen. AnySurfer legt de richtlijnen eenvoudiger uit en illustreert ze vaak met een slecht en een goed voorbeeld in HTML-code. Maar de richtlijnen van AnySurfer lijken ook minder streng en uitgebreid dan de WCAG 1.0. De afasievriendelijke principes die door AnySurfer beschreven worden zijn veel beperkter. Zij spreken enkel over een groot lettertype, zowel in hun basisvereisten als in hun extra vereisten voor het AnySurfer Plus Label. Aangezien AnySurfer de instantie is die de overheidsinstanties in België controleert, is dit een belangrijke en betreuenswaardige vaststelling.

Wij hebben hierover gemaïld met de heer Simons, onder andere verantwoordelijk voor de provinciale projecten van AnySurfer en coauteur van de richtlijnsset van AnySurfer. Volgens B. Simons (persoonlijke communicatie, 30 april 2007) zijn richtlijnen zoals het vermijden van complexe zinsstructuren en het gebruik van actieve zinnen en hoogfrequente woorden, welke binnen de WCAG 1.0 prioriteit 1 krijgen, 'niet of moeilijk objectief te beoordelen' en worden ze bijgevolg niet vermeld door AnySurfer. Wij kunnen deze redenering van AnySurfer volgen. Ook het W3C voorziet geen automatische test, omdat sommige richtlijnen berusten op interpretatie (W3C, 2007). Maar wij vinden wel dat op de website van AnySurfer op zijn minst vermeld zou moeten worden dat dit belangrijke aandachtspunten zijn, ook al test de organisatie deze niet. Het ondersteunen van tekst met grafische presentaties noemt B. Simons 'een erg ingrijpende aanpassing die voor veel sites financieel en technisch niet haalbaar is'. Dit is in tegenstrijd met de WCAG 1.0. Wij begrijpen opnieuw dat het niet objectief te beoordelen is of een afbeelding de tekst ondersteunt. Toch zou ook deze richtlijn op de website vermeld moeten worden. Webdesigners moeten hier immers rekening mee kunnen houden, zij moeten hiervan op de hoogte gebracht worden.

Er zijn geen richtlijnen van het WCAG 1.0 of van AnySurfer die nadelig zouden zijn voor personen met afasie. Personen die blind of slechtiend zijn, zijn geholpen als tekeningen en foto's vervangen worden door tekst, voor personen met afasie is dit net omgekeerd. Voor personen die doof of slechthorend zijn, zijn geluiden ontoegankelijk, terwijl personen met afasie baat kunnen hebben bij audiofragmenten of het gebruik van een screenreader als hun auditief taalbegrip beter is dan hun leesinhoudelijk taalbegrip. De belangen kunnen op het eerste gezicht tegenstrijdig lijken. In de WCAG 1.0 staat echter dat auditieve en visuele inhoud een tekstuele equivalent moet krijgen (richtlijn 1) én dat tekst ondersteund kan worden door grafische of auditieve presentaties (richtlijn 14). Op die manier wordt rekening gehouden met iedereen.

B. Wetenschappelijk onderzoek

Er zijn al verschillende onderzoeken gebeurd naar afasievriendelijke websites, maar volgende zaken zouden nog onderzocht moeten worden:

1. Het invoegen van afbeeldingen die de tekst ondersteunen blijkt niet te leiden tot een significant beter leesinhoudelijk taalbegrip.
 - a) Is hier een verklaring voor?
 - Komt dit doordat de gebruiker afbeeldingen kinderachtig vindt en dus minder aandacht wil besteden aan tekst die grafisch ondersteund wordt?
 - Komt dit doordat gekozen afbeeldingen niet gepast, niet helder of niet relevant zijn?
 - b) Wat is het effect van het type afbeelding en de methode van selecteren?
 - Type illustratie: bijvoorbeeld ClipArt, foto, handgetekende sketches
 - Methode van selecteren van illustraties: bijvoorbeeld volgens sleutelwoord, alleen werkwoorden, alleen concrete woorden, laagfrequente woorden

2. Personen met afasie geven niet de voorkeur aan websites die zij toegankelijk vinden.

a) Waarom is dit zo?

- Volstaan de huidige afasievriendelijke principes niet? Misschien beoordelen personen met afasie een website wel als toegankelijk, maar is het verschil tussen toegankelijk en ontoegankelijk minimaal.
- Ervaren personen met afasie afasievriendelijke websites als stigmatiserend?

b) Welke andere factoren, naast toegankelijkheid, vinden personen met afasie belangrijk? Een mogelijkheid is hier de toon van de website.

Rose et al. (2003) merkt hierbij op dat je moet afwegen in welke omstandigheden het belangrijker is om zelfwaarde te verzekeren of kennis te verhogen. Als je informatie wil geven over afasie dan kan je dit doen op een afasievriendelijke manier. Het leesinhoudelijke taalbegrip zal wellicht verbeteren, maar je kan je de vraag stellen of dit nuttig is als de ontvanger zich hierdoor niet gerespecteerd of zelfs vernederd voelt, doordat de website als kinderachtig, neerbuigend of stigmatiserend overkomt.

Als het gebruik van afbeeldingen voornamelijk stigmatiserend werkt, zouden deze wel achterwege gelaten kunnen worden (als eenvoudige woorden en korte zinnen gebruikt worden en/of een groot en gestandaardiseerd lettertype gebruikt wordt en/of veel witruimte gebruikt wordt) omdat zij als afzonderlijke maatregel het leesinhoudelijke taalbegrip niet significant verbeteren.

3. Wat is het effect van auditieve ondersteuning van tekst? Dit kan gebeuren door een screenreader of door geluidsfragmenten die beschikbaar gesteld worden op de website.

2.5 Onze website

In 2.5 zullen wij bespreken welke principes wij gehanteerd hebben bij het bouwen van onze website. We overlopen eerst de algemene principes die niet met afasie in verband staan en daarna de afasievriendelijke principes.

2.5.1 Toegankelijk

Ons uiteindelijke doel was om een afasievriendelijke website te maken. Toch past het niet binnen de visie van de sociale school om een website alleen toegankelijk te maken voor personen met afasie en geen rekening te houden met andere personen met of zonder beperking. Volgens de sociale school moeten barrières in de omgeving weggewerkt worden. Wij hebben echter de website gemaakt met het programma Frontpage 2003. Met Frontpage maak je HTML-documenten aan op een wysiwyg-manier (what you see is what you get). De HTML-code hoef je dus niet te kennen en die hebben wij ook niet bestudeerd. Aangezien de WCAG 1.0 en AnySurfer alle ijkpunten uitwerken in voornamelijk HTML-code, is het moeilijk voor ons om na te gaan of wij aan alle ijkpunten voldoen. Toch hebben wij geprobeerd om ook de richtlijnen van AnySurfer en van de WCAG 1.0 toe te passen, ondanks onze beperkte kennis van HTML en CSS. Wij geven u hieronder een overzicht.

Eerst willen wij nog opmerken dat wij deze richtlijnen en de afasievriendelijke richtlijnen (zie 2.5.2) toegepast hebben op de hele website. Alleen bij 'verhalen' (de webpagina's met de blauwe achtergrondkleur) en 'tips' (de webpagina's met de rode achtergrondkleur) hebben wij niet alle richtlijnen toegepast. Aan de tekst die de personen met afasie zelf geschreven of verteld hebben, wilden wij namelijk niets veranderen. Het enige wat wij veranderd hebben aan de tekst van de deelnemers is de opmaak. Zo hebben wij bijvoorbeeld de belangrijkste woorden in kleur gezet en de regelafstand, de uitlijning, de lettergrootte en het lettertype aangepast. Maar wij hebben bijvoorbeeld geen laagfrequente woorden vervangen door hoogfrequente woorden of passieve zinnen actief gemaakt. Ook het onderdeel 'project' is niet helemaal aangepast volgens de richtlijnen. Dit onderdeel is namelijk bedoeld voor wie meer technische achtergrondinformatie wil. Een gelijkaardig, maar beknopter artikel is echter verschenen in het tijdschrift van de Vereniging Afasie vzw 'Wat zeg je?'.

Tekst

1. Er wordt een duidelijke en eenvoudige taal gehanteerd (meer hierover onder 2.4.3.B).
2. De tekengrootte is niet te wijzigen, maar wij hebben wel een tekengrootte van minimaal 14 punten.
3. Er zijn geen overlappingsen wanneer de tekst vergroot wordt tot 150%. Als je de optie Beeld > Tekengrootte > Extra groot kiest in Internet Explorer, merk je dat er geen overlappingsen zijn op onze website.

4. De natuurlijke taal wordt aangegeven op de welkomspagina met de volgende HTML-code:
<meta http-equiv="Content-Language" content="nl-be">
5. Letters zijn niet gescheiden door spaties of andere tekens. Dit zou vervelend kunnen zijn voor personen die een screenreader gebruiken, omdat deze het woord dan spelt, wat natuurlijk niet de bedoeling is.
6. De tekst wordt ondersteund door grafische presentaties, meer bepaald door tekeningen (meer hierover onder 2.4.3.B).
7. Tekst en pagina's bewegen niet.

Afbeeldingen

1. Alle afbeeldingen hebben een beschrijvende alt-tekst. Wij geven een voorbeeld: op de indexpagina heeft de tekening van de persoon die surft, de alt-tekst 'persoon die surft'.
2. De afbeeldingen moeten minstens 15 pixels hoog en breed zijn. Op onze website zijn de kleinste grafische hyperlinks de pictogrammen in de navigatiebalk. Deze zijn 60 pixels breed en 53 pixels hoog.
3. Afbeeldingen knippen niet.
4. Lijnen, opsommingstekens en pijlen bevatten geen ASCII-tekens. Wij gebruiken als opsommingsteken een bolletje, wat geen ASCII-teken is.

Een voorbeeld:

Een persoon met afasie heeft problemen met:

- spreken
- begrijpen
- lezen
- schrijven

5. De inhoud is begrijpelijk voor wie geen kleur kan onderscheiden.
6. Het kleurcontrast is meestal voldoende. Wij hebben dit gecontroleerd met de Colour Contrast Analyzer (WAT-C, 2005). Deze test wordt aanbevolen op de website van AnySurfer. Hieruit bleek dat alle zwarte tekst (het overgrote deel van de tekst op onze website) voldoende contrasteert tegenover alle achtergronden (wit, lichtgeel, lichtrood, lichtblauw, lichtgroen). De marineblauwe tekst (de hyperlinks) contrasteert bijna altijd voldoende tegenover de achtergronden. Op een lichtrode achtergrond is dit echter niet voldoende voor personen met protanopia of deuteranopia (de twee meest voorkomende vormen van kleurenblindheid). Op een lichtblauwe achtergrond contrasteerde dit niet voldoende voor personen met deuteranopia. De belangrijkste woorden van de tekst hebben wij aangeduid in een andere kleur. Dit is een afasievriendelijke richtlijn.

Een voorbeeld:

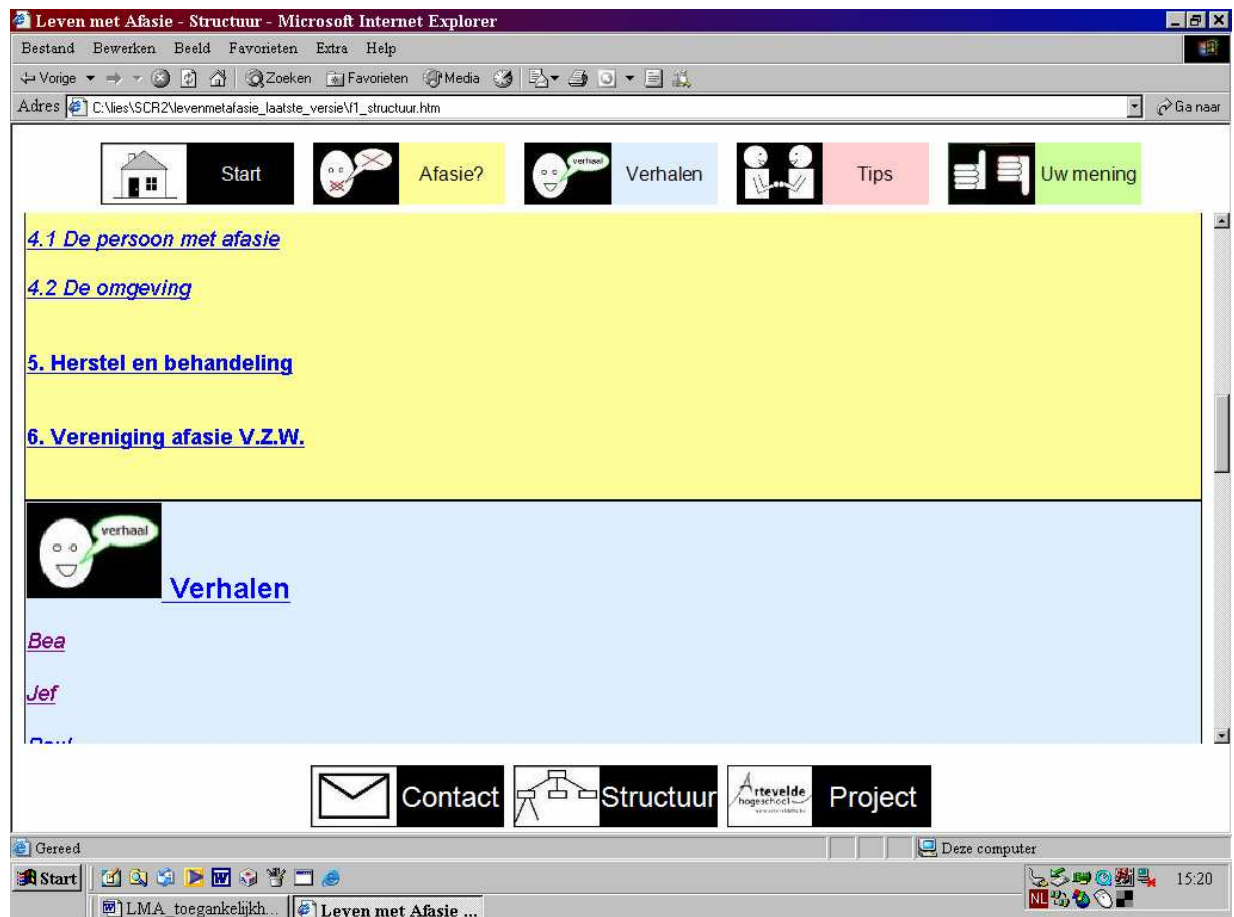
Hier vindt u de verhalen van mensen met afasie.

Deze belangrijkste woorden contrasteren onvoldoende met de achtergrond. Het is echter onmogelijk om een kleur te vinden die zowel voldoende contrasteert met de achtergrond als met de zwarte letters. We hebben ervoor gekozen om het afasievriendelijke principe te laten primeren op het algemene principe.

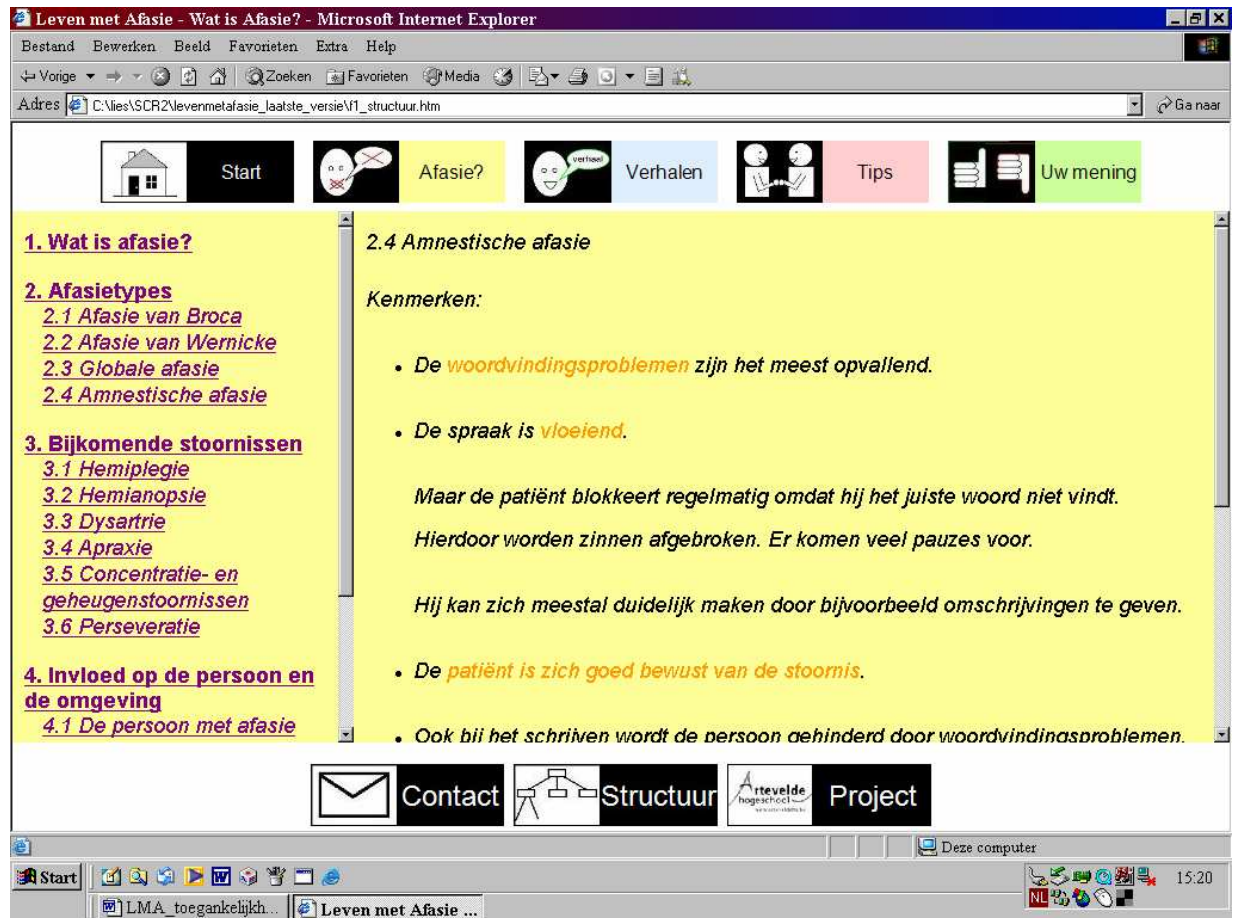
7. Wij hebben twee knoppen. Deze hebben de opschriften 'Verzenden' en 'Wissen'. Dit zijn informatieve opschriften.

Navigatie

1. Wij hebben een sitemap voorzien. Onder 'Structuur' vindt u een overzicht van alle pagina's.



2. Het linkerframe fungeert als een inhoudsopgave. Alle titels en subtitels staan hier onder elkaar.



3. Er is een consistente presentatiestijl. De navigatiebalken staan steeds op dezelfde plaats. In het linkerframe staan alle links, in het rechterframe verschijnt de tekst.

4. De navigatiebalk blijft steeds zichtbaar boven- en onderaan. Zo is de structuur duidelijk en kunnen gebruikers gemakkelijk vinden wat ze zoeken.

- Grote blokken informatie hebben we onderverdeeld in meer beheersbare groepen. Zo wordt het verhaal van een persoon met afasie onderverdeeld in vijf rubrieken: mijn leven vroeger, hoe ik afasie kreeg, de revalidatie, mijn leven nu en de toekomst. Ook de informatie over wat afasie is, werd onderverdeeld.


Leven met Afasie - Verhalen - Microsoft Internet Explorer

Bestand Bewerken Beeld Favorieten Extra Help

Vorige → → Zoeken Favorieten Media

Adres C:\lies\SCR2\levenmetafasie_laatste_versie\11_structuur.htm Ga naar


Start Afasie? Verhalen Tips Uw mening

 **Jef**

- [Mijn leven vroeger](#)
- [Hoe ik afasie kreeg](#)
- [De revalidatie](#)
- [Mijn leven nu](#)
- [De toekomst](#)
- [Hoe ik mijn verhaal schreef](#)
- [E - mail](#)

3. De revalidatie

De eerste dagen werden er veel onderzoeken gedaan, ook in verschillende andere ziekenhuizen. Voor mij een onbekende wereld. Er werd over mij heen gesproken, ik hoorde er niet bij. In het ziekenhuis was de verpleging onderbemand. Mijn vrouw moest mij eten komen geven.



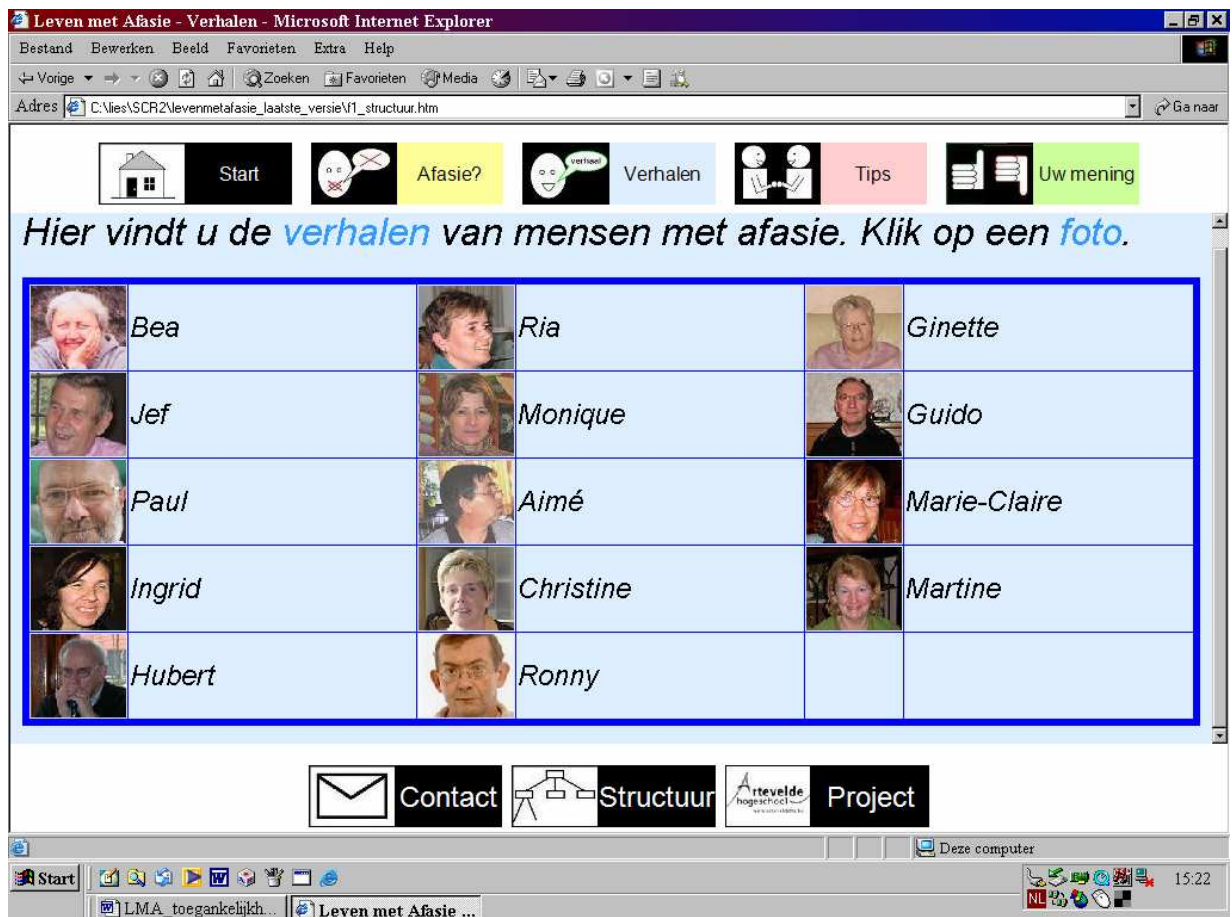
Contact Structuur Project

file:///C:/lies/SCR2/levenmetafasie_laatste_versie/Jef_De_revalidatie.htm Deze computer

Start LMA_toegankelijk... Leven met Afasie ... 15:21

- Alle hyperlinks zijn te bereiken met de tabtoets. Elke link in de navigatiebalk wordt wel tweemaal aangeduid, doordat de pictogrammen en de bijhorende knop als twee aparte elementen worden aanzien. Wanneer we werken met frames, kan je in het linkerframe een hyperlink naar een bladwijzer selecteren. Als je vervolgens moet scrollen om alle bijhorende tekst in het rechterframe te kunnen lezen, moet je eerst weer met de tab-toets naar het rechterframe gaan. Wij gebruiken geen uitklapmenu's of snelmenu's. Het evaluatieformulier kan ingevuld worden met de tabtoets en de pijltjestoetsen.
- De tabvolgorde stemt overeen met de zichtbare structuur. Als je de tab-toets gebruikt, volgt deze de verschillende frames, knoppen en hyperlinks van links naar rechts en van boven naar onder.

- De tabellen die gebruikt worden bij 'Verhalen' en 'Tips' zijn bruikbaar na linearisatie. Dit betekent dat een screenreader dan de namen van links naar rechts overloopt. Op die manier wordt dus eerst 'Bea' voorgelezen en vervolgens 'Ria'. Normaal zou je een tabel van boven naar onder lezen, dus eerst 'Bea en dan 'Jef', maar dit maakt niet veel uit. Alle namen worden wel twee keer voorgelezen, want eerst wordt de foto benoemd en daarna wordt de naam voorgelezen.



- De pagina heeft een betekenisvolle titel. De titels vermelden steeds de naam van de website en hebben verder de naam die ook de hyperlinks vermelden. Voorbeelden van een paginatitel zijn 'Leven met afasie – Wat is afasie?' en 'Leven met afasie – Verhalen'.

Links

- De linktekst is steeds zinvol en duidelijk. De links staan meestal in de navigatiebalk en in het linkerframe. In die gevallen is de linktekst de titel van een pagina of een onderdeel van een pagina. Bij het onderdeel 'project' staan er twee links in de tekst. Ook deze linktekst is betekenisvol; de linktekst is 'aankondiging' en 'informed consent'.
- Links zijn zichtbaar te onderscheiden. Visueel is het duidelijk dat het om een link gaat, doordat deze steeds onderlijnd is en de kleur marineblauw is en paars wordt als de hyperlink gebruikt is.
- De links zijn onderstreept. Overige tekst is niet onderstreept.

4. Links naar andere websites, zoals de website van de Vereniging Afasie vzw, openen browservullend. Dit kan u zien als u gaat naar Afasie → Vereniging Afasie vzw en dan klikt op de hyperlink naar hun website (www.afasie.be).
5. Het aantal links per pagina is steeds beperkt. Op geen enkele pagina staan er meer dan 50 links.

Frames

1. Elke pagina mag hoogstens 5 frames bevatten. Op onze website bevatten de pagina's maximaal 4 frames.
2. Alle frames bevatten schuifbalken indien nodig.

Alle voorgaande principes werden beschreven door de WCAG 1.0 en/of door AnySurfer. Daarnaast hebben wij er ook voor gezorgd dat de laadtijd minimaal is, door te werken met jpg-bestanden en niet met bmp-bestanden (die veel groter zijn). Dit is een voordeel voor mensen met een trage internetverbinding.

Het W3C voorziet geen automatische test. Wanneer je een logo ziet op een website (de logo's vindt u in punt 2.3.2.A), dan duiden deze alleen aan dat een webdesigner claimt aan bepaalde richtlijnen (prioriteit 1 en/of 2 en/of 3) te voldoen. Een test kan volgens het W3C wel helpen om barrières te identificeren. Maar geen enkel instrument kan een compleet automatisch assessment uitvoeren. Sommige ijkpunten berusten op interpretatie, bijvoorbeeld of een tekstequivalent accuraat is, wat 'zinvolle' linktekst is. Daarenboven zijn vals positieven en vals negatieven mogelijk. Op de website van W3C wordt de online test 'Bobby' voorgedragen. Deze test veel van de ijkpunten van de WCAG 1.0.

Wij hebben acht pagina's van verschillende onderdelen van onze website gecontroleerd met 'Bobby' (Watchfire Corporation, 2003-2004). Hieruit bleek dat onze website voldoet aan alle richtlijnen met prioriteit 1 van het WCAG 1.0, behalve aan richtlijn 2.1 (Give each frame a title). Bij de richtlijnen met prioriteit 2 hebben we gemiddeld twee fouten per pagina. Het gaat om de volgende richtlijnen:

- 3.2 Use a public text identifier in a DOCTYPE-statement.
- 3.4 Use relative sizing and positioning, rather than absolute.
- 9.3 Make sure event handlers require use of a mouse.
- 13.2 Include a document TITLE.

Bij de richtlijnen met prioriteit 3 hebben we gemiddeld één fout per pagina. Het gaat om de volgende richtlijnen:

- 4.3 Identify the language.
- 5.5 Provide a summary for tables.
- 10.5 Separate adjacent links with more than white space.

Onze website kan dus zeker nog toegankelijker gemaakt worden. Om dit te realiseren zouden we de HTML-code moeten bestuderen.

Er zijn verschillende evaluatie-instrumenten die ontwerpers van websites kunnen gebruiken om de toegankelijkheid van hun webpagina te testen. Geen enkel instrument kan echter de test vervangen van de gebruiker. Ontwerpers zouden dus de gebruikers moeten betrekken bij het testen en evalueren van de toegankelijkheid van hun websites (HREOC, 2002). Een evaluatie-instrument gebruiken vraagt minder inspanning en tijd, maar geen enkel instrument kan alleen bepalen of een website toegankelijk is (W3C, 2007). Op de website is daarom een formulier voorzien waar mensen kunnen invullen wat ze vinden van de navigatie (Ik kan gemakkelijk met deze website werken), taal (Ik begrijp de informatie op deze website) en inhoud (Ik vind de informatie interessant). Wij hebben ook gevraagd aan alle personen met afasie die hun verhaal op de website geplaatst hebben om een evaluatieformulier in te vullen. De resultaten daarvan kan u lezen onder 3.3.

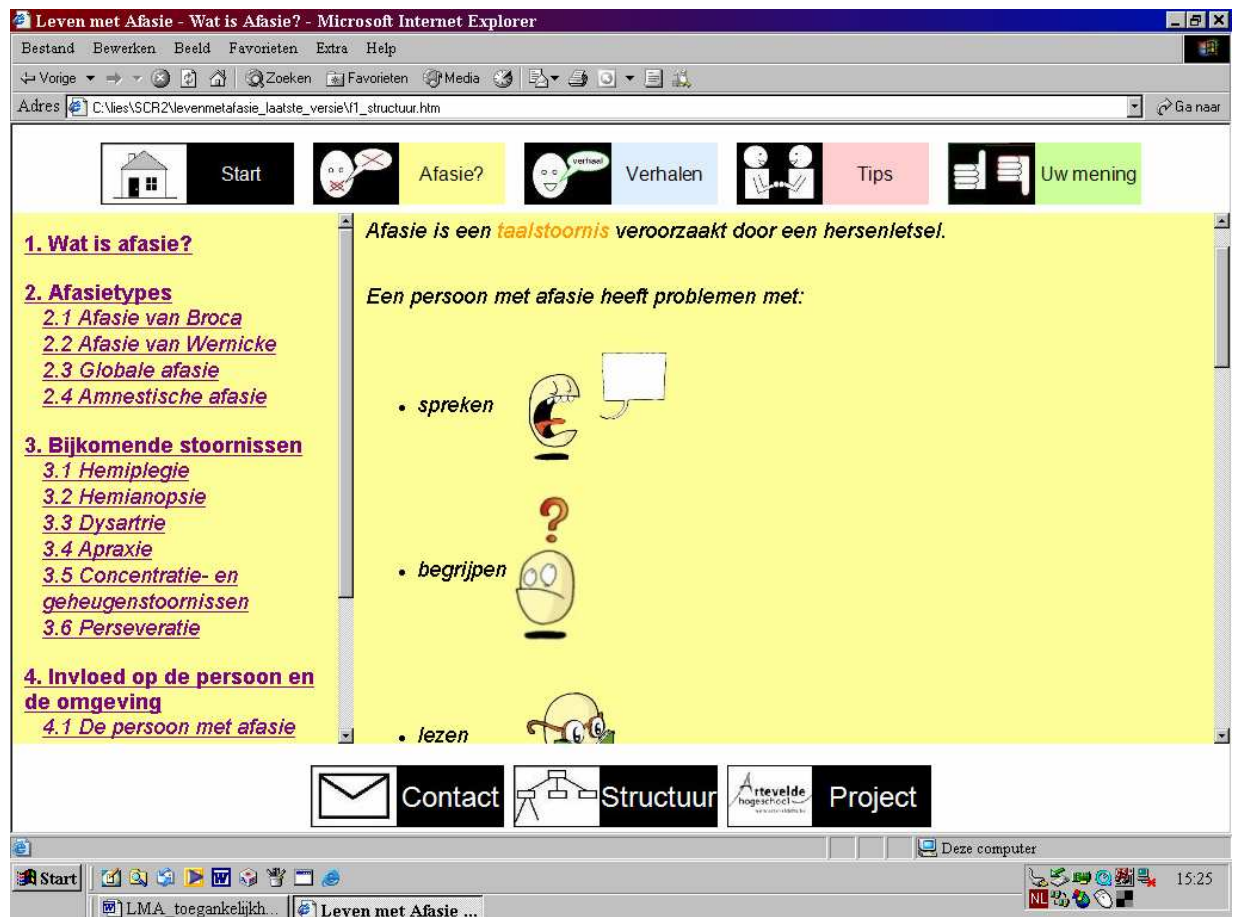
2.5.2 Afasievriendelijk

Tekst

1. Er staan voornamelijk actieve en zo kort mogelijke zinnen op de website.
2. De referenten van voornaamwoorden zijn verduidelijkt.
3. Er zijn geen metaforen gebruikt.
4. Wij hebben zo min mogelijk laagfrequente en polysyllabische woorden gebruikt.
5. Tussen de regels is er veel witruimte. De regelafstand is steeds anderhalf of dubbel. In het linkerframe (de inhoudsopgave) is de regelafstand enkel, om te veel scrollen te vermijden.
6. Alle tekst is links uitgelijnd.

Afbeeldingen

1. Bij de tekst staan relevante tekeningen die de inhoud van de tekst ondersteunen. Het gaat om tekeningen die speciaal voor deze website gemaakt zijn. Op die manier vermijden we tekeningen die niet helder of relevant zijn. De tekeningen passen steeds bij een volledige pagina (voorbeeld: Tips) of bij enkele woorden (voorbeeld: spreken, begrijpen, schrijven, lezen).



2. Alle afbeeldingen hebben een beschrijvende alt-tekst. (zie 2.5.1)

Opmaak

1. De lettergrootte is minimaal 14 punten.
2. Woorden staan niet in het vet, omdat dit de leesbaarheid zou verminderen.
3. De belangrijkste woorden werden in een andere kleur gezet.

Voorbeeld:

Concentratiestoornissen:

- Mensen met een hersenbeschadiging kunnen zich **niet lang concentreren**.

- Sommige patiënten worden **snel afgeleid** door wat zich rond hen afspeelt.
 - Ze worden **snel moe** en de aandacht voor de omgeving verzwakt.
 - Ze **reageren trager** en maken **meer fouten**.
4. De tekstkleur is steeds zwart (of blauw voor de hyperlinks in het linkerframe). De achtergrondkleur is lichtgeel, lichtgroen, lichtblauw of lichtrood.
 5. We gebruiken Arial, wat een gestandaardiseerd lettertype is. Het voordeel hiervan is dat dit gemakkelijk leesbaar is.
 6. Om te differentiëren tussen verschillende pagina's binnen de website, hebben we een andere achtergrondkleur genomen voor de verschillende onderdelen. Zo zijn alle pagina's die informatie geven over afasie in het lichtgeel en alle pagina's met verhalen in het lichtblauw.

Navigatie

1. Wij hebben een sitemap voorzien onder 'Structuur'.
2. De pagina's worden verdeeld in twee kolommen. In de linkerkolom staat de inhoudsopgave en in de rechterkolom staat de tekst. De kolommen hebben voldoende grote marges aan elke zijde.
3. In het linkerframe staan duidelijke titels die de pagina opdelen en de inhoud zo beter hanteerbaar maken.
4. Wij hebben grote blokken informatie onderverdeeld in meer beheersbare groepen. Zo wordt een verhaal van een persoon met afasie onderverdeeld in vijf rubrieken: mijn leven vroeger, hoe ik afasie kreeg, de revalidatie, mijn leven nu en de toekomst. De informatie op één pagina is beperkt en veel scrollen is dus niet nodig. Daarom hebben wij geen thumbnails gebruikt. Thumbnails maken het navigeren ingewikkelder, doordat de vergrote afbeelding telkens in een nieuw venster verschijnt.
5. Op onze website staan geen afleidende banners, reclames of logo's. Zo is het voor een persoon met een leesstoornis niet moeilijker om de navigatiebalk te lokaliseren en gebruiken.
6. De organisatie van een webpagina is voorspelbaar, de navigatiebalk staat steeds op dezelfde plaats en elke pagina heeft dezelfde opbouw.
7. Er mogen maximaal 6 links in de navigatiebalk staan. In de navigatiebalk (bovenaan) staan vijf links. Onderaan elke pagina zijn er drie bijkomende links. Deze staan niet in de navigatiebalk omdat op die webpagina's geen inhoudelijke informatie staat.
8. Om de muiscontrole te vergemakkelijken zijn de knoppen en links groot.
9. De navigatiebalk is horizontaal geplaatst, zodat er een maximale plaats is voor tekst en witte ruimte in de tabel.

2.6 Hulpmiddelen voor personen met afasie

Toegankelijk webdesign is één mogelijkheid om internet toegankelijk te maken voor personen met afasie. Daarnaast zijn er ook enkele hulpmiddelen die het surfen op internet gemakkelijker maken. Er zijn weinig hulpmiddelen die specifiek voor personen met afasie ontworpen zijn. Zo zijn screenreaders in de eerste plaats ontworpen voor personen met een visuele handicap. Personen met afasie die een beter auditief dan leesinhoudelijk taalbegrip hebben, kunnen echter ook geholpen zijn met voorleessoftware. Voorleessoftware leest een elektronische tekst luidop voor in de vorm van losse woorden of als hele zinnen en markeert in kleur wat wordt voorgelezen. Voorbeelden hiervan zijn IntelliTalk en Kurzweil 3000. De door de voorleessoftware aangeleverde elektronische teksten worden uitgesproken met een computerstem (synthetische spraak) door spraaksynthesesoftware. Spraaksynthesesoftware zet tekst om in spraak met behulp van de geluidskaart in de computer. Voorbeelden hiervan voor het Nederlands (Vlaams) zijn Fluent Dutch en Bright Speech (KOC, 2006) (VAPH, 2006). Het nadeel voor personen met afasie, is dat het begrip van de auditieve boodschap door de synthetische spraakoutput zou kunnen verminderen (Elman, 2001). Synthetische spraak is namelijk minder goed verstaanbaar dan natuurlijke spraak, voornamelijk ten gevolge van de verstoorde prosodie.

Een ander hulpmiddel is een vereenvoudigde webbrowser. Een webbrowser (ook webverkenners of bladerprogramma genoemd) is een computerprogramma om webpagina's te kunnen bekijken. Populaire browsers zijn Microsoft Internet Explorer, Mozilla Firefox, Mozilla, Safari, Camino, Opera en Konqueror. Het gebruik van een browser is in de volksmond synoniem aan surfen op het internet (Wikipedia, 2007). Enhancing Internet Access (EIA) (verbeteren van de toegang tot internet) is ontwikkeld in Australië voor personen met een cognitieve of fysieke beperking (Seiler, Seiler & Ireland, 2006). EIA bestaat uit een vereenvoudigde webbrowser en een touchscreen (aanraakscherm) (Spectronics, 2006). EIA maakt het voor de gebruikers eenvoudiger om te surfen op het internet, maar verandert niets aan complexe tekst of een complexe webpagina wanneer de gewenste website gelokaliseerd is (Elman, 2001). Een vereenvoudigde webbrowser in het Nederlands hebben wij niet kunnen vinden.



Fig. 14 - Enhancing Internet Access, startpagina (Spectronics, 2006)



Fig. 15 - Enhancing Internet Access, het adres van een website typen (Spectronics, 2006)

Ook het keyboard kan aangepast worden. Intellikeys® is een aanraakgevoelig keyboard dat werkt met overlays (bvb. Prenten of 'ABC' in plaats van 'QWERTY') en is persoonlijk aan te passen om de invoer van tekst te vereenvoudigen (Elman, 2001). Men kan sjablonen maken met pictogrammen of grafische afbeeldingen. Losse sjablonen worden in het toetsenbord geschoven. Het toetsenbord herkent zelf met behulp van optische signalering welk sjabloon het is. De letters en cijfers van de sjablonen zijn veel groter dan die van het standaard toetsenbord (Edupro, 1998).



Fig. 16 - Intellikeys® (Edupro, 1998)

Sommige personen met milde of matige afasie kunnen geholpen zijn door de configuraties van het keyboard aan te passen (Elman, 2001). Zo kan je bijvoorbeeld de herhaalsnelheid verlagen. Wanneer je een toets te lang ingedrukt houdt, verschijnt het teken twee of meerdere keren. Dit gebeurt minder snel als de herhaalsnelheid verlaagd wordt. Je kan ook plaktoetsen gebruiken wanneer je SHIFT, CTRL of ALT wil gebruiken, maar slecht één knop tegelijk wil of kan indrukken. Aangezien personen met afasie vaak een rechterhemiplegie hebben en met de niet-dominante hand moeten typen, kan dit een hulp zijn.

Tekstcomplexiteit kan verminderd worden door foto's of tekeningen (hoog symbolisch) in te voegen waar mogelijk. In het kader van de universele ontwerpstandaard die vandaag beschikbaar is, wordt hier niet over gesproken, maar dit zou wel interessant kunnen zijn. Geïnteresseerde gebruikers zouden toegang kunnen hebben tot een grafische interface door op een 'picture it'-knop op de website te klikken. Zo'n grafische interface zou personen met beperkte taalvaardigheden of personen die een andere taal spreken helpen (Elman, 2001). Communicate In Print 2 is een programma dat automatisch symbolen toevoegt aan geschreven tekst (Verschuur, 2007). Dit programma bestaat ook in het Nederlands. Het lijkt ons erg vergaand om dit te gebruiken voor personen met afasie omdat de betekenis van sommige iconen niet onmiddellijk duidelijk is. Toch zou dit voor sommige mensen een hulpmiddel kunnen zijn. Hieronder ziet u een voorbeeld van Communicate In Print.

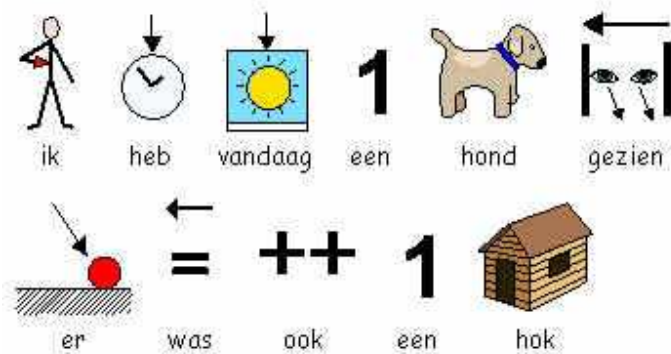


Fig. 17 - Communicate Inprint (Verschuur, 2007)

In de V.S. is een dienst beschikbaar (Speech to Speech) die personen met spraakstoornissen de mogelijkheid biedt om hun telefoongesprekken via telefoonoperatoren te voeren. Deze operatoren hebben een speciale training genoten om personen met spraakstoornissen of personen die een synthetische stem gebruiken te begrijpen. Zij herhalen de boodschap van de beller voor de bestemming door deze in te spreken over de telefoon. Deze dienst wordt gefinancierd door een kleine toeslag voor alle telefoongebruikers op hun maandelijks rekening. Dit model zou aangepast kunnen worden. Je zou kunnen overwegen om afasievriendelijke operatoren te trainen die de inhoud van een website zouden kunnen interpreteren voor bellers met afasie. Deze operatoren zouden dezelfde sites als de beller kunnen bezoeken door het gebruik van software zoals pcAnywhere® of WebEx®. De persoon met afasie wordt op die manier geassisteerd bij het surfen op de website van hun keuze (Elman, 2001). In België is zo'n dienst momenteel niet beschikbaar.

2.7 Kritische bemerkingen

1. Het is niet mogelijk om een standaard afasievriendelijke omgeving te beschrijven, omdat er heel veel verschillende beïnvloedende omgevingsfactoren en persoonlijke factoren zijn (Howe et al., 2004). Bovendien zijn er grote verschillen in expressieve en receptieve beperkingen bij personen met afasie (Elman, 2001).
2. Het ontwerpen van volledig toegankelijke websites is nutteloos als men niet investeert in training en ondersteuning van de persoon met afasie. Boeken, cursussen, privélessen en handleidingen online of op cd-rom zijn meestal ontoegankelijk voor personen met afasie, voornamelijk door de linguïstische beperking (veel tekst), doordat personen met afasie vaak geen ervaring hebben met computers (men gaat meestal uit van een basiskennis en gebruikt een speciaal lexicon van technische termen) en door de kost (privélessen zijn duur). Een situatie waarin de persoon met afasie samen met een tutor een afasievriendelijke handleiding uitprobeert, bleek het meest geschikt. De tutor demonstreert de procedures, er is een geleidelijke progressie in elke taak, de tutor benadrukt de belangrijkste punten en uiteindelijk voert de persoon met afasie de taak uit. Op deze wijze leren personen met afasie om min of meer onafhankelijk internet te gebruiken. De afasievriendelijke handleidingen zijn gratis te downloaden op <http://quixote.shrs.uq.edu.au/cdaru/aphasiagroups/> (Egan, Worrall & Oxenham, 2004). In Vlaanderen zou de Vereniging Afasie vzw een cursus kunnen organiseren voor personen met afasie die graag met internet willen leren werken.
3. Aangepast webdesign in functie van toegankelijkheid is een essentiële stap in het overbruggen van de digitale kloof. Toch mag men niet vergeten dat dit een werk van lange adem is en dat personen met afasie en degenen die hen verdedigen blijvend toezicht zullen moeten houden op het web (Egan et al., 2004).
4. Mensen met een beperking hebben, over het algemeen, lagere inkomens dan andere leden van de gemeenschap en hebben bijgevolg misschien geen toegang tot de allerbeste software en apparatuur. Daar moeten de webdesigners rekening mee houden. Zelfs als toegang technisch mogelijk is, dan is het toch nog mogelijk dat een website in de praktijk geen redelijke toegankelijkheid biedt (HREOC, 2002).
5. Naast toegankelijkheid zijn er nog andere criteria waar een goede website aan moet voldoen. Kim, Eng, Deering & Maxfield (1999) inventariseerden de criteria die beschreven worden in de literatuur om websites met informatie over gezondheid te evalueren. Slechts 5 van de 165 criteria (9%) waren gerelateerd aan toegankelijkheid. Criteria die vaker vermeld werden dan toegankelijkheid waren inhoud (30%), design en esthetica (22%), bekendmaking van auteur, sponsor of ontwerper (20%), gangbaarheid van de informatie (14%), autoriteit van de bron (11%) en gebruiksgemak (9%). Er moet dus zeker ook aandacht zijn voor andere criteria dan toegankelijkheid.

3. Praktisch gedeelte

In dit derde deel zullen wij bespreken hoe wij te werk zijn gegaan om onze website te maken. De website is een samenwerking tussen de Arteveldehogeschool en de Vereniging Afasie vzw. De verschillende toegankelijkheidscriteria waar wij ons aan gehouden hebben, werden besproken in het tweede deel. Nu willen wij de inbreng van de personen met afasie bespreken. Zij vertelden hun verhaal en formuleerden ook tips voor andere personen met afasie en voor mensen uit hun omgeving. De personen met afasie die meewerkten, gaven ook hun oordeel over de website.

3.1 De deelnemers

Om personen met afasie te vinden die hun verhaal op internet wilden plaatsen, hebben wij een (afasievriendelijke) advertentie geplaatst in 'Wat zeg je?'. U vindt deze advertentie in bijlage A. Drie personen met afasie contacteerden ons nadat ze deze advertentie gelezen hadden. Een logopediste las de advertentie en vertelde erover aan een cliënt, ook deze persoon contacteerde ons. Om meer deelnemers te vinden, hebben onze interne en externe promotor personen aangesproken op een bijeenkomst van de Vereniging Afasie vzw en ex-clieënten gecontacteerd. Enkele deelnemers contacteerden op hun beurt andere personen met afasie die zij kenden. Op die manier waren er uiteindelijk veertien deelnemers, acht vrouwen en zes mannen. Vijf deelnemers wonen in West-Vlaanderen, drie deelnemers in Oost-Vlaanderen, drie in Antwerpen, één in Limburg en twee in Vlaams-Brabant. De deelnemers zijn tussen de 42 en de 65 jaar oud.

3.2 Het interview

Wanneer een persoon met afasie ons contacteerde, maakten wij een afspraak om langs te gaan bij deze persoon thuis en stuurden een vragenlijst op. Aan de hand van deze vragenlijst, kon de persoon zich voorbereiden op het gesprek als hij of zij dit wenste. U vindt deze vragenlijst in bijlage B. Wij hebben elk zeven personen geïnterviewd. Sommigen hadden zelf hun verhaal al geschreven. Dan bespraken we samen wat er op internet mocht komen en structureerden samen het verhaal volgens de vragenlijst. De meeste personen hadden nog niets opgeschreven. Wij bespraken met de persoon hoe hij of zij liefst te werk wou gaan. Uiteindelijk overliepen wij bij iedereen alle vragen van de vragenlijst en typten onmiddellijk het antwoord van de deelnemer op onze laptop. Wij hebben aan elke deelnemer gevraagd om zelf te typen, maar slechts één persoon wou dit doen. Deze persoon schreef agrammatisch en er waren zeer veel fonologische paragrafieën. Omdat de boodschap hierdoor helemaal verloren ging, heeft de studente deze deelnemer geholpen om de woorden correct te typen. Bij de andere deelnemers hebben wij woordelijk getypt wat zij vertelden. Bij sommige personen werd na het interview gevraagd om het hele verhaal te herlezen en eventueel aan te vullen

of woorden of zinnen aan te passen. Bij anderen werd die versie later nog eens doorgemailed om te herlezen en aan te passen. Het beeldmateriaal werd door de personen zelf aangebracht.

Wij lieten alle deelnemers een informed consent tekenen. U vindt deze overeenkomst in bijlage C. Er staan duidelijke afspraken in omtrent privacy. Zo vermelden we alleen de voornaam van de deelnemers op de website. Als bezoekers een mail willen sturen naar één van de deelnemers, dan gebeurt dit via het e-mailadres levenmetafasie@gmail.com, dat beheerd wordt door ons. De persoon met afasie beslist uiteindelijk zelf of hij/zij wil reageren op een mail. Nadat we de opmaak van het verhaal veranderd hadden (het lettertype, de lettergrootte, de belangrijkste woorden in kleur) en het verhaal geherstructureerd hadden volgens de vijf rubrieken op de website (mijn leven vroeger, hoe ik afasie kreeg, de revalidatie, mijn leven nu en de toekomst), hebben we aan alle deelnemers de uitdrukkelijke toestemming gevraagd om hun verhaal in die nieuwe vorm op internet te plaatsen. Geen enkele deelnemer had hier bezwaar tegen.

3.3 De evaluatie

Het is belangrijk om personen met afasie te betrekken bij het maken van een website. Daarom hebben wij een evaluatieformulier opgestuurd naar de veertien deelnemers, met als doel eventueel aanpassingen te kunnen doen. U vindt dit evaluatieformulier in bijlage D.

Tien deelnemers vulden dit formulier in. De deelnemers konden antwoorden op een schaal van 1 (helemaal niet akkoord) tot 5 (helemaal akkoord) op zeven vragen. Hieronder ziet u de vragen en het aantal punten (op 5) dat gemiddeld gegeven werd per vraag.

1.	Ik kan gemakkelijk met de website werken.	4, 54
2.	Ik begrijp de informatie op de website.	4, 60
3.	Ik vind de informatie interessant.	4, 90
4.	Ik vind de website leuk.	4, 70
5.	Ik vind de structuur van de verhalen goed.	4, 70
6.	Ik vind de tekeningen duidelijk.	4, 90
7.	Ik vond het zinvol om mee te werken.	4, 90

We hebben ook aan alle deelnemers gevraagd waarom zij meegewerkt hebben aan de website. Dit waren de verschillende antwoorden:

1. 'Ik denk dat uitwisseling help...'
2. 'Om andere mensen met afasie te tonen dat er nog leven is na afasie.'
3. 'Ik ben zelf een patiënt.'

4. 'Omdat andere patiënten moeten weten dat verder logopedie heel belangrijk is. Martine is een voorbeeld.'
5. 'Omdat als TAAK van regio verantwoordelijk van de Vereniging Afasie vzw moet meewerken om de nog niet gekende chronische ziekte Afasie kènbaar te maken aan Het Publiek !

En omdat twee studenten logopedie het gevraagd hebben om hun thesis te maken met een eigen website, want de enige Vlaamse website over Afasie is al JAREN niet meer updated !

Eind 2006 was er de 'illegale Rus' uit Stabroeck, die de argwanige én naiëve politie die man een etmaal in 'de bak' gestoken te hebben, en dan 'Man Bijt Hond' er een uitzending uitgezonden heeft, en omdat dit jaar in Humo en een 'Dossier Afasie' aan zijn publiek gegeven heeft, is de KANS om meer reclame te maken over Afasie...de website van twee studenten logopedie www.levenmetafasie.be !

Er moeten meer sites komen met 'LINK's naar andere sites over Afasie !'

6. 'Om lotgenoten te doen inzien dat het leven niet voorbij is, dat je nog gelukkig kan zijn, zelfs met een handicap.'
7. 'Om anderen meer open te zijn met elkaar spreken.'
8. 'Omdat er dan mensen die dezelfde handicap als ons hebben (partners ook) de moed te putten om dezelfde weg als ons te gaan. Ik vind dat heel zinvol.'
9. 'Omdat ik ook geïnteresseerd ben in de ervaringen en verhalen van andere mensen die met afasie te doen hebben.'
10. 'Om een steun te zijn voor andere.'

Natuurlijk is het ook belangrijk om de mening te weten van andere bezoekers van de website. Zoals reeds eerder vermeld, is er daarom een formulier voorzien op de website. Daar kunnen bezoekers invullen wat ze vinden van de navigatie, taal en inhoud op de website. Om de nieuwe website bekend te maken, hebben wij, samen met onze interne promotor, de heer Paemeleire, een artikel mogen plaatsen in het tijdschrift van de Vereniging Afasie vzw. Dit artikel vindt u in bijlage E.

4. Suggesties vervolg project

Wij onderzochten of onze website voldoet aan alle afasievriendelijke principes. Hiervoor hebben wij ons gebaseerd op wetenschappelijk onderzoek. Daarnaast hebben wij ook een evaluatieformulier opgesteld voor de personen met afasie die meegewerkt hebben aan de site. Het zou goed zijn om de mening te vragen van een grote en diverse groep personen met afasie, die niet betrokken zijn bij de realisatie van de website.

Wij onderzochten ook of onze website toegankelijk is voor een zo breed mogelijk publiek. Hierbij baseerden wij ons op de WCAG 1.0 en op de richtlijnen van AnySurfer. Experts zijn het er over eens dat de eerste versie van de WCAG onvolledig is en inconsistenties bevat. Aan de tweede versie van de WCAG (WCAG 2.0) wordt al jaren gewerkt. Op de website van W3C staat dat de definitieve versie vermoedelijk klaar zou zijn in 2006, maar momenteel is dit nog niet het geval. De ontwikkelingen op dit vlak zouden gevolgd moeten worden en de website zal opnieuw geëvalueerd moeten worden aan de hand van de nieuwe richtlijnen.

Wij onderzochten de toegankelijkheid van acht pagina's van de website met de online test 'Bobby'. De volledige website zou op deze manier onderzocht kunnen worden. Verder zou de opinie van personen met een beperking bevestigd kunnen worden. Het kan onder andere gaan om een blind persoon, een persoon met kleurenblindheid en een persoon met een motorische handicap. Het zou ook interessant zijn om de mening te vragen van personen die niet weten wat afasie is, om te weten hoe de website overkomt bij het grote publiek.

Wij gaven in onze scriptie aan dat wij nog niet alle principes voor toegankelijkheid konden toepassen. Hier kan dus verder aan gewerkt worden. Zo is niet elk frame voorzien van een duidelijke titel en wordt de natuurlijke taal alleen op de startpagina aangegeven. Ook de afasievriendelijke principes kunnen nog meer diepgang krijgen. Er kan bijvoorbeeld voor gezorgd worden dat bezoekers zelf de gewenste lettergrootte en het gewenste lettertype kunnen instellen. Ook kan het mogelijk gemaakt worden om te navigeren met toetsen (vb. 0=startpagina 4=vorige pagina).

Momenteel zijn de verhalen en tips van personen met afasie inhoudelijk niet aangepast. Bij personen met afasie moet bevestigd worden of de verhalen op deze manier goed begrepen worden. Er kan nogmaals overwogen worden of de verhalen niet beter aangepast zouden worden en hoe dit zou kunnen gebeuren. We denken hierbij ook aan de ontwikkelingen op het vlak van taaltechnologie (natural language processing) en meer bepaald aan de mogelijkheid om een tekst automatisch te vereenvoudigen. De personen met afasie zouden op die manier zelf hun tekst kunnen aanpassen, naargelang de suggesties van een programma.

De website kan verder uitgebreid worden. Enkele suggesties:

- Een forum

Het contact tussen personen met afasie wordt op die manier nog meer bevorderd.

- Getuigenissen

Momenteel staan er veertien verhalen op de website. Dit kan verder aangevuld worden. Als de verhalen afkomstig zijn van een diverse groep personen met afasie - divers zowel qua ernstgraad, achtergrond als leeftijd - is de kans groter dat een bezoeker zich kan herkennen in een verhaal.

- Een zoekmachine

Dit kan een hulpmiddel zijn bij het navigeren. De zoekmachine moet wel toegankelijk zijn. Zo kan er een spellingcontrole voorzien worden of kunnen mogelijke alternatieven voor foutief gespelde woorden getoond worden.

- Links

Er zou een extra pagina ontworpen kunnen worden met links naar andere webpagina's. Niet alleen websites, maar ook interessante boeken of tijdschriften (vb. krant 'Wablieft') kunnen hier opgesomd worden.

ALGEMEEN BESLUIT

Steeds meer functies in onze maatschappij worden via het internet uitgevoerd. Voor veel mensen is dit een voordeel, maar ontoegankelijk webontwerp vormt een significante barrière voor personen met een beperking (Elman, 2001). Binnen de sociale school worden de problemen die personen met afasie ondervinden bij het surfen, niet volledig gesitueerd binnen het individu, maar worden ze beschouwd als een interactie tussen interne en externe factoren. De cliënt, de omgeving en de hele maatschappij moeten zich aanpassen aan de veranderde communicatie. De omgeving moet dus zorgen voor een afasievriendelijke maatschappij. Onze scriptie, een afasievriendelijke website bouwen, past dus duidelijk binnen het kader van de sociale school.

Volgens de sociale school moet er rekening gehouden worden met het perspectief van de persoon met afasie. Op onze website krijgen mensen met afasie een stem en plaats op het internet zodat zij deel uitmaken van het internetgebeuren. Er wordt niet gepraat over personen met afasie, maar zij vertellen zelf hoe het is om te leven met afasie. Een ander principe van de sociale school is dat de participatie van personen met afasie verhoogd moet worden. Op de website krijgen personen met afasie de kans om te communiceren, lotgenoten te benaderen en een plaats te veroveren binnen de gemeenschap. Door omgevingsbarrières weg te nemen, verhoogt niet alleen de kans op participatie aan het internetgebeuren, maar krijgt de persoon met afasie ook meer autonomie, een verbeterde levenskwaliteit en vermindert de sociale isolatie.

Het past niet binnen de visie van de sociale school om een website alleen toegankelijk te maken voor personen met afasie en geen rekening te houden met andere personen met of zonder beperking. De richtlijnen van het W3C (World Wide Web Consortium) zijn de standaard voor wat betreft toegankelijk webontwerp. De afasievriendelijke richtlijnen kunnen onderverdeeld worden in de rubrieken tekst, afbeeldingen, opmaak en navigatie. De tekst voldoet voornamelijk aan de volgende punten: actieve en zo kort mogelijke zinnen, hoogfrequente woorden en voldoende witruimte. De afbeeldingen zijn relevant en ondersteunen de inhoud van de tekst. De opmaak is aangepast: een lettergrootte van minimaal 14 punten, een gestandaardiseerd lettertype en een andere achtergrondkleur voor de verschillende onderdelen. Om het navigeren te vergemakkelijken is er een sitemap, is de pagina-indeling gelijk op alle pagina's en zijn de knoppen groot genoeg.

Literatuurlijst

Australian Aphasia Association (2007). *Aphasia*. Geraadpleegd op 28 maart 2007, op <http://www.aphasia.org.au>

BLL (Blindenzorg Licht en Liefde) & ONA (Oeuvre Nationale des Aveugles) (2001-2006). Geraadpleegd op 4 april 2007 op <http://www.anysurfer.be>

Brennan, A.D., Worrall, L.E. & McKenna, K.T. (2005). The relationship between specific features of aphasiafriendly written material and comprehension of written material for people with aphasia: an exploratory study. *Aphasiology*, 19(8), 693-711.

Byng, S. & Duchan, J. (2005). Social model philosophies and principles: Their applications to therapies for aphasia. *Aphasiology*, 19(10/11), 906-922.

Cruice, M. (2007). Issues of access and inclusion with aphasia. *Aphasiology*, 21(1), 3-8.

De Jong, H. (1995). Introductie stylesheets. Geraadpleegd op 30 april 2007 op <http://www.handleidinghtml.nl/>

Desnerck, G. (2005). Individuele en sociale modellen in verband met handicap: Een integratieve visie. *Signaal*, 52, 18-34.

Dharmaperwira-Prins, R. & Maas, W. (1998). Psychosociale problemen. In *Afasie: beschrijving, onderzoek, behandeling* (p. 259-p. 276). Amsterdam: Wimpel.

Dhh (2006, 13 december). Spraakprobleem doet man in cel belanden. *De Standaard*, p.10.

Economisch en Sociaal Comité, Afdeling voor vervoer, energie, infrastructuur, informatiemaatschappij (22 februari 2002). *Advies van het Economisch en Sociaal Comité over de 'Mededeling van de Commissie aan de Raad, het Europees Parlement, het Economisch en Sociaal Comité en het Comité van de Regio's — e-europa 2002: toegankelijkheid van websites van de overheid en de inhoud daarvan'*. Geraadpleegd op 26 maart 2007 op http://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/site/nl/oj/2002/c_094/c_09420020418nl00090013.pdf

Edupro (1998). *Intellikeys Keyboard*. Geraadpleegd op 8 april 2007 op <http://www.edupro.nl/html/7022.htm>

Egan, J. & Worrall, L. (2001). *Internet training package Internet Explorer 5.5*. Geraadpleegd op 8 mei 2006, op <http://quixote.shrs.uq.edu.au/cdaru/aphasiagroups/internet%20manuals/Internetmanualsdownload.htm>

Egan, J. & Worrall, L. (2001). *Web Access for people with aphasia, Guidelines for webdevelopers*. Geraadpleegd op 6 augustus 2006 op

http://www.shrs.uq.edu.au/cdaru/aphasiagroups/Web_Development_Guidelines.html

Egan, J., Worrall, L. & Oxenham, D. (2004). Accessible Internet training package helps people with aphasia cross the digital divide. *Aphasiology*, 8(3), 265-280.

Elman, R.J. (2001). The internet and aphasia: crossing the digital divide. *Aphasiology*, 15 (10/11), 895-899.

European Communities (1995-2007). *Web Accessibility: Situation in Belgium*. Geraadpleegd op 26 maart 2007, op

http://ec.europa.eu/information_society/policy/accessibility/z-techserv-web/wa_belgium/index_en.htm

Europees Parlement, Commissie industrie, externe handel, onderzoek en energie, BELDER (13 juni 2002). *Resolutie van het Europees Parlement over de mededeling van de Commissie e-Europa 2002: Toegankelijkheid van websites van de overheid en de inhoud daarvan*. Geraadpleegd op 26 maart 2007 op

<http://www.eur-lex.europa.eu/nl/index.htm>

Europese Raad (25 maart 2002). *Resolutie van de Raad van 25 maart 2002 betreffende het actieplan e-Europa 2002: toegankelijkheid van openbare websites en de inhoud ervan*. Geraadpleegd op 26 maart 2007, op

http://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/site/nl/oj/2002/c_086/c_08620020410nl00020003.pdf

FOD Economie (2001). *Structuur van de bevolking (vervolg)*. Geraadpleegd op 30 april 2007 op

http://statbel.fgov.be/figures/d21a_nl.asp

Ghidella, C.L., Murray, S.J., Smart, M.J., McKenna, K.T. & Worrall, L.E. (2005). Aphasia websites: An examination of their quality and communicative accessibility. *Aphasiology*, 19(12), 1134-1146.

Hoffmann, T. & McKenna, K. (2006). Analysis of stroke patients 'and carers' reading ability and the content and design of written materials: recommendations for improving written stroke information. *Patient education and counseling*, 60, 286-293.

Holvoet, K. & Paemeleire, F. (2004). *Een sociale benadering van afasie: Implicaties voor diagnostiek en behandeling*. Geraadpleegd op 7 april 2006, op

<http://project.arteveldehs.be/ntss/EenSocialeBenaderingVanAfasiePaemeleireHolvoet>.

Howe, T.J., Worrall, L.E. & Hickson, M.H. (2004). What is an aphasia-friendly environment? *Aphasiology*, 18(11), 1015-1037.

HREOC (Australian Human Rights and Equal Opportunities Commission) (2002). *World Wide Web access: Disability Discrimination Act advisory notes*. Geraadpleegd op 31 maart 2006, op http://www.hreoc.gov.au/disability_rights/standards/www_3/www_3.html

Jadad, A. (1999). Promoting partnerships: Challenges for the Internet age. *British Medical Journal*, 319, 761-770.

Kagan, A. & LeBlanc, K. (2002). Motivating for infrastructure change: toward a communicatively accessible, participation-based stroke care system for all those affected by aphasia. *Journal of Communication Disorder*, 35, 153-169.

Kim, P., Eng, T.R., Deering, M. & Maxfield, A. (1999). Published criteria for evaluating health related web sites: Review. *British Medical Journal*, 318, 647-653.

KOC (Kennis- en OndersteuningsCentrum) (10 februari 2006). *Vlibank*. Geraadpleegd op 9 april 2007 op <http://www.vlibank.be/>

Landelijk Bureau Toegankelijkheid (11 juni 2006). *Toegankelijk bouwen*. Geraadpleegd op 3 april 2007, op <http://www.drempelsweg.nl/smartsite.dws?id=48>.

LaPointe, L.L. (2003). Functional and pragmatic directions in aphasia therapy. In *The sciences of aphasia: from therapy to theory* (p. 163-p. 172). Oxford: Elsevier Science Limited.

Mannaerts, H. (2007). 'n Column uit Vlaams-Brabant: vervolg. *Wat zeg je?*, 27(1).

Paemeleire, F. (2006). *Nieuwe inzichten over behandeling van afasie: herstel van communicatie bevorderen*. Geraadpleegd op 7 april 2006, op <http://project.arteveldes.be/ntss/NieuweInzichtenAfasiebehandelingPaemeleire.pdf>

Parr, S. (2001). Psychosocial aspects of aphasia: whose perspectives? *Folia phoniatrica et logopaedica*, 53, 266-288.

Parr, S., Newbery, J., Moss, B. & Long B. (2002). *Aphasiahelp.org*. Geraadpleegd op 10 april 2006, op www.aphasiahelp.org

Pund, C., Duchan, J., Penman, T., Hewitt, A. & Parr, S. (2007). Communication access to organisations: Inclusionary practices for people with aphasia. *Aphasiology*, 21(1), 23-38.

Rijksinstituut voor Volksgezondheid en Milieu (2002). *WHO Family of International Classifications*. Geraadpleegd op 13 januari 2007, op <http://www.rivm.nl/who-fic/BrochureICF.pdf>

Rose, T.A., Worrall, L.E. & McKenna, K.T. (2003). The effectiveness of aphasia-friendly principles for printed health education materials for people with aphasia following stroke. *Aphasiology*, 17(10), 947-963.

Sabadel, M. (1980). *L'homme qui ne savait plus parler*. Paris: Nouvelles Editions Baudinière.

SAN & AVN (2001). *Afasievereniging Nederland*. Geraadpleegd op 12 januari 2007, op <http://www.afasie.nl>

Seiler, R.J., Seiler, A.M. & Ireland, J.M. (11 september 2006). *Enhancing Internet Access for People with Disabilities*. Geraadpleegd op 7 april 2007, op <http://www.elr.com.au/eiad/spathrep.htm>

Sevat, R. & Heesbeen, I. (2001). Behoeften-inventarisatie en Probleem-analyse van Communicatieve Activiteiten en Birkhovense Evaluatieschaal Behandeldoelen Afasie (BIPAC-BEBA). Verpleeg- en activeringscentrum Birkhoven, Amersfoort / Universiteit Utrecht.

Simmons-Mackie, N. (2000). Social approaches to the management of aphasia. In L.E. Worrall & C.M. Fratteli (Red), *Neurogenic Communication Disorders: a functional approach* (p. 162-p. 185). New York: Thieme Medical Publishers, Inc.

Simmons-Mackie, N. (2001). Social approaches to aphasia intervention. In R. Chapey (Red.), *Language intervention strategies in aphasia (4th Ed.)* (p. 246-p. 268). Baltimore: Lippincott, Williams & Wilkins.

Singh, S. (2000). Designing intelligent interfaces for users with memory and language limitations. *Aphasiology*, 14, 157-177.

Singh, S., Gedeon, T.D. & Rho, Y. (1998). Enhancing comprehension of web information for users with special linguistic needs. *Journal of Communication*, 48(2), 86-109.

Sohlberg, M.M., Fickas, S., Ehlhardt, L. & Todis, B. (2005). The longitudinal effects of accessible email for individuals with severe cognitive impairments. *Aphasiology*, 19(7), 651-681.

Spectronics (2006). *EIA Web Browser*. Geraadpleegd op 8 april 2007 op <http://www.spectronicsinoz.com/product.asp?product=13611#>

Stichting Bartiméus Accessibility (2007) *Achtergronden over internet, wetgeving in Europa*. Geraadpleegd op 4 april 2007 op <http://www.accessibility.nl/internet/achtergronden/wetgeving/eu>

Tasso Instituut BV (2006). Grondig, inspirerend, grensverleggend. Geraadpleegd op 30 april 2007 op <http://www.tasso.nl/>

Threats, T. (2007). Access for persons with neurogenic communication disorders: Influences of Personal and Environmental Factors of the ICF. *Aphasiology*, 21(1), 67-80.

Van Eeckhout, P. & Sabadel, M. (1982). *Histoires insolites pour faire parler*. Paris: Médecine et Sciences Internationales.

VAPH (Vlaams Agentschap voor Personen met een Handicap) (2006). *Hulpmiddelen*. Geraadpleegd op 9 april 2007 op <http://www.vlafo.be/vlafo/view/nl/232078-Welke+hulpmiddelen+wel.html>

Verschuur, E. (2 maart 2007). *Communicate In Print 2*. Geraadpleegd op 1 mei 2007 op http://www.eelkeverschuur.nl/Software/82/Communicate_In_Print_2.html

Vlaamse Regering (3 maart 2005). *Mededeling aan de Vlaamse Regering, opvolging van de Lissabonstrategie: vooruitgangsrapport 2004*, p. 19-20. Geraadpleegd op 5 april 2007, op http://docs.vlaanderen.be/buitenland/documents/eu/lissabon_vruitgangsrapport_2004.pdf

W3C (5 mei 1999). *Web Content Accessibility Guidelines 1.0*. Geraadpleegd op 25 januari 2007 op <http://www.w3.org/TR/1999/WAI-WEBCONTENT-19990505/>

W3C (6 November 2000). *Core Techniques for Web Content Accessibility Guidelines 1.0*. Geraadpleegd op 29 januari 2007, op <http://www.w3.org/TR/WCAG10-CORE-TECHS/#navigation>

W3C (februari 2000). *Fact Sheet for 'Authoring Tool Accessibility Guidelines 1.0'*. Geraadpleegd op 8 april 2007 op <http://www.w3.org/2000/02/ATAG-FAQ.html#whatauth>

W3C (3 februari 2000). *Authoring Tool Accessibility Guidelines 1.0*. Geraadpleegd op 8 april 2007 op <http://www.w3.org/TR/WAI-AUTOOLS/>

W3C (17 december 2002). *User Agent Accessibility Guidelines 1.0*. Geraadpleegd op 8 april 2007 op <http://www.w3.org/TR/WAI-USERAGENT/>

W3C (4 april 2007). *Web Accessibility Initiative (WAI)*. Geraadpleegd op 7 april 2007 op <http://www.w3.org/WAI/>

W3C (4 april 2007). *About the World Wide Web Consortium (W3C)*. Geraadpleegd op 7 april 2007 op <http://www.w3.org/Consortium/>

W3C Benelux Kantoor (3 mei 2004). *Richtlijnen voor de Toegankelijkheid van Web Content 1.0*. Geraadpleegd op 8 april 2007 op <http://www.w3c.nl/Vertalingen/2000/WAI-WEBCONTENT/WAI-WEBCONTENT-NL.html>

Waasland, J. (1994). *Afasie, communicatie door kunst*. Sint-Niklaas: Vandendriessche E.

Wachters-Kaufmann, C. S.M. (2000). Personal accounts of stroke experiences. *Patient Education and Counseling*, 41, 295-303.

Waddell, C. (1998). *Applying the ADA to the Internet: a web accessibility standard*. Geraadpleegd op 31 maart 2006, op www.icdri.org/CynthiaW/applying_the_ada_to_the_internet.htm

WAT-C (2005). *Web Accessibility Tools Consortium*. Geraadpleegd op 2 mei 2007 op <http://www.wat-c.org/tools/CCA/1.1>

Watchfire Corporation (2003-2004). *WebXACT*. Geraadpleegd op 9 mei 2007 op <http://webxact.watchfire.com/>

Wielandt, S. & Berns, P. (2003). *Status afasietherapie, gevalsbesprekingen uit de klinische praktijk*. Lisse: Swets & Zeitlinger.

Wikipedia (2007). Gebruikersface. Geraadpleegd op 13 april 2007 op <http://nl.wikipedia.org/wiki/Gebruikersinterface>

Wikipedia (2007). Interface. Geraadpleegd op 13 april 2007 op <http://nl.wikipedia.org/wiki/Interface>

Wikipedia (2007). Pop-up. Geraadpleegd op 13 april 2007 op <http://nl.wikipedia.org/wiki/Pop-up>

Wikipedia (2007). Webbrowser. Geraadpleegd op 13 april 2007 op <http://nl.wikipedia.org/wiki/Webbrowser>

Worrall, L., Rose, T., Howe, T., Brennan, A., Egan, J., Oxenham, D. et al. (2005). Access to written information for people with aphasia. *Aphasiology*, 19(10/11), 923-929.

Worrall, L., Rose, T., Howe, T., McKenna, K. & Hickson, L. (2007). Developing an evidence-base for accessibility for people with aphasia. *Aphasiology*, 21(1), 124-136.

BIJLAGENLIJST

Bijlage A: Advertentie in 'Wat zeg je?'

Bijlage B: Vragenlijst interview

Bijlage C: Informed consent

Bijlage D: Evaluatieformulier website

Bijlage E: Artikel in 'Wat zeg je?'

Leven met afasie

Wij zijn studenten logopedie.

Wij maken een website over afasie.

U kan ons helpen.

Samen kunnen we uw verhaal op internet zetten.

Uw verhaal kan een steun zijn voor anderen!



Neem contact met ons op:

Annelies Vivijs
Steenovenstraat 22
2580 Putte
annelies.vivijs@telenet.be
0497 80 14 53

Lies Witteman
Noordstraat 13
9961 Assenede
lies.witteman@student.arteveldhs.be
0496 49 15 86

Hoe zag uw leven er uit **voor** uw beroerte/ verkeersongeluk/...?

Wanneer heeft u afasie gekregen?

Wat is er precies gebeurd?

Hoe verliep de **revalidatie** in het ziekenhuis?

Hoe was/is de **logopedie**?

Hoe hebt u die **eerste weken** ervaren?

Hoe is uw leven **veranderd** door uw hersenletsel?

Welke **problemen** ondervindt u nu nog dagelijks?

Wat zijn uw **verwachtingen** voor de toekomst?

Hoe moeten mensen **omgaan met** een persoon met afasie?

Heeft u **tips** voor mensen met afasie?

Hoe heeft u uw leven **opnieuw georganiseerd**?

Overeenkomst deelname project www.levenmetafasie.be

1. Ik geef toestemming om mijn verhaal op internet te plaatsen.
2. Ik weet dat mijn deelname volledig vrijwillig is en dat ik mijn toestemming op ieder moment kan intrekken, zonder dat ik daarvoor een reden hoeft te geven.
3. Ik kan de informatie op de website op ieder moment laten verwijderen. Ik neem hiervoor contact op met de begeleider van het project, Frank Paemeleire: frank.paemeleire@arteveldehs.be of 0475 49 70 42
4. Ik geef toestemming aan de promotoren van het project om mijn webpagina ter promotie onder een andere vorm te publiceren (vb. presentatie op een congres, artikel in het tijdschrift van de vzw afasie).
5. In mijn verhaal komen geen namen van instellingen, therapeuten, verzorgend personeel voor.
6. Ik beslis zelf welk beeldmateriaal ik aanlever (foto's van mijzelf en mijn omgeving, ...) en zorg dat alle mensen die op een foto te zien zijn akkoord zijn dat deze op de website wordt geplaatst.
7. Mijn privacy zal gerespecteerd worden. Alleen mijn voornaam zal op de website vermeld worden. Mijn persoonlijke gegevens worden niet aan derden doorgegeven.
8. Mijn verhaal kan bewerkt (bijvoorbeeld inkorten, ...) worden door de studenten met als doel de getuigenis duidelijker en toegankelijker te maken.
9. De bewerkte versie wordt steeds ter goedkeuring voorgelegd aan mij alvorens deze gepubliceerd wordt op het internet.

www.levenmetafasie.be is een project van de Arteveldehogeschool

Contactpersoon: Frank Paemeleire

Afstudeerrichting Bachelor in de Logopedie en de Audiologie

Sint - Lievenspoortstraat 143

9000 Gent

frank.paemeleire@arteveldehs.be

0475/49.70.42

Naam:

Datum:

Handtekening:

Evaluatieformulier project www.levenmetafasie.be

Beste

Nogmaals **hartelijk dank** om mee te werken aan ons project.

De website staat online.

http://project.arteveldehs.be/levenmetafasie/levenmetafasie_laatste_versie/index.htm

Ga gerust eens kijken.






Gelieve dit echter nog **niet** door te geven **aan anderen**.

Het betreft nog **geen definitieve** versie.

Vanaf 1 juni 2007 komt de definitieve versie op www.levenmetafasie.be

Kan u – nadat u de website heeft bezocht – deze **vragen beantwoorden?**

(vraag eventueel hulp aan je partner)

					
	Helemaal akkoord	Akkoord	Neutraal	Niet akkoord	Helemaal niet akkoord
1. Ik kan gemakkelijk met de website werken.					
2. Ik begrijp de informatie op de website.					
3. Ik vind de informatie interessant .					
4. Ik vind de website leuk .					
5. Ik vind de structuur van de verhalen goed.					
6. Ik vind de tekeningen duidelijk.					
7. Ik vond het zinnig om mee te werken.					

(Indien de partner dit invult, zorg dat u de mening van de persoon met afasie noteert en niet uw eigen ervaring)

8. **Waarom** heeft u meegewerkt?

9. Heeft u nog **opmerkingen** over het project?

10. Ik heb dit formulier

0 **alleen** ingevuld

0 met **hulp** ingevuld

0 door mijn **partner** laten invullen

0 Duid hier aan als je NIET wil dat jouw verhaal op deze manier op internet komt. (normaal gezien duid je hier dus niets aan tenzij je niet akkoord bent met de informatie die u op de website zag).

Kan u dit voor zondag 13 mei terugsturen naar annelies.vivijs@telenet.be of lies.witteman@student.arteveldehs.be?

Bedankt voor uw medewerking.
Annelies Vivijs
Lies Witteman

www.levenmetafasie.be

Lies Witteman, Annelies Vivijs & Frank Paemeleire



Inleiding

Een jaar geleden stond in dit tijdschrift een aankondiging over een website getiteld "Leven met afasie". Twee studenten van de Arteveldehogeschool in Gent, zouden samen met personen met afasie een website over afasie maken. Het project was een samenwerking met de vereniging afasie vzw (dank aan Lieve Vercruysse). Een jaar lang is hier hard aan gewerkt en sinds 1 juni 2007 staat de website online! We wilden een

website maken waar personen met afasie zelf konden vertellen over hun leven met afasie. De website moest ook aangepast zijn voor personen met afasie: geen te lange zinnen of te kleine letters bijvoorbeeld. Deze doelstellingen zijn gerealiseerd. We hopen dan ook dat deze website een steun kan zijn voor andere mensen met afasie en hun omgeving en dat dankzij de website afasie beter bekend zal worden. Veel mensen weten nog altijd niet wat afasie is. Webontwerpers houden daarom vaak geen rekening met personen met afasie. We hopen dat onze website hieraan een steentje kan bijdragen.

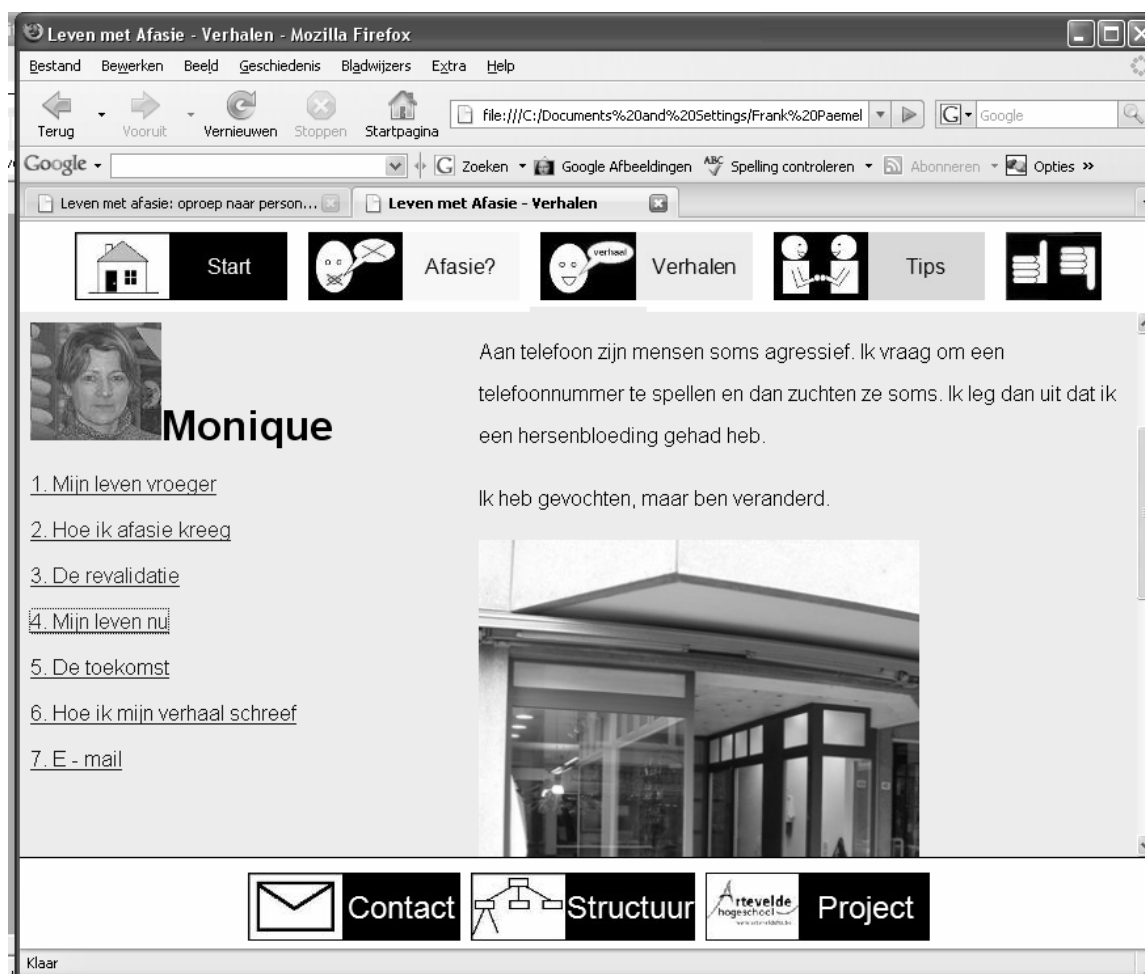
Structuur van de website

Op de website staan 14 verhalen van personen met afasie, 8 vrouwen en 6 mannen. Ze komen uit West-Vlaanderen, Oost-Vlaanderen, Antwerpen, Limburg en Vlaams-Brabant. Ze zijn tussen 42 en 65 jaar oud. Wij zijn bij deze personen thuis langs gegaan voor een interview/babbel. Sommige personen schreven hun verhaal zelf, anderen schreven hun verhaal samen met de twee studenten. Vervolgens hebben we deze verhalen onderverdeeld in 5 rubrieken: (1) Mijn leven vroeger (2) Hoe ik afasie

kreeg (3) De revalidatie (4) Mijn leven nu en (5) De toekomst. Zo ontstond een hele duidelijke en voorspelbare structuur.

Verder hebben wij de belangrijkste woorden in het verhaal in een andere kleur gezet. Dit helpt mensen met afasie de tekst beter te begrijpen. Aan de inhoud van de verhalen werd niets veranderd. Het moest het verhaal blijven van de persoon met afasie zelf. Alle mensen tekenden tenslotte een “informed consent” waarin ze expliciet goedkeuring gaven dat het materiaal online geplaatst mocht worden.

Er is op de site ook algemene informatie over afasie terug te vinden. Er wordt uitleg gegeven over de oorzaken van afasie, wat de verschillende types afasie zijn en wat bijkomende stoornissen kunnen zijn. Verder wordt ook verteld over de invloed van afasie op de persoon zelf en op zijn of haar omgeving. Er wordt ook gesproken over de Vereniging Afasie V.Z.W. en dit tijdschrift. Deze informatie is gebaseerd op de herwerkte afasiebrochure van de vereniging. Een tekenaar zorgde voor illustraties.



De personen met afasie die meegewerkt hebben aan de website vertellen niet alleen hun verhaal. Ze geven ook tips over hoe mensen moeten omgaan met afasie. Iemand zegt “Je moet mij rechtstreeks aanspreken en niet mijn partner en dus niet over me heen praten”. Iemand anders vraagt “Niet door elkaar spreken, anders versta ik het niet.” De personen met afasie geven ook tips voor andere personen met afasie. “niet opgeven” of “naar buiten treden en zich aansluiten bij de vereniging Afasie”.

Verdere ontwikkelingen

Vanaf september 2007 staan weer twee nieuwe gemotiveerde studentes (Kristien en Evelien) klaar om de site verder uit te bouwen. De doelstellingen voor 2007-2008 zijn:

- Meer getuigenissen toevoegen zodanig dat de kans dat een bezoeker een persoon vindt met wie hij/zij zich kan identificeren vergroot (vb. alle ernstgraden van afasie, jonge en oudere mensen, mannen en vrouwen, laagopgeleiden en hoogopgeleiden, verschillende provincies, verschillende hobby's en interesses).

Het zal dan ook mogelijk zijn om een getuigenis op één of meerdere van deze criteria te selecteren.

- De website zal ook nog meer afasievriendelijk gemaakt worden. Hiervoor zullen aanpassingen gebeuren met betrekking tot navigatie, visueel design en inhoud van de website. De nodige literatuur werd hier al voor verzameld.
- Tenslotte zal de website geëvalueerd worden door een grote groep personen met afasie, hun partners én leken. Op basis van deze gegevens zal de site verder aangepast worden.

Dankwoord

Wij willen via deze weg alle mensen die geholpen hebben met de website van harte bedanken. We hopen dat de website een groot succes zal zijn en dat veel mensen er iets aan zullen hebben. Met specifieke dank aan alle mensen die zo moedig waren om hun verhaal met ons (en nu ook met iedereen) te delen: Bea, Ria, Ginette, Jef, Monique, Guido, Paul, Aimé, Marie-Claire, Ingrid, Christine, Martine, Hubert en Ronny! Zij tonen ons dat er nog een LEVEN is ondanks afasie.

Wij zijn zeer benieuwd naar uw mening. Wat vindt u van onze website? U kan het ons laten weten via het evaluatieformulier op de website www.levenmetafasie.be

Nieuw website Vereniging Afasie vzw

Nog meer internetnieuws in deze Wat Zeg je?. Sinds eind mei 2007 is namelijk de website van onze vereniging volledig veranderd van stijl en inhoud. Wij danken van harte Ronny Van Dessel die jarenlang de webmaster van de site was. Hij geeft nu de fakkel door aan Frank Paemeleire.



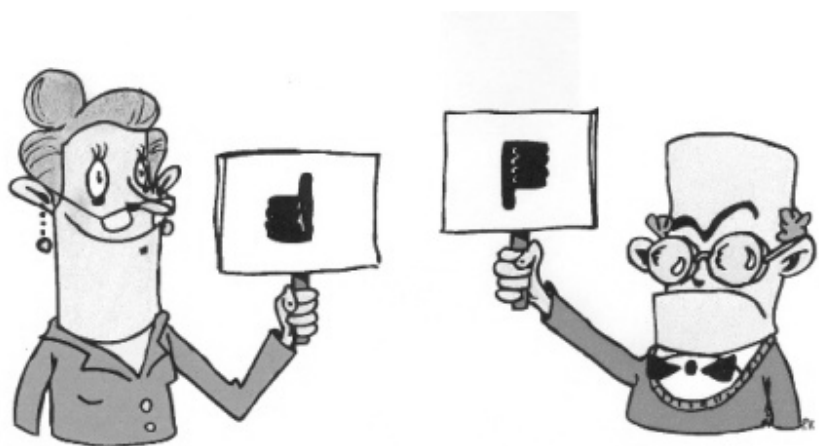
De layout van de nieuwe website met bovenaan de tekening van Folon

De nieuwe website bestaat uit volgende onderdelen:

- **Welkom:** algemene verwelkoming en laatste nieuwtjes
- **Wat is afasie?:** korte definitie van afasie, gratis downloaden van de herwerkte, geïllustreerde brochure (34 pagina's) en links naar goed leesbare boeken over afasie
- **Vereniging afasie:** voorstelling van de doelstellingen, geschiedenis en werking van de vereniging
- **Vraag en antwoord:** een nieuwe rubriek waarbij vragen rond afasie worden beantwoord (vb. wat is het verschil tussen afasie en dementie), bezoekers kunnen hun vragen doormailen en deze worden vervolgens door een professioneel op de site beantwoord zodanig dat de informatie voor iedereen toegankelijk is
- **Leven met afasie:** korte voorstelling van het project (zie artikel elders in dit boekje) met link naar de website

- **Info professionelen:** dit deel van de website is bedoeld voor professionelen die in contact komen met personen met afasie, er zijn drie onderdelen: internetlinks rond afasie, een geselecteerde boekenlijst en een professionele vragenrubriek (vb. Wat zijn BIBAC/BEBA?)
- **Internet links:** geselecteerde internet links rond afasie, niet-aangeboren hersenletsels en handicap (vb. overzicht van voor rolstoelgebruikers toegankelijke gebouwen in Vlaanderen)
- **Downloads:** hier staan alle documenten die kunnen gedownload worden op de site, oudere nummers van de Wat Zeg Je? Zullen ook hier kunnen geconsulteerd worden in pdf formaat
- **Contacteer ons:** alle contactgegevens van de vereniging afasie vzw

Het is de bedoeling om van de website een interactief, up-to-date en dynamisch communicatiemiddel te maken. De komende jaren zal hij dan ook stapsgewijs uitgebreid en verbeterd worden op basis van suggesties van de gebruikers. Aarzel dus niet om al uw opmerkingen en kritieken door te geven aan de webmaster via frank.paemeleire@telenet.be. Hou er wel rekening mee dat bepaalde aanpassingen (vb. online beantwoorden van vragen) enige tijd kunnen duren!



Illustratie Pieter Vandenabeele