

# infovisie

Jouw hulpmiddeleninformatie

# magaZIEN

Oktober 2023



Infovisie MagaZIEN is een gezamenlijk project van:

info  
visie



**LICHT EN LIEFDE**  
hulp voor blinden en slechtzienden

**Visio** 

**Bartiméus:**

**VAPH**

VLAAMS AGENTSCHAP VOOR  
PERSONEN MET EEN HANDICAP

# Inhoud

---

**Infovisie MagaZIEN van oktober 2023**

Inhoud

Voorwoord

Infovisie Flash

Vacature: Bril gezocht (m/v), enige kennis van AI gewenst, voor onmiddellijke indiensttreding

Nieuw in iOS 17 en iPadOS 17

Navigeren met de zeven Jaws-cursors

Digitale loep op je smartphone, een overzicht

De BBrain-muziekspeler: Jij vraagt, wij draaien

Kranten lezen via een volledig spraakgestuurde interface

De PennyTalks en de PennyTalks 2

Visiolab op de innovatieconferentie CSUN (met podcasts)

Al je klantenkaarten op je telefoon, handig!

Tips & tricks: Een iPhone zonder thuisknop met VoiceOver of met Zoomen gebruiken

Kijk- en luistertips

Agenda

Infofiche StellarTrek

Infofiche Pc-toetsenbord met braille

Infofiche Spreekende USB-speler

Colofon

Als jij of mensen uit jouw kennissenkring Infovisie MagaZIEN elektronisch willen blijven ontvangen, volstaat het om een mailtje te sturen naar [koc@vaph.be](mailto:koc@vaph.be).

Infovisie MagaZIEN is ook beschikbaar in een professioneel ingesproken daisy-audioformaat. Die versie verschijnt bijna gelijktijdig met de digitale versie.

We bezorgen je graag een proefversie op cd. Wil je overschakelen naar de gesproken versie? Contacteer dan het KOC: +32 2 249 34 44, [koc@vaph.be](mailto:koc@vaph.be).

De gesproken versie kan via anderslezen.be gedownload worden en is ook beschikbaar voor de Webbox.

# Voorwoord

---

Beste lezer,

Langzaamaan laten we de zomer achter ons. Een zomer waarin veel aandacht was voor de veranderingen in het klimaat. Records in warmte, regen, wind en hagel wisselden elkaar in snel tempo af.

Ook in de digitale wereld is het onrustig. Twitter heet ineens X, Google trekt de stekker uit 'conversational actions', Apple lanceert zijn eerste VR-bril en de hele wereld is in de ban van de mogelijkheden van artificial intelligence.

Vanuit Infovisie MagaZIEN volgen we alle ontwikkelingen op de voet. De afgelopen maanden hebben we dan ook niet stilgezeten. In dit nummer weer een aantal waardevolle artikelen over het gebruik van technologie waarmee we het leven wat aangenaamer kunnen maken.

Gerard van Rijswijk bespreekt drie digitale loepen die je kunt gebruiken op je smartphone. Iedere app heeft zo zijn voor- en nadelen. Net voor de deadline is het Gerard ook nog gelukt iOS 17 voor de iPhone en de iPad te testen. Er zijn weer interessante nieuwigheden op het gebied van toegankelijkheid.

Jeroen Baldewijns heeft een aantal productieve maanden achter de rug. Naast zijn column bekijkt hij ook de eenvoud van de BBrain-muziekspeler, een muziekspeler die uitblinkt in eenvoud en voorzien is van een modern design. Als je dacht aan één cursor voldoende te hebben, zul je verbaasd zijn over de cursormogelijkheden binnen de schermlezer Jaws. Die heeft maar liefst zeven varianten. In de rubriek Tips & Tricks deelt Jeroen een aantal handigheidjes voor het gebruik van een iPhone zonder fysieke homeknop.

Jan Engelen bespreekt de ontwikkeling van een volledig spraakgestuurde interface voor het lezen van kranten. Een leesvorm waar we in de toekomst nog veel meer van gaan horen.

Monica Schuman en Monica Naveso beschrijven het gebruik van de PennyTalks. Een sprekende labellezer is een eenvoudig te gebruiken hulpmiddel om producten te herkennen. Het grote voordeel is dat jezelf de tekst kunt inspreken.

Jesse Wienholts en Michiel Vissers bezochten eerder dit jaar de innovatieconferentie CSUN. In het vorige nummer werd de Podcast al genoemd. In dit nummer het verslag waarin de meest in het oog springende innovaties worden besproken.

Marc Stovers heeft voor dit nummer weer verschillende kijk- en luistertips verzameld en Louis Pool laat tot slot het gemak zien van de Stocard-app. Al je klantkaarten worden opgeslagen in één app. Een app die ook nog eens volledig toegankelijk is.

Gerrit Van den Breede heeft zoals gewoonlijk de agenda geüpdatet, enkele nieuwe fiches gemaakt en een aantal interessante items in de flash-rubriek voorzien.

Tot slot heeft Jacqueline De Bruyn alles weer netjes gebundeld en van de juiste opmaak voorzien zodat er weer een mooi en goed leesbaar tijdschrift is ontstaan.

Heel veel leesplezier en we komen snel weer terug met een Infovisie Flash.

Christiaan

# Infovisie Flash

---

## Hulpmiddelen voor mensen met doofblindheid

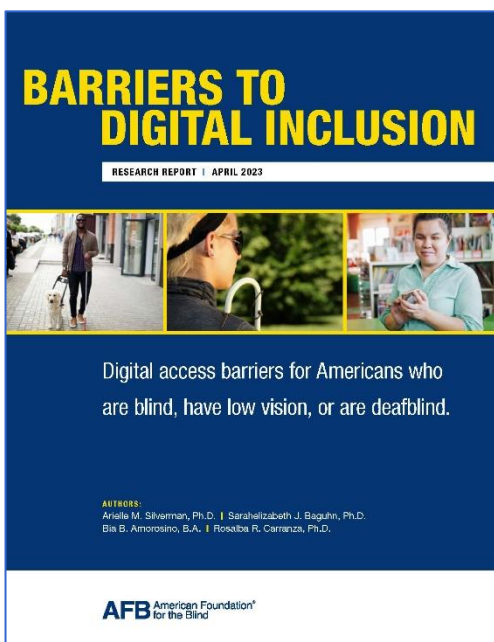


Het samenwerkingsverband 'Deelkracht' uit Nederland publiceerde in maart 2023 een hulpmiddelenlijst voor mensen met een beperking in horen én zien (doofblindheid). De lijst biedt professionals en ervaringsdeskundigen een gestructureerd overzicht van wat er allemaal verkrijgbaar is aan hulpmiddelen. De lijst is in tabelvorm en is opgedeeld in zes categorieën volgens horen, zien en omgeving.

**Meer info:** [www.deelkracht.nl](http://www.deelkracht.nl)

---

## Obstakels bij digitale inclusie



Onderzoekers van de American Foundation for the Blind (AFB) publiceerden in april 2023 het rapport 'Barriers to Digital Inclusion'. Met hun onderzoek wilden ze meer te weten te komen over de frequentie en impact van obstakels bij digitale inclusie waarmee blinden, slechtzienden of doofblinden geconfronteerd worden. Het onderzoek, dat eind 2022 werd uitgevoerd, brengt de belemmeringen in kaart waarmee 398 deelnemers te maken hebben. Het rapport doet aanbevelingen voor beleidsmakers, bedrijfsleiders en computerdocenten om meer digitale inclusie te creëren en ervoor te zorgen dat bedrijven al hun klanten effectief bereiken. Het rapport is gratis online te lezen.

**Meer info:** [www.afb.org](http://www.afb.org)

---

## GiveVision



De GiveVision is een virtualrealitybril (VR-bril) voor slechtzienden. De VR-bril dekt de ogen volledig af en is voorzien van een smartphone die voor de beeldverwerking zorgt. De restvisus van de gebruiker wordt maximaal benut om opnieuw meer te kunnen zien. Zelfs gewoon een boek lezen is mogelijk. Noteer dat dit product zeker niet voor elke slechtziende een werkbare oplossing is. Deskundige begeleiding en uitproberen zijn absoluut nodig.

**Meer info:** [www.givevision.net](http://www.givevision.net)

---

## AccessWorld vernieuwd



AccessWorld is de naam van een gratis online publicatie van de American Foundation for the Blind (AFB) die voornamelijk gaat over technische hulpmiddelen. Met de lancering van het lentenummer in mei 2023 is de AccessWorld-publicatie van AFB bijgewerkt met nieuwe inhoud, een nieuwe look en een nieuwe structuur. Met het toenemend belang van digitale toegankelijkheid verruimen ze hun focus naar digitale inclusie. Het concrete gevolg is de uitbreiding met een groot aantal nieuwe artikelcategorieën en gewijzigde bestaande rubrieken. Voorbeelden daarvan zijn productbeoordelingen, gesprekken met werkenden met een visuele beperking, vragen aan experts, goede praktijkvoorbeelden, onderzoek dat inclusie bevordert, congresverslagen en toegankelijk gamen (computerspellen). Voortaan verschijnt AccessWorld elk seizoen (kwartaal).

**Meer info:** [www.afb.org/AW](http://www.afb.org/AW)

---

# Vacature: Bril gezocht (m/v), enige kennis van AI gewenst, voor onmiddellijke indienstreding

---

*Column door Jeroen Baldewijns, Licht en Liefde*

Het is vrijdagmiddag en het weekend staat voor de deur. Maar eerst staat er nog een afspraak met de oogarts gepland. En dat betekent steevast dat ik enkele uren later op de stoep sta met de goede raad om mijn brilglazen nog eens een upgrade te geven. Bij elk bezoek aan de oogarts blijkt namelijk dat mijn gezichtsscherpte weer wat extra ondersteuning kan gebruiken. Dat wordt een biertje minder bij mijn volgende zomerse terrasbezoek, want die nieuwe brilglazen zullen ongetwijfeld weer een flinke hap uit het gezinsbudget opeisen. Maar ik weet dat al snel te relativëren met de gedachte dat er veel mensen zijn die het veel minder goed hebben op deze aardbol ... de onmenselijke situatie van miljoenen Oekraïners dwaalt onwillekeurig door mijn hoofd.

Dat brengt me naadloos bij die andere bril, die ook wel eens 'smartphone' genoemd wordt. 'Is een smartphone een bril?' hoor ik je denken. In zekere zin wel. Je kunt een smartphone toch perfect benaderen als de bril waarmee je als blinde persoon toch weer heel wat dingen kunt zien? Apps zoals Seeing AI, Zuzanka, OKO, Navilens en Be My Eyes zorgen er immers voor dat je voorwerpen, mensen en zowat je hele omgeving kunt 'zien'. Volg je me even in de metafoor van de smartphone als bril?

Even terug naar mijn bril. Die is, door toedoen van mijn oogarts, intussen verwend met twee nagelnieuwe lenzen. En wat lijkt de wereld om me heen plots weer zoveel scherper geworden. Het is haast wonderbaarlijk. Ik prijs me gelukkig dat die bril netjes op mijn neus kan rusten en beschikt over een paar 'benen', die zich met een perfecte pasvorm via de zijkanten van mijn hoofd warmpjes achter mijn oren nestelen. Ik mag er niet aan denken dat die neusbrug en benen zouden schitteren door afwezigheid ... en dat ik dat frame met die glazen permanent zelf voor mijn ogen zou moeten houden.

Zou het niet wonderlijk zijn als die andere bril (die velen een 'smartphone' noemen) een neusbrug en twee benen zou hebben? Natuurlijk zou dat wonderlijk zijn! Al was het maar door het knotsgekke zicht met zo'n smartphone-bril op je neus. En toch ... dat is exact de weg die Apple zonet met zijn Vision Pro-bril insloeg (maar die biedt weer inspiratie voor een volgende column).

Begrijp je inmiddels waar ik met dit verhaal naartoe wil? Het is natuurlijk de camera van de smartphone die dienst doet als 'bril' voor de eerder genoemde apps. En die ontbeert zo'n handige neusbrug en dito benen. Noodgedwongen lopen we dus overall met die smartphonecamera in de hand als een alternatief paar ogen.

En dus eindigt dit verhaal met een prangende vraag. Waar blijft die betaalbare universele camerabril die Seeing AI en al die andere apps zoveel aangener zou kunnen maken?

Of zou mijn oogarts me daar een dwingend voorschrift kunnen voor schrijven?

**De auteur van deze column mailen?**

[jeroen.baldewijns@lichtenliefde.be](mailto:jeroen.baldewijns@lichtenliefde.be)

# Nieuw in iOS 17 en iPadOS 17

---

*Gerard van Rijswijk, Koninklijke Visio*



Ieder najaar brengt Apple een grote update uit voor de besturingssystemen van de iPhone en iPad. Dit jaar zijn we aangekomen bij versie 17. De interessante nieuwe toegankelijkheidsopties voor slechtziende of blinde gebruikers hebben we in dit artikel voor je op een rijtje gezet. Aan het eind vermelden we ook een aantal nieuwe opties die in principe niets met toegankelijkheid te maken hebben, maar die toch het vermelden waard zijn.

## **Kan de update van versie 17 op jouw iPhone of iPad?**

Zoals elk jaar zijn er bij deze nieuwe update helaas afvallers.

Op de volgende modellen iPhone kun je iOS 17 niet installeren:  
iPhone X, iPhone 8 (Plus) en oudere modellen.

Op de volgende modellen iPad kan iPadOS 17 niet geïnstalleerd worden:  
iPad 2017 (gen 5), iPad Pro 2016 (9,7 inch) en iPad Pro 2015 (12,9 inch).

Weet je niet welk model jouw iPhone of iPad is? Op de website van Apple kun je informatie vinden over de diverse modellen:

Voor de iPhone ga je naar: [Het model van je iPhone bepalen](#)

Voor de iPad ga je naar: [Een iPad-model herkennen](#)

## **Hoe installeer je de update van iOS 17 of iPadOS 17?**

Je kunt de update handmatig starten via Instellingen – Algemeen – Software update. Doe je dat niet? Dan krijg je op zeker moment vanzelf een melding van Apple.

**Opmerking:** Na de installatie is er geen eenvoudige weg meer terug naar de eerdere versie van het besturingssysteem. Houd er rekening mee dat in een eerste versie problemen kunnen zitten die voor jou grote gevolgen kunnen hebben. Niet alleen Apple maar ook app-ontwikkelaars hebben tijd nodig om de software te stroomlijnen met het nieuwe besturingssysteem.

## **De nieuwe opties van iOS 17 of iPadOS 17**

Wanneer versie 17 eenmaal op je toestel staat, kun je genieten van de volgende nieuwe opties.

## 1. Een telefoongesprek beëindigen met Siri

Met Siri, de spraakgestuurde assistent van Apple kun je met je stem iemand bellen. Je hoeft alleen maar Siri te activeren en te zeggen: "bel [naam persoon]". Het gesprek beëindigen met Siri was nog niet mogelijk. Sinds iOS 17 werkt die functie ook in het Nederlands. Je moet het wel eenmalig instellen.

1. Ga naar de Instellingen.
2. Kies 'Siri en Zoeken'.
3. Zorg ervoor dat 'Luister naar Hé Siri' geactiveerd is.
4. Activeer 'Hang op' en zet de schakelaar aan.

Als je nu tijdens een telefoongesprek Siri activeert en zegt "hang op" dan zal het gesprek beëindigd worden. Je gesprekspartner hoort uiteraard wel dat je dat commando geeft.

## 2. Siri nu ook offline te gebruiken

Siri is nu ook offline te gebruiken. Dat was vroeger in het Nederlands nog niet mogelijk. Het voordeel van offline Siri is dat die vaak wat sneller is met het verwerken van bepaalde commando's.

## 3. Korte teksten voorlezen met 'Wijs en spreek'

De eerste nieuwe toegankelijkheidsoptie is 'Wijs en spreek'. Deze functie is ingebouwd in de Vergrootglas-app.

Met 'Wijs en spreek' kun je tekst op fysieke objecten laten voorlezen door ernaar te wijzen. Denk daarbij aan een magnetron, koffieapparaat of wasmachine. Om 'Wijs en spreek' te gebruiken, schakel je de detectiemodus van de Vergrootglas-app in en schakel je VoiceOver in.

Ben je nog niet bekend met de Vergrootglas-app?

[Lees meer over de Vergrootglas-app op het Kennisportaal](#)

**Let op:** Om 'Wijs en spreek' te kunnen gebruiken, heb je een iPhone nodig met een zogenaamde LiDAR-scanner. LiDAR is een techniek waarmee een apparaat afstanden tot objecten kan berekenen en zo de omgeving kan scannen.

De volgende iPhones beschikken over een LiDAR-scanner:

iPhone 12 Pro (Max), iPhone 13 Pro (Max), iPhone 14 Pro (Max) en iPhone 15 Pro (Max).

Voor de iPad geldt dat je een iPad Pro van 2020 of recenter moet hebben.

Heb je een andere iPhone of iPad, dan kun je deze nieuwe optie dus niet gebruiken.

### Hoe activeer je 'Wijs en spreek'?

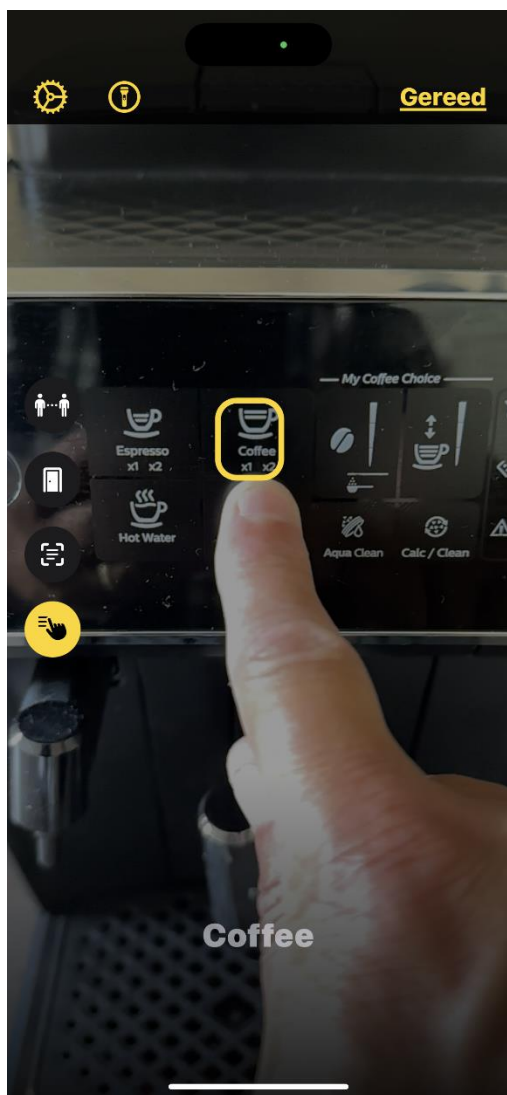
Om de functie 'Wijs en spreek' te kunnen gebruiken, moet je die eerst activeren in de Vergrootglas-app.

1. Open de Vergrootglas-app.
2. Activeer de knop 'Instellingen' links onderaan.
3. Kies vervolgens weer voor 'Instellingen'.
4. Activeer de knop 'Activiteiten'.
5. Activeer 'Standaard'.
6. Activeer 'Wijs en spreek'.

7. Zet 'Wijs en spreek' aan.

### Hoe gebruik je 'Wijs en spreek'?

1. Open de Vergrootglas-app.
2. Activeer de detectiemodus.
3. Activeer 'Wijs en spreek'.
4. Richt je camera op een voorwerp waarop tekst te zien is, bijvoorbeeld onder een knop van een apparaat
5. Wijs nu met je vinger naar tekst.
6. De tekst wordt voorgelezen.



Wanneer je tekst aanwijst, houd je je iPhone tot dertig centimeter van je hand. Houd je hand parallel met je iPhone, zodat het vergrootglas je hele vinger kan zien. Bepaal in de instellingen voor de detectiemodus of je wilt dat het vergrootglas de teksten onder of boven je vinger detecteert.

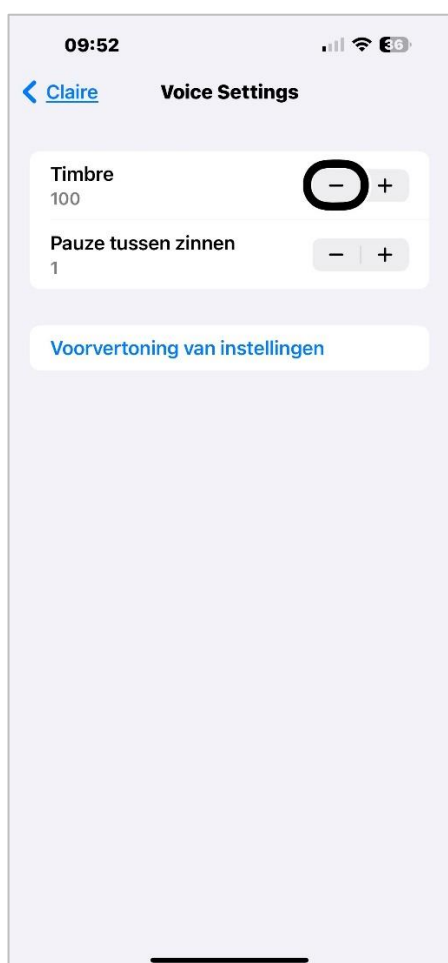
### 4. VoiceOver aanpassen

VoiceOver is de ingebouwde schermlezer die een gesproken beschrijving geeft van wat er op het scherm gebeurt. Met VoiceOver kun je je iPhone of iPad bedienen zonder op het scherm te hoeven kijken. VoiceOver leest de tekst in documenten en vensters voor.

In iOS 17 en iPadOS 17 kun je nu de klankkleur van de stem aanpassen. Daarnaast is het mogelijk om een langere pauze tussen de zinnen te gebruiken.

1. Open de Instellingen.
2. Kies 'Toegankelijkheid'.
3. Open de optie 'VoiceOver'.
4. Open de optie 'Sprak'.
5. Open de optie 'Stem' en kies een stem, bijvoorbeeld 'Claire', 'Xander' of 'Ellen'.
6. Activeer je stem zodat alleen de stem die je gekozen hebt, in beeld staat.
7. Als VoiceOver aanstaat, veeg dan met één vinger omhoog en je hoort: "Open Instelling per stem". Dubbeltik om die instelling te openen. Als VoiceOver niet aanstaat, activeer dan de knop met het i-teken.  
In het volgende scherm, dat nu nog 'Voice Settings' heet, kun je de klankkleur en de pauze tussen de zinnen aanpassen.
8. Navigeer naar de optie 'Timbre'. Die staat ingesteld op 100. Je kunt de klankkleur verhogen of verlagen met de knoppen '+' en '-'. Luister naar het resultaat.
9. Navigeer naar de optie 'Pauze tussen zinnen'. Die kun je instellen tussen 1 en 9 met de knoppen '+' en '-' Bij stand 9 volgt er een langere pauze na het uitspreken van een zin. Dat kan vooral prettig zijn als je langere stukken tekst in één keer laat voorlezen.

**Let op:** Als je de Siri-stem gebruikt, dan kun je de klankkleur en pauzes niet instellen. Bij de stemmen 'Claire', 'Xander' en 'Ellen' is dat wel mogelijk.



## 5. 'Eenvoudige weergave' voor iPhone en iPad

Wil je het scherm van je iPhone of iPad vereenvoudigen zodat het scherm overzichtelijker is, de tekst beter leesbaar wordt en de iconen gemakkelijker te herkennen zijn?

Dat kan met de nieuwe optie 'Hulpbedieningstoegang'. Bij deze optie zijn de belangrijkste apps opnieuw ontworpen, waardoor ze groter zijn en minder functies bevatten. Zo kun je bijvoorbeeld je eigen 'seniorentelefoon' maken.



Je kunt zelf bepalen welke apps toegang krijgen tot Hulpbedieningstoegang. Alleen de standaard apps zijn geoptimaliseerd voor de 'Eenvoudige weergave'.

### **Hoe stel je 'Eenvoudige weergave' in?**

1. Ga naar Instellingen.
2. Kies 'Toegankelijkheid'.
3. Kies onder het kopje 'Algemeen' voor 'Hulpbedieningstoegang'.
4. Activeer 'Configureer hulpbedieningstoegang'.
5. Kies in het volgende venster voor de knop 'Ga door.'
6. In het volgende venster krijg je de naam en het e-mailadres van de primaire gebruiker te zien. Kies weer voor 'Ga door'.
7. Je kunt kiezen voor weergave van apps in rijen (lijst) of in rasters (blokken). Maak je keuze en tik op 'Ga door'.
8. Kies de apps die beschikbaar moeten zijn door op het plusje te drukken.
9. Per app kun je nog verschillende functies inschakelen. Zo bepaal je bij Calls wie je kunt bellen.
10. Blader omlaag om apps van derden te zien. Die zijn mogelijk niet geoptimaliseerd.
11. Activeer de knop 'Ga door'.
12. Het volgende scherm geeft informatie over welke functies wel en niet werken. Zo krijg je geen systeemmeldingen en kun je ook geen software-updates installeren. Dat kan alleen als je de Hulpbedieningstoegang weergave verlaat. Ga verder door de knop 'Ga door' te activeren.
13. In het volgende venster moet je bevestigen dat je de toegangscode van de iPhone of iPad kent en dat Touch ID of Face ID ingeschakeld is. Activeer de knop 'Ga door'.
14. Stel nu een toegangscode in voor de hulpbedieningstoegang. Die moet uniek zijn en mag dus niet dezelfde code zijn als de standaard code. De nieuwe code moet je twee keer na elkaar indrukken.
15. Typ vervolgens je e-mailadres in van je Apple ID en druk op OK.
16. Typ je wachtwoord in van je Apple ID en kies OK.

17. Het volgende scherm geeft aan dat je drie keer op de thuisknop moet drukken en daarna de toegangscode voor hulpbedieningstoegang moet invoeren om Hulpbedieningstoegang te stoppen. Activeer de knop 'Ga door'.
18. Het laatste scherm geeft aan dat alles voltooid is en je eventueel later nog wijzigingen kunt aanbrengen. Activeer nu de knop 'Start hulpbedieningstoegang nu'.
19. Voer de code in en wacht even.

### **Hoe gebruik je 'Eenvoudige weergave'?**

Apps die je toegevoegd hebt, worden in een lijst of raster in het groot weergegeven. De standaard apps zoals telefoon, berichten, camera en muziek (van Apple) worden ook in de app groot weergegeven. Andere apps zijn, zodra je die opent, niet aangepast in grootte. Wel staat onderaan altijd een grote knop waarmee je terug naar het vorige scherm kunt.

Als je Hulpbedieningstoegang eenmaal ingeschakeld hebt, kun je die weer sluiten om naar de standaard weergave terug te gaan.

1. Afhankelijk van de iPhone of iPad die je hebt, druk je daarvoor drie keer op de zijknop of op de homeknop.
2. Kies 'Stop hulpbedieningstoegang'.
3. Toets de ingestelde toegangscode voor hulpbedieningstoegang in.
4. Je komt weer terug in de standaard weergave.

### **Instellingen van 'Eenvoudige weergave'**

Zodra je de 'Eenvoudige weergave' actief hebt, kun je die nog instellen. Druk daarvoor drie keer op de zijknop en kies Instellingen. Activeer daarna Instellingen door de ingestelde toegangscode voor hulpbedieningstoegang in te voeren.

De volgende instellingen kun je aanpassen:

1. vliegtuigmodus
2. donkere modus
3. volume
4. helderheid
5. tekstgrootte

De optie 'Tekstgrootte' zorgt ervoor dat ook de niet-standaard apps in de eenvoudige weergave groot worden weergegeven. Na het instellen van de tekstgrootte wordt overigens de toegankelijkheidsoptie 'Grotere Tekst' in de standaard weergave actief.

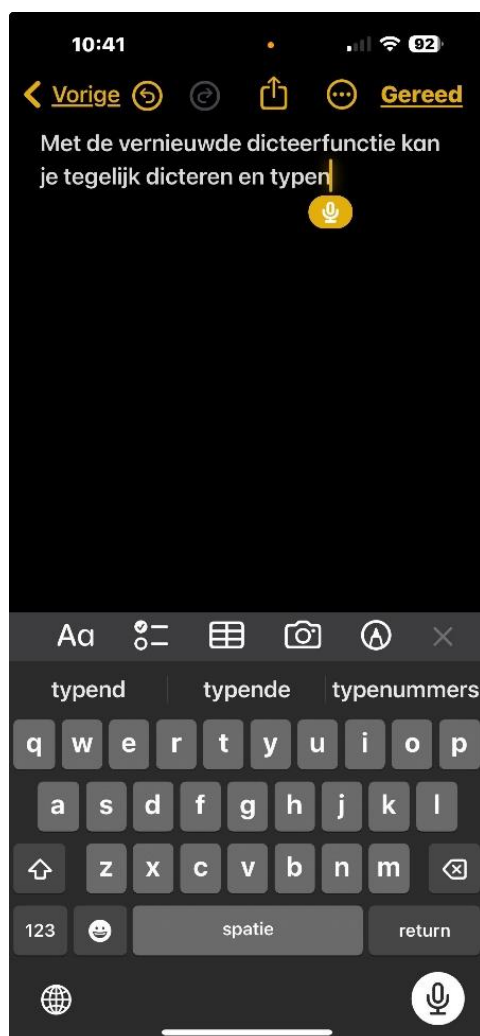
**Let op:** Hulpbedieningstoegang werkt NIET als je VoiceOver hebt geactiveerd. Daarom is hulpbedieningstoegang vooral van belang als je de standaard weergave van de iPhone visueel te ingewikkeld of onoverzichtelijk vindt en behoefte hebt aan een grotere en eenvoudige weergave op je iPhone of iPad.

## **6. Dicteren en typen tegelijk**

Sinds iOS17 kun je het dicteren afwisselen met typen. Daarvoor blijft na het activeren van de dicteerfunctie het toetsenbord in beeld. Dat was voorheen niet het geval. Met de vernieuwde dicteerfunctie hoef je dus niet te kiezen tussen dicteren en typen. Je kunt daardoor het dicteren snel afwisselen met typen, bijvoorbeeld als je iets wilt typen dat de dicteerfunctie niet goed zal herkennen.

De dicteerknop op je apparaat is verhuisd en bevindt zich nu als een knop rechtsonder met de afbeelding van een microfoon.

Met VoiceOver kun je de microfoon op de gebruikelijke manier activeren, bijvoorbeeld door die te selecteren en daarna te activeren met een dubbeltik. Maar je kunt ook in het tekstveld met twee vingers dubbeltikken om dicteren te starten en te stoppen.



## 7. De nieuwe Telefoon-app

In iOS 17 is de Telefoon-app op een aantal punten aangepast. Zo zijn de knoppen om je telefoongesprek te bedienen meer naar beneden geplaatst.

Maar de grootste toevoeging is de contactposter. Normaal zie je, als iemand belt, de naam en profielfoto van die persoon die je zelf hebt ingesteld. Maar met contactposters bepaalt de beller zelf hoe hij op jouw toestel verschijnt.

Een contactposter bestaat uit een foto van jezelf of het kan ook een eigen Memoji zijn. Daarnaast kun je nog het lettertype, de kleur en de letterdikte van je naam aanpassen.

Zelf een contactposter maken doe je als volgt:

1. Open de Contacten-app.
2. Activeer je eigen naam.
3. Kies 'Foto en Poster van contact'.
4. Kies 'Wijzig' en activeer vervolgens het plusteken rechtsonder.
5. Kies vervolgens voor 'Camera', 'Foto's', 'Memoji' of 'Monogram'.



## 8. Stand-bymodus

Als je met iOS 17 je telefoon gaat opladen en vervolgens horizontaal neerzet, dan verschijnt er een aangepast scherm dat je van nuttige informatie kunt voorzien. Denk aan een grote klok, de datum, het weerbericht en zelfs een grote weergave van Apple Muziek of van Spotify als je die voordien aangezet hebt.

De kleur van de klok kun je aanpassen, in bijvoorbeeld gele cijfers op een zwarte achtergrond, zodat je een goed contrast krijgt.

Er zijn verschillende widgets beschikbaar voor de stand-bymodus. Denk daarbij aan Agenda, Foto's, Kaarten, Muziek, Weer, Woning en meer.

De stand-bymodus is alleen nuttig als je een iPhone hebt met een always-on-display. Daarvoor heb je een iPhone 14 Pro (Max) of iPhone 15 Pro (Max).

Nog mooier wordt het als je een oplaadstandaard met MagSafe hebt.

De stand-bymodus werkt helaas niet op de iPad. Maar wie weet, misschien volgend jaar in versie 18?



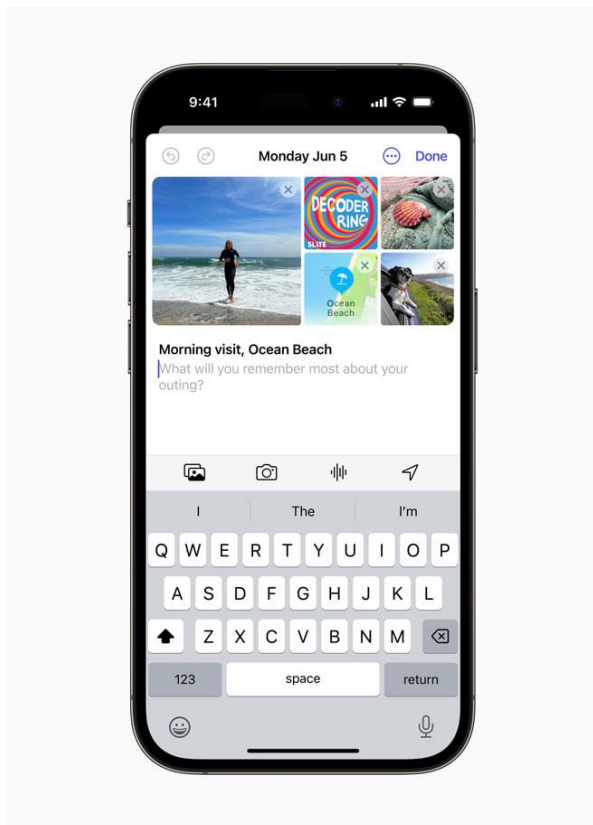
## 9. Dagboek-app

Tijdens de presentatie over iOS 17 en iPadOS 17 die Apple in juni 2023 heeft gegeven, werd een nieuwe app aangekondigd: de Journal-app (in het Nederlands: de Dagboek-app).

Het is een digitaal dagboek waarin je de activiteiten die je op een dag uitvoert, kunt toevoegen. Niet alleen met tekst, maar ook met de muziek waarnaar je luisterde, de

foto's die je die dag gemaakt hebt of de locaties waar je bent geweest. Alle informatie die je toevoegt, is niet te raadplegen door anderen. Want een dagboek wil je toch vaak privé houden.

De app zal echter bij de release van iOS 17 en iPadOS 17 nog niet beschikbaar zijn. De verwachting is dat de app eind dit jaar met een van de iOS- en iPadOS-updates wordt toegevoegd. Wij hebben hem dus op toegankelijkheid nog niet kunnen testen. Maar de standaard apps van Apple zijn doorgaans goed toegankelijk, dus dat verwachten we ook van de nieuwe Journal-app.



## 10. Automatisch een bericht sturen wanneer je op je bestemming aankomt

Je kunt een familielid of vriend(in) automatisch laten weten wanneer je op een bestemming aankomt. Dat activeer je in de Berichten-app en de functie heet 'Check-in'. Voorwaarde is wel dat beide iPhones op iOS 17 draaien. Daarnaast moet 'Locatievoorzieningen' aanstaan op je iPhone. Ook is het van belang dat je een mobiele data-abonnement hebt.

1. Open in de Berichten-app een gesprek met wie je de Check-in-functie wilt gebruiken.
2. Tik op het plusteken links onderaan. VoiceOver noemt dat de 'Apps'-knop.
3. Activeer de knop 'Meer' en vervolgens de optie 'Controleer'.
4. Kies of je een melding wilt versturen als je aankomt of na een bepaalde tijd.
5. Stel daarna in welke gegevens je wilt delen.
6. Verstuur vervolgens het bericht.

## 11. Diverse kleine verbeteringen

In iOS 17 en iPadOS 17 zijn er een aantal kleine verbeteringen, die in principe niets met toegankelijkheid te maken hebben, maar wel interessant zijn om hier te vermelden.

## Schermafstand

Kinderen brengen meer tijd achter schermen door, dat is zorgelijk. Weinig buitenlicht en veel dichtbij kijken kan op de langere termijn ernstige bijziendheid veroorzaken, ofwel hoge myopie.

De 'Schermafstand'-functie moet helpen met het aanhouden van de juiste afstand van het scherm tot je ogen. Als je voor meerdere minuten achter elkaar naar je iPhone of iPad staart met een afstand van 30 centimeter of korter, dan ontvang je de melding: 'De iPhone (of iPad) is mogelijk te dichtbij'.

Pas als je het scherm op voldoende afstand houdt, kun je de knop 'Ga door' activeren om die melding te sluiten.

**Let op:** Voor de functie 'Schermafstand' heb je een iPhone met Face ID nodig. Daardoor is Schermafstand op een iPad alleen beschikbaar op een iPad Pro 12,9 inch (derde generatie of recenter) en de 11 inch iPad Pro (derde generatie of recenter).

Om de Schermafstand-functie te gebruiken, moet je die eerst zelf instellen.

1. Open de app 'Instellingen'.
2. Activeer 'Schermtijd'.
3. Activeer 'Schermafstand' en zet die aan.

Voor kinderen is het sowieso belangrijk om de 20-20-2-regel te volgen: na 20 minuten dichtbij kijken, 20 seconden in de verte kijken en 2 uur per dag buiten zijn.



## Kaarten-app nu ook offline

'Kaarten' is de standaard navigatie-app van Apple. Je kunt kaarten van bepaalde gebieden nu downloaden voor offline gebruik. Handig als je bijvoorbeeld buiten de Europese Unie bent, waar mobiele data een stuk duurder is. Voorheen kon dat al in Google Maps maar nu dus ook in de standaard Kaarten-app.

## AirTags delen

Met een AirTag kun je gemakkelijk je spullen terugvinden. Een AirTag is een klein apparaatje, bedoeld om je verloren geraakte spullen terug te vinden. Je bevestigt hem bijvoorbeeld aan een sleutelbos, portemonnee of tas. Je kunt die dan altijd terugvinden met een app op je iPhone. Nieuw in iOS 17 is dat je een AirTag voortaan kunt delen met maximaal vijf anderen. Die anderen kunnen je dan helpen om je spullen terug te vinden.

Meer over de AirTag lees je in het artikel: [Apple AirTag helpt je spullen terugvinden](#).

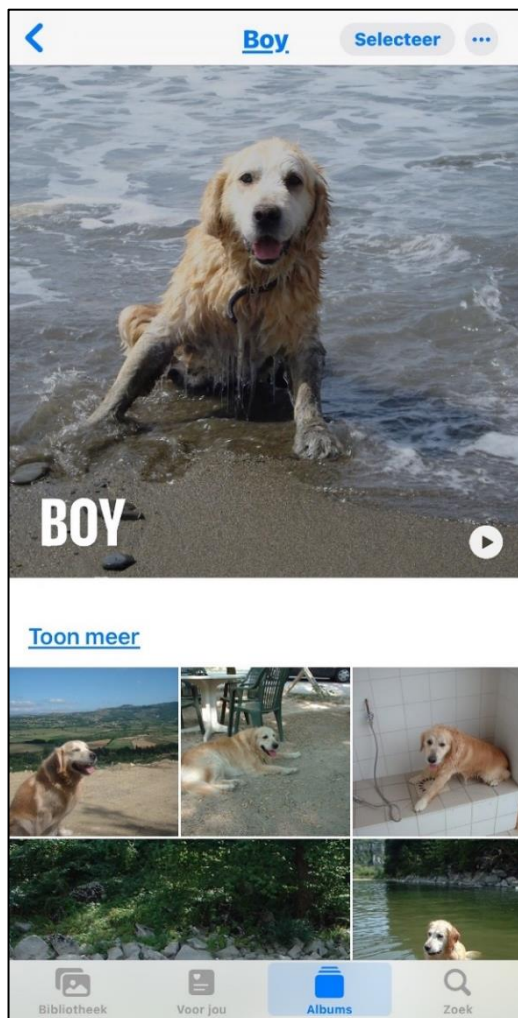
## Je wachtwoorden delen

De iPhone en iPad kunnen wachtwoorden opslaan zodat je die eenvoudig terug kunt vinden en automatisch kunt laten invullen. Sinds iOS 17 kun je je wachtwoorden ook delen. Om wachtwoorden gemakkelijker en veiliger te delen, kun je een groep aanmaken met contactpersonen die je vertrouwt. Iedereen in die groep kan wachtwoorden toevoegen en wijzigen om ze up-to-date te houden. Het spreekt voor zich dat je je wachtwoorden alleen deelt met iemand die je echt vertrouwt.

## Je muziek afspeellijst delen

In de standaard Muziek-app kun je afspeellijsten maken van muziek die je leuk vindt. Nieuw in iOS 17 is dat je die afspeellijst nu ook kunt delen met je vrienden of familie. Iedereen waarmee de afspeellijst gedeeld wordt, kan nu ook muziek toevoegen.

## Je huisdier herkennen in de Foto's-app



Als je veel foto's maakt, kan het handig zijn om personen een naam te geven zodat je de foto's van die personen snel in één map terug kunt vinden. Dat kan nu ook met je huisdier. Het werkt als volgt:

1. Zorg dat er een foto van je huisdier in beeld staat en activeer de infoknop onder in het scherm.
2. Activeer de knop 'Naamloos, huisdier'. Je vindt die knop links onderaan op de foto.
3. Geef vervolgens dat huisdier een naam en activeer rechtsboven de knop 'Volgende'.
4. Kies ten slotte voor 'Gereed'.

In de Foto's-app vind je de map van je huisdier nu terug bij Albums.

### **Interactieve widgets op iPhone en iPad**

Een widget is een soort snelle weergave van een app die je op het beginscherm van je iPhone of iPad kunt vinden. Voorheen kon je die widget bekijken of snel de app van die widget openen. Sinds iOS 17 kun je die widgets direct bedienen zonder de app te openen. Op die manier kun je bijvoorbeeld slimme lampen snel aan- en uitschakelen. Je kunt muziek afspelen of pauzeren (alleen met Apple Music) en je kunt je herinneringen afvinken. Ontwikkelaars van apps kunnen nu hun widget zo aanpassen dat die ook interactief wordt. In de toekomst zullen er dus meer interactieve widgets te gebruiken zijn.

#### **Een widget activeren**

1. Tik dubbel met één vinger op het beeldscherm en houd bij de tweede tik je vinger op het scherm.
2. Als je VoiceOver gebruikt, komt er een lijstje met een aantal opties in beeld. Navigeer dan naar de optie 'Wijzig beginscherm' en activeer die. Je hoort de melding "bewerking gestart".
3. Gebruik je geen VoiceOver, dan komt de knop 'Voeg widget toe' direct in beeld. Die staat linksboven in het scherm.
4. Activeer de knop 'Voeg widget toe' links bovenaan.
5. Een lijst met voorgestelde widgets komt in beeld.

In dit voorbeeld gaan we Apple Muziek toevoegen als widget:

1. Navigeer naar 'Muziek' en activeer die optie.
2. Als eerste widget van Apple Muziek komt 'Pas afgespeeld' in beeld.
3. Onderaan heb je echter de mogelijkheid om een andere widget te kiezen. Er zijn in totaal 8 pagina's. Maar we kiezen de eerste optie en activeren de knop 'Voeg widget toe'.
4. De widget wordt nu direct toegevoegd aan je beginscherm.
5. Druk op de thuisknop of zijknop om de bewerking te stoppen.

De widget is nu toegevoegd aan je beginscherm. De knop geeft het laatste nummer dat je afgespeeld hebt in beeld. Ook zal VoiceOver de titel van het nummer en de artiest benoemen. In de widget staat nu ook een 'Speel af'-knop. Activeer die en geniet van je muziek!

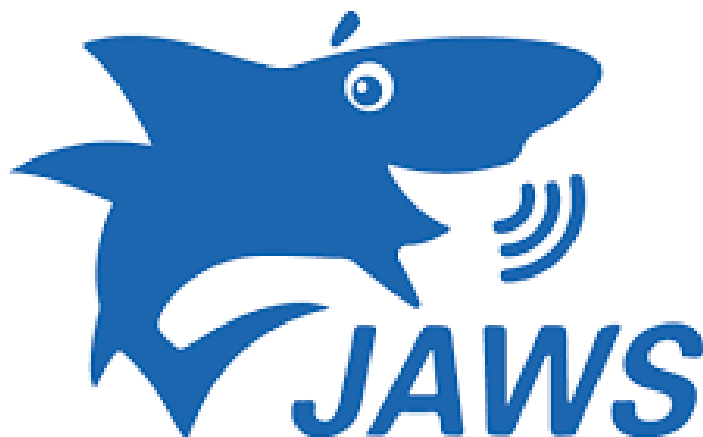
### **Heb je nog vragen?**

[kennisportaal@visio.org](mailto:kennisportaal@visio.org)

# Navigeren met de zeven Jaws-cursors

---

*Jeroen Baldewijns, Licht en Liefde*



Een schermlezer als Jaws biedt diverse functies: de brailleesregel en spraaksynthese aansturen, onder de motorkap documenten zoeken naar extra nuttige informatie zoals koppen of tekstalternatieven, handige extraatjes zoals een koppenlijst aanbieden ...

Maar een van de belangrijkste functies blijft toch de mogelijkheid om met een cursor over het schermbeeld te navigeren en zo de onderdelen een voor een te verkennen. Wist je dat Jaws de mogelijkheid biedt om met liefst zeven cursors te navigeren? In dit artikel zetten we ze op een rijtje en geven we aan wanneer en hoe je ze gebruikt.

## 1. De pc-cursor

### **Wat?**

De pc-cursor is een onderdeel van Windows dat op het schermbeeld visueel aangeeft welk element je op dat moment kunt bedienen. De pc-cursor kan verschillende vormen aannemen. Soms verschijnt hij als een verticaal knipperend streepje om duidelijk te maken dat je op die plek op het scherm tekst kunt typen. In een menu zie je hem als een gekleurd balkje waarmee de menu-optie gemarkeerd wordt die je op dat moment kunt activeren. In een dialoogvenster zie je hem als een kadertje rond de instelling die je op dat moment kunt wijzigen.

De pc-cursor zul je dus constant gebruiken om te navigeren doorheen een tekst van een document, de pictogrammen op het bureaublad, de opties van een menu, de knoppen van een knoppenbalk, de opties van een dialoogvenster ...

Werk je met Jaws, dan zal deze cursor de focus van de pc volgen en in principe niet buiten het actieve gebied navigeren (tenzij je hem met bepaalde sneltoetsen zelf buiten het actieve gebied stuurt).

### **Hoe?**

De pc-cursor is na het starten van Jaws standaard geactiveerd en zal ook meestal actief blijven. Mocht er een andere cursor actief zijn, dan schakel je naar de pc-cursor met de Plus-toets op het numerieke toetsenblok.

De toetsen die je gebruikt om de pc-cursor te verplaatsen, zijn afhankelijk van de context:

- In een tekstdocument gebruik je de vier pijltjestoetsen om de cursor naar links, rechts, boven of onder doorheen de tekst te verplaatsen. Of je combineert de Ctrl-toets met de pijltjestoetsen om de cursor in grotere stappen te verplaatsen.
- In een menu gebruik je de verticale pijltjestoetsen om de cursor doorheen de menu-opties te verplaatsen of de horizontale pijltjestoetsen om de cursor doorheen de submenu-niveaus te verplaatsen.
- In een dialoogvenster gebruik je dan weer de Tab- en Shift-Tabtoetsen om de cursor verder of terug doorheen de opties te verplaatsen.

## 2. De virtuele cursor

### Wat?

De virtuele cursor gebruik je om te lezen in situaties waar er geen pc-cursor beschikbaar is. Voorbeelden daarvan zijn de pagina's op een website, een pdf-document of een e-mailbericht in je inbox. In dat geval kun je een virtuele cursor (die ook een onderdeel van Windows is) gebruiken, al zul je die in eerste instantie niet visueel in beeld zien verschijnen. De virtuele cursor simuleert als het ware een focuspunt in het document en biedt je daarmee de mogelijkheid om te navigeren alsof je zou beschikken over een pc-cursor.

### Hoe?

De virtuele cursor wordt automatisch geactiveerd bij het openen van een document dat niet over een pc-cursor beschikt, zoals een webpagina, een inkomend e-mailbericht of een pdf-document. Dankzij die cursor kun je met de navigatiesneltoetsen doorheen documenten navigeren, alsof er wél een pc-cursor zou zijn.

Mocht je in een situatie komen waarin je de virtuele cursor wilt uitschakelen (bijvoorbeeld voor een webapplicatie zoals Google Docs, die zijn eigen navigatie-sneltoetsen biedt), dan kun je dat doen met de Plus-toets op het numerieke toetsenblok. Met diezelfde sneltoets kun je de virtuele cursor ook weer aanzetten.

Schakelen tussen de virtuele cursor en de pc-cursor doe je met de sneltoets Insert+Z.

De virtuele cursor wordt automatisch uitgeschakeld zodra je in een omgeving komt waar een pc-cursor voorhanden is.

Dit zijn de belangrijkste sneltoetsen om de virtuele cursor te verplaatsen doorheen een webpagina, pdf-document of e-mailbericht:

- Ctrl+Home: ga naar begin van pagina/document
- Tab en Shift+Tab: ga naar volgend of vorig item
- P of Shift+P: ga naar volgende of vorige alinea
- H en Shift+H: ga naar volgende of vorige kop
- 1, 2, 3, 4, 5, 6: ga naar volgende kop van het overeenstemmende kopniveau (combineer met Shift voor vorige kop van het overeenstemmende kopniveau)
- U of Shift+U: ga naar volgende of vorige onbezochte link
- V of Shift+V: ga naar volgende of vorige bezochte link

### **3. De Jaws-cursor**

#### **Wat?**

De Jaws-cursor gebruik je om de muisaanwijzer te verplaatsen naar een plek op het scherm die je met de pc- of virtuele cursor niet kunt bereiken. Op die manier kun je informatie op die plek toch laten uitlezen of kun je een linker- of rechtermuisklik geven op het onderdeel op die plek.

Je kunt de Jaws-cursor ook gebruiken om een compleet overzicht te krijgen van al de informatie op het schermbeeld.

#### **Hoe?**

De Jaws-cursor activeer je met de Min-toets op het numerieke toetsenblok.

De Jaws-cursor is op het scherm zichtbaar als een muisaanwijzer. Je verplaatst de Jaws-cursor (en dus de muispijl) met de vier pijltjestoetsen. Met de toetsen Pijl-naar-boven/onder beweeg je de Jaws-cursor naar de volgende of vorige regel. Met de toetsen Pijl-naar-links/rechts beweeg je de Jaws-cursor naar het vorige of volgende teken. Door de toetsen Pijl-naar-links/rechts te combineren met Ctrl beweeg je de Jaws-cursor naar het vorige of volgende woord. Met de PageUp-toets breng je de Jaws-cursor naar de bovenkant van het actieve gebied (de bovenste regel). Met de Home-toets breng je de Jaws-cursor naar de linkerkant van het actieve gebied (het eerste teken).

### **4. De onzichtbare cursor**

#### **Wat?**

Als je met de Jaws-cursor navigeert, beweegt de muispijl mee over het scherm. Soms is het echter wenselijk dat de muispijl niet zou meebewegen. Dat kan het geval zijn als er automatisch een actie volgt wanneer de muispijl over een onderdeel bewogen wordt. Een paar voorbeelden zijn een automatisch openklappend menu, een informatief tekstvak of een tooltip. In dat geval gebruik je beter de onzichtbare cursor. Daarmee navigeer je namelijk op net dezelfde manier als met de Jaws-cursor, maar dan zonder dat de muispijl mee beweegt. Je ziet dus niet visueel waar de cursor zich op het schermbeeld bevindt.

De onzichtbare cursor wordt vaak bij Jaws-scripting gebruikt, wanneer er een cursor nodig is om informatie te bekijken zonder dat er Windows-acties worden uitgevoerd.

Met de onzichtbare cursor kun je, net zoals met de Jaws-cursor, alle onderdelen op het scherm bereiken. Je kunt hem dus, net zoals de Jaws-cursor, gebruiken om te navigeren naar onderdelen op het scherm, waar je met de pc- of de virtuele cursor niet kunt komen. Je kunt de onzichtbare cursor ook gebruiken om een volledig overzicht te krijgen van het gehele schermbeeld.

De onzichtbare cursor gedraagt zich dus grotendeels zoals de Jaws-cursor, maar je kunt hem uiteraard niet gebruiken om een linker- of rechtermuisklik te geven.

Deze cursor zul je wellicht niet snel nodig hebben, maar het is toch goed om weten dat hij bestaat om je uit heel specifieke situaties te kunnen redden.

#### **Hoe?**

De onzichtbare cursor activeer je door snel na elkaar twee keer de Min-toets op het numerieke toetsenblok in te drukken. Vooraleer je met de onzichtbare cursor kunt navigeren, moet je eerst met de Jawstoets + Numerieke Min-toets de onzichtbare

cursor naar de pc-cursor verplaatsen. Nu kun je met de onzichtbare cursor navigeren via de pijltjestoetsen op net dezelfde manier als met de Jaws-cursor.

## **5. De braillecursor**

### **Wat?**

De braillecursor stelt je in staat om tekst op het scherm uit te lezen met een brailleleesregel, onafhankelijk van alle andere cursors die Jaws kent. De braillecursor is doorgaans 40 of 80 tekens groot (afhankelijk van het aantal braillecellen op jouw brailleleesregel). De term 'braillecursor' refereert dus naar de regel met tekst die op dat moment op de brailleleesregel getoond wordt.

De braillecursor kan gevolgd worden door de pc-cursor, maar dat hoeft niet noodzakelijk het geval te zijn. Dat bepaal je zelf als gebruiker. Als de pc-cursor meeloopt met de braillecursor, dan zie je de pc-cursor doorgaans als twee knipperende braillepunten onder een teken op de brailleleesregel (al kan dat verschillen naargelang de instelling in de schermlezer).

### **Hoe?**

Navigeren met de braillecursor doe je met de toetsen op jouw brailleleesregel. De navigatiefuncties van de toetsen op jouw leesregel zijn merkgebonden (daarvoor raadpleeg je dus best de handleiding van jouw leesregel). Sommige brailleleesregels bieden navigatiefuncties die niet voorkomen op andere leesregels. Dat kan dus een criterium vormen bij de keuze van een merk en type brailleleesregel.

Door de verscheidenheid aan brailleleesregelmerken en -types verschillen de navigatiemogelijkheden en de manier waarop je ze bedient. Maar op de meeste brailleleesregels worden de volgende navigatiefuncties wel aangeboden:

- navigeer met de braillecursor een aantal tekens verder of terug, waarbij 'aantal' overeenstemt met het aantal braillecellen op de gebruikte brailleleesregel
- navigeer met de braillecursor een tekstregel omhoog of omlaag
- breng de pc-cursor naar een bepaald teken op de brailleleesregel (daarvoor biedt het toestel een 'cursor-routing'-toets bij elke braillecel)
- breng de braillecursor naar de Jaws- of de pc-cursor
- koppel of ontkoppel de braillecursor aan/van de actieve cursor

Sommige leesregels bieden nog extra navigatietoetsen. Daarvoor raadpleeg je de handleiding van jouw leesregel.

## **6. De Jaws-scancursor**

### **Wat?**

Historisch gezien werd de Jaws-cursor gebruikt om naar een bepaald punt op het scherm te navigeren, de lay-out van een venster te ontdekken of statische tekst te lezen in gebieden waar de pc-cursor niet kan komen.

In oudere Windows-versies was de scancursor overbodig. Maar in sommige Windows 10 en Windows 11-apps worden programmeertechnieken zoals UIA (User Interface Automation) gebruikt, waarmee de Jaws-cursor niet overweg kan. Om in dat geval toch het schermbeeld per onderdeel te kunnen verkennen, kun je de Jaws-scancursor gebruiken.

De Jaws-scancursor is op het scherm te zien als een zwarte rand rond het huidige onderdeel.

### **Hoe?**

De Jaws-scancursor activeer je, net als de Jaws-cursor, door op de Numerieke Min-toets te drukken. Jaws zal bij het gebruik van de Numerieke Min-toets zelf bepalen of de Jaws-cursor dan wel de Jaws-scancursor moet gestart worden. Jaws zal de Jaws-scancursor dus automatisch starten in situaties waarin de Jaws-cursor niet bruikbaar is.

Zodra de Jaws-scancursor actief is, kun je van onderdeel naar onderdeel navigeren met Tab en Shift+Tab of met de pijltjestoetsen naar boven of onder. Een onderdeel activeren doe je met de spatiebalk.

## **7. De aanraakcursor**

### **Wat?**

Met de komst van aanraakschermen ontstond de behoefte aan een cursor die aanraakcommando's (zoals vegen of tikken) ondersteunde.

Met de aanraakcursor kun je zowel navigeren tussen de onderdelen (menubalken, werkbalken, voortgangsbalken, besturingselementen, koppelingen ...) van de actieve toepassing als buiten de actieve toepassing.

De aanraakcursor zie je als een zwart kader rond het geselecteerde onderdeel. Je activeert hem met Shift+Numeriek Plus. Hij wordt uitgeschakeld zodra een andere cursor actief wordt of als er geschakeld wordt naar de pc-cursor door tweemaal snel de Numeriek Plus te drukken.

### **Hoe?**

- Met Pijltjestoets-Links of Shift+Tab navigeer je naar het vorige onderdeel (komt overeen met een veegje naar links).
- Met Pijltjestoets-Rechts of Tab navigeer je naar het volgende onderdeel (komt overeen met een veegje naar rechts).
- Met Pijltjestoets-Omhoog ga je naar het vorige onderdeel van hetzelfde type (zoals een kop).
- Met Pijltjestoets-Omlaag ga je naar het volgende onderdeel van hetzelfde type (zoals een kop).
- Met PageUp en PageDown kies je het gewenste navigatieniveau in de navigati rotor (standaard ingesteld op navigeren per gebied).
- Als je de sneltoetsen geactiveerd hebt met Jaws-toets+Z, kun je met de aanraakcursor op identiek dezelfde manier navigeren als met de virtuele cursor.
- De tekst waarop de aanraakcursor staat, kun je met de gebruikelijke leestoetsen lezen worden door 'Tekstinspectie' in te schakelen met Numeriek Slash. De tekstinspectie kun je weer verlaten met Escape.
- Met de spatiebalk of Enter verplaats je de systeemfocus naar het geselecteerd element en activeer je het.
- Met Jawstoets+Numeriek Plus verplaats je de aanraakcursor naar het onderdeel dat de focus heeft.

## **En wat met de muiscursor?**

De muiscursor is te zien als een aanwijzer op het beeldscherm die je met de muis beweegt. Als gebruiker van Jaws werk je niet met de muis maar met sneltoetsen en heb je geen boodschap aan die cursor.

Maar als je met Fusion werkt, waarbij je de vergroting van ZoomText combineert met de schermlezerfuncties van Jaws, dan werk je mogelijk wel nog met de muiscursor.

## **De auteur van dit artikel mailen?**

[jeroen.baldewijns@lichtenliefde.be](mailto:jeroen.baldewijns@lichtenliefde.be)

# Digitale loep op je smartphone, een overzicht

*Gerard van Rijswijk, Koninklijke Visio*

Als je problemen hebt om kleine letters te zien, dan kun je daarvoor heel goed je smartphone gebruiken. De meest gebruikte manier is om de camera-app te openen. Zet vervolgens je duim en wijsvinger op het scherm en beweeg ze van elkaar af. Daarmee komt de tekst vergroot in beeld.

Wil je meer mogelijkheden zoals het instellen van helderheid, contrast en kleur, maak dan gebruik van een digitale loep. Afhankelijk of je een iPhone of Androidsmartphone hebt, zijn er diverse apps die je daarvoor kunt gebruiken. In dit overzicht nemen we drie digitale lopen onder de loep!

## 1. De Vergrootglas-app op iPhone en iPad



De Vergrootglas-app staat vanaf iOS versie 14 standaard op je iPhone en iPad. Er zijn een aantal manieren om de Vergrootglas-app (in iOS 16) te openen:

### **Manier 1: Het vergrootglas snel starten via het bedieningspaneel**

Als je de Vergrootglas-app snel wilt kunnen openen, kun je het beste het vergrootglas toevoegen aan het bedieningspaneel als volgt:

- Open Instellingen.
- Activeer het bedieningspaneel. In de bovenste lijst staan de opties die al toegevoegd zijn aan het bedieningspaneel. Staat het vergrootglas daar niet bij, activeer dan de groene knop bij vergrootglas in de lijst met regelaars.
- Wanneer je nu het bedieningspaneel opent door vanuit de onderkant van je scherm omhoog te vegen, kun je daarna het vergrootglas meteen openen door het icoon van het vergrootglas te activeren.

### **Manier 2: Het vergrootglas starten met de thuisknop**

Als je iPhone (of iPad) voorzien is van een Thuisknop (of Homeknop), kun je die gebruiken om het vergrootglas snel te starten. Dat doe je als volgt:

- Ga naar instellingen.
- Kies toegankelijkheid.
- Scroll naar beneden en activeer de optie Activeringsknop.
- In die lijst vind je het vergrootglas. Klik daarop.

Als je nu drie keer op de thuisknop drukt, opent het vergrootglas. Heb je meerdere opties geactiveerd, dan krijg je al die opties in beeld. Kies dan voor het vergrootglas.

**Tip:** Vind je het lastig om zo snel achter elkaar te drukken? Bij Instellingen – Toegankelijkheid - Thuisknop kun je de druksnelheid aanpassen naar Traag of Traagst.

### **Manier 3: Het vergrootglas als app op je iPhone of iPad**

Heb je het vergrootglas liever als app op je iPhone of iPad? Activeer dan de App-bibliotheek. Dat doe je als volgt:

- Open de App-bibliotheek door een aantal keren vanaf het startscherm naar links te vegen. Het laatste scherm is de App-bibliotheek. Je ziet daar een heleboel groepen met icoontjes.
- Open de map 'Diensten'. Zoek daarin de Vergrootglas-app, maar open die niet.
- Houd je vinger lang ingedrukt op de Vergrootglas-app. Zodra het keuzemenu verschijnt, laat je los en kies je de optie 'Zet op beginscherm'.

### **Het vergrootglas gebruiken**

Met de Vergrootglas-app kun je inzoomen door de schuifregelaar naar rechts te vegen. Je kunt ook een foto maken door op de grote ronde knop in het midden te drukken. Je hoeft de telefoon dan niet boven de tekst of het voorwerp te houden. De foto wordt niet bewaard in je fotobibliotheek.

Onder de schuifregelaar staan de knoppen voor helderheid, aanpassen contrast en andere opties. Als die knoppen niet in beeld staan, veeg dan de onderste balk even naar boven.

Van links naar rechts kom je de volgende knoppen tegen:

- Camera: maak gebruik van de achter- of voorzijde-camera
- Helderheid: pas de helderheid aan.
- Contrast: pas het contrast aan.
- Kleur: pas de kleur aan naar bijvoorbeeld een gele achtergrond en zwarte letters.
- Zaklamp: gebruik de zaklamp in een slecht verlichte omgeving.

Heb je alles naar wens ingesteld? Dan kun je dat instellen als standaard. Tik op het tandwielje linksonder en kies voor Standaard.

## **2. Brighter- en Bigger-app voor iOS en Android**

De Brighter- en Bigger-app is zowel beschikbaar voor je iPhone of iPad als voor je Androidtoestel. Met die app kun je onder meer teksten in het camerabeeld groot in beeld krijgen en in een zelf te kiezen kleurcontrast weergeven zodat het beeld en de leesbaarheid van de teksten voor jou beter is.

Op het Visio Kennisportaal vind je een filmpje over het gebruik van de Brighter- en Bigger-app.

[Ga naar de video Brighter and Bigger, loep met vele functies](#)

Wil je meer tips om comfortabeler te kunnen lezen?

[Ga dan naar het artikel Tips als lezen moeilijker wordt.](#)

## **3. Rebokeh-app voor iPhone of iPad**

De Rebokeh-app is ontwikkeld door Rebecca Rosenberg uit Amerika. Zij heeft een vorm van albinisme en wil ondersteunende technologie eenvoudig en toegankelijk maken voor mensen met een visuele beperking.

# REBOKEH APP



De Rebokeh-app is te vinden in de App Store. Na het openen van de app staan alle knoppen voor het aanpassen van contrast, helderheid en kleur direct in beeld. Het vergroten van het beeld kun je door je duim en wijsvinger op het scherm te zetten en van elkaar weg te bewegen. Maar het kan ook door met een vinger naar boven te vegen.

Via de knop linksboven kom je in het menu van de Rebokeh-app. Een handige optie is dat je de grootte van de knoppen kunt aanpassen. Het menu van Rebokeh is wel Engelstalig.

## Heb je nog vragen?

[kennisportaal@visio.org](mailto:kennisportaal@visio.org)

# De BBrain-muziekspeler: Jij vraagt, wij draaien

*Jeroen Baldewijns, Licht en Liefde*

Dankzij steeds nieuwe technologieën zijn geavanceerde hulpmiddelen tot steeds meer in staat. Toestellen worden volgepropt met héél veel en héél nuttige functies en dat scheidt interessante perspectieven. We zijn er altijd als de kippen bij om weer eens de nieuwste technologische wondertjes te gaan ontdekken. Maar nogal wat toestellen worden daardoor ook weer complexer in het gebruik.

Voor daispelers kwamen fabrikanten dan ook op de proppen met een afdekcover die die een aantal toetsen onbereikbaar maakt en op die manier wat meer gebruiksgemak biedt. De BBrain-muziekspeler is een toestel waarbij héél erg innovatief werd nagedacht over het eenvoudiger maken van een toetsenpaneel. Met de titel van deze review lichten we alvast een tipje van de sluier op: "Jij vraagt, wij draaien!". Lees vooral verder.

## Op maat van de gebruiker

De BBrain-muziekspeler is een muziekspeler die een FM-radio, een DAB-radio en een mp3-speler combineert in een modern ogend jasje, verkrijgbaar in vier hippe kleuren: okergeel, rood, blauw of groen.



Maar laten we niet rond de pot draaien: het zijn de zes bedieningstoetsen die instant onze aandacht trokken. Een hulpverlener kan namelijk beslissen welke knoppen de gebruiker nodig heeft. De knoppen zijn logisch in groepjes van twee ingedeeld:

- twee knoppen om naar het volgende of vorige radiostation of mp3-liedje te gaan
- twee knoppen om het geluidsvolume te verhogen of te verlagen
- twee knoppen om te kiezen tussen de radio of de mp3-speler als geluidsbron

Knoppen die de gebruiker niet nodig heeft, kunnen in het toestel verborgen worden door het knoppenpaneeltje te kantelen en vervolgens naar binnen te draaien. De knoppen verdwijnen vervolgens in het toestel: jij vraagt, wij draaien. Zodra de onnodige knoppen weg zijn, worden ook al de knoppenpaneeltjes daarvan vergrendeld zodat de gebruiker die niet per ongeluk weer boven water kan halen.



Op die manier kun je bijvoorbeeld de radio/mp3-knoppen verbergen voor een gebruiker die alleen maar naar de radio luistert of de pijltjesknoppen verbergen voor iemand die altijd naar dezelfde radiozender luistert.

In het meest extreme geval stel je het toestel zo in dat de gebruiker het toestel alleen maar aan of uit kan zetten. De functiekeuze (radio of mp3) en het volume worden dan door de hulpverlener geregeld en de gebruiker kan niet switchen naar een andere radiozender of naar een volgende mp3-track.

Het andere uiterste bestaat erin dat de hulpverlener alle knoppen bereikbaar laat, waardoor de gebruiker ook over alle functies beschikt.

Daar tussenin zijn alle mogelijke toetsencombinaties beschikbaar.

In vergelijking met de gekende afdekplaten biedt deze een veelzijdige manier om knoppen te verbergen: de hulpverlener bepaalt zelf welke knoppen moeten verdwijnen.

Ook de instellingen zijn afgeschermd voor de gebruiker. Je bereikt het menu door vrij lang op een weinig zichtbare toets (tussen de twee pijltoetsen) te drukken. Het is dus ook hier de bedoeling dat de hulpverlener de instellingen voor de gebruiker regelt.

De belangrijkste instellingen zijn:

- radiomodus kiezen: FM of DAB
- zenders zoeken en daaruit vijf voorkeurzenders kiezen
- datum- en tijdfuncties en twee instelbare wekfuncties (zie verder)
- weergavemodus voor mp3: normale afspeelvolgorde met herhaling of willekeurige afspeelvolgorde
- beeldschermverlichting en sluimertijd voor het beeldscherm instellen
- automatische uitschakeltijd voor het toestel bepalen
- aangeven of de klokweergave moet getoond worden als het toestel uit staat
- taalinstelling
- fabrieksinstellingen terugzetten, softwareversie opvragen, software-update

## **Wat nog meer?**

Zoals gezegd zijn er drie muziekfuncties: FM-radio, DAB-radio en mp3-speler. Voor de radio kan een hulpverlener bepalen of de FM- of de DAB-radio gebruikt wordt en kan hij vijf voorkeurzenders instellen, waaruit de gebruiker kan kiezen (als de pijltjesknoppen niet verborgen worden).

Voor de mp3-functie biedt de speler een USB-poort die weggestopt is achter een draaibaar luikje, zodat de gebruiker daar niet bij kan. De muziek die door een hulpverlener op een USB-stick wordt gezet, kan in de volgorde van de mp3-bestanden op

de stick of in willekeurige volgorde worden afgespeeld. Na het afspelen van de laatste mp3-track wordt automatisch herbegonnen bij de eerste track. Met de pijltjesknoppen kun je naar het volgende of vorige liedje gaan (ook hier geldt dat die knoppen dan niet verborgen mogen zijn). De USB-stick moet een vrij compact formaat hebben om in de speler te passen, maar er wordt een geschikt exemplaar meegeleverd bij het toestel.

Verder zijn er twee toetsen om het geluidsvolume te regelen en twee toetsen om te kiezen tussen de radio en de mp3-speler. Die beide toetsenparen kunnen desgewenst verborgen worden.

Als extraatje biedt het toestel een uitgebreide wekfunctie aan. Vanuit het menu kunnen er twee alarmtijden ingesteld worden. Bij elke alarmtijd kan een herhaling ingesteld worden (bijvoorbeeld voor een wekker die elke weekdag op dezelfde tijd moet overgaan) en kan gekozen worden of er gewekt moet worden met de radio of met een zoemer. Wekken met mp3-muziek is niet voorzien. Er kan ook ingesteld worden hoe lang en hoe luid het alarmsignaal moet klinken. Erg fijn is dat de wektoon altijd zachtjes begint en geleidelijk luider wordt. Dat voorkomt dat je bruusk wakker 'geschud' wordt.

Aan de achterzijde van de muziekspeler zit een uitsparing die fungeert als handvat. Het toestel wordt geleverd met een USB-C-voedingsadapter, maar kan ook op vier AA-batterijtjes werken. Op de achterzijde vinden we verder nog een koptelefoonaansluiting.

## Ook daisyboeken

Dankzij de mp3-functie is het toestel ook bruikbaar als een eenvoudige daisyspeler. De hulpverlener kan een daisyboek op een USB-stick zetten. Voor een goede werking is het belangrijk dat je slechts een boek op de stick zet en geen extra muziek naar dezelfde stick kopieert (je kunt eventueel met meerdere sticks werken).



Bij het lezen van een daisyboek heb je beperkte navigatiemogelijkheden, maar gezien de doelgroep, is die beperking zeker geen struikelblok. Met de pijltjestoetsen kun je naar een volgend of een vorig hoofdstuk springen. Door lang op een pijltjestoets te drukken, kun je verder- of terugspoelen doorheen het boek. En met de toets tussen de pijltjestoetsen kun je de weergave pauzeren of hervatten. En net zoals bij een gewone daisyspeler onthoudt het toestel de laatst bereikte positie in het boek en wordt op die positie het lezen hervat bij het aanzetten van de muziekspeler.

'Jij vraagt, wij draaien' moet je hier niet letterlijk nemen, want een cd-lezer is niet aanwezig. Dat vinden we echter geen probleem want de cd heeft zo stilaan zijn langste tijd gehad.

De bruikbaarheid als daisyspeler is voor blinde en slechtziende gebruikers ongetwijfeld een bijzondere troef.

## **Ook voor wie minder goed ziet?**

De hoge mate van gebruikseenvoud en de duidelijk tactiel te herkennen toetsen maken het toestel zeker bruikbaar voor slechtziende en blinde mensen. Er zit weliswaar een beeldschermje op waardoor je wat informatie mist als je dat niet kunt aflezen. Maar, ook hier zorgt net de gebruikseenvoud ervoor dat het gemis beperkt blijft op voorwaarde dat een hulpverlener alles mooi instelt naar jouw behoeften qua muziek en qua bedieningsgemak. Dat neemt niet weg dat het wel nuttig zou zijn mocht er in de toekomst ook een versie van het toestel met spraakweergave beschikbaar komen.

Het beeldscherm zelf biedt een erg goed contrast, maar de tekst op het scherm mocht wat groter zijn (het scherm biedt daarvoor de ruimte), zodat het schermbeeld afleesbaar wordt voor slechtzienden die niet al te veel vergroting nodig hebben.



De wegdraaibare toetsen maken het ook mogelijk om het toestel stapje per stapje aan te leren. De gebruiker leert eerst een toetsenpaar gebruiken en pas als hij dat onder de knie heeft, wordt er een volgend toetsenpaar toegevoegd en aangeleerd.

## **Conclusie**

De manier om knoppen te verbergen, is onmiskenbaar innovatief en nuttig voor blinde en slechtziende gebruikers. Dat het toestel ook als daisyspeler bruikbaar is, zien we als een groot pluspunt. En ook al is er geen spraakweergave aan boord of is de tekst op het beeldscherm wat aan de kleine kant (dat zijn twee hints naar de fabrikant toe ...), toch is het toestel wegens zijn gebruikseenvoud zeker interessant voor slechtziende en blinden mensen die gewoon een gemakkelijk te gebruiken radio/muziek/daisyspeler zoeken.

## **Meer info over die muzikspeler?**

<https://bbrain.eu/bbrain-muziekspeler/>

## **De auteur van dit artikel mailen?**

[jeroen.baldewijns@lichtenliefde.be](mailto:jeroen.baldewijns@lichtenliefde.be)

# Kranten lezen via een volledig spraakgestuurde interface

---

*Jan Engelen, KU Leuven*

## Achtergrond

Kamelego vzw is het Vlaams productiecentrum voor aangepaste lectuur, gespecialiseerd in het verspreiden van de inhoud van de zeven Vlaamse kranten in gesproken vorm.

De groep startte in 1991 onder de naam Braillekrant. Nadat jarenlang brailleversies van de kranten De Standaard en het Nieuwsblad aangemaakt werden, werd in 2007 overgeschakeld naar elektronische tekst- en audioversies van die kranten.

Kamelego verspreidt dagelijks alle Vlaamse kranten in aangepaste vorm: audio + tekst [audiokrانت] en enkel tekst [digikrant]. Daarvoor wordt het internationale daisy-formaat gebruikt.

Er wordt samengewerkt met BelgaPress (vroeger GoPress, als informatieleverancier aan wie de uitgeverijen DPG Media en Mediafin hun redactionele info bezorgen), met Mediahuis (zowel informatieleverancier als informaticaondersteuning) en met Sensotec (software).

Kamelego werkt ook nauw samen met Transkript (leverancier van boeken, schoolboeken en tijdschriften in aangepast formaat) en de Luisterpuntbibliotheek die door de Vlaamse overheid opgericht werd als centraliserende organisatie.

## Hoe kun je de kranten lezen of luisterlezen?

De verspreiding van de kranten verloopt op dit ogenblik als volgt:

- Internetdienstverlening via de **documentserver** [www.anderslezen.be](http://www.anderslezen.be). De kranten kunnen in hun geheel gedownload worden (bv. voor offline reading) of in een streamingversie waarbij enkel de actueel gelezen teksten getransfereerd worden. In beide gevallen is zowel de tekstversie als de audioversie beschikbaar.  
De tekst + audioversie wordt verspreid in het daisydocumentformaat dat toelaat te navigeren in een grote collectie audiobestanden (één per artikel). De lezer heeft dus een hardware- of softwaredaisyspeler nodig om de informatie weer te geven.
- De kranten kunnen ook beluisterd worden via de zogenaamde Webbox of **Daisybox** (een variant van de Webbox speciaal voor het beluisteren van daisydocumenten). Deze variant heeft een zeer eenvoudige gebruikersinterface. Beide zijn internetgeconnecteerde leestoestellen.
- De **app** 'Anderslezen' (iOS- en Androidversies, ontwikkeld in samenwerking met de firma Sensotec). De app laat toe om via een boekenplank te navigeren in de beschikbare artikels (maar ook in boeken en tijdschriften) en dan te kiezen welk gedeelte je wilt beluisteren.

## Een nieuwe leesvorm

Naast die mogelijkheden wordt er al jaren gezocht naar een nog eenvoudiger leessysteem. Vanaf 2020 onderzoekt Kamelego de mogelijkheden om een volledig spraakge-

stuurde interface voor het lezen van kranten te ontwikkelen. De samenwerking met de firma Intracto leidde begin 2022 tot een werkend prototype. Daarbij werd Googles spraakherkenningstechnologie gebruikt om de spraakbevelen te analyseren en Googles 'conversational actions module' om de gevraagde artikelen in het krantenarchief op te zoeken.

Voorbeeld: als reactie op de vraag "Zoek mij de buitenlandse nieuwspagina's van De Standaard van eergisteren" worden de betreffende artikels voorgelezen.

### **met hindernissen...**

Helaas besliste Google in de zomer van 2022 dat de module 'conversational actions' niet meer door externe groepen kon gebruikt worden. Ondanks protesten van het Daisyconsortium (dat alle belangrijke uitgevers van aangepaste lectuur op mondiale schaal verenigt) wilde Google daar niet meer op terugkomen.

Uit contacten met IFLA bleek dat andere ontwikkelaars zich dan oriënteerden op Alexa, de concurrerende spraakoplossing van Amazon.com. Maar Alexa spreekt, noch verstaat Nederlands. Niet praktisch voor Vlaamse kranten dus.

### **Stentor**

Begin 2023 besloot de firma Sensotec een alternatief voor 'conversational actions' uit te werken, gebruik makend van eigen ontwikkelde software op de Daisybox. Dat is het STENTOR-project. Voor de analyse van de spraakopdrachten wordt nog steeds de Google-spraakherkenningstechnologie ingezet die ook voor Google Assistant wordt gebruikt.

Vanaf midden 2023 kan die oplossing getest worden. Kamelego is verantwoordelijk voor de organisatie van de testfase.

In het najaar 2023 komt er ook een volledig op smartphone gebaseerde oplossing voor de spraakgestuurde interface.

### **Dankwoord**

Kamelego vzw heeft het onderzoek naar de spraakinterface uit externe bronnen kunnen financieren. Het gaat om United fund for Belgium, de Koning Boudewijnstichting en sponsoring door Intracto en Sensotec zelf. Ook de KU Leuven heeft dit project moreel en financieel gesteund.

### **De auteur van dit artikel mailen?**

[jan.engelen@kuleuven.be](mailto:jan.engelen@kuleuven.be)

# De PennyTalks en de PennyTalks 2

*Monica Schuman en Monica Naveso, Bartiméus*

De PennyTalks en de PennyTalks 2 kunnen een alternatief zijn voor mensen die een labellezer met hun smartphone niet willen of kunnen gebruiken.

## De PennyTalks

De PennyTalks van de firma Talk Tech uit Zweden, is een sprekende labellezer voor het herkennen van allerlei producten door ze te markeren met een gesproken bericht. Denk bijvoorbeeld aan levensmiddelen, kleding, medicijnen, ordners en vele andere producten. De PennyTalks is zwart van kleur met gekleurde voelbare toetsen en spreekt 12 verschillende talen: Nederlands, Engels, Duits, Frans, Zweeds, Spaans, Noors, Deens, Fins, Arabisch, Italiaans en Russisch.



Bij de PennyTalks worden 72 waterbestendige labels voor gebruik in de was of in de koelkast/diepvriezer en 160 voelbare, geplastificeerde ronde labels meegeleverd die je kunt koppelen aan een spraakbericht dat je met de PennyTalks opgenomen hebt. Je kunt die PennyTalks-labels meerdere keren gebruiken.

De waterbestendige voelbare labels (zie afbeelding hieronder) kun je in jouw kleding bevestigen. Ze zijn geschikt voor een temperatuur van -20°C tot 60°C.



De geplastificeerde, voelbare ronde labels (zie afbeelding hieronder) zijn zelfklevend.



Extra labels voor de PennyTalks-labelreader zijn onder andere te bestellen bij de Lowvisionshop. Een setje bevat 160 gewone labels en 72 waterbestendige (kleding)-labels en kost 19,95 euro. De PennyTalks zelf kun je verkrijgen aan een prijs van 159°euro.

### **De PennyTalks in gebruik nemen**

- Plaats de 2 AAA-batterijen in de PennyTalks.
- Druk 3 seconden lang op de aan-uitknop. Het apparaat spreekt vervolgens uit of het aan of uit staat.
- Als de PennyTalks langer dan 60 seconden niet gebruikt wordt, schakelt het apparaat zichzelf uit.
- Plaats een zelfklevend label op een object dat je wilt kunnen herkennen.
  - Raak een label aan met de sensor tot de PennyTalks zegt: "Dit is een nieuw label".
  - Druk op de knop + of - totdat de PennyTalks zegt: "Start met opnemen".
  - Houd de knop ingedrukt en neem je bericht op.
  - Als je klaar bent met opnemen, kun je de knop loslaten.
- Jouw spraakbericht wordt nu opgeslagen en de PennyTalks zegt dan: "Opnemen afgelopen".

### **Je kunt de labels meerdere keren gebruiken**

De labels zijn herbruikbaar door er een nieuwe naam aan te geven. Ga daarvoor als volgt te werk:

- Raak het label aan met de sensor.
- PennyTalks speelt nu jouw opname af.
- Druk op zowel de knop + als -, totdat de PennyTalks zegt: "Verwijderd".

Het label kan nu opnieuw ingesteld worden met een nieuw spraakbericht.

## **De PennyTalks 2**

De PennyTalks 2 is de vernieuwde versie en kan wel 19 talen uitspreken. De extra talen zijn Kantonees, Hebreeuws, Japans, Koreaans, Mandarijn, Pools en Turks.

Het hulpmiddel is voorzien van een micro-SD-geheugenkaart van 8 GB waarop een praktisch onbeperkt aantal labels opgeslagen kan worden, ideaal voor back-up. Deze variant ondersteunt bovendien mp3-bestanden, waardoor je muziek op het apparaat kunt installeren.

De labellezer beschikt ook over een nieuwe leessensor die labels gemakkelijker en correcter leest. De geluidskwaliteit is ook aanzienlijk verbeterd.

Er zijn 72 waterbestendige en 160 voelbare, geplastificeerde ronde labels inbegrepen. Er wordt ook een eenzijdige oortelefoon, een halskoord, 2 AAA-batterijen en een USB-kabel meegeleverd.

Het gewicht is circa 78 gram. De afmetingen zijn 165 x 35 mm. De prijs bedraagt 169,95 euro.

## **Meer info**

Leverancier: <https://www.talktech.se/>

Te koop bij: [www.lowvisionshop.nl/](http://www.lowvisionshop.nl/), [www.worldwidevision.nl/](http://www.worldwidevision.nl/), [www.irishuys.nl/](http://www.irishuys.nl/) en [be.optelec.com](http://be.optelec.com)

## **De auteur van dit artikel mailen?**

[mschuman@bartimeus.nl](mailto:mschuman@bartimeus.nl)

[mnavesojiminez@bartimeus.nl](mailto:mnavesojiminez@bartimeus.nl)

# Visiolab op de innovatieconferentie CSUN (met podcasts)

---

*Jesse Wienholts en Michiel Vissers, Koninklijke Visio*

CSUN is wereldwijd de grootste conferentie op het gebied van innovatie en toegankelijkheid voor slechtziende en blinde mensen. Het Visio-innovatieteam was bij dat meerdaagse evenement aanwezig. Vanuit de USA deelden ze in een serie podcasts dagelijks hun ervaringen. Die podcasts werden al in het vorige nummer van juni 2023 gepubliceerd. Als je die podcasts nog even wilt herbeluisteren, klik dan op de links in het overzicht dat op het einde van dit artikel even hernomen wordt.

Het Visio-innovatieteam schreef ook een uitgebreid verslag. Dat volgt hieronder.

Meer over deze conferentie vind je op de [website van CSUN](#).

## Verslag VisioLab op CSUN

Wat hebben we zoal voorbij zien komen op CSUN23?

Hieronder kun je onze persoonlijke ervaring lezen over verschillende producten.

### 1. Kunstmatige intelligentie (AI)

- OpenAI ChatGPT 4: Steeds meer technologie maakt gebruik van GPT4. Naast tekst als input kan GPT4 ook overweg met afbeeldingen. Dat is op dit moment al beschikbaar bij [Be My Eyes](#), maar het is niet snel meer weg te denken uit de hulpmiddelenmarkt.
- Computer Vision: Computer Vision is het kunnen herkennen van elementen op afbeeldingen. Dat wordt op steeds meer plekken gebruikt in allerlei software. Denk maar aan het kunnen herkennen van ontoegankelijke elementen op websites of trappen en deuren in een fysieke ruimte.
- Machine Learning: Apple had meerdere lezingen over Machine Learning binnen iOS. [Dit filmpje van Apple](#) is een voorbeeld van Machine Learning waarin een AI-model getraind wordt om een bepaalde vraag te beantwoorden op basis van veel data. VoiceOver-herkenning en afbeeldingen beschrijven zijn functies binnen iOS waarvoor Apple gebruik maakt van Machine Learning. De demonstraties waren indrukwekkend.
- [Ayes OKO-stoplichtherkenning](#): Dit is een praktijkvoorbeeld van het nut van Machine Learning en Computer Vision.

### 2. Braille-invoer

Op CSUN waren dit jaar veel apparaten die het werken met braille eenvoudiger en leuker maken, zowel bij het leren van braille als bij het gebruik van braille in de praktijk. Twee van de middelen die wij er bovenuit vonden springen waren:

- [Annie](#): De 'gamified braille trainer' is een manier om braille op een leuke manier (door middel van games) aan te leren. Ook is er een dashboard beschikbaar waarin de docent de voortgang van de leerling kan bijhouden. NB. We zijn in gesprek met de fabrikant om te kijken hoe we een demo-exemplaar naar Nederland kunnen halen. Het is écht een leuk apparaat.

- [Braille Doodle](#): Dit is een gemakkelijke en goedkope manier om braille te schrijven of snel tekeningen te schetsen. We zijn in gesprek geweest voor een demo-exemplaar en hebben dat korte tijd mogen lenen. Lees binnenkort in een nieuwsbericht onze ervaringen daarmee.

### 3. Braille-uitvoer

'Multi-Line braille displays' zijn brailleleesregels die door meerdere regels veel meer soorten content kunnen weergeven. Op CSUN zagen we veel nieuwe ontwikkelingen op dat gebied. Voorbeelden daarvan zijn:

- [Monarch](#) van APH en Humanware is een hoge kwaliteit multi-line braille display mét ingebouwde tablet (Android). In de USA wordt samengewerkt met APH (schoolboeken) om ervoor te zorgen dat schoolboeken in braille sneller bij de leerlingen kunnen komen, dus rechtstreeks op deze Monarch. Visiolab heeft inmiddels allerlei lijntjes uitgegooid om te kijken of deze toepassing ook relevant zou kunnen zijn voor ons land. Er staat een demonstratie gepland bij een Visio-onderwijslocatie. We onderzoeken nog of dit product naar een Europese distributeur kan worden doorgezet.
- [DotPad](#): Inmiddels heeft Visiolab een exemplaar daarvan weten te bemachtigen! Interesse? Mail ons op [visiolab@visio.org](mailto:visiolab@visio.org).
- [Orbit Graphiti](#)

Daarnaast zagen we de [Orbit Optima/Orbit Slate](#). Dat zijn ook erg interessante hulpmiddelen!

### 4. Indoor-navigatie

- Turn-by-turnnavigatie: [Goodmaps](#) is een indoor-navigatie-app. De conferentielocatie was helemaal in kaart gebracht voor Goodmaps, waardoor alle bezoekers naar hartenlust konden testen wat Goodmaps voor hen kan betekenen. Wij hebben ook elke dag gebruik gemaakt van Goodmaps om naar de lezingen te navigeren. Opvallend was dat pas na een extra inscan-actie van de fabrikant de locatie goed te bereiken was zonder zicht. Daar ligt dan ook meteen de achilleshiel van Goodmaps: er moet intensief gescand worden door een (duur) bedrijf voor je die gratis app kunt gebruiken. Maar eenmaal gescand, werkt het behoorlijk goed. Uit de lezing over de roadmap van Goodmaps blijkt dat ze grootse plannen hebben om het product op allerlei gebieden te verbeteren. We houden dat ook goed in de gaten. Visio is voornemens ten minste een gebouw te laten scannen. Zodra dat gedaan is, kan iedereen zelf komen proberen wat de waarde is van die indoor-navigatie. Wijzelf geloven erg in de meerwaarde van indoor-navigatie.
- Een vergelijkend onderzoek naar indoor-navigatiesystemen werd gedaan door het Engelse [RNIB](#). Veel van hun bevindingen zijn gelijk aan onze ervaringen in Nederland. We zoeken samenwerking op.
- Objectvermijding/-herkenning:
  - [Ara/Strap.tech](#): Dit is een weinig opvallende innovatie maar daarom niet minder goed! Dit apparaatje draag je op je borst. Terwijl je loopt, probeert de Ara objecten te herkennen waar je naartoe beweegt. Zodra er een object in de weg staat, wordt de drager daarover geïnformeerd middels kleine trillingen op de borst. We hebben dit product getest op de drukke beursvloer, en het ging

behoorlijk goed. Het is even wennen, dat wel. Hoewel ze claimen dat de Strap de taststok kan vervangen, zien wij het nu vooral als een mooie aanvulling op de stok en eventueel op een andere techniek. Het is een nieuw product met nog wat kinderziekten, maar wel met potentie.

- Beacons/QR-codes: Die hebben we niet gezien. De focus lag op Lidar-camera-gestuurde systemen.

## 5. Outdoor-navigatie

[Humanware StellarTrek](#): Dit is een alternatief apparaat voor wie moderne navigatietechnologie wil gebruiken zonder smartphone.

## 6. XR / VR / AR

- [XRAccess](#): Dit is dé centrale hub van de toegepaste wetenschap die zich puur richt op het toegankelijk maken van XR-technologie voor mensen met een visuele beperking. De samenwerking is inmiddels opgestart. Vooralsnog leren we veel van die club over toegankelijke VR. Dit wordt absoluut vervolgd.
- E-health VR-systeem: Dit is voornamelijk gericht op fysio- en ergotherapie, al dan niet uitgevoerd als zorg op afstand. Het is vooral interessant om te zien hoe gebruiksvriendelijk de techniek is voor zowel cliënt als behandelaar.

## 7. Slimme brillen

- [Envision \(met ChatGPT!\)](#): Dit bedrijf blijft doorsleutelen aan hun slimme bril. Inmiddels is ook AI geïmplementeerd in de vorm van ChatGPT.
- [Arx.vision \(met ChatGPT!\)](#): Dit is een Frans bedrijf met veelbelovende technologie. Het concept is dat de slimme bril kan fungeren als 'webcam-bril' + interpretatie door apps van derden op iedere willekeurige telefoon. Het product werkt nu voornamelijk met Android omdat Apple geen externe camera ondersteunt in iOS. Die ondersteuning komt vermoedelijk wel in een volgende iOS-versie. Daar kijken we naar uit. We zijn in gesprek met de fabrikant om te zien of we een demo-exemplaar zouden kunnen lenen van zodra iOS ondersteund wordt.
- [Orcam](#): Dit is al een stabiel product dat op een aantal gebieden ondersteuning kan bieden. We zagen weinig innovatie bij Orcam dit jaar. Misschien is het product gewoon al goed zoals het nu is?

## 8. Robotica

- [Begeleidende koffer \(Lidar/AI\)](#): Dit is een bijzondere innovatie in de vorm van een koffer op wieltjes die de gebruiker indoor kan begeleiden. Dat doet het door gebruik te maken van Lidar voor snelle en accurate ruimte-indexering, gecombineerd met AI die de Lidar-beelden razendsnel analyseert en de koffer de juiste kant op stuurt. Onze excuses voor het niet-toegankelijke videotje. Er is weinig materiaal beschikbaar van dat prototype. Wij waren wel onder de indruk van de potentie ervan.
- Verder was er weinig aanbod van robotica, we hadden meer verwacht. Met name de combinatie van robotica en AI kan wel eens heel interessant worden voor de hulpmiddelenmarkt. Wellicht dat er komend jaar meer slimme/AI-robotica te vinden is. We kijken er in ieder geval naar uit!

## 9. Taststokken

- [Ambutech](#) (met vering en 360 graden stokpunt): Het was 'wel even wennen' om met deze 'golfbal-stok' te lopen. Mocht hij ooit naar Nederland komen, dan kunnen we je adviseren deze stok vooral zelf eens te proberen.
- [All terrain cane](#) van Awarewolf Gear is vooral bedoeld voor het stoklopen op onverharde wegen. Dat vinden we een geweldig leuke innovatie. We betwijfelen wel of de stok in ons platte landje relevant is. Maar mocht je een stok zoeken voor onverhard terrein, kijk dan zeker eens bij dit exemplaar.
- Stokken met ingebouwde verlichting ([Seemecane](#)/Smartguider): We dachten heel de tijd: Waarom loopt er toch iemand met een lightsaber op de conferentie rond? Dat bleek de 'See Me Cane' te zijn. Het is een bijzondere stok, ook voor een specifieke doelgroep, maar is helaas nog niet in de EU beschikbaar.

## 10. Voice

- [Pratsam](#): voor toegankelijke kranten via Alexa. Het is een soort e-boeken-lezer, maar dan in de vorm van spraak. Hij bestaat helaas vooralsnog alleen in het Engels en er zijn nog geen plannen om hun services uit te breiden naar de EU. Het is wel een mooie en vooral relevante innovatie die we graag in Nederland zouden zien!
- Amazon blijft werken aan Alexa en focust daarbij op meertaligheid en toegankelijkheid met het oog op de toegankelijkheidswetgeving. Deze ontwikkeling houdt Visiolab scherp in de gaten, want met deze beweging zou Alexa wel eens Nederlands kunnen gaan leren. Het is koffiedik kijken, maar het klinkt in elk geval positief. Mocht je eens willen kijken naar de EU-toegankelijkheidswet, surf dan eens op de [website van Eur-Lex](#). Die wetgeving schrijft voor in welke mate bedrijven hun diensten verplicht toegankelijk moeten aanbieden: <https://aira.io/>.

## 11. Menselijke begeleiding op afstand

- [Aira](#) blijft getrainde professionele hulp op afstand ontwikkelen. Momenteel is er een sterke focus op Amerika en zijn er helaas geen plannen om naar Europa uit te breiden of er onderzoek naar te doen (ook niet na aandringen van Visiolab). We blijven daar achteraan zitten, want menselijke begeleiding op afstand als betaalde service zou een grote meerwaarde kunnen bieden. We hebben tijdens ons werkbezoek aan de USA onbedoeld de diensten van Aira moeten gebruiken omdat de taxi ons bij het verkeerde hotel afgezet bleek te hebben (met dezelfde naam ...). Het is een dienst van grote waarde.
- [Be My Eyes virtual volunteer](#) (ChatGPT plus menselijke begeleiding) komt beschikbaar in het derde kwartaal van 2023. We houden het in de gaten en zullen erover publiceren zodra het relevant is.

## 12. Gadgets & Gimmicks

- [Canute](#) is een multi-line braille display. Het product is nog in ontwikkeling en lijkt ons vooral heel nuttig voor het lezen van 'log-bestanden' in braille. Je kunt in een keer een gigantische lap tekst in braillebeeld krijgen. Voor de dappere IT'er met een visuele beperking is dit een must.
- [Begeleidende koffer](#): Hoewel dit een écht innovatief product is, is de techniek nog zo ver van 'bruikbaar' af zodat wij vrezen dat de techniek deze toepassing

van Lidar en AI in zal halen nog voordat het product echt klaar is voor de markt.

- [Camera Viewfinder](#): Dit is een prachtig product dat zich richt op het toegankelijk fotograferen. Wij hadden moeite om in te schatten hoe het product aansluit bij mensen in Nederland die willen fotograferen. Mocht je interesse hebben om dit product samen met ons te verkennen, dan zouden we kunnen proberen in contact te komen met een Europese distributeur. Je kunt daarvoor mailen naar: [visiolab@visio.org](mailto:visiolab@visio.org).
- Rivo Braille muis BONCLE: Het is een leuk gadget, maar we zien nog niet veel toepassingen voor deze muis. Denk je daar anders over? Laat het dan vooral weten via [visiolab@visio.org](mailto:visiolab@visio.org).

### **13. Toegankelijke documenten**

Er zijn weinig innovaties op dit terrein. We zagen vooral een focus op de diverse wetgevingen waaraan steeds meer bedrijven moeten voldoen.

### **14. 3D-printen**

Het 3D-printen was zo goed als afwezig op CSUN23. We hadden verwacht om meer innovaties op dat gebied aan te treffen. 3D printen wordt binnen het onderwijs van Visio inmiddels breed toegepast en bewijst doorlopend zijn nut. Juist daarom hadden we verwacht er meer over aan te treffen op CSUN23.

### **15. Brailleprinters**

We hebben veel brailleprinters gezien, maar geen noemenswaardige innovaties. Zou de brailleprinter op zijn retour zijn? Of is dat product gewoon goed zoals het is?

### **16. Zelfrijdende auto's**

- [Waymo](#): Deze auto werd door Visiolab zelf uitgetest in de stad. Dat was een indrukwekkende en vooral bizarre ervaring. Momenteel is het nog ver van de Nederlandse markt af, maar stel je eens voor wat de zelfrijdende auto kan betekenen voor mensen met een visuele beperking! Dat zou een revolutie op autonomie en zelfredzaamheid betekenen. Na CSUN zien we dat als een prachtige stip op de horizon, waar we met smart naar uitkijken. Als we vanuit Visio iets kunnen betekenen om deze auto's naar Nederland te krijgen, dan zullen we dat zeker doen. Vooralsnog mogen we erover dromen.
- [Cruise](#) is de concurrent van Waymo. Het maakt ons niet zoveel uit welk merk het eerst naar Nederland komt. Als ze maar komen!

## **Podcasts VisioLab op CSUN (zie ook het juni nummer)**

### **Visiolab op CSUN deel 1: wat is CSUN en wat kunnen we verwachten?**

[Beluister deel 1 op Spotify](#)

[Beluister deel 1 op Apple Podcasts](#)

### **Visiolab op CSUN deel 2: de eerste dag**

Met ARA van [www.strap.tech](http://www.strap.tech), AI, GPT4-beeldherkenning en Dotpad

[Beluister deel 2 op Spotify](#)

[Beluister deel 2 op Apple Podcasts](#)

### **Visiolab op CSUN deel 3: indoor-navigatie en een robotgeleidekoffer**

Met veel indoor-navigatie, VR en mijn eerste meters lopen met de AI Suitcase

[Beluister deel 3 op Spotify](#)

[Beluister deel 3 op Apple Podcasts](#)

### **Visiolab op CSUN deel 4: VR, Arx Vision en heel veel braille**

[Beluister deel 4 op Spotify](#)

[Beluister deel 4 op Apple Podcasts](#)

### **Visiolab op CSUN deel 5: Monarch, DotPad, GoodMaps en terugblikken**

Met items zoals aan de slag met braille, indoor-navigatie en terugblikken op de week

[Beluister deel 5 op Spotify](#)

[Beluister deel 5 op Apple Podcasts](#)

### **Heb je nog vragen?**

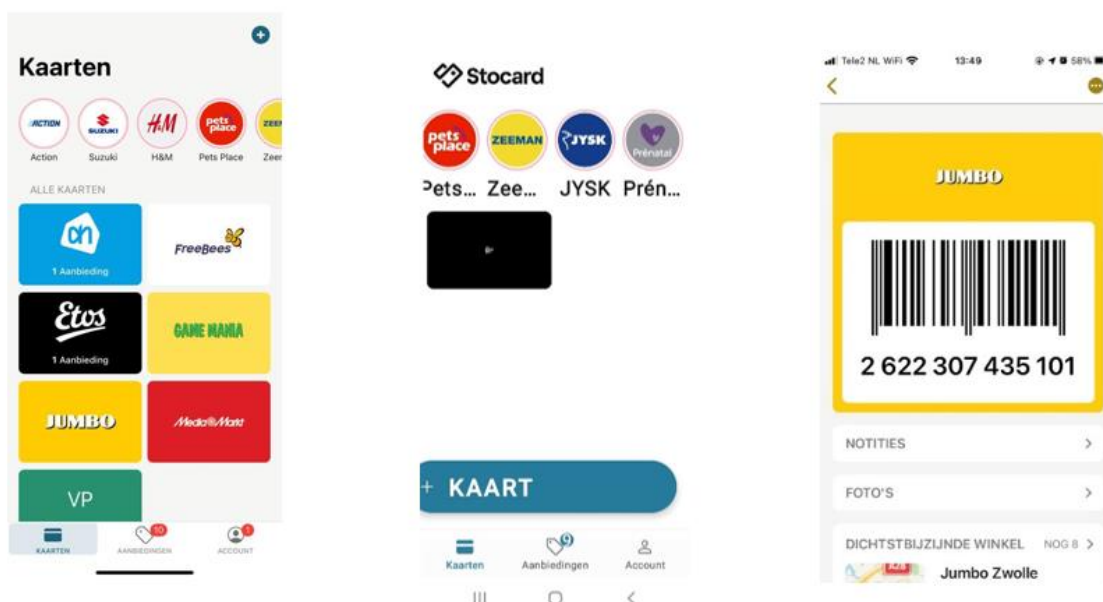
[kennisportaal@visio.org](mailto:kennisportaal@visio.org)

# Al je klantenkaarten op je telefoon, handig!

Auteur, Louis Pool, Koninklijke Visio



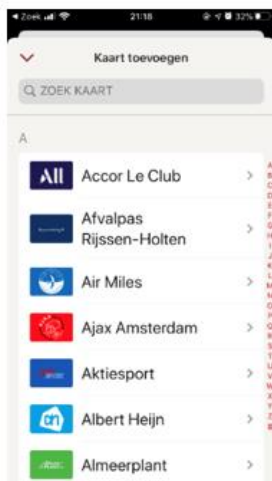
Met de app Stocard kun je al je klantenpassen van winkels digitaal opslaan. Wanneer je in een winkel bij de kassa staat en er om je klantenpas wordt gevraagd, neem je je telefoon erbij en tik je in Stocard op de juiste winkel. Het grote voordeel als je spraak met VoiceOver of Talkback gebruikt, is dat de naam van de pasjes wordt voorgelezen. Zo kun je je pasjes gemakkelijk herkennen en hoef je je pasjes niet meer in je portemonnee te bewaren. We geven een korte review van deze gratis app.



## Hoe werkt Stocard?

Stocard is eenvoudig te bedienen. Wanneer je de app opent, verschijnen de namen van alle winkels waar je een klantenpas van hebt opgeslagen. Nadat je op de naam van de juiste winkel hebt getikt, wordt de streepjescode weergegeven van de klantenpas. Eventuele punten waarvoor je spaart bij die winkel, kunnen ook bij het pasje weergegeven worden.

Om een kaart toe te voegen, ga je eerst naar de 'Voeg Toe Knop'. Die knop ziet eruit als een plus. Kies vervolgens uit een lijst de juiste winkel. Houdt dan de pas voor de camera. De streepjescode op het pasje wordt automatisch herkend en toegevoegd aan de app.



## Hoe toegankelijk is Stocard?

De app is volledig met VoiceOver, Voice Assistant of Talkback te bedienen. Wat het invoeren van een nieuwe kaart erg gemakkelijk maakt, is dat de streepjescode op de kaart automatisch wordt herkend. De app doet dat feilloos en tijdens de test hebben we daarbij geen fouten ontdekt.

Het enige nadeel van de app is dat die ook acties en kortingen van verschillende winkelketens laat zien. Wanneer je een klantenpas zoekt, moet je eerst door de namen van die winkelketens scrollen voor je bij je passen bent.

## Stocard downloaden

Stocard is gratis te downloaden.

[Download Stocard – Klantenkaarten in de App Store](#)

[Download Stocard – Klantenkaarten in de Play Store](#)

## Heb je nog vragen?

[kennisportaal@visio.org](mailto:kennisportaal@visio.org)

# Tips & tricks: Een iPhone zonder thuisknop met VoiceOver of met Zoomen gebruiken

*Jeroen Baldewijns, Licht en Liefde*



## De iPhone met VoiceOver gebruiken

Ben je als VoiceOver-gebruiker gewend aan een iPhone met een thuisknop en maak je de overstap naar een iPhone zonder thuisknop? Dan zijn dit een paar dingen die je moet weten:

1. **De iPhone ontgrendelen** werkt voortaan met de 'Face ID'-gezichtsherkenning. Druk kort op de zijknop (ook aan-uitknop genoemd) en kijk naar het scherm. Je hoort een ontgrendelingsgeluidje ter bevestiging. Veeg vervolgens vanaf de onderste schermrand naar boven tot je het tweede geluidstoontje hoort en los pas daarna je vinger van het scherm. Je komt nu op het beginscherm van je iPhone.
2. **Naar het beginscherm gaan** doe je door vanaf de onderste schermrand naar boven te vegen tot je het tweede geluidstoontje hoort. Los pas daarna je vinger van het scherm. Je komt nu op het beginscherm van je iPhone.
3. **De App-kiezer openen** doe je door vanaf de onderste schermrand naar boven te vegen tot je het derde geluidstoontje hoort. Los pas daarna je vinger van het scherm. Je komt in de App-kiezer die je op dezelfde manier bedient als op een iPhone met thuisknop.
4. **VoiceOver aan-uitzetten met de activeringsknop** doe je door driemaal snel na elkaar op de zijknop te drukken (voorwaarde is wel dat je de 'activeringsknop' bij de toegankelijkheidsinstellingen aan VoiceOver hebt gekoppeld).
5. **Siri activeren** doe je door de zijknop een paar seconden ingedrukt te houden. Tip: wist je dat je VoiceOver aan of uit kunt zetten met Siri?
6. **Het bedieningspaneel openen** doe je door vanaf de bovenste schermrand naar onder te vegen tot je het tweede geluidstoontje hoort en pas daarna je vinger van het scherm los te laten. Het bedieningspaneel zal dan in beeld komen.
7. **Het meldingencentrum openen** doe je door vanaf de bovenste schermrand naar onder te vegen tot je het derde geluidstoontje hoort en pas daarna je vinger van het scherm los te laten. Het meldingencentrum zal dan in beeld komen.
8. **Een schermafbeelding** maak je door gelijktijdig de zijknop en de volume hogerknop in te drukken.
9. **Apple Pay** (als je dat gebruikt) activeer je door twee keer snel na elkaar op de zijknop te drukken. Vervolgens verschijnt je bankkaart op het scherm en kun je contactloos betalen met je iPhone.
10. **Je iPhone helemaal uitzetten** doe je door gelijktijdig de zijknop en de volume hogerknop gedurende een paar seconden in te drukken.

## De iPhone met Zoomen gebruiken

Ben je als gebruiker van de vergrotende functie Zoomen gewend aan een iPhone met een thuisknop en maak je de overstap naar een iPhone zonder thuisknop? Dan zul je moeten wennen aan de beginschermaanduiding (een horizontaal streepje helemaal onderaan het beeld) die zich niet altijd even gemakkelijk laat bedienen met Zoomen.

1. **De iPhone ontgrendelen** werkt voortaan met de 'Face ID'-gezichtsherkenning. Druk kort op de zijknop (ook aan-uitknop genoemd) en kijk naar het scherm. Je gezicht wordt herkend. Zie je onderaan in het beeld de beginschermaanduiding? Veeg die dan naar boven. Zie je de beginschermaanduiding niet? Veeg dan eerst met drie vingers naar boven totdat je de beginschermaanduiding ziet en veeg die vervolgens naar boven. Je komt nu op het beginscherm van je iPhone.
2. **Naar het beginscherm gaan** doe je met de beginschermaanduiding. Zie je die onderaan in het beeld? Veeg die dan naar boven. Zie je die niet? Veeg dan eerst met drie vingers naar boven tot de beginschermaanduiding in beeld komt en veeg die vervolgens naar boven. Je komt nu op het beginscherm van je iPhone
3. **De App-kiezer** laat zich niet openen met de beginschermaanduiding als Zoomen aanstaat. Als alternatief kun je tussen apps switchen door eerst de beginschermaanduiding in beeld te brengen en die vervolgens met een vinger naar links of rechts te vegen om naar de volgende of vorige actieve app te gaan.
4. **Zoomen aan-uitzetten met de activeringsknop** doe je door driemaal snel na elkaar op de zijknop te drukken (voorwaarde is wel dat je de 'activeringsknop' bij de toegankelijkheidsinstellingen aan Zoomen hebt gekoppeld).
5. **Siri activeren** doe je door de zijknop een paar seconden ingedrukt te houden.
6. **Het bedieningspaneel openen** doe je door met drie vingers naar linksonder te vegen tot de rechterbovenhoek van het scherm (waar je het batterij-icoontje ziet) in beeld komt en vervolgens met een vinger vanuit de rechterbovenhoek naar beneden te vegen; het bedieningspaneel komt nu in beeld.
7. **Het meldingencentrum openen** doe je door met drie vingers naar rechtsonder te vegen tot de linkerbovenhoek van het scherm (waar je de klok ziet) in beeld komt en vervolgens met een vinger vanuit de linkerbovenhoek naar beneden te vegen; het meldingencentrum komt nu in beeld.
8. **Een schermafbeelding** maak je door gelijktijdig de zijknop en de volume hogerknop in te drukken.
9. **Apple Pay** (als je dat gebruikt) activeer je door tweemaal op de zijknop te drukken. Je bankkaart verschijnt op het scherm om contactloos te betalen.
10. **Je iPhone helemaal uitzetten** doe je door gelijktijdig de zijknop en de volume hogerknop gedurende een paar seconden in te drukken.

### En misschien wel de belangrijkste tip:

Gebruik de toegankelijkheidsfunctie 'Grotere tekst' als primaire vergrotingsfunctie! En gebruik Zoomen pas als het echt niet anders kan. Zo minimaliseer of vermijd je het lastige gebruik van de beginschermaanduiding.

### De auteur van dit artikel mailen?

[jeroen.baldewijns@lichtenliefde.be](mailto:jeroen.baldewijns@lichtenliefde.be)

# Kijk- en luistertips

---

*Marc Stovers, Koninklijke Visio*

Naast de artikels die je in dit magazine kunt lezen, willen we je in deze rubriek ook de mogelijkheid bieden om te luisteren of te kijken. Hieronder vind je een selectie van interessante onderwerpen. Klik op de link in het adresveld van je browser en luister naar een podcast of bekijk een video. Al de video's zijn ook goed te volgen als je alleen luistert.

## **Behulpzame weetjes voor je iPhone (podcasts)**

Jan Drenth en Ige de Haan maakten eerder een serie over de [Opdrachten-app](#). In deze nieuwe serie ligt de focus wat breder en geven ze handige tips voor iPhone en iPad VoiceOver-gebruikers.

[Ga naar de podcasts](#)

## **Een brailleleesregel, welke moet ik nemen? (webinar)**

Er zijn heel wat modellen brailleleesregels op de markt. Als je een brailleleesregel wilt gaan aanschaffen, is het niet eenvoudig om voor jou het beste model te kiezen. Om je daarmee te helpen, laten we een paar Nederlandse leveranciers aan het woord. Zij brengen je op de hoogte van de diverse modellen en mogelijkheden van de brailleleesregels die leverbaar zijn in Nederland.

[Ga naar het webinar over leesregels](#)

## **Tekst dicteren met je stem in Windows 11 (video)**

Je stem gebruiken als supersnel toetsenbord, wie wil dat nou niet? Met dicteren kun je teksten invoeren met je stem zonder dat je hoeft te typen. Dat gaat niet alleen sneller, maar het kan er ook voor zorgen dat typen je minder energie kost. In Windows 11 kan dit stemtypen nu ook in het Nederlands. Peter legt uit hoe het werkt en hoe je er zelf mee aan de slag kunt.

[Ga naar de video over dicteren in Windows 11](#)

## **Boodschappen doen in de winkel en online (webinar)**

Deze online bijeenkomst gaat in op allerlei vragen rondom zelfstandig boodschappen doen. Ook word je meegenomen in de mogelijkheden die hulpmiddelen kunnen bieden.

[Ga naar het webinar Boodschappen doen](#)

## **Makkelijker zoeken op het Visio Kennisportaal**

Het Visio Kennisportaal staat boordevol informatie, tips, artikelen, video's en podcasts over uiteenlopende onderwerpen voor mensen die slechtziend of blind zijn. Stefan, zelf blind, geeft tips hoe je gemakkelijker op het Kennisportaal kunt navigeren en beter kunt vinden wat je zoekt.

[Ga naar het webinar over zoeken op het Kennisportaal](#)

## **Androidwebinars**

In een serie van drie webinars gaan we in op de mogelijkheden die Androidsmartphones en -tablets bieden voor mensen die slechtziend of blind zijn. Wat kun je allemaal op het apparaat aanpassen om er gemakkelijk mee te kunnen werken en hoe bedien je het dan?

In het eerste deel geven we algemene informatie over Android, gaan we in op de mogelijkheden die er zijn om je telefoon of tablet aan te passen en maken we de vergelijking met de iPhone en iPad van Apple.

[Ga naar deel 1: Toegankelijkheid Android versus Apple](#)

In het tweede deel gaan we dieper in op de Talkback-functie, leggen we uit hoe je het kunt instellen op je Androidtoestel en laten we enkele handige apps voor mensen met visuele problemen de revue passeren.

[Ga naar het webinar Talkback, de schermlezer](#)

Het derde deel gaat over de wijzigingen die er zijn in de upgrade van Android versie 13. Opmerking: als u dit leest is inmiddels versie 14 waarschijnlijk al uitgebracht.

[Ga naar het webinar Wat is er nieuw in Android versie 13](#)

# Agenda

---

## **Braille Tech 2023 DIGITAAL & LIVE**

Hulpmiddelenbeurs met alle Belgische leveranciers. Op 9 en 10 oktober heeft de beurs digitaal plaats. Van 11 tot 14 oktober vindt ze live plaats. Naast het beursgedeelte worden er ook informatiesessies en workshops georganiseerd voor blinden & slechtzienden en voor professionals uit de medische, sociale en pedagogische sector. Deze beurs richt zich tot het grote publiek. De toegang is gratis, vooraf inschrijven is verplicht.

### **Wanneer?**

9 tot 14 oktober 2023 (\*)

### **Waar?**

Brailleliga, Brussel, België

### **Meer info**

<https://bit.ly/3NNQjm2>

---

## **Sight Tech Global**

Een wereldwijde online conferentie die de bedoeling heeft om een ideeënuitswisseling over AI-technologie tussen pioniers te stimuleren. Meer specifiek gaat het over AI-technologie en aanverwanten en hoe die fundamenteel de geavanceerde hulpmiddelen en toegankelijkheid beïnvloeden. Deze conferentie richt zich hoofdzakelijk tot professionals.

### **Wanneer?**

6 tot 7 december 2023

### **Waar?**

Online

### **Meer info**

<https://sighttechglobal.com>

---

## **REVA 2023 met ZieZo Vlaanderen (\*)**

Dit is een tweejaarlijkse hulpmiddelenbeurs die zich richt op personen met een beperking. Dit keer is er een zone voor ZieZo Vlaanderen ingericht waar leveranciers voor de doelgroep blinden en slechtzienden gegroepeerd staan. Er worden ook lezingen en workshops georganiseerd over diverse onderwerpen die verband houden met de leefwereld van het doelpubliek. De beurs richt zich tot het grote publiek.

### **Wanneer?**

7 tot 9 december 2023

### **Waar?**

Flanders Expo, Gent, België

### **Meer info**

[www.reva.be](http://www.reva.be)

---

## **CSUN Assistive Technology Conference (\*)**

CSUN is een jaarlijkse internationale conferentie die voor de 39ste keer georganiseerd wordt. Het is een event dat als een referentiepunt gewaardeerd wordt en waar op het beursgedeelte veel nieuwigheden voor de eerste keer getoond worden. De conferentie richt zich hoofdzakelijk tot professionelen.

### **Wanneer?**

18 tot 24 maart 2024

### **Waar?**

Anaheim Marriott Hotel, Californië, Verenigde Staten

### **Meer info**

[www.csun.edu/cod/conference/sessions/](http://www.csun.edu/cod/conference/sessions/)

---

## **SightCity (\*)**

Jaarlijkse hulpmiddelenbeurs, georganiseerd door een groepering van zes Duitse hulpmiddelenproducenten, aangevuld met een viertal organisaties uit de sector van blinden en slechtzienden. De beurs wordt hybride georganiseerd, dat betekent zowel live als online. De inkom is gratis en de beurs richt zich tot het grote publiek.

### **Wanneer?**

15 tot 17 mei 2024

### **Waar?**

Kongresshaus Kap Europa, Frankfurt am Main, Duitsland

### **Meer info**

[www.sightcity.net](http://www.sightcity.net)

---

## **ICCHP 2024**

ICCHP (International Conference on Computers Helping People) is een internationale conferentie over technologie voor personen met een beperking. Naast de voordrachten worden er ook workshops, themavergaderingen en een kleine beurs gehouden. Op 8 en 9 juli is er een pre-conferentie. Dit evenement richt zich hoofdzakelijk tot professionelen.

### **Wanneer?**

8 tot 12 juli 2024

### **Waar?**

Johannes Kepler University, Linz, Oostenrijk

### **Meer info**

[www.icchp-aaate.org](http://www.icchp-aaate.org)

---

## **Webinars voor het grote publiek, georganiseerd door redactiepartners Infovisie MagaZIEN**

---

### **Digitaal muziek luisteren door Koninklijke Visio**

#### **Datum**

2 november 2023, 16 tot 17u

#### **Meer info**

[www.visio.org/nl-nl/home/actueel/agenda/webinar-digitaal-muziek-luisteren](http://www.visio.org/nl-nl/home/actueel/agenda/webinar-digitaal-muziek-luisteren)

---

(\*): Activiteiten waar redactiepartners van Infovisie MagaZIEN aan deelnemen.



## Kenmerken

- De StellarTrek is een draagbaar apparaatje voor routebegeleiding (gps), het voorlezen van korte stukken tekst, het opnemen van gesproken boodschappen en de detectie van barcodes en kleuren. Het is spatwaterdicht (IPX1-certificatie).
- Op de voorzijde bevinden zich voelbare bedieningstoetsen.
- Voor de routebegeleiding is geen internetverbinding noodzakelijk.
- Het adres van de bestemming kan ofwel ingetikt worden via de toetsen ofwel ingesproken worden door de gebruiker.
- De camera op de achterzijde heeft een resolutie van 13 Mp.
- De camera kan straatnaambordjes voorlezen net als allerlei aanduidingen, bijvoorbeeld in de supermarkt.
- Via de camera kan een deur en het huisnummer herkend worden om de laatste meters tot de bestemming vlot te vinden.
- Het apparaat is voorzien van een microfoon, een luidspreker, wifi (draadloos internet) en bluetooth.
- Voor het bewaren van bestemmingen is een intern geheugen van 32 GB ingebouwd en het werkgeheugen (RAM) bedraagt 4 GB.
- De Acapela-spraakweergave is beschikbaar in 14 talen.
- Meegeleverd: polsriempje, halskoord, riemclip, netadapter/lader met lange USB-A-naar-USB-C-kabel en handleiding
- Aansluitingen: USB, stereo hoofdtelefoonaansluiting 3,5 mm
- Afmetingen basisstation: 14 x 6,15 x 2,7 cm
- Gewicht: 183 g

## Producent

HUMANWARE

Canada

Web: <https://store.humanware.com/int/stellartrek.html>

## **Leveranciers en prijzen**

### **België**

- Integra, Sensotec, Optelec: prijs op aanvraag

### **Nederland**

- Iris Huys: prijs op aanvraag



## Kenmerken

- Het toetsenbord van LogicKeyboard heeft voelbare braillemarkeringen op elke toets en is beschikbaar met een Franse azerty-indeling.
- Het gaat om een uitgebreid toetsenbord met afzonderlijk cijferklavier aan de rechterzijde en een USB-kabel voor verbinding met de computer.
- Op het smalle zichtbare gedeelte aan de voorzijde van elke toets staat in het klein de aanduiding van de toets.
- De pijltjestoetsen hebben geen braille maar een voelbare pijl.
- Alle toetsen zijn wit en de braillemarkeringen zijn transparant.
- Het toetsenbord is compatibel met Windows 7 tot 11 en vereist geen afzonderlijke driversoftware.
- Er zijn ook compactere en draadloze brailleversies beschikbaar met en zonder grote opschriften, net zoals twee compacte Mac-versies.
- De lengte van de USB-kabel bedraagt 1,5 m.
- Afmetingen: 446 x 141 x 23 mm
- Gewicht: 840 g

## Producent

LOGICKEYBOARD

Denemarken

Web: <https://logickeyboard.com/shop/braille-pc-nero-4571p.html>

## Leveranciers en prijzen

### Denemarken

- LogicKeyboard: 249,90 euro (juli 2023, excl. btw en verzendingskosten)

### Frankrijk

- CECIAA: 299 euro (juli 2023, incl. btw), website

### België

- Integra, Koba Vision, Optelec, Sensotec: prijs op aanvraag

### Nederland

- Iris Huys, Lowvisionshop.nl: prijs op aanvraag



## Kenmerken

- De sprekende USB-speler van Cobolt is een compacte muziekspeler die verschillende speelmoden heeft: FM-radio, draadloze bluetooth-luidspreker, USB-speler, geheugenkaart-speler en AUX-ingang.
- Het geluid komt via een ingebouwde luidspreker of via een hoofdtelefoon.
- De speler spreekt uit in welke mode hij staat.
- Op de voorzijde bevinden zich vier druktoetsen met dubbele functies voor onder andere play, pauze, stop, volgend en vorig nummer en volumeregeling. Rechts onderaan op de voorzijde staat een schuifknop voor aan/uit. Bovenaan is een display dat aangeeft welke mode actief is.
- Op de bovenzijde bevindt zich een uitschuifbare antenne.
- Op de achterzijde zit een rooster waarachter zich de luidspreker bevindt.
- Op de linker- en rechterzijde bevinden zich de aansluitingen voor een USB-stick, SD-geheugenkaart, hoofdtelefoon, AUX en USB.
- Volgende (muziek)bestandsformaten worden ondersteund: mp3, mp4 en WAV.
- Het opladen van de ingebouwde batterij gebeurt via de meegeleverde USB-kabel.
- Op de onderzijde bevindt zich een transparant plaatje waarin zich een van kleur veranderende led bevindt voor een levendig visueel effect.
- Afmetingen: 5 x 5 x 5 cm

## Producent

COBOLT SYSTEMS

Groot-Brittannië

Web: <https://cobolt.co.uk/products/talking-usb-player>

## **Leveranciers en prijzen**

### **Frankrijk**

- CECIAA: 49,90 euro (juli 2023, incl. btw), website

### **België**

- Brailleliga, Integra, Ommezien, Optelec, Sensotec: prijs op aanvraag

### **Nederland**

- Worldwide Vision: prijs op aanvraag

# Colofon

---

Infovisie MagaZIEN is een viermaandelijks tijdschrift over technische hulpmiddelen en universaldesign-oplossingen voor blinde en slechtziende mensen. Het wordt digitaal in HTML-formaat verspreid en is ook in gesproken vorm verkrijgbaar (voor daisyspeler of webbox). De HTML-versie is gratis, maar een vrijwillige bijdrage is een welgekomen hulp voor het redactieteam.

Het digitaal, doorzoekbaar archief (met alle nummers sinds 1986) vind je op: [www.infovisie.be](http://www.infovisie.be).

## Redactiepartners

[Infovisie](#), [VAPH](#), [Licht en Liefde](#), [Koninklijke Visio](#), [Kennisportaal.visio.org](#) en [Bartiméus](#).

✉ [contact@infovisie.eu](mailto:contact@infovisie.eu)

## Redactieteam

Jan Engelen, Jeroen Baldewijns, Christiaan Pinkster, Gerrit Van den Breede, Marc Stovers, Monica Schuman, Monica Naveso Jiminez  
Eindredactie: Jacqueline De bruyn, Heidi Verhoeven

## Vormgeving en productie

Lay-out: Jeroen Baldewijns

Productie daisy: Transkript

Productie HTML: KOC

## Abonnementen

- Gesproken versie: 30 euro per jaar
- HTML-versie: gratis (maar een vrijwillige bijdrage wordt gewaardeerd)

Abonneren kan via het VAPH-KOC:

KOC – Kenniscentrum Hulpmiddelen van het VAPH

Zenithgebouw, Koning Albert II-laan 37, 1030 Brussel

☎ +32 2 249 34 44 ✉ [koc@vaph.be](mailto:koc@vaph.be)

Abonnementen worden zonder schriftelijk tegenbericht automatisch verlengd bij het begin van een nieuwe jaargang.

## Verantwoordelijke uitgever

Jan Engelen, Vloerstraat 67, B - 3020 Herent

✉ [jan.engelen@kuleuven.be](mailto:jan.engelen@kuleuven.be)

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 enkel overgenomen worden na voorafgaande schriftelijke toestemming van de uitgever.