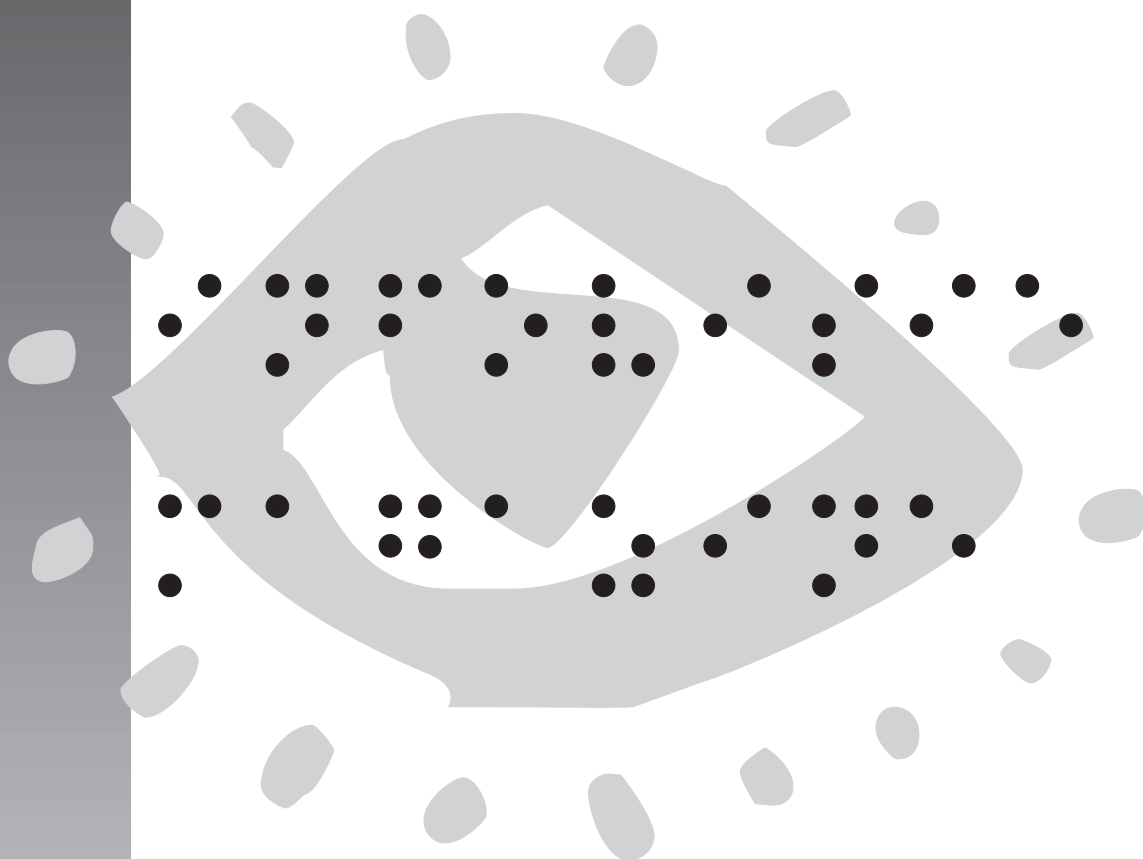


Jaargang 17
Nummer 4
December 2003

INFOVISIE

Driemaandelijks tijdschrift over technische hulpmiddelen
voor slechtziende en blinde mensen

Magazine



In dit nummer:

- ✓ **Massaal Digitaal**
- ✓ **MaX 1.0**
- ✓ **Vergroting met spraak**

Inhoud

→ Inhoud	3
→ Voorwoord	4
→ Update-info	5
→ Massaal Digitaal :	
Eén landelijk aanbod van computercursussen in Nederland	8
→ MaX 1.0 : een toegankelijke tool voor het maken van toegankelijke websites	10
→ Vergroting met spraak :	
ZoomText Magnifier/ScreenReader, LunarPlus en Supernova	12
→ Mobile accessibility	19
→ Computerspelletjes voor visueel gehandicapte personen : de internationale scène	21
→ Verslag RehaCare 2003 in Düsseldorf	26
Websites : selectie van de redactie	29
Technische fiches	31
Schermuitleesprogramma's	31
Supernova	31
Tekstherkenningsystemen	34
Reinecker Lese As quattro	34
Vergrotingsprogramma's	36
Lunar Plus	36
ZoomText Magnifier/ScreenReader	38
→ Adressen leveranciers	40
→ Agenda	42
→ Colofon	45



Voorwoord

Voorwoord

Ook dit laatste nummer van de zeventiende jaargang zit weer boordevol info. In opvolging van het artikel over aangepaste PC-opleidingen in Vlaanderen overschouwen we het aanbod in Nederland. Web-toegankelijkheid blijft onze belangstelling wegdragen en daarom evalueren we een hulpprogramma om toegankelijke websites te bouwen. Met een vergelijkende test van de meest gebruikte vergrotingsprogramma's met spraakondersteuning actualiseren we dit segment van het hulpmiddelenaanbod. Over toegankelijke GSM's is al veel gesproken, maar eindelijk duiken nu meer betaalbare en eenvoudige systemen op, dankzij Zwitserse software en een Spaans bedrijf. Zowel in een artikel als in de Update Info rubriek geven we u de laatste stand van zaken mee. Computerspelletjes voor blinden en slechtzienden op de internationale scene zijn eveneens aan de orde, de boog kan immers niet altijd gespannen staan. Op de RehaCare beurs in Düsseldorf sprokkelden we de markantste nieuwigheden samen en beschrijven ze voor u in een verslag.

Organisatorisch verandert er ook wat in 2004. Het TOVG-Visio en Sonneheerdt stoppen als mede-organisatoren van dit tijdschrift. Beide organisaties hebben zich echter wel geëngageerd om artikels te blijven aanleveren, zodat er in feite voor u als lezer in de volgende jaargang weinig verandert. In de Update Info rubriek kan u er meer over lezen.

De redactie wenst u veel leesplezier en een vreugdevol 2004 !

Update-info

Rechtzetting.

In het vorige nummer stonden twee foutjes in de technische fiche van de LeseAs quattro. De gebruikte spraaksynthesizer is die van Real Speak en de prijzen, BTW inbegrepen zijn als volgt: 4.611 euro bij Reinecker Nederland en 4.595 euro bij Alecs. Voor alle duidelijkheid hernemen we de fiche nogmaals in dit nummer. Met onze verontschuldiging voor deze onvolkomenheden.

Sonneheerdt stopt per 1 januari 2004 als formele redactiepartner in Infovisie Magazine. Wel blijven zij bereid artikels te schrijven. Het engagement van Sonneheerdt was van bij de aanvang gesteld op 3 jaar. Na deze periode, die eind 2003 afloopt, hebben ze geoordeeld niet meer verder te gaan in het mede-organisatie van het tijdschrift.

Ook **Visio** stopt per 1 januari 2004 als lid van het organiserend team van Infovisie Magazine. De verantwoordelijkheid voor Infovisie Magazine komt hiermee in 2004 volledig te liggen bij het KOC en de vzw

Infovisie in België. Ook de abonnementsregistratie van de Nederlandse lezers zal hiermee verhuizen van Visio naar het KOC. Wel blijft Visio artikelen aanleveren. De structuur en de inhoud van Infovisie Magazine zal dus ongewijzigd blijven. In de loop van 2004 zullen de huidige redactiepartners opnieuw een breder draagvlak voor de uitgave van het tijdschrift opbouwen.

GentleGuide : Een verkenning van haptische uitvoer voor het leiden van voetgangers.

Op de Technische Universiteit Eindhoven is een experiment uitgevoerd waarbij haptische aansturing is gebruikt om ziende voetgangers door een complex gebouw te leiden. (Onder haptische aansturing wordt verstaan het sturen door middel van fysieke krachtsinwerking.)

Bij de proef werd gebruik gemaakt van zoemers zoals die in een mobile telefoon. Ingebouwd in een kastje werden ze met klittenband op de polsen van de proefpersonen bevestigd. De gebruikte signalen waren : 0,7 sec. links of rechts, ga

in de aangegeven richting; 0,7 sec. links en rechts, stop; 1,5 sec. links en rechts, fout ga terug.

Zestien proefpersonen moesten elk vier verschillende routes lopen. Op de heenweg werd het trilsignaal gebruikt om ze de juiste route aan te geven. De terugweg werd aangegeven door middel van borden. Er werd vooraf 30 sec. geoefend met het trilsignaal. De tijd van heen- en terugweg werd gemeten.

Alle proefpersonen bereikten in alle gevallen hun eindpunt. De inmiddels bekende terugweg werd gemiddeld 8% sneller afgelegd. De reacties waren positief. Het trilsignaal kwam intuïtief over. Het signaal is niet storend, duidelijk, maar kon ook gemakkelijk genegeerd worden. Een nadeel is dat de gebruikers hun oriëntatie verloren.

Informatie : http://www.idemployee.id.tue.nl/p.markopoulos/downloadablePapers/BossmanEtAl_GentleGuide.pdf

In Velsen (NL) werd een **toegankelijke werkplek in een bibliotheek** gerealiseerd. De ingerichte werkplek is de eerste, voor iedereen toegankelijke internetwerkplek in Nederland. Het betreft een opstelling in de gemeente-bibliotheek waarbij gekeken is naar

alle aspecten van toegankelijkheid, inclusief toegang tot de bibliotheek en inrichting van de werkomgeving. Het Nederlandse Instituut voor Revalidatievraagstukken (iRv) mocht een aandeel leveren in de advisering en de gemeente Velsen zorgde voor het financiële luik. De computer is uitgerust met een aantal speciale aanpassingen voor het gebruik. Met de computer krijgt men toegang tot het internet. De computer staat op het internet-eiland in het hart van de bibliotheek in het leescafé. Het geheel staat op een in de hoogte verstelbare tafel zodat personen in een rolstoel ook eenvoudig aan de tafel kunnen plaatsnemen. De PC kan uitgerust worden met speciale muisvervangers. Er is speciale software geïnstalleerd. Er kan een aanraakscherm, een trackball, een joystick of een Tash Star (vijf-functieschakelaar) aangesloten worden. Deze aanpassingen worden vooral gebruikt door mensen met coördinatiebeperkingen en een visuele handicap. Het toetsenbord kan vervangen worden door een Cherry mini-toetsenbord met een afdekplaat, dit om te voorkomen dat men ongewild andere toetsen indrukt. En er is een Matrix toetsenbord. Dit veelzijdige toetsenbord werkt met losse sjablonen die in het toetsenbord geschoven kunnen worden.

Reactietijd voor en na de aanslag zijn ingesteld op 5 seconden. Deze aanpassing is vooral geschikt voor mensen met een verstandelijke handicap, spastici en mensen met een beperkt gezichtsvermogen. Men hoopt dat dit een aanzet mag zijn tot een verdere discussie over de totstandkoming van dergelijke plekken in Nederland en andere landen.

Het Spaanse bedrijf **Owasys** (spreek uit : oasis) presenteerde onlangs een speciaal voor visueel gehandicapten ontwikkelde GSM, de **22C**. De telefoon heeft géén scherm en maakt gebruik van spraakweergave om alles wat normaal op het scherm zou

verschijnen, uit te spreken. Alle toetsen zijn voorzien van een geluid en de 22c spreekt ook de naam of het nummer uit van degene die belt. Producent Owasys -opgericht door ex-werknemers van Ericsson- legde tijdens de ontwikkeling zijn oor te luisteren bij verschillende blinden en slechtzienden. De vermoedelijke richtprijs bedraagt 360 euro. Voorlopig is er ons geen Belgische of Nederlandse leveranciers bekend. De toegepaste spraaksynthese is PocketBabel, van het Belgische Babel Technologies. Meer info is alvast te vinden op de website van Owasys : www.owasys.com/accesible_en/new14.html



Massaal Digitaal

Eén landelijk aanbod van computercursussen in Nederland

Christiaan Pinkster – TOVG, Visio

Voor mensen met een visuele beperking hebben de afzonderlijke instellingen een scala aan computercursussen ontwikkeld. Een landelijk, uniform aanbod van deze cursussen is echter veel efficiënter en overzichtelijker. Met het project Visueel Gehandicapten Massaal Digitaal (VGMD) is dit gerealiseerd.

Massaal Digitaal heeft als doel mensen met een visuele beperking op de computer te laten werken en ze daarbij de hulp te geven die ze nodig hebben. Het gaat dus om scholing en gebruikersondersteuning. In het project werken de gezamenlijke instellingen voor mensen met een visuele en visueel-verstandelijke beperking (BOVVG), en de Federatie Slechtzienden- en Blindenbelang (FSB) samen.

Computer thuis

Massaal Digitaal richt zich op volwassen klanten met een visuele beperking die thuis een computer gebruiken. Was 2002 een jaar van

voorbereidingen en aanloop; in 2003 hebben de cursussen concreet vorm gekregen. Er werden cursussen Word, Windows, Internet en E-mail ontwikkeld.

Uniform en uniek aanbod

Dankzij Massaal Digitaal is er een uniform cursusaanbod en is efficiënter werken mogelijk. Een-op-een begeleiding is namelijk niet meer noodzakelijk; je kunt ook kiezen voor een-op-twee, -drie of -vier begeleiding. 'Belangrijk, gezien de grote vraag naar cursussen'. Bij de opzet van de cursussen is rekening gehouden met de vraag van de klant qua inhoud en werkwijze. Cursisten kunnen voor een cursus naar een regionaal centrum toekomen, maar ze kunnen het materiaal ook ophalen via internet.

Massaal Digitaal is uniek vanwege de brede samenwerking van organisaties voor mensen met een visuele beperking, maar ook vanwege de medewerking van de hulpmiddelenfabrikanten en

-importeurs. 'Zij zijn belangrijk voor een goed georganiseerde gebruikersondersteuning'. Die ondersteuning krijgt in 2004 verder vorm.

Website : www.vgmd.nl



MaX 1.0 : een toegankelijke tool voor het maken van toegankelijke websites

Petra Hakvoort – TOVG, Visio

What You Hear Is Wat You See. Met dit uitgangspunt in het achterhoofd heeft het Deens/Nederlandse bedrijf Sonokids een programma ontwikkeld waarmee je op een eenvoudige manier toegankelijke websites kunt maken. MaX, zoals Sonokids het programma heeft genoemd, is zelf ook weer toegankelijk met een schermuitleesprogramma: dubbele toegankelijkheid noemen de makers van MaX dit.

MaX is ontwikkeld voor de jonge Internet gebruiker, maar is zeker niet minder aantrekkelijk voor andere mensen die een eenvoudige, toegankelijke website willen maken. De MaX tool is een soort interactieve website, waar je stap voor stap je eigen website van maakt.

Om MaX te kunnen gebruiken moet je eerst een domeinnaam (internetadres) aanvragen bij Sonokids. Dit kun je doen door een mail te sturen naar phia@sonokids.com.

Je krijgt dan een internetadres opgestuurd met gebruikersnaam en wachtwoord. Door in te loggen op je eigen site, kun je de site gaan

vullen met informatie. Je kunt alleen online aan de website werken.

Natuurlijk kun je tekst, afbeeldingen en links op de site zetten, maar daarnaast biedt MaX nog een aantal mogelijkheden zoals een poll (enquête), chatmogelijkheid, fotoalbum, kalender en nieuwsbrief. Ingewikkelde html codes hoef je hiervoor niet te leren, deze worden automatisch door Max gegenereerd.

Het uiterlijk van de website kun je in beperkte mate zelf bepalen door te kiezen uit een zevental lay-out schema's. Je hebt bijvoorbeeld de keuze uit zwart/wit, geel/zwart, cowboy of blue graphic. Niet alle lay out schema's zijn even duidelijk voor slechtziende gebruikers. Het aardige van MaX is dat de persoon die de site bezoekt zelf de rechten heeft om de lay-out te wijzigen aan de hand van dezelfde schema's die de maker tot zijn beschikking heeft. Binnen deze vaststaande lay-out kan de maker van de website de opmaak wel zelf bepalen. Zoals bijvoorbeeld het lettertype, de lettergrootte, de kleur en letter-

afstand. De opmaak bepaal je met behulp van wat Sonokids MaXican tags heeft genoemd. MaXican tags zijn codes om de opmaak van de pagina in te stellen. Bewust is er afgeweken van de gebruikelijke html codes, met het doel dat MaXican tags makkelijker te onthouden zijn. Een MaXican tag begint altijd met een * gevolgd door een beschrijvende tekst. De tekst die je wilt opmaken zet je daarachter tussen haakjes. Bijvoorbeeld: *vet gevolgd door tekst tussen haakjes, maakt je tekst vet en de letterkleur stel je in door *kleur=green(deze tekst wordt groen).

MaX staat nog in de kinderschoenen en natuurlijk kan de tool nog op een aantal punten verbeterd worden. Sonokids is al weer bezig met de ontwikkeling van een nieuwe versie met onder andere nog meer lay-out mogelijkheden en een avontuurlijke, interactieve gebruikershandleiding. Wordt vervolgd ...

Voor meer informatie over MaX of Sonokids zie www.sonokids.com of stuur een mail naar phia@sonokids.com.



Vergroting met spraak : ZoomText Magnifier/ScreenReader, LunarPlus en Supernova

Helene van Harten - TOVG, Visio
Christiaan Pinkster - TOVG, Visio

Inleiding

Dit jaar zijn de programma's ZoomText, Lunar(Plus) en Supernova volledig herschreven. Alle reden om de producten weer eens te testen en vergelijken. Als het goed loopt, is de functionaliteit alleen maar verhoogd. Een belangrijke verbetering in alle pakketten is dat letters in alle kleuren nu goed worden afgerond. Een ongelukkige zet van zowel Dolphin als AiSquared is dat er sneltoetsen gewijzigd zijn. Bij ZoomText zijn de docreader sneltoetsen (zie verder) bijvoorbeeld gewijzigd en bij de Dolphin producten de sneltoetsen om een document te laten voorlezen. Voor ervaren gebruikers die nu overgaan naar de hogere versies is dit niet handig. Tot voor kort kenden we ZoomText Xtra level 1 en 2, waarbij level 1 alleen vergrotingsfunctionaliteit bevat en level 2 daar spraakondersteuning aan toevoegt. Vanaf versie 8 hebben de 2 versies nieuwe namen gekregen : ZoomText Magnifier voor de versie met

alleen vergroting en ZoomText Magnifier/ScreenReader voor de versie met vergroting en spraakondersteuning. In dit artikel noemen we vanaf hier de tweede versie ZoomText ScreenReader. AiSquared besloot in versie 8 om de lichtkrant functionaliteit : de zogenaamde docreader, alleen nog op te nemen in de ScreenReader versie. Gelukkig zijn ze op dit besluit teruggekomen en vanaf versie 8.03 zit de docreader zonder spraakondersteuning ook weer in de Magnifier versie. Gebruikers van eerdere versies kunnen hun programma gratis updaten naar versie 8.03. Op het moment van testen waren er nog problemen met de update naar 8.03, die bij het uitkomen van het blad opgelost zullen zijn. Voor de test is daarom versie 8.01 gebruikt. Lunar is het pakket van Dolphin met alleen vergrotingsfunctionaliteit en LunarPlus heeft daarnaast spraakondersteuning. Supernova is het product van Dolphin dat naast vergroting en spraak ook braille-

ondersteuning bevat. De spraakondersteuning van Supernova is daarbij uitgebreider dan die van LunarPlus, zodat het mogelijk is om de PC ook volledig met spraak te bedienen. Supernova bevat speciale functies voor internet, die niet zouden misstaan in LunarPlus. Dolphin heeft er helaas voor gekozen om deze functies alleen op te nemen in Supernova. In deze test richten we ons op de doelgroep die nog wel gebruik maakt van hun restvisus.

bits kleurkwaliteit. De PC draait onder het klassiek ingestelde Windows XP met Office XP en de Acrobat Reader 6 full version. Voor de test zijn de volgende taken uitgevoerd :

- Gebruik van het startmenu
 - o Doorlopen van het menu en submenu's
 - o Activeren van een programma
- Gebruik van de tekstverwerker Word
 - o Lezen van documenten
 - o Wijzigen van de opmaak

De eigenschappen in het kort

	ZoomText Magnifier	ZoomText screenrea	Lunar	LunarPlus	Supernova
versie	8.01	8.01	5.20	5.20	5.20
vergroting	1-16	1-16	2-32	2-32	2-32
kleurafronding	Ja	ja	ja	ja	ja
internetfuncties	Nee	App. reader	nihil	nihil	virtuele focus
spraakondersteuning	Nee	ja	nee	ja	ja
brailleondersteuning	Nee	nee	nee	nee	ja

Testmethode

De test is uitgevoerd op een desktop computer met Pentium 4 processor en 256Mb intern geheugen. Er is gewerkt met een beeld van 1024 x 768 punten en 32

- o Lezen van een tabel
- Gebruik van het mailprogramma Outlook Express
 - o Lezen van binnengekomen mail met verschillende opmaak

- Gebruik van een rekenblad in Excel
 - o Lezen van de tabel
- Gebruik van documenten in PDF formaat met de Acrobat reader

LunarPlus/Supernova

Een sterk punt van de Dolphin producten wordt gevormd door de uitgebreide mogelijkheden om de kleurweergave op het scherm aan te passen. Het is mogelijk om een eigen kleurfilter aan te maken, waarbij aangegeven wordt welke kleur in de oorspronkelijke weergave omgezet moet worden naar welke kleur in de weergave met het Dolphin product. Deze wijziging geldt dan ook buiten de Microsoft producten die soms niet te beïnvloeden zijn met de Windows kleurinstellingen.

Instelmogelijkheden

Er is een snelmenu waarmee de meeste vergrotingsinstellingen eenvoudig instelbaar zijn. Het uitgebreide instellingen menu is minder helder. De meeste instellingen kun je maken achter de knop LunarPlus/Supernova Instellingen op het tabblad algemene instellingen. Daarnaast kun je vrijwel alle instellingen uitvoeren met sneltoetsen. Ook is mogelijk sneltoetscombinaties aan te passen. Tenslotte kun je per toepassingprogramma eigen instellingen maken. Dit kan bijvoorbeeld handig

zijn bij excel om een extra vergrotingsvenster te maken dat altijd zichtbaar blijft van de plaats die het celnummer weergeeft. Zodra het toepassingprogramma actief is zijn ook de speciale instellingen actief. Zodra overgegaan wordt op een ander programma zijn de speciale instellingen niet langer actief. Wijzigingen in de instellingen van het programma LunarPlus/Supernova worden automatisch bewaard bij het afsluiten van het programma.

Vergroting

LunarPlus en Supernova hebben uitgebreide vergrotingsmogelijkheden : Volledig scherm, half scherm, lens en autolens. In de autolens mode past het formaat van het vergrotingsvenster zich automatisch aan aan de het formaat van het element dat de focus heeft (bijvoorbeeld een knop, een invoerveld of een regel tekst). Daarnaast kunnen er vergrotingsvensters op een vaste plek op het scherm gezet worden waar een vast element van het scherm wordt weergegeven bijvoorbeeld de klok. De vergrotingsfactor kan in ieder venster apart ingesteld worden.

Navigeren

Naast het navigeren met de muis en pijltjestoetsen kun je navigeren met rechter control en pijltjes toetsen waarbij de tekst voorbij rolt. De snelheid is aanpasbaar maar

wordt niet vastgehouden naar de volgende keer. Tenslotte is het scherm in 9 vakken ingedeeld en met rechter control en de numerieke cijfers 1-9 kan gesprongen worden naar 1 van deze 9 delen. Hiernaast beschikken de Dolphin producten over een lichtkrant functie. Vanaf versie 5 is deze functionaliteit uitgebreid. De lichtkrant kan gestart worden bij het begin van het document of bij de cursor. Bij het stoppen kan gestopt worden, zodat de cursor nog op de oorspronkelijke plek of bij het laatst gelezen woord staat. De lichtkrant gaat nog steeds niet verder dan de tekst op het scherm als het document groter is. In LunarPlus en Supernova is het niet mogelijk spraakondersteuning bij de lichtkrant te krijgen. Wel is er een document voorleesfunctie, waarbij het document voorgelezen wordt en op het scherm het woord dat gelezen wordt gemarkeerd wordt. De spraak loopt hier keurig synchroon met het beeld.

Spraak

LunarPlus heeft uitgebreide mogelijkheden om verschillende stemmen te koppelen aan verschillende activiteiten in Windows. LunarPlus geeft geen informatie van de omgeving, zoals knop, submenu en dergelijke. Dit is alleen mogelijk bij Supernova. Supernova heeft daarbij nog een toegevoegde

functionaliteit voor het gebruik binnen internet. De virtuele focus maakt het mogelijk tekst te lezen waar geen cursor aanwezig is. (zie IM juni 2003)

ZoomText Magnifier/Screen-Reader

Een sterk punt van ZoomText is dat de cursor geaccentueerd kan worden, dit is nog niet in een ander product gezien. Daarnaast zijn er ook uitgebreide mogelijkheden om de muis te accentueren door bijvoorbeeld een transparant kruis of cirkel om de muis te laten verschijnen. ZoomText kan ook de kleurweergave op het scherm uitgebreid aanpassen. Het vervangen van kleuren gaat minder uitgebreid dan bij de Dolphin producten. Zo kan er maar één kleur vervangen worden met een beperkte bandbreedte.

De help tekst van Zoomtekst is erg muis georiënteerd.

Instelmogelijkheden

Alle instellingen kunnen via duidelijke pictogrammen worden uitgevoerd of via instellingenmenu's die ook voor zich spreken. Daarnaast kunnen de meeste instellingen worden uitgevoerd met sneltoetsen. Bij ZoomText is het goed mogelijk om sneltoetscombinaties aan te passen. Voor een toepassingsprogramma kunnen eigen vergrotingsinstel-

lingen gemaakt worden maar in tegenstelling tot Dolphin producten worden die niet automatisch gebruikt als het toepassingsprogramma de focus heeft, maar moet je zelf wisselen tussen bestanden met aangepaste instellingen (dit kan met een sneltoets).

Als je de instellingen van ZoomText hebt gewijzigd zul je ze op moeten slaan als je ze wilt bewaren.

Vergroting

ZoomText Magnifier en ScreenReader hebben uitgebreide vergrotingsmogelijkheden: Volledig scherm, half scherm en lens. Een autolensfunctie ontbreekt. Er kan één vast venster op het scherm gezet worden met een vast element en eigen vergroting. Het instellen daarvan gaat niet zonder de muis te gebruiken.

In eerdere versies van ZoomText konden ook secundaire vergrotingsvensters gedefinieerd worden zoals bijvoorbeeld regelvergroting. Vanaf versie 8 bestaat deze secundaire vergroting niet meer.

Navigeren

Naast het navigeren met de muis en pijltjestoetsen kun je navigeren met alt en pijltjes toetsen waarbij de tekst voorbij rolt. De snelheid is aanpasbaar maar wordt niet vastgehouden naar de volgende keer de basissnelheid ligt wel hoger dan bij Dolphin. Het beeld rolt wat

bibberiger over het scherm.

Tenslotte kan met 5 toetscombinaties naar links, rechts, boven, onder of het midden van het scherm gesprongen worden. De ZoomText producten hebben ook een goede lichtkrant functie. Standaard staat de lichtkrant op omgekeerd contrast, maar dit kan veranderd worden. De lichtkrant start altijd bij de cursor en als de lichtkrant gestopt wordt staat de cursor bij het laatst gelezen woord. Bij ZoomText ScreenReader is het mogelijk de lichtkrant te ondersteunen met spraak. Helaas loopt dit niet geheel synchroon met het beeld.

Spraak

ZoomText ScreenReader heeft spraakondersteuning. Het interpunctieniveau is beperkter instelbaar als bij Dolphin. De toonhoogte kan anders ingesteld worden bij hoofdletters en links. Verder is er geen andere stem voor andere omgeving mogelijk. De omgevingsinformatie submenu, aankruisvakje en dergelijke kan goed met spraak ondersteund worden.

Binnen internet kan gebruik worden gemaakt van de application reader. Met de muis kan aangegeven worden waar gelezen moet worden. Groot voordeel hiervan is dat oninteressante delen tekst overgeslagen kunnen worden.

Het werken met Windows en de toepassingen

Binnen het werken met Windows en de toepassingen hebben we ons met name gericht op de spraakondersteuning. De verschillen in de vergrotingsmogelijkheden en het gebruik ervan zijn hierboven al besproken. De vergroting volgt bij alle pakketten de focus goed. Bij ZoomText kan de vergrotingsfactor ook op 1 gezet worden terwijl bij Dolphin de vergroting uitgeschakeld moet worden om geen vergroting te hebben.

Gebruik van het startmenu

ZoomText en Supernova zijn beiden in staat veel informatie te geven binnen het startmenu. Er wordt aangegeven dat je je in het startmenu bevindt, maar ook worden de mogelijke sneltoetsen genoemd en de aanwezigheid van submenu's. LunarPlus geeft alleen de te lezen tekst weer. Er wordt niet gemeld dat er submenu's aanwezig zijn.

Het activeren van een programma levert bij geen van de geteste programma's moeilijkheden op.

Gebruik van de tekstverwerker Word

ZoomText, LunarPlus en Supernova zijn in staat een document welke groter is dan een scherm in één keer voor te lezen. Een tekst die breder is dan het venster, bijvoorbeeld als een document 200

procent wordt ingezoomd, wordt alleen door ZoomText goed gelezen. Zowel LunarPlus als Supernova zijn niet in staat links en rechts het getoonde venster te overschrijden.

ZoomText is goed in staat kolommen te lezen. Supernova en LunarPlus hebben daar beduidend meer moeilijkheden mee. Regelmatig wordt een willekeurige oversteek gemaakt van de ene naar de andere kolom.

Voor het wijzigen van de opmaak, bijvoorbeeld het lettertype, blijft LunarPlus achter doordat er geen omgevingsinformatie wordt gegeven.

De spraakfunctie binnen het lezen van tabellen is bij alledrie de programma's onvoldoende.

LunarPlus en Supernova kiezen verticaal en horizontaal lezen van een tabel door elkaar heen. ZoomText kiest ervoor de tabellen alleen horizontaal te lezen.

Gebruik van het mailprogramma Outlook Express

Alle drie de pakketten zijn goed in het lezen van standaard mail zonder opmaak. Het lezen van HTML mail is voor alle drie de pakketten lastig als de mail bestaat uit verschillende kolommen.

Gebruik van een rekenblad in Excel

Voor Excel zijn er binnen ZoomText aparte functies om de rij- en kolomtitel te laten lezen, mits die in

de eerste rij en kolom gedefinieerd zijn. Ook kan de celformule en het celcommentaar met een sneltoets worden voorgelezen.

LunarPlus en Supernova beschikken niet over een dergelijke functie.

Met alle pakketten is het binnen de vergroting mogelijk een extra vergrotingsvenster te maken van bijvoorbeeld de rekenformule.

Binnen ZoomText is één extra vergrotingsvenster mogelijk, binnen LunarPlus en Supernova meerdere.

Gebruik van documenten in PDF formaat met de Acrobat reader

PDF documenten zijn door afwezigheid van een cursor moeilijk leesbaar met de geteste hulpmiddelen. De nieuwe functionaliteit van de Acrobat Reader 6.0 om documenten te kunnen opslaan als tekstfile maakt het lezen een stuk eenvoudiger. De teksten kunnen dan als een worddocument geopend en gelezen worden.

Conclusies :

LunarPlus is in de grond een vergrotingsprogramma. De lichtkrantfunctie, zonder spraak, is erg mooi. De tekst komt zeer rustig over het beeldscherm rollen. De toegevoegde spraak is minimaal. In teksten zonder cursor, zoals internetpagina's en pdf documenten is een adequaat gebruik

van spraakondersteuning niet mogelijk.

ZoomText Magnifier/ScreenReader heeft echt de vergroting met spraakondersteuning gecombineerd. Binnen de vergroting is het kunnen accentueren van de cursor een sterk punt. De lichtkrantfunctie, met spraak, blijft helaas erg schokkerig over het beeldscherm bewegen. Wel kan een tekst over meerdere schermen in één keer voorgelezen worden.

De mogelijkheid om binnen Excel de kolom en de rijtitel te laten uitspreken zijn een goede toevoeging.

De spraakondersteuning van ZoomText binnen internet is opgelost met de applicationreader. Met de muis kan de te lezen tekst worden aangewezen. De applicationreader werkt niet binnen PDF documenten.

Supernova richt zich naast vergroting en spraak ook op brailleondersteuning. De uitstekende lichtkrant is dezelfde als die in LunarPlus. Het kunnen gebruiken van een virtuele cursor binnen internet is een groot voordeel ten opzichte van de andere geteste pakketten.

Spraaksoftware voor de mobiele telefoon. Een impressie na twee weken bellen en gebeld worden.

De mogelijkheden van de mobiele telefoon worden steeds groter. De term mobiele telefoon lijkt behoorlijk achterhaald. De ontwikkelingen op het gebied van de mobiele telefonie, en dan met name de bijproducten, volgen elkaar in razend tempo op. Voor de test kreeg ik de beschikking over een Nokia 3650. Een 130 gram wegende alleskunner. Een geïntegreerde camera voor foto en video, email, sms (short message service), mms (multimedia service), spelletjes (zelfs met meerdere spelers via infra rood of bluetooth), voice-recorder, en nog veel en veel meer. Om dit alles een beetje vlekkeloos te laten verlopen is er een heus besturingssysteem nodig. In dit geval Symbian OS v6.1. De Windows XP van de mobiele telefonie. Het Spaanse bedrijf Code Factory heeft spraaksoftware ontwikkeld waarmee effectief gebruik van een mobiele telefoon voor blinden en slechtzienden mogelijk is. De aanwezige spraaksynthesizer is

ontwikkeld door het Zwitserse SVOX.

In eerste instantie ga ik zonder handleiding aan de slag. Na het plaatsen van de Sim-kaart zet ik de telefoon aan. “Welkom bij Mobile accessibility, even geduld alstublieft, hoofdmenu”. Met de cursortoetsen doorloop ik het menu. Alles wordt netjes uitgesproken. Met de “actieknop” krijg ik toegang tot de submenu’s. Wederom worden de mogelijke keuzes netjes uitgesproken. Bij alle vaste menu-items wordt in duidelijk Nederlands gezegd waar ik mij in het menu bevind. Dieper in de structuur van het programma wordt de voor te lezen tekst minder voorspelbaar ten aanzien van de taalkeuze. De sms-jes die binnenkomen, de namen uit mijn adresboek en de telefoonnummers van de gemiste oproepen. De spraaksynthesizer stapt hier over op Nederzweitsers. Toch is de tekst nog redelijk goed verstaanbaar. In de leesfunctie kan daarbij nog woord voor woord de tekst herhaald worden.

Om optimaal gebruik te maken van de mogelijkheden van Mobile accessibility is het zinvol de handleiding goed door te nemen. De aanwezigheid van sneltoetsen, waardoor bijvoorbeeld rechtstreekse toegang tot het telefoonboek of mijn postvak-in van mijn berichten mogelijk wordt, maakt het werken een stuk aangenamer. Nog veel handiger is de mogelijkheid vóór het opnemen van de telefoon te weten wie er belt. De menu-toets laat het telefoonnummer of, indien ingevoerd, de naam van een ingevoerd contactpersoon horen. Ideaal als ik iemand even niet wil spreken.

Natuurlijk blijven er ook een aantal verbeterpunten. Met name het vastlopen van de software bij intensief gebruik is lastig. Gelukkig is bij het opnieuw aanzetten van de telefoon dat probleem verholpen. Daarnaast is de geteste telefoon door zijn ronde vormgeving van het

toetsenbord lastig te bedienen. Naast de Nokia 3650 is ook de Nokia 7650, met een standaard toetsenbord, toegankelijk voor mobile accessibility. De bediening hiervan is een stuk eenvoudiger.

Conclusie :

Het werkt. Natuurlijk valt er nog wat bij te schaven, maar blinden en slechtzienden hoeven niet meer volledig op gevoel een mobiele telefoon te bedienen. Ik verheug me op de verdere ontwikkeling; de agenda-functie, het maken van notities, ingebouwde GPS, etc, etc....

De prijs van de software bedraagt 289 euro, inclusief installatie.

Leveranciers :

Telecom today,

www.telecomtoday.nl

Schotenboog low vision,

www.schotenboog.nl



Computerspelletjes voor visueel gehandicapte personen : de internationale scène

*Jan Engelen – Infovisie vzw & K.U.Leuven, DocArch
met medewerking van
Harry Svenson – Tomteboden Research Centre, Zweden
Dominique Archambault - Braillet, Frankrijk*

Inleiding

In het maartnummer van 2002 werden in Infovisie Magazine verschillende computerspelletjes voor blinde mensen besproken. In de huidige bijdrage, die tot stand kwam met de hulp van Braillet (Dominique Archambault) en TRC (Harry Svenson), wordt de aandacht getrokken op een aantal internationale ontwikkelingen.

Het TIM project

Een groot aantal spelletjes zijn ontworpen voor blinde mensen, maar op enkele uitzonderingen na werken ze enkel onder het DOS uitbatingsysteem dat binnenkort zal verdwijnen.

Deze DOS spelletjes worden altijd met het toetsenbord bediend en geven hun output in spraak, braille of allerlei geluiden. Voor slechtziende personen bestaan er ook enkele spelletjes die grootletterschrift op het scherm zetten. Deze DOS spelletjes lijken in de

verste verte niet op de commerciële, multimedia gebaseerde, zeer gesofistikeerde “games” die door zienden gebruikt worden.

Dit was het uitgangspunt van de initiatiefnemers van het TIM project. Daarom werd, bij het begin van het Europese TIM project in 2001, overzicht van beschikbare multimedia games voor mensen met een visuele handicap opgesteld¹. Binnen dit project werden ook een aantal bestaande multimedia games (vnl. van de uitgeverij Bayard) aangepast voor jonge blinde kinderen (zie TIM website).

Wat bestaat er?

Het uitpluizen van tijdschriften en conferentieverlagen door TIM medewerkers toonde aan dat er echt niet veel bestaat. Toch een kort overzicht :

- Lumbreras & Sánchez² stelden een spelletje voor waarbij de visueel gehandicapte speler

door een gebouw moet bewegen, enkel door gebruik te maken van geluids informatie.

- De Zweedse groep Actiware werkt aan een 3-dimensioneel spel met een grafische en een audio interface³.
- McCrindle & Symons⁴ beschreven in 2001 een spelletje van het space-invader type, met gecombineerde audio en visuele interfaces, waarbij ook van krachtterugkoppeling⁵ gebruik gemaakt kan worden.
- Met steun van het Zweedse Handicap Instituut werd een commerciële CDROM over Pippi Langkous toegankelijk gemaakt voor kinderen met bijzondere problemen. Door gebruik te maken van schakelaars kan een blind of motorisch gehandicapt kind de prenten in een bepaalde volgorde op het scherm te roepen en allerlei activiteiten beginnen⁶.

Bovenstaande spelletjes bleken bij navraag nog “in ontwikkeling” te zijn. De prototypes zijn daarom ook nog niet beschikbaar.

Een zeer populair denkspelletje (ook voor volwassenen) is het traditioneel spel “Torens van Hanoi”. In de oorspronkelijke versie

van dit spel moeten houten schijven van verschillende diameter volgens een bepaalde techniek verlegd worden om ze aldus volgens grootte te sorteren. Onderzoekers van de Zweedse Koninklijke Technische Universiteit (KTH) maakten er een computerversie van, gebaseerd op verschillende geluiden voor elke schijfdiameter. Het voornaamste doel was na te gaan hoe mensen met een visuele handicap zo’n spel aanpakken. De achterliggende bedoeling is om geluiden als navigatiemiddel op het computerscherm te onderzoeken⁷.

Er zijn ook heel wat studies over het gebruik van technieken van virtuele realiteit om oriëntatie en mobiliteit te verbeteren van personen met een handicap. We verwijzen hier naar werk van Berka & Slavik⁸, Cooper & Taylor⁹ and Meijer¹⁰.

Twee van de initiatiefnemers van het TIM project (Tomteboda Resource Centre [TRC-Zweden] en Université Pierre et Marie Curie [UPMC-Frankrijk]) hadden al ervaring met het bouwen van spelletjes voor jonge kinderen. Hierbij wordt zeer dikwijls gebruik gemaakt van voelbare overlays op een alternatief toetsenbord (bv. Concept Keyboard). Toch zijn er maar enkele prototypes van gemaakt.

TRC ging zelfs verdere en produceerde een handleiding voor leraars en ouders om hen te stimuleren hun eigen spelletjes te creëren¹¹.

Wat is er volgens TIM te koop?

De hoger vermelde TIM studie dateert van 2001 maar de auteurs konden toen slechts een viertal multimedia spelletjes vinden die ook effectief te koop waren.

Twee ervan worden door bedrijven verspreid. Het Amerikaanse Bavisoft¹² verkoopt het spel: "Grizzly Gulch Extravaganza". Dit werkt met toetsenbord input en geluidsoutput. De Noorse groep MediaLT¹³ verkoopt een reeks prentenboek-programma's waarbij een beeld op het scherm gecombineerd wordt met spraakoutput. Deze boeken kunnen ook met eenvoudiger inputsystemen (zoals het Concept Keyboard) gebruikt worden.

TRC ontwikkelde, samen met Xtractor Interactive, een multi-mediaproductie "Het geheim van Akatella". Hierbij worden koptelefoons gebruikt zodat met stereo-effecten genavigeerd kan worden. Het spel is een eerste generatie game waarbij men zich met geluid in een ruimteschip moet oriënteren en allerlei opdrachten uitvoeren om gevangenen te bevrijden. Het

bestaat voorlopig alleen in het Zweeds.

Er bestaat ook een iets eenvoudiger spel dat aan de Deense Refsnaes school voor Visueel gehandicapte kinderen ontwikkeld werd. Hier ligt de nadruk op oriëntatie: via de pijltoetsen moet een persoon op een lange pier in zee wandelen zonder in het water te vallen. De zee aan beide zijden van de pier wordt gesimuleerd door het geluid van slaande golven.

Spelletjes in Infovisie Magazine

Spelletjes kregen in Infovisie Magazine misschien niet altijd de aandacht die ze verdienden, maar de laatste jaren is er regelmatig over gerapporteerd.

In het nummer van maart 2001 stelde Infovisie Magazine¹⁴ enkele typehulpmiddelen voor. Vooral het programma Typetop kreeg aandacht omdat het erop gericht is het typen aan te leren via een viertal spelletjes en dit op een toegankelijke wijze.

In het juninummer 2001 trok Infovisie Magazine de aandacht op de toegankelijke spelletjes die door een gespecialiseerde Amerikaanse uitgever ESP Softworks¹⁵ en Games for the Blind¹⁶ ontwikkeld worden.

Zij zijn echter uitsluitend in het Engels te verkrijgen

In het najaar 2002 werd de website van Sonokids besproken. Sonokids is een drietalige site (Nederlands, Engels en Deens) over spelletjes en muziek gericht op visueel gehandicapte kinderen. De spelletjes vereisen de Flash plug-in en zijn zo gemaakt dat ze enkel op het gehoor kunnen gespeeld worden¹⁷. Zie ook het artikel van Petra Hakvoort over Max1, vooraan in dit nummer.

In het voorjaar 2002¹⁸ werd in Infovisie Magazine, zoals hoger gemeld, reeds een speciaal artikel gewijd aan toegankelijke spelletjes. Christiaan Pinkster van Visio besprak toen vier populaire games, waarvan er een, "Sneller", origineel in het Nederlands ontwikkeld werd¹⁹.

Sinds kort is VTPlayer in een Nederlandse versie verkrijgbaar. VTPlayer is een pakket, bestaande uit Windows-software en een computermuis met twee bewegende stiftvelden (4 x 4) vooraan op de muis. Door middel van tastzin (naaldjes), beweging en geluid zijn diverse educatieve en ontspannende programma's beschikbaar. Zo kan er braille aangeleerd worden en aardrijkskundig inzicht

verworven worden. De speciale muis werkt enkel met de specifiek geschreven programma's. De VTPlayer zorgt voor stimulatie bij het leren en creëert spelplezier voor slechtziende en blinde kinderen. De kostprijs bedraagt 795 euro, BTW inbegrepen, en is verkrijgbaar bij Sensotec (B).

Tot slot vestigen wij graag uw aandacht op de spelletjespagina van TOVG²⁰ waar verwijzingen naar meer dan een dozijn spelletjes en spelletjesfabrikanten te vinden zijn. Ook de website www.blindsupport.be, besproken in de rubriek «Websites», elders in dit nummer, besteedt aandacht aan computerspelletjes.

¹ Website : <http://inova.snv.jussieu.fr/tim/>
² Lumbreras, M. & Sánchez, J. (1998). 3D aural interactive hyperstories for blind children. In : Proceedings. The 2nd European Conference on Disability, Virtual Reality and Associated Technologies, pp. 119-128.

³ <http://www.actiware.se/terraformers/>

⁴ McCrindle, R. & Symons, D. (2001). Levelling the playing field : Creating computer games for blind children. *i3magazine*, 10, 7-11.

⁵ Krachtterugkoppeling of "force feedback" is de term die gebruikt wordt als een invoersysteem (muis, joystick, speciaal gebouwd mechanisme) onder computerturing "tegenwerkt" om bv. de randen van een venster te markeren. Er bestaan ook driedimensionele versies van dergelijke mechanismen waarmee men een virtuele ruimte kan aftasten.

⁶ Personal communication with Curt Ekstedt, Visiom AB.

⁷ Dit is als idee al zeer oud (zie o.m. het Europese GUIB project in 1991), maar het blijft een moeilijke opdracht om bij computernavigatie de visuele modaliteit (met zeer grote informatieinhoud) te vervangen door de auditieve (met veel lagere informatieinhoud).

⁸ Berka, R. & Slavik, P. (1998). Virtual reality for blind users. In: Proceedings. The 2nd European Conference on Disability, Virtual Reality and Associated Technologies, pp. 88-98.

⁹ Cooper, M. & Taylor, M.E. (1998). Ambisonic sound in virtual environments and applications for blind people. In: Proceedings. The 2nd European Conference on Disability, Virtual Reality and Associated Technologies, pp. 113-118.

¹⁰ Meijer, P. (2000). Accessible VRML for the blind. <http://www.sightandsound.com/winvrml.htm>

¹¹ Hammarlund, J. (1999). Computer play for children who are severely visually

impaired: Using an alternative keyboard with tactile overlays. Stockholm: Tomtebodas Resource Centre. TRC Report 20.

¹² www.bavisoft.com

¹³ www.medialt.no

¹⁴ Jeroen Baldewijns: Typen zonder zorgen: Twee leermeesters, IM 15,1 (maart 2001)

¹⁵ Update Info: Monkey business spel, IM 15,2 (juni 2001).

Website van ESP Softworks: <http://www.espssoftworks.com/about/aboutus.html>

¹⁶ Tot voor kort moest men wel over Jaws of Window Eyes beschikken om de spelletjes te kunnen spelen. Dit is nu niet meer zo. Meer info op hun website: <http://www.gamesfortheblind.com/>

¹⁷ Bespreking websites: Sonokids, IM 16,4 (dec. 2002). Website: <http://www.sonokids.com>

¹⁸ Christiaan Pinkster: Computerspelletjes voor Blinden, IM 16,1 (maart 2002)

¹⁹ <http://www.soundsupport.net/>

²⁰ <http://www.tovg.nl/Spelletjes.htm>



Verslag RehaCare 2003 in Düsseldorf

Gerhard Pape – Sonneheerdt
Gerrit Van den Breede – KOC

Ondanks de ingekrompen ruimte die het aantal standen voor onze doelgroep in beslag nam, waren er toch voldoende nieuwigheden te melden. Producenten hebben immers de gewoonte te wachten met de introductie van nieuwe producten tot wanneer dergelijke beurzen plaatshebben. Een overzicht van de meest opvallende nieuwigheden.

ALVA bracht de **MPO 5500**, Mobile Phone Organiser, officieel op Europees niveau voor het voetlicht. De MPO is een geïntegreerd systeem met daarin de functies; agendabeheer en adresboek, notitieapparaat, 3-band GSM, SMS, e-mail (eind 2003) en rekenmachine. De MPO is te gebruiken als leesregel (20 karakters). Uitwisseling van gegevens met een PC is standaard mogelijk. De doelgroep is de mobiele gebruiker. Gewicht 700 gram, 8 uur batterijbedrijf. Info : www.alvampo.com

Dolphin was vertegenwoordigd met de nieuwe **Arabische versie van Supernova** en de bijbehorend spraaksynthesizer. Verder was er

een demonstratie van **Easereader Professional**. Het is een programma waarmee Daisyboeken kunnen gemaakt worden. Tekst- en digitale audiobestanden kunnen automatisch geïndexeerd worden. Het converteren van bestaande opnames kan hiermee zeer efficiënt worden uitgevoerd. Info : www.dolphinuk.co.uk

Reinecker had als nieuwtjes de **Uno Bravo** en de **Topolino PC**. De Uno Bravo is een portabele werkplek bestaande uit een draagbare Pentium IV PC geïntegreerd met een beeldschermloep met handcamera. Optioneel zijn een bordcamera, vergrotingssoftware en braille- & spraakweergave beschikbaar. De Topolino PC is een mobiel kleuren vergrotingsstelsel op basis van een handcamera met een systeemunit. Het vergrote camerabeeld wordt via een stuurprogramma weergegeven op het beeldscherm van de PC of laptop. Het stuurprogramma ondersteunt diverse standaard interfaces onder de gangbare Windows versies en Linux. Info : www.reineckerreha.de/index_deutsch.htm

Papenmeier heeft met de **EL 40s** een nieuw product aan de Efficiency Line toegevoegd. Het is een robuust en lichtgewicht 40 karakters braille-display met USB-aansturing. Het display heeft drie bedrijfsmodi, PC-besturing, schermnavigatie en leesmode. Er wordt een bijpassend plateau meegeleverd voor laptop of toetsenbord. Info : www.papenmeier.de/reha/products/el_40se.htm

Ash bracht de **Quicklook**. Een draagbaar kleuren vergrotings-systeem met een geïntegreerd 4 inch TFT scherm. Gewicht : 300 gram, afmetingen : 165 x 95 x 28mm. Info : www.quicklook.com

Rehan heeft de nieuwe **Affinity** kleuren beeldschermloep getoond. De loep heeft een volledig elektronische bediening, LED-verlichting en een ruim leesplateau. Verder zijn alle standaardfuncties aanwezig. De loep is leverbaar met en zonder de speciale monitor en in VGA-uitvoering voor koppeling aan de PC-monitor. De vlakke bovenzijde is bruikbaar als werkruimte. Info : www.affinitycctv.com/affinity.htm

Handytech toonde de combinatie van Jaws met brailledisplay en spraak, gekoppeld aan hun grafische display **GWP**. Dit geeft naast de standaardfuncties de mogelijkheid

om de grafische vormen op het scherm duidelijk weer te geven in reliëf. Door het volgen van de muis is onder andere bediening van grafische elementen mogelijk. Info : www.handytech.de/1/no/282/281//40/b/s-index282.htm

Op het terrein van productie van grote braillevolumes waren drie merken vertegenwoordigd. Index toonde een combinatie van **vier Basic-D printers in lijn** die samen tot 1.000 pagina's per uur kunnen produceren. Onderhoud aan één of meer units leidt niet tot stilstand, maar geeft alleen een reductie van de capaciteit. ONCE had een **proefmodel van een Thiel printer**. Tot 800 pagina's per uur en zeer onderhoudsvriendelijk. Braillo Norway tenslotte toonde de **440 SW**. Een machine die vanaf een rol print, snijdt en stapelt. Daarna alleen nog nieten en de brochure is klaar. Tot 1200 pagina's per uur.

De **Siemens Gigaset E150** is een draadloze DECT telefoon (géén GSM) met extra grote toetsen en een verlicht schermje met grotere tekens dan gebruikelijk. Er zijn vier grote voorkeuzetoetsen voorzien en handenvrij bellen is mogelijk. Drie voorinstellingen (presets) voor visueel, motorisch en auditief gehandicapten zijn ingebouwd. Er

is tevens een intercom-functie tussen een basisstation en de telefoon mogelijk. Info : www.my-siemens.com

Het notitietoestel Pacmate, dat bestaat in een versie met brail-
letoetsenbord en gewoon toetsen-
bord, kan nu makkelijk uitgebreid
worden met de **PBD** (portable
braille display) brailleleesregels van
20 of 40 cellen. De Pacmate PBD
is best te omschrijven als een
braillemodule die vooraan op het
notitietoestel geklikt wordt. Er is
ons geen leverancier in België of

Nederland bekend. Info : www.freedomscientific.com/fs_products/PAC-mate2.asp

Viewtec is een nieuw gamma van
beeldschermloepen die gebruik
maken van dezelfde camera die in
elk toestel op een andere manier
ingezet wordt. De toestellen zijn
steeds voorzien van een vlak TFT-
scherm en zijn verder erg modulair
van opbouw. Er is ons echter geen
leverancier bekend in Nederland of
België. Info : www.steller-sys-temtechnik.de



Websites : selectie van de redactie

We presenteren u een 'top 5' van de meest in het oog springende websites die wij in de afgelopen periode ontdekt hebben, met een korte omschrijving van de inhoud.

BlindSupport - www.blindsupport.be

Nederlandstalige site die reeds eerder aan bod kwam. Na het plotse overlijden van zijn oprichter, Rudi Canters, hebben anderen zijn werk verdergezet. De site bevat interessante links, informatie over mailinglijsten over de meest uiteenlopende onderwerpen en andere computerhobby's zoals spelletjes en het bouwen van een eigen website. De site wil ook informeren met veelgestelde vragen over allerlei software en overzichtslijsten van sneltoetsen voor deze programma's.

Closing The Gap - www.closingthegap.com

Engelse site over computertechnologie in het aangepast onderwijs en bij revalidatie.

Kafka - www.kafka.be

Belgische site (Nederlands, Frans en Duits) waar u terecht kunt voor het melden van alles wat met administratieve lasten te maken heeft. Zowel online als telefonisch kunnen meldingen gebeuren, ook anoniem. Tot 31 maart 2004 kan u er terecht en daarna wordt het eindrapport ter beschikking gesteld van de bezoekers.

Kim Bols website - www.kimbols.be

Persoonlijke, tweetalige (NL & Eng) site van de blinde Kim Bols. Naast allerlei info over haarzelf is er een schat aan informatie samengebracht over alles wat blinden en slechtzienden kan aanbelangen. Met heel wat verwijzingen naar andere sites.

Korrelatie - www.korrelatie.nl

Onlangs vernieuwde site waar de bezoeker terecht kan voor duidelijke informatie over tal van psychische problemen. Met behulp van een speciaal vragenformulier kunnen bezoekers van de internetsite vragen aan Korrelatie stellen. Daarnaast bevat de site informatie voor hulpverleners en media. Korrelatie beschikt ook over een teksttelefoon (NL) voor doven en slechthorenden (030 - 2763030).



Technische fiche

Schermuitleesprogramma's

Supernova

Basiskenmerken

Versie : 5.3

Ontworpen voor : Windows 98, Me, NT v4.0, 2000 en XP

Spraakondersteuning : ja

Braille-ondersteuning : ja

Aanvullende informatie

- Supernova is een schermuitleesprogramma met vergroting, spraakondersteuning en braille-aansturing. De vergrotingsmogelijkheden zijn dezelfde als die van het vergrotingsprogramma Lunar (dezelfde fabrikant). De spraakmogelijkheden zijn uitgebreider dan die van het vergrotingsprogramma met spraakondersteuning Lunar Plus (dezelfde fabrikant).
- Een spraaksyntheseprogramma (Orpheus) dat onder andere Nederlands, Frans, Engels en Duits spreekt, wordt meegeleverd. Via de SAPI-interface is het mogelijk andere spraaksyntheseprogramma's te gebruiken, zoals bijvoorbeeld Real Speak en BrightSpeech.
- Een ruim gamma brailleleesregels en notitietoestellen worden ondersteund.
- Supernova beschikt over zes verschillende vergrotingsmethodes :
 - Volledig scherm : de vergroting gebeurt over het hele schermoppervlak.
 - Opgesplitst scherm : het schermoppervlak wordt vertikaal of horizontaal opgesplitst in twee delen, waarbij één schermdeel vergroot beeld toont, terwijl op het andere een deel van het onvergroete beeld zichtbaar blijft.
 - Venster : de gebruiker kan een venster definiëren waarin het vergrote beeld getoond wordt. de rest van het scherm toont onvergroet beeld.
 - Lens : een beweegbaar venster waarbinnen een vergroting plaatsvindt kan over het hele beeldoppervlak bewogen worden. Het resultaat is te vergelijken met een vergrootglas waarmee men het scherm afleest.
 - Automatische lens : een lens die de focus volgt en daarbij ook zijn formaat aanpast.
 - Lichtkrant : de tekst wordt automatisch voorbijgeschoven.

- Dit programma beschikt over uitgebreide mogelijkheden om de kleurweergave aan te passen. Het is mogelijk een kleurenfilter te definiëren waarbij aangegeven wordt welke kleur in de oorspronkelijke weergave omgezet moet worden naar welke kleur in de vergrote weergave.
- Supernova werkt samen met de ruime meerderheid van gangbare PCI en AGP videokaarten. Video- en geluidskaarten die geïntegreerd zijn op het moederbord van een computer kunnen problemen opleveren; te controleren bij de producent of leverancier.
- Sneltoetscombinaties kunnen door de gebruiker aangepast worden.
- De bediening kan via het numeriek toetsenbord maar ook via de functie-toetsen gebeuren zodat het numeriek toetsenbord nummerbord vrijblijft voor functies van andere toepassingssoftware.
- Om over het scherm te navigeren is het beeld ingedeeld in 9 vakken. Door het ingedrukt houden van de rechter control-toets en een cijfer te kiezen op het numeriek toetsenbord, kan rechtstreeks gesprongen worden naar één van de negen vakken.
- Een lichtkrantfunctie is beschikbaar. Hierbij wordt de tekst op het scherm automatisch, in een zelf gekozen tempo, doorgeschoven om het lezen te vereenvoudigen. Er is geen spraakonderstuening bij deze lichtkrantfunctie.
- Het programma heeft de mogelijkheid tot het aanmaken van gekoppelde gebieden.
- Supernova beschikt over een voorleesfunctie waarbij het woord dat uitgesproken wordt, gemarkeerd wordt. Er wordt eveneens informatie gegeven over de omgeving zoals knoppen, submenu's en dergelijke.
- Supernova beschikt over typische functionaliteiten die het mogelijk maken internetpagina's vlotter toegankelijk te maken. Uiteraard moeten de webpagina's op zich voldoende toegankelijk zijn.
- Verschillende stemmen kunnen gekoppeld worden aan verschillende activiteiten in Windows.

Producent

DOLPHIN COMPUTER ACCESS

Technology House

Blackpole Estate West

Worcester WR3 8TJ

Groot-Brittannië

Telefoon: +44 1905 754 577

Fax : +44 1905 754 559

E-mail : info@dolphinuk.co.uk

Website : www.dolphinuk.co.uk/products/supernova.htm

Leveranciers en prijzen

- België : Data Braille Service, ErocOS, Integra, Sensotec en Tieman :
1.234,90 EUR (november 2003, incl. BTW)
- Nederland : Alva : 1.234,90 EUR
LVBC : 1.187,20 EUR
Reinecker : 1.234,90 EUR
Tieman : 1.234,90 EUR (november 2003, incl. BTW)

Technische fiche

Tekstherkenningssystemens

LeseAs quattro

- Basiskenmerken

Versie : 3.0

Uitvoering : autonoom systeem

OCR-module : Open Book

Herkenbare tekengrootte : 2 tot 10 mm

Detectie van kolommenja

Detectie van tekstoriëntatieja

Automatische contrastregeling .ja

Herkenning van matrixdrukja

Herkenning van faxdocument ...ja

- Aanvullende informatie

- De LeseAs quattro leesmachine bestaat uit een centrale besturings-eenheid met ingebouwde luidspreker en toetsenbord en een glas-plaatscanner (die ook in de gewone computerhandel te vinden is).
- Aan de bovenzijde zien we de bedieningstoetsen en een luidspreker-rooster. Aan de voorzijde zitten de aan/uit-schakelaar, de volumeregelaar en een hoofdtelefoonaansluiting.
- De centrale besturingseenheid bevat een Windows-pc, een Nederlandssprekende Real Speak-spraaksynthesizer en een tekstherkenningprogramma.
- De vier bedieningstoetsen dienen om :
 - het scannen te starten; zodra de tekst herkend is, wordt hij automatisch uitgesproken. Deze knop is groter dan de drie andere en dus gemakkelijk herkenbaar;
 - vanuit stilstand (pauze) woord voor woord (iedere keer drukken één woord) terug te gaan in de tekst;
 - het voorlezen tijdelijk te onderbreken en nadien terug verder te doen lopen;
 - de tekstherkenning af te sluiten alvorens je de LeseAs met de aan/uit-knop uitzet.Dit zeer eenvoudige toetsenbord zorgt ervoor dat er van de gebruiker helemaal geen technische kennis verwacht wordt.
- De spraak, waarvan het geluidsvolume regelbaar is, kan via de ingebouwde luidspreker of via een hoofdtelefoon beluisterd worden.
- Aansluitingen : hoofdtelefoonaansluiting, alle gangbare pc-aansluitingen.

- Voeding : lichtnet.
- Afmetingen : 32,8 x 29,5 x 9,3 cm.

- Producent
REINECKER REHA-TECHNIK
Sandwiesenstraße 19
64665 Alsbach-Hähnlein
Duitsland
Telefoon : +49 6257 93 48 14
Fax : +49 6257 6 43 96
E-mail : info@reineckerreha.de
Web : www.reineckerreha.de/produkte/vorleesesysteme.htm

- Leveranciers en prijzen
 - Nederland : Alecs : 4.595 EUR
Reinecker Nederland : 4.611 EUR
Worldwide Vision : prijs op aanvraag (december 2003,
incl. BTW)

Technische fiche

Vergrotingsprogramma's

Lunar Plus

Basiskenmerken :

Versie : 5.3

Ontworpen voor : Windows 98, Me, NT v4.0 (SP 6), 2000, XP

Vergroting Windows : 2 tot 32 maal

Gladde randen (smooth fonts)

Kleuren instelbaar

Beeld inverteerbaar

Hogere resoluties ondersteund

Aanvullende informatie :

- Lunar Plus is een vergrotingsprogramma met spraakondersteuning; een spraaksyntheseprogramma (Orpheus) dat onder andere Nederlands, Frans, Engels en Duits spreekt, wordt meegeleverd.
- LunarPlus beschikt over zes verschillende vergrotingsmethodes :
 - Volledig scherm : de vergroting gebeurt over het hele schermoppervlak.
 - Opgesplitst scherm : het schermoppervlak wordt vertikaal of horizontaal opgesplitst in twee delen, waarbij één schermdeel vergroot beeld toont, terwijl op het andere een deel van het onvergrote beeld zichtbaar blijft.
 - Venster : de gebruiker kan een venster definiëren waarin het vergrote beeld getoond wordt. de rest van het scherm toont onvergroot beeld.
 - Lens : een beweegbaar venster waarbinnen een vergroting plaatsvindt kan over het hele beeldoppervlak bewogen worden. Het resultaat is te vergelijken met een vergrootglas waarmee men het scherm afleest.
 - Automatische lens : een lens die de focus volgt en daarbij ook zijn formaat aanpast.
 - Lichtkrant : de tekst wordt automatisch voorbijgeschoven.
- Dit programma beschikt over uitgebreide mogelijkheden om de kleurweergave aan te passen. Het is mogelijk een kleurenfilter te definiëren waarbij aangegeven wordt welke kleur in de oorspronkelijke weergave omgezet moet worden naar welke kleur in de vergrootte weergave.
- Lunar Plus werkt samen met de ruime meerderheid van gangbare PCI en AGP videokaarten. Video- en geluidskaarten die geïntegreerd zijn op

- het moederbord van een computer kunnen problemen opleveren; te controleren bij de producent of leverancier.
- Sneltoetscombinaties kunnen door de gebruiker aangepast worden.
 - Om over het scherm te navigeren is het beeld ingedeeld in 9 vakken. Door het ingedrukt houden van de rechter control-toets en een cijfer te kiezen op het numeriek toetsenbord, kan rechtstreeks gesprongen worden naar één van de negen vakken.
 - Een lichtkrantfunctie is beschikbaar. Hierbij wordt de tekst op het scherm automatisch, in een zelf gekozen tempo, doorgeschoven om het lezen te vereenvoudigen. Er is geen spraakonderstuening bij deze lichtkrantfunctie.
 - Lunar Plus beschikt over een voorleesfunctie waarbij het woord dat uitgesproken wordt, gemarkeerd wordt.
 - Verschillende stemmen kunnen gekoppeld worden aan verschillende activiteiten in Windows.

Producent

DOLPHIN COMPUTER ACCESS

Technology House

Blackpole Estate West

Worcester WR3 8TJ

Groot-Brittannië

Telefoon : +44 1905 754 577

Fax : +44 1905 754 559

E-mail : info@dolphinuk.co.uk

Website : www.dolphinuk.co.uk/products/lunar.htm

Leveranciers en prijzen :

- België : Data Braille Service, Erococ, Integra, LVI, Sensotec en Tieman : 704,90 EUR (november 2003, incl. BTW)
- Nederland : Alva : 704,90 EUR
LVBC : 678,40 EUR
Reinecker : 704,90 EUR
Tieman : 704,90 EUR (november 2003, incl. BTW)

Technische fiche

Vergrotingsprogramma's

ZoomText Magnifier/ScreenReader

Basiskenmerken :

Versie : 8.04

Ontworpen voor : 98, ME, 2000, NT4 (SP6) en XP

Vergroting : 1 tot 16 maal

Gladde randen (smooth fonts)

Kleuren instelbaar

Beeld inverteerbaar

Hogere resoluties ondersteund

Aanvullende informatie :

- ZoomText Magnifier/ScreenReader (verder ZT geheten) is een vergrotingsprogramma met spraakondersteuning; een spraaksyntheseprogramma, dat echter géén Nederlands spreekt, wordt meegeleverd.
- ZT beschikt over uitgebreide vergrotingsmethodes : volledig scherm, half scherm en lens.
- Zowel de cursor als de muispijl kunnen apart vergroot worden of er kan op een andere manier de aandacht op gevestigd worden; door een omcirkeling of een transparant kruis.
- Dit programma beschikt over de mogelijkheid om de kleurweergave aan te passen.
- Instellingen worden via pictogrammen, menus's en sneltoetscombinaties gerealiseerd. De sneltoetscombinaties kunnen door de gebruiker aangepast worden; nuttig indien de standaard voorziene combinaties in conflict komen met die van een veel gebruikt toepassingsprogramma.
- Om over het scherm te navigeren is het beeld ingedeeld in 5 vakken. Door middel van 5 toetscombinaties kan naar links, rechts, boven, onder en het midden gesprongen worden.
- Een lichtkrantfunctie is beschikbaar. Hierbij wordt de tekst op het scherm automatisch, in een zelf gekozen tempo, doorgeschoven om het lezen te vereenvoudigen. Standaard staat de lichtkrant in omgekeerd contrast. Spraakondersteuning bij deze lichtkrant-functie is voorzien.

- De omgevingsinformatie zoals submenu's en aankruisvakjes worden met spraak ondersteund.
- Voor internetgebruik beschikt ZT over een 'application reader' waarbij met de muispijl kan aangegeven worden waar er dient voorgelezen te worden. Oninteressante

Producent :

AI SQUARED

PO Box 669

Manchester Center, Vermont 05255

Verenigde Staten

Telefoon : +1 802 362 3612

Fax : +1 802 362 1670

Email : sales@aisquared.com

Website :

www.aisquared.com/Products/ZoomText8_mag_reader/Z8MagRead.htm

Leveranciers en prijzen :

*België : Advanced Technics : 736,70 EUR

Erococ : 834,22 EUR

Integra : 736,70 EUR

Koba Vision : 736,70 EUR

LVI : 736,70 EUR

Sensotec : 739,88 EUR

Tieman : 736,70 EUR (december 2003, incl. BTW)

*Nederland : Alva : 736,70 EUR

Tieman : 834,22 EUR

LVBC : 736,70 EUR

Reinecker : 834,22 EUR (december 2003, incl. BTW)

Adressen Leveranciers

ABERIS

Groeneweg 58
B - 3001 Heverlee
Telefoon: +32 (0)16 23 49 09
Fax: +32 (0)16 23 56 62
E-mail: aberis@pandora.be

ADVANCED TECHNICS

Tweehuizenweg 81, bus 9
B - 1200 Brussel
Telefoon: +32 (0)2 763 09 08
Fax: +32 (0)2 770 58 13
E-mail: info@advtechnics.com
Web: www.advtechnics.com

ALECS

Sprendlingenpark 21
NL - 5061 JT Oisterwijk
Telefoon: +31 (0)13 521 33 73
Fax: +31 (0)13 521 33 71
E-mail: info@alecs.tv
Web: www.alecs.tv

ALVA

Leemansweg 51
NL - 6827 BX Arnhem
Telefoon: +31 (0)26 38 41 384
Fax: +31 (0)26 38 41 300
E-mail: info@alva-bv.nl
Web: www.alva-bv.nl

AMMAREHA MEDICAL

Sint-Annastraat 93
NL - 6524 EJ Nijmegen
Telefoon: +31 (0)24 3600 457
Fax: +31 (0)24 3600 708
E-mail: ammareha@planet.nl

BLINDENZORG

LICHT EN LIEFDE

Hulpmiddelendienst
Oudenburgweg 40
B - 8490 Varsenare
Telefoon: +32 (0)50 40 60 52
Fax: +32 (0)50 38 64 83
E-mail: hulpmid@blindenzorglicht-
enliefde.be
Web: www.blindenzorglichten-
liefde.be

BRILLELIGA

Engelandstraat 57
B - 1060 Brussel
Telefoon: +32 (0)2 533 32 11
Fax: +32 (0)2 537 64 26
Web: www.brilleliga.be

DATA BRAILLE SERVICE

Sporthalplein 3
B - 2610 Wilrijk
Telefoon: +32 (0)3 828 80 15
Fax: +32 (0)3 828 80 16
E-mail: info@databraille.be
Web: www.databraille.be

DE CEUNYNCK NV

Kontichsesteenweg 36
B - 2630 Aartselaar
Telefoon: +32 (0)3 870 37 51
Fax: +32 (0)3 887 19 20
E-mail: l.herremans@deceun-
ynck.be
Web: www.deceunynck.be

EDITEC

5, rue des Berceaux
B - 7061 Casteau
Telefoon: +32 (0)65 72 32 45
Fax: +32 (0)65 72 38 16

ERGRA ENGELEN

Kerkstraat 23
B - 2845 Niel
Telefoon: +32 (0)3 888 11 40
Fax: +32 (0)3 888 14 36
E-mail: jos.engelen@ergra-
engelen.be
Web: www.ergra-engelen.be

ERGRA LOW VISION

Carnegielaan 4 - 14
NL - 2517 KH Den Haag
Telefoon: +31 (0)70 311 40 70
Fax: +31 (0)70 311 40 71
E-mail: info@ergra-low-vision.nl
Web: www.ergra-low-vision.nl

EROCOS INTERNATIONAL

Onze-Lieve-Vrouwstraat 90
B - 3550 Zolder
Telefoon: +32 (0)11 53 34 54
Fax: +32 (0)11 53 34 55
E-mail: erocos@innet.be
Web: www.erocos.be

ESCHENBACH OPTIK BV

Osloweg 134
NL - 9723 BX Groningen
Telefoon: +31 (0)50 541 25 00
Fax: +31 (0)50 541 05 82
E-mail: mail@eschenbach-optik.nl
Web: www.eschenbach-optik.nl

ESCHENBACH VISUEEL CENTRUM

Plezantstraat 42
B - 9100 Sint-Niklaas
Telefoon: +32 (0)3 766 64 99
Fax: +32 (0)3 778 01 98
E-mail:
paumen@visueelcentrum.be

EUREVA

Saturnusstraat 95
NL - 2516 AG Den Haag
Telefoon: +31 (0)70 38 55 209

EUROBRILLE BELGIQUE

90-92, avenue Dailly
B - 1030 Bruxelles
Telefoon: +32 (0)2 241 65 68

EVISION OPTICS

Postbus 18568
NL - 2502 EN Den Haag
Telefoon: +31 (0)70 311 40 90
Fax: +31 (0)70 311 40 91
E-mail: info@evision.nl
Web: www.evision.nl

INTEGRA

Naamsesteenweg 386
B - 3001 Heverlee
Telefoon: +32 (0)16 35 31 30
Fax: +32 (0)16 35 31 44
E-mail: info@integra-belgium.com
Web: www.integra-belgium.com

KOBA VISION

De Oude Hoeven 6
B - 3971 Leopoldsburg
Telefoon: +32 (0)11 34 45 13
Fax: +32 (0)11 34 85 25
E-mail: info@kobavision.be
Web: www.kobavision.be

KOMFA

Postbus 3041
NL - 3760 DA Soest
Telefoon: +31 (0)35 588 55 83
Fax: +31 (0)35 588 55 84
E-mail: info@komfa.nl
Web: www.komfa.nl

LOW VISION CENTRUM UZ SINT-RAFAEL

Kapucijnenvoer 33
B - 3000 Leuven
Telefoon: +32 (0)16 33 23 94

LVI BELGIUM

Bouwsesteenweg 18a
B - 2560 Nijlen
Telefoon: +32 (0)3 455 92 64
Fax: +32 (0)3 455 92 88
E-mail: info@lvi.be
Web: www.lvi.be

LVBC

James Wattstraat 13B
NL - 2809 PA Gouda
Telefoon: +31 (0)182 525 889
Fax: +31 (0)182 670 071
E-mail: info@lvbc.nl
Web: www.lvbc.nl

N. JONKER

Duifhuis 5
NL - 3862 JD Nijkerk
Telefoon: +31 (0)33 245 37 05
Fax: +31 (0)33 245 00 04

Optical Low Vision Services

De Moucheronstraat 55
NL - 2593 PX Den Haag
Telefoon: +31 703 83 62 69
Fax: +31 703 81 46 13
E-mail: info@slechtzienden.nl
Web: www.slechtzienden.nl

RDG KOMPAGNE

Winthontlaan 200
NL - 3526 KV Utrecht
Telefoon: +31 (0)30 287 05 64
Fax: +31 (0)30 289 85 60
E-mail: info@rdgkompagne.nl
Web: www.kompagne.nl

REINECKER REHA TECHNIK NL

Oudenhof 2D
NL - 4191 NW Geldermalsen
Telefoon: +31 (0)345 585 160
Fax: +31 (0)345 585 169
E-mail: reinecker.nl@worldonline.nl

SENSOTEC

Gistelsesteenweg 112
B - 8490 Varsenare
Telefoon: +32 (0)50 39 49 49
Fax: +32 (0)50 39 49 46
E-mail: info@sensotec.be
Web: www.sensotec.be

STICHTING SPITS

Blijdestijn 15
NL - 6714 DX Ede
Telefoon: +31 (0)318 63 16 82
E-mail: info@stichtingspits.nl
Web: www.stichtingspits.nl

TIEMAN BELGIE

Baron Ruzettelaan 29
B - 8310 Brugge
Telefoon: +32 (0)50 35 75 55
Fax: +32 (0)50 35 75 64
E-mail: info@tieman.be
Web: www.tieman.be

TIEMAN NEDERLAND

Koddeweg 39-41
NL - 3184 DH Hoogvliet
Telefoon: +31 (0)10 231 35 55
Fax: +31 (0)10 231 35 90
E-mail: info@tieman.nl
Web: www.tieman.nl

VAN DEN BOS OPTICAL LOW VISION

De Moucheronstraat 55
NL - 2593 PX Den Haag
Telefoon: +31 (0)70 383 62 69
Fax: +31 (0)70 381 46 13

VAN HOPPLYNUS VISION CARE

Koningsstraat 101
B - 1000 Brussel
Telefoon: +32 (0)2 214 09 50
Fax: +32 (0)2 214 09 57

VAN LENT SYSTEMS

Lithoyensedijk 25A
NL - 5396 NC Lithoyen
Telefoon: +31 (0)412 64 06 90
Fax: +31 (0)412 62 60 25

WORLDWIDE VISION

Oude Hondsborgselaan 9
NL - 5062 SM Oisterwijk
Telefoon: +31 (0)13 528 56 66
Fax: +31 (0)13 528 56 88
E-mail: info@worldwidevision.nl
Web: www.worldwidevision.nl

Agenda

22 tot 24 januari 2004 (*)

ZieZo 2004 : negende nationale beurs voor het aangepast zien

Beurs over (geavanceerde) hulpmiddelen voor blinden en slechtzienden. Ze wordt georganiseerd door een vereniging van Nederlandse hulpmiddelenleveranciers en richt zich tot het grote publiek.

Plaats : Nieuwegein's Business Centre - NBC, Nieuwegein, Nederland

Info : ZIEZO Vereniging
Postbus 2196
3800 CD Amersfoort
Nederland
E-mail : info@ziezo.org
Website : www.ziezo.org

15 tot 20 maart 2004

CSUN 2004 : 19^{de} jaarlijkse conferentie & beurs over "Technology and Persons with Disabilities".

Internationale conferenties over technologie en ontwikkelingen ten behoeve van personen met een handicap. Naast de conferentie (meer dan 250 sessies) is er ook een beurs (meer dan 145 standen) over de nieuwste hoogtechnologische hulpmiddelen. Dit evenement richt zich hoofdzakelijk tot professionelen.

Plaats : Hilton en Marriott luchthavenhotels, Los Angeles, USA

Info : Center on Disabilities
California State University, Northridge
18111 Nordhoff Street, Building 11, Suite 103
Northridge, CA 91330-8340
Verenigde Staten
Telefoon : +1 818/677-2578
Fax : +1 818/677-4929
E-mail : ctrdis@csun.edu
Website : www.csun.edu/cod

13 tot 15 mei 2004

SightCity 2004

Internationale tentoonstelling over geavanceerde hulpmiddelen voor blinden en slechtzienden. De toegang is gratis en er zijn diverse assistentievoorzieningen. Deze beurs richt zich tot het grote publiek.

Plaats : Sheraton Airport Hotel, Frankfurt, Duitsland

Info : Website : www.sightcity.de

23 tot 26 mei 2004

TRANSED : 10th International Conference on Mobility and Transport for Elderly and Disabled People

Internationale conferentie over mobiliteit en transport voor senioren en personen met een handicap. Het thema voor deze 10^{de} conferentie is "Universal Transportation and Road Design : Strategies For Success". Dit evenement richt zich hoofdzakelijk tot professionelen.

Plaats : Hamamatsu, Japan

Info : Daisuke Sawada
Eco-Mo Foundation
TBR Bldg. 808, Koji-machi 5-7, Chiyoda-ku
Tokyo 102-0083
Japan
Telefoon : +81 3 32 21 66 73
Fax : +81 3 32 21 6674
E-mail : info@transed.jp
Website : <http://transed.jp>

29 juni tot 2 juli 2004

CVHI 2004 : 3th Conference and Workshop on Assistive Technologies for Vision and Hearing Impairment.

De derde in een nieuwe reeks internationale conferenties over technologie en ontwikkelingen ten behoeve van personen met een visuele of auditieve handicap. De thema's op CVHI 2004 zijn "State-of-the-art and New Challenges". Dit evenement richt zich hoofdzakelijk tot professionelen. Er zijn ook studiebeurzen beschikbaar voor personen (tot 35 jaar) in opleiding.

Plaats : Hotel Alixares, Granada, Spanje

Info : Ms. V. Romanes
CVHI 2004 secretariat
Department of Electronics and Electrical Engineering
University of Glasgow
Rankine Building, Oakfield Avenue
Glasgow G12 8LT
Schotland
E-mail : v.roman@elec.gla.ac.uk
Website : www.elec.gla.ac.uk/Events_page/CVHI

7 tot 9 juli 2004 (*)

ICCHP : 9th International Conference on Computers Helping People with Special Needs

Negende in een reeks internationale conferenties die de aandacht toespitst op alle aspecten van informatie, communicatie en hulpmiddelen voor gehandicapten en senioren. Deze conferentie richt zich hoofdzakelijk tot professionelen.

Plaats : Université Pierre et Marie Curie, Parijs, Frankrijk

Info : Klaus Miesenberger
Johannes Kepler Universität Linz
Altenbergerstr. 69
4040 Linz
Oostenrijk
Telefoon : +43 732 24 68 92 32
Fax : +43 732 24 68 93 22
E-mail : icchp@aib.uni-linz.ac.at
Website : www.icchp.org

13 tot 15 juli 2004

Sight Village 2004

Hulpmiddelenbeurs met een groot aandeel van Britse producenten van geavanceerde hulpmiddelen voor visueel gehandicapten. Deze beurs richt zich tot het grote publiek en de toegang is gratis.

Plaats: Clarendon Suites, Hagley Road, Birmingham, Groot-Brittannië

Info: Stewart Morehead
Queen Alexandra College
Court Oak Road, Harborne
Birmingham B17 9TG
Groot-Brittannië
Telefoon: +44 121 428 5050
Fax: +44 121 428 5047
E-mail: enquiries@qac.ac.uk
Website: www.qac.ac.uk/sightvillage/6-1.html

6 tot 10 december 2004

WBU General Assembly

Zesde algemene vergadering van World Blind Union.

Plaats: Cape Town International Convention Centre, Kaapstad, Zuid-Afrika

Info: Dr. William Rowland, Executive Director
South African National Council for the Blind
P.O. Box 11149
Hatfield - 0028 Pretoria
Zuid-Afrika
Telefoon: +27 12 346 11 71
Fax: +27 12 346 11 77
E-mail: rowland@sancb.org.za
Website: www.worldblindunion.org

4 tot 8 april 2005

Vision 2005

Internationale conferentie met beurs over alle factoren die van belang zijn voor personen met een visuele handicap. Dit evenement richt zich hoofdzakelijk tot professionelen.

Plaats: Londen, Groot-Brittannië

Info: Royal National Institute for the Blind
105 Judd Street
London WC1H 9NE
Groot-Brittannië
Telefoon: +44 20 73 91 23 29
Fax: +44 20 73 91 20 79
E-mail: vision2005@rnib.org.uk
Website: www.rnib.org.uk/vision2005

(*): Activiteiten waar het Kennis- en OndersteuningsCentrum, Infovisie vzw, Visio Loo Erf en/of Sonneheerdt aan deelnemen.

COLOFON

INFOVISIE MAGAZINE

Driemaandelijks tijdschrift over technische hulpmiddelen voor blinde en slechtziende mensen. Verkrijgbaar in zwartdruk, op audiocassette en in twee elektronische formaten: HTML en XML. Beide elektronische formaten zijn gratis indien men ze via het web downloadt; de XML-versie via www.anderslezen.nl en de HTML-versie via www.infovisie.be. Een diskette met een elektronische versie is verkrijgbaar tegen de gewone abonnementsprijs.

Redactie 2003 :

KOC

Tel. : +32 (0)2 225 86 91

E-mail : gerrit.vandenbreede@vlafo.be

Web : www.koc.be

INFOVISIE vzw

Tel. : +32 (0)16 32 11 23

E-mail :

jan.engelen@esat.kuleuven.ac.be

Web : www.infovisie.be

Visio

Tel. : +31 (0)356 98 57 11

E-mail : helenevanharten@visio.nu

Web : www.tovg.nl

Sonneheerdt

Tel. : +31 (0)341 498 498

E-mail : gpape@sonneheerdt.nl

Web : www.sonneheerdt.nl

Redactieteam :

Jan Engelen

Gerhard Pape

Christiaan Pinkster

Gerrit Van den Breede

Helene van Harten

Vormgeving :

zwartdruk : drukkerij Peeters, Leuven

cassette en XML-versie : FNB

HTML-versie : KOC

Abonnementen :

België & Nederland : 25 euro

Andere landen : 30 euro

Wie zich wenst te abonneren, kan terecht bij de redactie. Vanaf 2004 dient iedereen zich tot het KOC te richten.

Zonder schriftelijk tegenbericht wordt uw abonnement automatisch verlengd bij het begin van een nieuwe jaargang.

Verantwoordelijke uitgever :

Jan Engelen

Vloerstraat 67

B - 3020 Herent

De redactie is niet verantwoordelijk voor ingezonden artikelen. Enkel teksten die ondertekend zijn, worden opgenomen. De redactie behoudt zich het recht voor ingezonden stukken in te korten.

Het redactieteam kan niet aansprakelijk gesteld worden voor onjuiste gegevens die door leveranciers of producenten werden meegedeeld.

© Artikels uit deze publicatie kunnen overgenomen worden na schriftelijke toestemming van de uitgever.