

infovisie

Jouw hulpmiddeleninformatie

magaZIEN

Juni 2024



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 juni 2024

Inhoud

Voorwoord

Beroepenevolutie

Drie kleurendetectors

Een Apple Mac of een Windows-pc? De verschillen

VisioLab op de innovatieconferentie CSUN 2024

Twee tafelklokjes getest

Handig: Slimme keukenweegschaal met sprekende app

Online eten bestellen met de Thuisbezorgd-app

Tips & Tricks: Maak je muispijl beter zichtbaar met de Microsoft PowerToys

Kijk- en luistertips

Agenda

Infofiche Braille eMotion

Infofiche Visulex Maki

Infofiche Color Star Pro

Colofon

Als jij of mensen uit jouw kennissenkring Infovisie MagaZIEN elektronisch willen ontvangen, volstaat het om een mailtje te sturen naar 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.

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

Voorwoord

Beste lezer,

Drie kleurendetectors worden uitgebreid vergeleken met input van gebruikers. Doe er je voordeel mee om voor het meest gepaste model te kiezen.

Wat zijn nu de relevante verschillen tussen een Windows- en Apple Mac-computer? In een uitvoerig artikel wordt daarop ingegaan en wordt zelfs de vraag gesteld of je een computer tegenwoordig nog echt nodig hebt.

De CSUN-conferentie (California State University) is zowat de jaarlijkse hoogmis wat betreft introductie van nieuwigheden op het vlak van geavanceerde hulpmiddelen voor blinden en slechtzienden. De redactiecollega's van VisioLab waren erbij en brengen uitvoerig verslag uit.

Tafelklokjes worden onder de loep genomen: hoe bruikbaar en toegankelijk zijn ze voor onze doelgroep met een visuele beperking?

Een keukenweegschaal met een sprekende app (smartphone) voor maximale toegankelijkheid wordt uitgetest in een bondig artikel.

Maaltijden aan huis laten bezorgen, dat kan ook met een app. De app 'Thuisbezorgd.nl' wordt op de rooster gelegd en effectief uitgeprobeerd. Smakelijk.

Microsoft heeft een gratis PowerToys-softwarepakket waarmee de productiviteit kan verbeterd worden. Er wordt nagegaan of er ook functies zijn voor slechtziende computergebruikers. Dat kun je lezen in de Tips & Tricks-rubriek.

Ook deze keer kun je grasduinen in de Kijk- en luistertips over podcasts en webinars die de moeite waard zijn.

In de column komen bestaande beroepen aan bod die verdwijnen en nieuwe die erbij komen. Een blik naar de toekomst?

De agenda geeft een overzicht van alle evenementen die een link hebben met visusmaterie.

Als laatste kun je de fiches vinden met objectieve info over relevante hulpmiddelen die nadien ook in de [Hulpmiddelendatabank](#) te raadplegen zijn.

Een Infovisie Flash krijg je als afzonderlijk document bij dit tijdschrift met korte nieuwsberichten over hulpmiddelen en aanverwante zaken.

We wensen je veel leesplezier!

De redactie

Beroepenevolutie

Column door Christiaan Pinkster, Koninklijke Visio

Als we kijken naar de afgelopen 50 jaar, dan is er veel veranderd. De melkboer, die dagelijks met de melkkar verse melk kwam brengen, werd overbodig met de komst van de koelkast. De letterzetter stelde de teksten voor de krant samen met losse letters voor de drukpers. Met de komst van computers is dat beroep volledig verdwenen. Ook de pompbediende, de schillenboer, de videotheekmedewerker en de tv-omroepster kom je niet of zelden meer tegen.

De komende jaren zullen door de technologische ontwikkelingen nog tal van beroepen verdwijnen. De taxichauffeur wordt overbodig met de komst van zelfrijdende auto's, de kassamedewerker verdwijnt door de zelfbedieningskassa's, de medewerker van de klantenservice maakt plaats voor de chatbot en de nieuwslezer wordt ingewisseld voor een virtuele variant.

Bestaat mijn baan straks nog wel? En die van jou? Van je partner, je buurman of je dochter?

Geen idee; maar wat ik wel weet, is dat er fantastische gave nieuwe banen bijkomen waar we al onze creativiteit in kwijt kunnen. Wat denk je van dronepiloot, 3D-specialist, klimaatexpert, podcasteditor of werkgeluk-deskundige?

Deze column had ook geschreven kunnen worden door gebruik te maken van generatieve AI. Voor ChatGPT een klusje van ongeveer 30 seconden.

En toch doe ik het helemaal zelf, in drie uur tijd op de vrijdagmiddag. Ik kies zelf wat ik wel en niet gebruik, ik schuif met de tekst, ik maak er mijn column van, geschreven vanuit mijn eigen creativiteit.

Of ik over 5 jaar nog mijn eigen column schrijf? Geen idee, maar wat ik wel weet, is dat er tegen die tijd een fantastisch nieuw beroep bestaat waarvan ik nu de naam nog niet weet.

Christiaan

De auteur van deze column mailen?

kennisportaal@visio.org

Drie kleurendetectors

Jeroen Baldewijns, Evie Van der Stricht, Licht en Liefde

Het kan soms essentieel zijn om de kleur van een voorwerp, dat je niet ziet, te kennen. Denk maar aan die paprika waarmee je wilt gaan koken: is die groen, rood of geel? In dat geval kan een kleurendetector goede diensten bewijzen. In deze test kijken we naar de kleurendetectors die vandaag verkrijgbaar zijn, al is die keuze eerder beperkt.

We organiseerden een vergelijkende test, waarbij een panel van elf ervaringsdeskundige hulpmiddelengebruikers de kleurendetectors kritisch benaderden. In dit testverslag lees je het hele verhaal.

De geteste toestellen en de testmethode

In deze test komen drie toestellen aan bod:

- een Milestone 312 Ace met de Fame-uitbreiding
- de Caretec Colorino
- de Caretec Color Star

De Caretec Colorino is in Nederland niet meer verkrijgbaar, maar in België blijft die wel beschikbaar als goedkoper model.

Om een objectieve vergelijking mogelijk te maken, werd elk toestel door de testpersonen aan dezelfde testbatterij onderworpen:

- De kleuren uit de kleurenwaaier van een verfproducent herkennen.
- De kleur van een koffiemok opvragen.
- De kleur van een paar kleine voorwerpen opvragen (balpen).
- Een aantal verschillend gekleurde sokken sorteren.
- Een rode paprika van een groene onderscheiden.
- Aan de hand van kledingstukken achterhalen welke kledingstukken een effen kleur hebben en welke een patroon met diverse kleuren hebben.
- Met de lichtdetectie zoeken waar zich de lichtbronnen (verlichting en raam) in de ruimte bevinden.
- Nagaan welke de bedrukte en de niet-bedrukte zijde van een gedrukt document is (voor een normaal gedrukt document en een document met grootdruk).

Elk toestel werd gedurende een half uur door de testpersonen getest, waarna een vragenlijst overlopen werd om te polsen naar het oordeel op het vlak van functionaliteit, gebruiksvriendelijkheid, toegankelijkheid en een aantal diverse aspecten.

Hoe gebruik je een kleurendetector?

De nauwkeurigheid van de kleurdetectie hangt nauw samen met een correct gebruik van de kleurendetector. Om dat te begrijpen, moet je weten hoe een kleurendetector precies werkt. Wanneer je op de kleurdetectietoets drukt, stuurt het detectie-oog een beetje licht uit. Dat licht valt op een voorwerp en wordt door dat voorwerp weer naar het detectie-oog van de kleurendetector gereflecteerd. Uit het weerkaatste licht kan de kleurendetector de kleur van het voorwerp afleiden. Het is daarom belangrijk dat je het detectie-oog stevig tegen het voorwerp aan drukt en het toestel stilhoudt wanneer je op de kleurdetectietoets drukt. Doe je dat niet, dan zal het detectie-oog niet alleen

het weerkaatste licht van het voorwerp binnenkrijgen, maar ook extern omgevingslicht. Daardoor kan de kleurherkenning een foutief resultaat geven.

Dat is ook de reden waarom het lastig is om met een kleurendetector de kleur van een vloeistof te herkennen. Vloeistoffen zijn vaak immers (deels) doorschijnend.

Ook bij het detecteren van de kleur van textiel heb je het risico dat er omgevingslicht doorheen de stof schijnt, wat de kwaliteit van de herkenning niet ten goede komt. Bij textiel is het dus raadzaam om de stof vierdubbel te vouwen of er je hand achter te houden zodat er geen licht kan doorschijnen.

1. Milestone 312 Ace met Fame

1.1. Eerste kennismaking



De Fame is een buitenbeentje in deze test omdat het een extensie is voor de Milestone-daisyspeler. Je hebt zo'n Milestone nodig om de Fame-kleurendetector te kunnen gebruiken. Dat gaat als volgt: klik de Fame boven op de Milestone en de daisyspeler verandert in een kleurendetector. De Fame kun je gebruiken bij de Milestone 212 Ace (wifi) en de Milestone 312 Ace (wifi).

Met de combinatie Milestone/Fame heb je een vrij compact toestel, maar in termen van kleurendetector is het dan weer vrij groot. Maar je koopt natuurlijk geen Milestone + Fame als je alleen maar een kleurendetector nodig hebt, dat zou echt wel overkill zijn ... De Fame is dus bedoeld voor de eerder kleine doelgroep van Milestone-gebruikers, die daarnaast ook nood hebben aan een kleurendetector.

De Milestone/Fame-combinatie heeft aan de bovenzijde een kleurdetectie-oog en aan de zwarte voorzijde vijf contrasterende lichtgrijze toetsen, opgesteld in kruisvorm. De toetsen hebben duidelijk voelbare indicaties om ze ook blind gemakkelijk te herkennen. Onder de toetsen voel je een roostertje waarachter de luidspreker zit. Aan de onderzijde vind je de koptelefoonaansluiting.

De Milestone heeft een ingebouwde oplaadbare accu, die meteen ook de Fame van stroom voorziet.

1.2. Functies

Door zijn concept heeft dit toestel veel onderliggende functies die de 'gewone' kleurendetectors niet hebben: daisyspeler, dictafoon, mp3-speler, klok & alarm, radio ... maar die vormen niet het onderwerp van deze test.

Als we kijken naar de Fame-functies dan kan dit toestel meer dan alleen de kleur van een voorwerp analyseren en weergeven. De Fame kent 420 verschillende kleurvarianten en benoemt die met een kleurnaam, een helderheidsniveau en een verzadigingsni-

veau. Om de benoeming van de kleuren goed te begrijpen, doe je er best aan om op dat punt toch even de handleiding door te nemen.

De Fame biedt drie extra functies:

- Je kunt twee voorwerpen met elkaar laten vergelijken, waarna het toestel aangeeft of die twee voorwerpen al dan niet dezelfde kleur hebben.
- Je kunt een kleurpatroon laten weergeven door geluidstoontjes, waarmee je te weten komt of een voorwerp al dan niet een gelijkmatige kleur heeft.
- Je kunt de Fame ook als lichtdetector gebruiken door aan de hand van geluidstonen (lage tonen betekenen weinig licht, hoge tonen betekenen veel licht) de lichtbron(nen) in een ruimte te zoeken.

1.3. Bediening

Zodra je de Fame-uitbreiding op een Milestone klikt, zijn de daisy- en aanverwante functies niet meer bereikbaar en is het toestel enkel gericht op het herkennen van kleuren. Het toestel heeft vijf toetsen die elk hun functie hebben: een kleurherkenningstoets, een kleurvergelijkingstoets, een patroondetectietoets, een lichtdetectietoets en een informatietoets (die geeft onder andere de batterijstatus weer). De eerste twee moet je kort indrukken, de overige drie moet je lang indrukken om de corresponderende functie te gebruiken.

Om het geluidsvolume te verhogen of te verlagen, moet je een combinatie van twee toetsen gebruiken.

Je hoeft het toestel niet uit te zetten want het schakelt zichzelf automatisch uit na tien minuten van inactiviteit.

1.4. Verkrijgbaarheid

De Fame is in België en Nederland verkrijgbaar bij Milestone-verdelers zoals Sensotec, Optelec, Worldwide Vision, Koba Vision, Ommezien en Integra en kost rond 250 en 350 euro (dat is uiteraard exclusief de prijs van de Milestone zelf).

Een Nederlandstalige handleiding wordt standaard meegeleverd.

1.5. Oordeel van het testpanel

Gebruiksvriendelijkheid

Op het vlak van gebruiksvriendelijkheid scoort de Fame over het algemeen behoorlijk. Er is een positieve uitschieter voor het hanteren van het detectie-oog, waarmee je gemakkelijk ook op ronde oppervlakken kunt meten. Op het aantal toetsen scoort het toestel wat minder goed, vijf toetsen wordt veel gevonden voor een kleurendetector. Maar gebruikers die al vertrouwd zijn met de Milestone, vinden dat duidelijk minder problematisch. En het is net voor die doelgroep dat de Fame bedoeld is.

De belangrijkste opmerking is dat het testpanel niet houdt van de manier om het geluidsvolume te wijzigen. Er moet daarvoor een toetscombinatie gebruikt worden.

Toegankelijkheid

Qua toegankelijkheid scoort de Fame over heel de lijn erg goed. Er waren slechts wat bedenkingen over eerder glanzende toetsen (wat echter de meeste gebruikers niet zal storen) en de stem die nogal schel klinkt wat het toestel wat onaangenaamer maakt in het gebruik. Maar ook dat is geen breekpunt op het vlak van toegankelijkheid.

Functionaliteit & efficiëntie

Op het vlak van de functionaliteit en efficiëntie wordt de positieve lijn verder getrok-

ken met een erg goede algemene score. De kleurherkenning scoort erg goed en de kleurvergelijking wordt als een erg welgekomen extraatje ervaren. De patroonherkenning is in orde voor gekleurde kledij of reclamefolders en voor grootdrukdocumenten, maar voor een gewoon zwart-wit A4-print met een gangbare lettergrootte, werkt de patroonherkenning helaas niet. De lichtdetectie werkt erg goed, maar de vrij scherpe geluidstonen worden door een paar testpersonen minder aangenaam gevonden. Bij gebruik van oortjes klinken zowel de spraak als de geluidstonen minder scherp en dus aangenamer.

Gebruikergebonden aspecten

De meeste testpersonen gaven aan liever over een afzonderlijke kleurendetector te beschikken dan over een Milestone/Fame-combinatie. Maar voor de enkele Milestone-gebruikers in het testpanel lag dat toch enigszins anders. Het zal duidelijk zijn: de Fame koop je enkel als je al Milestone-gebruiker bent of eventueel wanneer je ook nood hebt aan een daisyspeler en veel functies in één toestel handig vindt.

De meeste leden van het testpanel gaven aan dat ze die kleurendetector dagelijks tot wekelijks zouden gebruiken, mochten ze hem bezitten. Ze zouden hem vooral gebruiken voor kledij, handwerk en lichtdetectie.

Overige bedenkingen

Het toestel geeft bij de meeste testers een gevoel van duurzaamheid. De wetenschap dat de Fame goed vastgeklit zit op de Milestone is daar zeker niet vreemd aan.

Meerdere testpersonen vinden het jammer dat het hoesje van de Milestone te klein is voor de Milestone/Fame-combinatie. Het zou dus wenselijk zijn dat er bij de Fame een groter hoesje geleverd wordt.

Het panel is nogal unaniem over de prijs van de Fame-extensie: ze vinden hem te duur.

2. Caretec Colorino

2.1. Eerste kennismaking



De Colorino van Caretec draait alweer een lange tijd mee. Het is een eenvoudige kleurendetector zonder overbodige toeters en bellen.

Centraal op het zwarte toestelletje zitten twee toetsen, een rode en een gele, met daarboven het luidspreker-roostertje. Aan de bovenzijde zit het detectie-oog. Aan de rechterzijde zitten een aansluiting voor de koptelefoon en een service-aansluiting, die door de fabrikant gebruikt wordt in geval van panne of onderhoud.

Aan de achterzijde zit het batterijklepje. Het toestel werkt op twee AAA-wegwerpbat-terijtjes. Je kunt ook herlaadbare AAA-batterijtjes gebruiken, maar dan moet je wel zelf een batterijlader aankopen.

2.2. Functies

Het toestel is erg basic qua functies: kleurherkenning en lichtdetectie, aangevuld met een herhaalfunctie voor de herkende kleur. En dat is het ... vergelijking van kleuren of patroonherkenning zijn er niet bij.

De Colorino herkent 150 verschillende kleurtinten.

2.3. Bediening

De bediening is vrij eenvoudig. Er zijn slechts twee kleine toetsen die elk één enkele hoofdfunctie hebben: de rode toets voor kleurdetectie en de gele toets voor lichtdetectie. De rode kleurdetectietoets biedt daarnaast een herhalingsfunctie bij lang drukken. Om het geluidsvolume in te stellen, druk je gelijktijdig op de beide toetsen.

Je moet het toestel niet uitzetten want het schakelt zichzelf automatisch uit na 30 seconden van inactiviteit.

2.4. Verkrijgbaarheid

De Colorino is enkel in België verkrijgbaar bij alle Caretec-verdelers: Sensotec, Optelec, Koba Vision, Ommezien en Integra en kost, afhankelijk van de leverancier, rond de 250 euro.

Een draagtasje, een Nederlandstalige handleiding en twee AAA-batterijtjes worden standaard meegeleverd.

2.5. Oordeel van het testpanel

Gebruiksvriendelijkheid

Op het vlak van gebruiksvriendelijkheid scoort de Colorino over het algemeen behoorlijk. Maar op het vlak van compactheid scoort het toestel wat minder goed. Het probleem is niet zozeer het formaat van het toestel zelf, maar van het meegeleverde draagtasje. Dat is zo omvangrijk dat de Colorino in zijn draagtas meer dan dubbel zo groot wordt dan een Colorino zonder draagtas, wat een aanslag pleegt op de ruimte in de handtas of jaszak.

Erg hoge scores noteren we voor de tactiele herkenbaarheid van de toetsen, en de tactiele markering bij het detectie-oog en de tactiele vindbaarheid van de koptelefoon-aansluiting.

De instelling van het geluidsvolume werd als minder gemakkelijk ervaren omdat je de twee toetsen gelijktijdig moet indrukken.

Toegankelijkheid

Qua toegankelijkheid scoort de Colorino erg goed. Er zijn wat kleine opmerkingen. Zo is er de terechte opmerking dat de rode knop slecht contrasteert met het zwarte toestel. Maar dat moet ook gerelativeerd worden. De juiste toets tactiel vinden kan niet zo moeilijk zijn bij een toestel dat maar twee toetsen heeft. De instelling van het geluidsvolume werd als minder gemakkelijk ervaren omdat de pieptonen geen duidelijke indicatie geven (een gesproken feedback zou beter zijn).

Functionaliteit & efficiëntie

Functionaliteit is een probleemkindje bij de Colorino. Het toestel scoort namelijk ondermaats op de punten die de 'core business' zouden moeten zijn van het toestel, namelijk: de kwaliteit van de kleurherkenning en de interpreteerbaarheid van de namen die het toestel aan de kleuren geeft. Donkere kleuren zoals zwart en donkerblauw worden toch hetzelfde benoemd. De benamingen van de kleuren zijn soms erg

moelijk interpreteerbaar als je nooit kleuren gezien hebt. Ook de herhaalfunctie krijgt geen goed oordeel omdat het eigenlijk geen echte herhaalfunctie is. Je moet de rode toets blijven indrukken en het detectie-oog tegen het voorwerp blijven houden, waarbij de meting, en dus ook de weergave van de kleurnaam, gewoon blijft doorlopen. Dat kun je inderdaad niet als een volwaardige herhaalfunctie beschouwen. Over de lichtdetectie daarentegen oordeelde het testpanel dat die erg goed werkt en aangenaam bedienbaar is. Die functie krijgt dus wel een erg goede score.

Gebruikergebonden aspecten

Slechts de helft van de testers geeft aan dat de Colorino een meerwaarde zou kunnen zijn in het dagelijks leven en dat is toch maar een matige score. Opvallend is dat de meeste mensen het toestel eerder zouden gebruiken als lichtdetector, mochten ze de Colorino in huis hebben. De meeste testers geven aan dat ze het toestel in dat geval dagelijks tot wekelijks zouden gebruiken.

Overige bedenkingen

Hoewel het toestel vrij robuust aanvoelt, geven verschillende testers aan dat het batterijdekseltje gemakkelijk stuk gaat. Dat kunnen we beamen want het dekseltje van ons testtoestel is ook stuk. De meeste testers geven aan dat het meegeleverd etui veel te groot is om handig te zijn. Daar stelde één testpersoon tegenover dat je er wel de handleiding en een setje reservebatterijtjes in kwijt kunt.

Wat we vanuit de hulpverlening nog willen toevoegen, is dat het wisselen van werpbatterijtjes omslachtiger (en dus minder gebruiksvriendelijk) en minder milieuvriendelijk is dan een interne oplaadbare accu (waar de twee andere toestellen mee uitgerust zijn).

Het testpanel vindt de prijs te hoog als je die afweegt ten opzichte van de beperkte functionaliteit.

3. Caretec Color Star

3.1. Eerste kennismaking



De Color Star is het nieuwere toestel van Caretec dat enkele jaren geleden de bekende Color Test verving.

Wat direct opvalt, als je het toestel voor het eerst in je handen krijgt, is hoe compact en licht dat kleurendetectortje wel is. Knijp je hand dicht en het toestel verdwijnt er bijna volledig in.

Het modieus paars gekleurde toestelletje heeft slechts drie kleine toetsen, die gemerkt zijn met goed voelbare herkenningspuntjes. De toetsen hebben dezelfde paarse kleur als de rest van het toestel.

Onder de toetsen voel je een roostertje waarachter de luidspreker zit. Onder de luidspreker zit een uitsparing waaraan je een polstouwtje kunt bevestigen.

Aan de bovenzijde zit het detectie-oog. Aan de linkerzijde vinden we een koptelefoonaansluiting. Helemaal aan de onderkant zit nog een kleine reset-toets om het toestelletje opnieuw naar de fabrieksinstellingen te zetten.

Aan de rechterzijde voel je de aansluiting voor de stroomadapter. Tussen de luidspreker en de toetsen zit een ledlampje dat de status (rood = batterij wordt geladen, groen = batterij is volgeladen) aangeeft, terwijl de interne accu bijgeladen wordt.

3.2. Functies

De Color Star stond duidelijk op de eerste rij wanneer Caretec de functies uitdeelde. Hij heeft alle belangrijke detectiefuncties aan boord. En misschien nog belangrijker is wat hij niet heeft meegekregen: geen agenda, geen dobbelsteen, geen spelletjes, geen klok met alarm ... Daar zijn we niet bepaald rouwig om, want het is die overdaad die van de Color Test-voorganger een vreselijk moeilijk bedienbaar toestel maakte. Bovendien hebben al die extraatjes helemaal niets te maken met kleurdetectie. Wil je toch extra functies, dan kun je bij de Milestone/Fame terecht, die er wél in slaagt om veel functies te koppelen aan een aanvaardbaar niveau van gebruiksgemak. Er wordt ook al een hele tijd gesproken van een Color Star Pro die meer kleurherkenningsfuncties zou krijgen. Maar vooralsnog blijft het bij geruchten.

Dat gezegd zijnde, biedt de Color Star een kleurherkenningsfunctie die tot 1000 kleurtinten kan onderscheiden. Voor de benaming van de herkende kleuren kun je kiezen uit 'universele' of 'artistieke' naamgeving. In het eerste geval worden zoveel mogelijk de algemeen gangbare kleurnamen (groen, rood, blauw ...) gebruikt. In het tweede geval worden namen van herkenbare objecten (zand, tomaat, aquamarijn ...) gebruikt waarmee je een kleur kunt associëren. Je kiest dus zelf welke methode voor jou de meest betekenisvolle kleurnamen oplevert.

Het toestel biedt de mogelijkheid om de laatst herkenbare kleur te laten herhalen en het heeft een uitgebreide kleurvergelijkingsfunctie, die vier vergelijkingsniveaus aangeeft: identiek, licht verschillend, verschillend, erg verschillend. Tot slot wordt er ook een lichtdetectie-functie geboden.

3.3. Bediening

De Color Star bedien je met drie toetsen. Elke toets biedt een basisfunctie (kleurdetectietoets, kleurvergelijking, geluidsvolume) bij kort drukken en een extra functie (patroondetectie, lichtdetectie, batterijstatus) bij lang drukken.

Verder zijn er drie toetscombinaties: voor de herhaalfunctie, voor het instellen van de soort naamgeving voor kleuren en voor het uitzetten van het toestel. Maar eigenlijk hoef je dat laatste niet te doen, want het toestel schakelt zichzelf uit na drie minuten van inactiviteit.

3.4. Verkrijgbaarheid

De Color Star vinden we in België en Nederland in de prijslijsten van onder meer Koba Vision, Sensotec, Optelec, Ommezien, Integra, Slechtziend.nl en Iris Huys. Het toestel kost rond de 600 euro. En daarmee is het de laatste jaren gevoelig duurder geworden.

Een draagtasje, een set oortjes, een netadapter/acculader, een polstouwtje en een Nederlandstalige handleiding worden standaard meegeleverd, wat een meer dan behoorlijke standaarduitrusting is.

3.5. Oordeel van het testpanel

Gebruiksvriendelijkheid

De Color Star scoort erg goed op alle geteste aspecten over gebruiksvriendelijkheid zonder ook maar een enkele kritische noot vanuit het testpanel. Of toch eentje? Een toetsblokkeerfunctie zou volgens een paar testers een meerwaarde zijn. Maar dan zijn we echt aan het muggenziften ...

Een puntje van kritiek was ook dat functies, die een toetscombinatie vereisen, iets minder gemakkelijk bruikbaar zijn. Goed is dan weer dat daar toch de minder gebruikte functies aan gekoppeld zijn.

Vooraf de compactheid en het lichte gewicht van het toestelletje worden bijzonder op prijs gesteld.

Toegankelijkheid

Ook de toegankelijkheid wordt bijzonder hoog ingeschat. De tactiele bruikbaarheid (dankzij erg duidelijk voelbare puntjes op de toetsen), de kwaliteit van de spraakweergave en de instelbaarheid van het geluidsvolume zijn stuk voor stuk aspecten waar de Color Star volgens het testpanel grote onderscheiding op haalt. Na lang zoeken vonden een paar testers toch enkele minpuntjes: er zou een beter voelbaar onderscheid kunnen gemaakt worden tussen de koptelefoon- en de USB-aansluiting en de geluidstonen bij de lichtdetectie mochten wat minder schel zijn. Ze lieten die kleinigheidjes echter niet doorschemeren in hun uiteindelijke scores.

De algehele score van 79% wordt veroorzaakt door één onvolkomenheid: de toetsen contrasteren helemaal niet ten opzichte van de behuizing. Daar gaf het testpanel een lage score van 2,8/10 op ... Toch willen we dat in het juiste perspectief zetten. Die score komt enkel van de slechtziende testers en is dus niet representatief voor het volledige testpanel. Bovendien werken heel veel gebruikers van een kleurendetector tactiel en hebben ze geen boodschap aan goede contrasten. Maar ook voor wie gewend is om visueel te werken, zijn de tactiele aanduidingen op de drie toetsen zo overduidelijk dat de stap naar tactiel werken mogelijk moet zijn.

Functionaliteit & efficiëntie

In wat de 'core business' van een kleurendetector zou moeten zijn, blinkt de Color Star echt uit. Het toestel scoort uitstekend voor kleurdetectie-kwaliteit en voor de duidelijkheid van de kleurbenamingen. En die goede scores zetten zich ook door naar alle andere functies van de Color Star. Enkel voor de lichtdetectie moet de Color Star nipt zijn meerdere erkennen in de Fame.

Over het algemeen hadden de meeste testers een voorkeur voor de universele boven de artistieke kleurbenamingen.

De patroonherkenning werkt zeer goed en biedt (in tegenstelling tot de Fame) wel de mogelijkheid om te achterhalen welke de bedrukte kant is van een zwart-wit bedrukt A4-blad.

Het testpanel vindt niet één puntje van kritiek op het onderdeel 'Functionaliteit & efficiëntie'.

Gebruikergebonden aspecten

Het testpanel was het unaniem eens dat dit toestel een belangrijke meerwaarde zou zijn in hun dagelijkse leven en zou het dagelijks gebruiken.

Overige bedenkingen

De zeer complete uitrusting wordt door de testers erg naar waarde geschat.

Bovendien krijgt de duurzaamheidsindruk een zeer hoge score. De testers vinden het toestel vrij duur, maar als je de prijs-kwaliteitsverhouding bekijkt, dan was de meerderheid van het testpanel wel van oordeel dat die in orde is.

Wist je dat ... ?

... je de patroonherkenning van de kleurendetector ook kunt gebruiken om na te gaan welke de bedrukte zijde van een document is, alvorens je het op je voorleestoestel legt?

... je met de lichtdetectie van sommige kleurendetectors ook te weten kunt komen of een ledlampje van een toestel al dan niet brandt?

... het opvragen van de kleur van een vloeistof eigenlijk nooit betrouwbaar werkt (ook al beweren reclamefolders soms het tegendeel)?

... je goed zorg moet dragen voor het detectie-oog omdat een krasje een ernstig verstoorde kleurherkenning kan veroorzaken?

... enige kennis van het kleurenspectrum en de complementariteit van kleuren aangewezen is, als je nooit kleuren gezien hebt? Een hulpverlener kan je daarvoor bijstaan.

En de apps?

Kleurdetectie-apps voor smartphones hebben we niet getest omdat ze eigenlijk geen echt alternatief vormen. Dat heeft alles te maken met de achterliggende technologie. Een kleurdetectie-app gebruikt de camera van de smartphone om een voorwerp te 'bekijken', want de smartphone heeft geen detectie-oog zoals een echte kleurendetector. In tegenstelling tot een kleurendetector is er dus wel extern licht vereist voor een kleurdetectie-app. Het gebruik van een camerabeeld heeft enkele nadelen.

Om te beginnen moet je de camera minstens een tiental cm van het voorwerp verwijderd houden. Daardoor kunnen ook andere zaken in beeld komen, zoals een ander voorwerp of de achtergrond. De kleurdetectie-app neemt een 'gemiddelde' van alle kleuren die in het detectieveld vallen. Als er dus ook andere zaken in het detectieveld staan, gaat de herkende kleur niet kloppen. Bij een goede detectie-app kun je ook kiezen voor een detectiepunt, wat nauwkeuriger werkt dan een detectieveld, maar dan moet je als blinde wel zeker zijn dat het detectiepunt op je voorwerp valt, wat enige training vergt.

Een ander kritiek punt is dat de belichting van je voorwerp bepalend is voor de herkende kleur. Hetzelfde voorwerp kan onder stralend zonlicht een andere kleur opleveren dan in een slecht verlichte kamer.

Tot slot is ook de oppervlaktestructuur voor een deel bepalend voor de herkende kleur. De structuur van jeansstof verschilt bijvoorbeeld sterk van het gladde oppervlak van een koffiemok. Ze reflecteren het licht ook heel anders wat een (soms negatief) effect heeft op de kleurdetectie.

Conclusie

Het is duidelijk dat de Colorino de slechtste leerling van de klas is omdat hij uitgerend op de kleurdetectiefuncties erg veel punten laat liggen. En even duidelijk is dat de Color Star er met kop en schouders bovenuit steekt en dus afgetekend de winnaar van deze test is. We kunnen hem aanbevelen aan iedereen die frequent nood heeft aan kleurdetectie.

Beschik je echter al over een compatibele Milestone, dan is de Fame zeker een te overwegen alternatief. Hij is compact en gebruiksvriendelijk en scoort erg goed op kleurherkenning.

Er is een voorziening die we bij alle toestellen (en vooral bij de Colorino) missen en dat is de instelbaarheid van het maximaal aantal herkenbare kleuren. De ColorSay-app op een iPhone leert ons immers dat zo'n voorziening erg zinvol is voor een goed begrip van de benamingen van diverse kleuren.

Een app zouden we enkel als een alternatief aanbevelen bij sporadisch gebruik en wanneer de kleurdetectie-juistheid niet zo nauw steekt ... of voor wie geen beroep kan doen op een externe financiering.

De auteur van dit artikel mailen?

jeroen.baldewijns@lichtenliefde.be

Een Apple Mac of een Windows-pc?

De verschillen

Jeroen Baldewijns, Licht en Liefde



Overweeg je de aanschaf van een computer? Dan zijn er heel wat redenen te bedenken waarom je voor een bepaald systeem zou kiezen en vaak zijn die drijfveren heel persoonlijk. Als je een visuele beperking hebt, dan zal toegankelijkheid een substantiële rol spelen bij het maken van die keuze. In dit artikel vergelijken we twee voor de hand liggende computersystemen: een pc met het besturingssysteem Windows 11 (versie 32H2) van Microsoft en een Apple Mac met het macOS 14.4 Sonoma-besturingssysteem. We belichten daarbij vooral de aspecten die te maken hebben met toegankelijkheid voor slechtziende gebruikers. In een volgend nummer vergelijken we de schermlezers van die beide platforms.

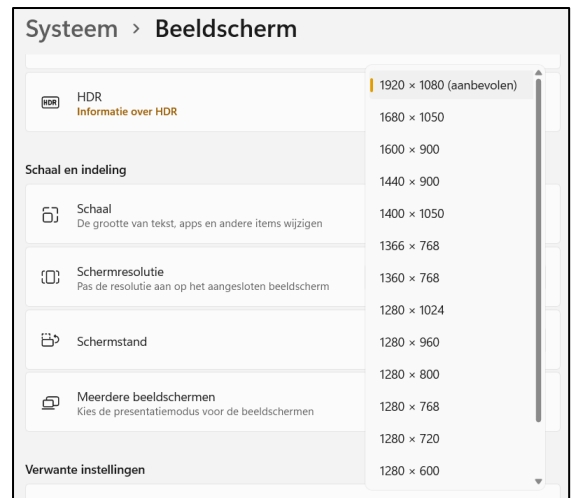
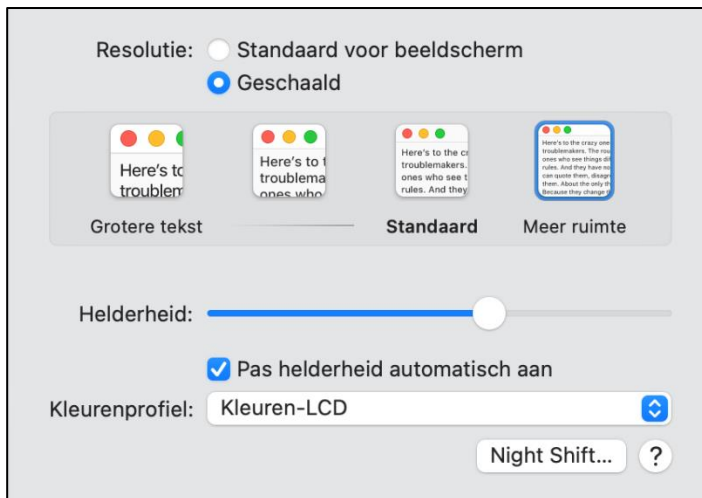
Vergroting

Laten we beginnen met de mogelijkheden voor beeldvergroting. Zonder enige vorm van vergroting neemt de Mac met zijn Retina-beeldscherm al direct een voorsprong. Het beeld wordt haarscherp weergegeven. Alle MacBooks en de iMac beschikken over zo'n Retina-beeldscherm. Beeldschermen voor Windows bieden het Retina-kenmerk niet. De beeldkwaliteit kan daarom per merk en model sterk verschillen.

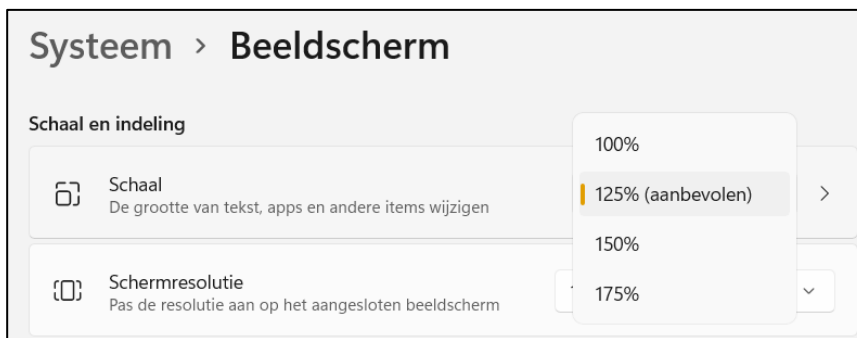
Of je het voordeel van de Retina-scherpte ook als zodanig zult ervaren, is persoonlijk en hangt af van je aandoening en je behoeften. Verderop zullen we zien dat het toepassen van vergroting dat voordeel voor een (groot) deel tenietdoet.

Heb je voldoende aan weinig vergroting, dan is dat op beide systemen mogelijk door de beeldschermresolutie aan te passen. Apple noemt dat 'Geschaalde resolutie'. Daarbij wordt het beeld uit minder beeldpunten (pixels) opgebouwd, met als gevolg dat alle schermonderdelen groter worden weergegeven, zonder dat ze buiten beeld vallen. Die methode heeft echter als nadeel dat het beeld wat onscherp kan worden. Dat komt omdat het beschikbaar aantal beeldpunten niet meer overeenkomt met het aantal punten waarmee het beeld idealiter kan worden opgebouwd.

Bij een Mac wijzig je de beeldschermresolutie via Systeemvoorkeuren > Beeldschermen. Bij Windows wijzig je de beeldschermresolutie via Instellingen > Systeem > Beeldscherm.



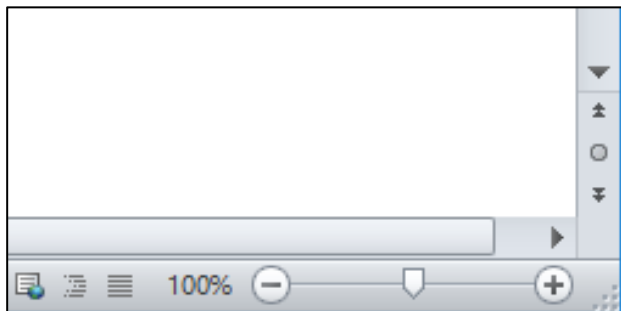
Alleen Windows kent de mogelijkheid om een zogenaamde 'schaalwijziging' door te voeren. Windows 11 noemt die optie kortweg 'Schaal'. Je vindt die optie bij Instellingen > Systeem > Beeldscherm. Met die optie maak je alle elementen zoals pictogrammen, knoppen(balken), menubalken, vensters ... groter. Omdat de ruimte op het beeldscherm gelijk blijft, kent die vorm van vergroten een limiet die afhankelijk is van je schermresolutie, maar die in veel gevallen tussen de 150 en 200% ligt. De muispijl wordt daarbij overigens niet vergroot (dat komt verder in dit artikel aan bod). Verder vind je bij Instellingen > Toegankelijkheid > Tekengrootte ook nog de schuifknop 'Tekengrootte', waarmee je tekst in de verschillende toepassingen groter kunt laten weergeven (doorgaans tussen 100 en 225%).



Een derde manier om tekst te vergroten, is met behulp van de zoomfunctie binnen het programma waar je mee werkt. Dat kan bijvoorbeeld in de Office-programma's en in webbrowsers. De nadelen van die methode zijn dat je dat per programma moet instellen en dat niet alle programma's die mogelijkheid bieden.

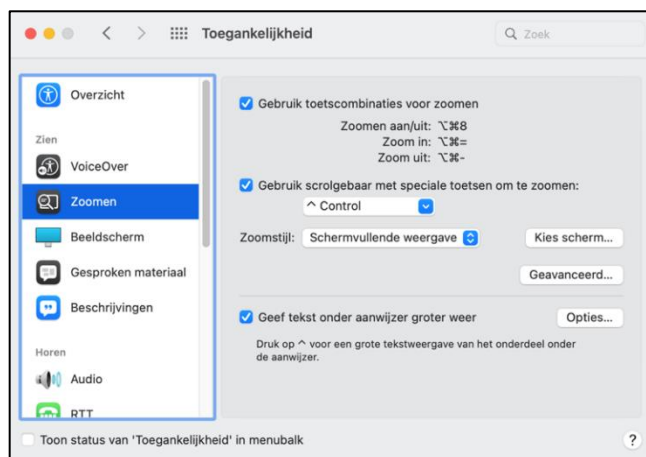
De zoomfunctie van een programma bedien je doorgaans met een sneltoets, een menu-optie of een schuifknop in de statusbalk (zoals de afbeelding hieronder toont). Dergelijke zoomfuncties beperken zich echter tot de tekst binnen het programmavenster (een Worddocument, een webpagina, een mailbericht, een e-boek ...). Heel wat programma's voor zowel Windows als macOS bieden zo'n zoomfunctie aan. Er zijn hier

en daar wel wat verschillen, maar in grote lijnen kun je zeggen dat beide systemen op dat punt niet voor elkaar onderdoen.



Zoom en Vergrootglas

Heb je meer vergroting nodig, dan kun je met het 'Vergrootglas' van Windows (Instellingen > Toegankelijkheid > Vergrootglas) tot 16 keer en met de functie 'Zoomen' van de Mac (Systeemvoorkeuren > Toegankelijkheid > Zoomen) zelfs tot 40 keer vergroten.



Op beide systemen kun je kiezen of de vergroting moet worden getoond op het hele beeldscherm, op een gedeelte van het beeldscherm of in een loepje dat je met de muis over het onvergroott beeld beweegt.

Kies je ervoor om beeldvullend te vergroten, dan valt er als gevolg van die vergroting een deel van het beeld buiten de fysieke randen van het beeldscherm. Je moet dan met de –eveneens vergrote– muispijl schuiven om het vergrote beeld op te schuiven. Gebruik je een hoge vergrotingsfactor, dan zie je nog maar een klein deel van het oorspronkelijke beeld en worden alle muisbewegingen mee uitvergroott. Een documentlezer die de tekst voor je herschikt, kan handig zijn om dat probleem op te lossen. Maar afgezien van programma-specifieke oplossingen (zoals de leesmodus van een internetbrowser) ontbreekt een integrale oplossing op beide systemen.

Dat de Mac een veel hogere vergrotingsfactor biedt dan Windows is dus eigenlijk niet relevant. Op beide systemen is werken met de maximale vergroting in de praktijk niet of nauwelijks werkbaar. Bedenk bijvoorbeeld dat als je het hele schermbeeld driemaal vergroot, er nog maar 11% van het oorspronkelijke totaalbeeld op je beeldscherm te zien is.

Een ander gevolg van vergroting is dat de vergrote letters korrelig worden weergegeven. Dat gebeurt op beide systemen. Alleen de Mac rondt de letters daarbij enigszins

af, wat de leesbaarheid kan verbeteren. Bovendien zal een Retina-scherm ook een betere tekstkwaliteit geven. Wil je écht duidelijke letters en een documentlezer, dan ben je aangewezen op een commercieel hulpmiddel. Die zijn met name voor Windows beschikbaar.

Een interessante optie bij de Mac heet 'Geef tekst onder aanwijzer groter weer'. Als je die optie aan zet, krijg je een vergrotende ondersteuning bij het gebruik van de muis. Elk object waarop je met de muispijl komt, wordt vergroot weergegeven in een afzonderlijk paneeltje.



Zoals je in de afbeelding ziet, wordt op die manier niet alleen tekst vergroot weergegeven, maar bijvoorbeeld ook de functie van een knop waarop je de muispijl zet. De tekengrootte, het lettertype, de tekstkleur en de achtergrondkleur van het vergrotend paneel kun je naar believen instellen.

Volg de focus!

Gebruik je veel vergroting? Dan is het belangrijk dat de vergroting mee beweegt met de plek waar je aan het werken bent, zodat je niet 'buiten beeld' geraakt. We noemen dat ook wel 'de focus volgen'. Als je iets typt, moet de tekstcursor gevolgd worden en als je met het toetsenbord navigeert, moet de toetsenbordfocus gevolgd worden. Bij zowel Windows als bij de Mac gaat dat over het algemeen goed.

Gebruik sneltoetsen

Als je met vergroting werkt, is het aanbevolen om sneltoetsen te gebruiken. Dat spaart je heel wat 'muiskilometers' en dus tijd uit. Zowel Windows als de Mac bieden de mogelijkheid tot sneltoetsbediening. Maar er is wel een belangrijk verschil. In de hele Windows-gebruikersomgeving kun je zowat alles met sneltoetsen bedienen. Dat is bij de Mac niet het geval. Alle veel gebruikte functies zijn met sneltoetsen te bedienen, maar je kunt lang niet alles met sneltoetsen. Probeer maar eens het formaat van een Finder-venster te wijzigen zonder muis. Dat lukt je gewoonweg niet op de oorspronkelijk erg muis-georiënteerde Mac en dat is wel het geval bij Windows. Bij de Mac spreken we pas van volledige sneltoetsbediening als je de schermlezer VoiceOver gebruikt (die we in dit artikel niet bespreken).

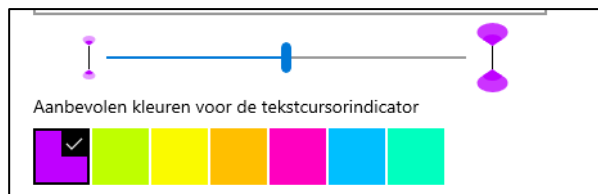
Kleur en markeringen

Zowel de zoomfunctie van de Mac als het Windows Vergrootglas kunnen de beeldkleuren omkeren. Daarmee worden witte vlakken zwart (en omgekeerd) waardoor het scherm minder licht afgeeft. Ben je slechtziend en heb je snel last van te veel licht, dan kan dat soelaas bieden.

Op een Windows-pc kun je daarnaast met een sneltoets een hoog contrast kleuren-schema activeren die de kleuren van schermonderdelen zodanig wijzigt dat het schermbeeld zo contrastrijk mogelijk wordt weergegeven. Er zijn meerdere schema's beschikbaar.

De Mac biedt een schuifregelaar 'Beeldschermcontrast', waarmee je de contrasten in het beeld naar wens kunt opschroeven.

Om de tekstcursor beter te kunnen zien, heeft Windows de mogelijkheid om een cursormarkering in te stellen. Kleur en grootte zijn aanpasbaar, de vorm van de markering niet. Ook kun je de cursor dikker maken.



Mogelijkheden om bijvoorbeeld de focus of een tekstregel te markeren, kennen beide systemen nauwelijks. Alleen wanneer je de ingebouwde schermlezer gebruikt, wordt een focusmarkering geactiveerd. Een schermlezer heeft echter invloed op de manier waarop je de computer bedient. In de praktijk is dat niet erg handig, als je geen schermlezer nodig hebt.

Commerciële vergrotingsprogramma's (voor Windows) bieden daarentegen vaak een ruime keus in kleur- en markeringsopties. Maar er is ook gratis software te vinden die die extra markeringen aanbieden.

Muisaanwijzer

Zoals je eerder kon lezen, wordt de muisaanwijzer - de muispijl dus - vaak al meegenomen in de systeemvergroting. Wil je de muispijl (nog meer) vergroten, dan kun je dat in Windows tot ongeveer zeven keer instellen, en op de Mac vier keer. In beide systemen kun je de muiskleur wit, zwart of gekleurd maken. Ook zijn er nog een paar extra's zoals een aanwijzerspoor of de mogelijkheid om met de Ctrl-toets de muis te lokaliseren.

De Mac heeft daarnaast een optie om de muispijl eventjes groter weer te geven door de muis heen en weer te schudden. Wil je meer mogelijkheden om het uiterlijk van de muispijl aan te passen, dan kun je zowel op Windows als op de Mac hulpprogramma's installeren die in de meeste gevallen eenvoudig en gratis of goedkoop zijn.

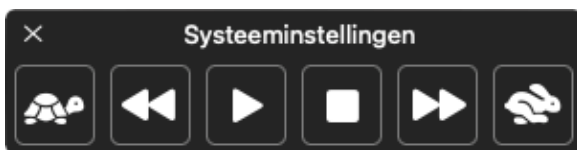
Tekst laten voorlezen

Wanneer je vergroting gebruikt, kan het lezen van lange teksten soms veel energie kosten. Het kan dan helpen om die teksten te laten voorlezen. Het bedieningspaneel van het Vergrootglas van Windows biedt daartoe een aantal mogelijkheden. Er is een knop om de tekst vanaf de tekstcursor te laten voorlezen en er is een knop om de tekst te laten lezen vanaf de positie waar je een muisklik geeft. Jammer genoeg is er geen mogelijkheid om gesproken feedback te krijgen bij tekst die je typt. Daarvoor moet je de 'Verteller' starten. Die geeft echter niet alleen feedback bij het typen, maar genereert op de achtergrond heel wat extra gesproken informatie. Maar dat is wellicht te veel van het goede en werkt misschien zelfs storend als je enkel type-echo nodig hebt.

Hier heeft de Mac heel wat meer te bieden. Onder de noemer 'Gesproken materiaal' zijn er een viertal spraakfuncties die je onafhankelijk van elkaar aan of uit kunt zetten.



Om te beginnen kun je aankondigingen, die in een klein venster en vaak buiten beeld verschijnen (wanneer je vergroting gebruikt), laten voorlezen, zodat je geen informatie misloopt. Verder kun je met de functie 'Spreek selectie uit' de tekst van een document laten uitspreken. In tegenstelling tot wat de naam van de functie suggereert, hoef je daarvoor niet noodzakelijk eerst de tekst te selecteren (maar het kan wel). Die spraakfunctie toont ook een knoppenpaneeltje, waarmee je de spraak kunt aansturen:



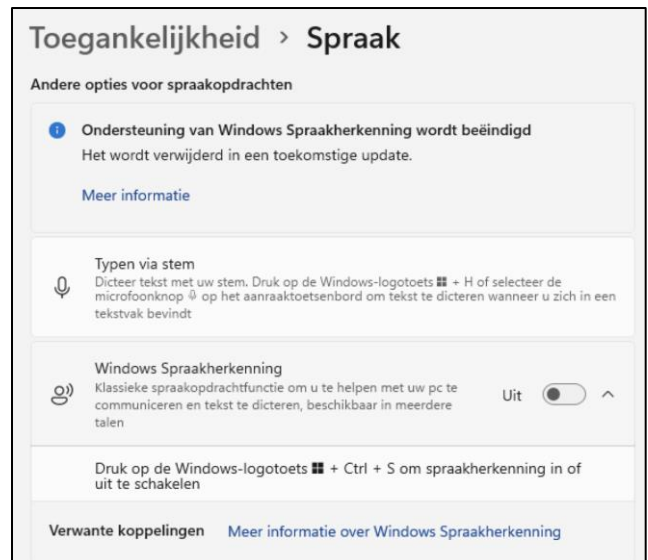
Een erg interessante extra spraakfunctie heet 'Spreek onderdeel onder de aanwijzer uit'. Ze helpt je tijdens het gebruik van de muis. Schuif eenvoudigweg de muispijl over een object op het scherm en dat object wordt uitgesproken. Je kunt die optie eventueel ook combineren met de eerder besproken functie 'Geef tekst onder aanwijzer groter weer'. En tot slot kun je ook gesproken feedback krijgen tijdens het typen van tekst. Je kiest daarbij zelf of de getypte tekst per teken of per woord (of beide) moet worden uitgesproken. Je kunt ook bepalen of er gesproken ondersteuning gewenst is bij het maken van een tekstselectie of bij het gebruik van speciale toetsen (zoals Control, Option of Command).

Je stem gebruiken

Op de Mac kun je al een hele tijd tekst dicteren in plaats van hem in te typen met het toetsenbord. Sinds kort is dat ook bij Windows mogelijk met de functie 'Typen via stem'. Op beide systemen moet je die mogelijkheid eerst activeren bij de instellingen en daarna kun je de dicteerfunctie starten met een sneltoets op voorwaarde dat er een tekstcursor beschikbaar is. Hoewel de herkenning op geen van de beide platforms 100% foutloos werkt, kan het je toch heel wat energie besparen, zeker als je vaak tekst typt en niet blind kunt typen. Wel hebben we de indruk dat de foutenmarge bij Windows lager ligt dan bij de Mac.

Verder kun je op de Mac opdrachten geven met je stem om bijvoorbeeld een programma te openen, een afspraak in je agenda toe te voegen of te vragen welk weer het morgen wordt. De 'Spraakassistent Siri', die we al lang kennen van de iPhone en de iPad, is inmiddels ook alweer sinds macOS Sierra in 2016 op de Mac beschikbaar.

Windows kent de 'Spraakassistent Cortana' maar die werkt (nog) niet in het Nederlands.



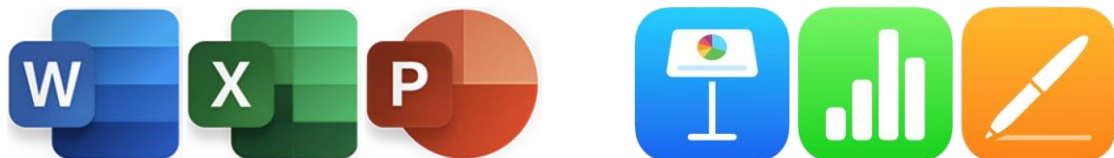
Office-programma's

Office-programma's worden veel gebruikt. Op dat terrein mag een vergelijking dus niet ontbreken. Wanneer je alleen voor jezelf af en toe een briefje typt en opslaat, kun je daarvoor bij de beide systemen de standaard meegeleverde teksteditor gebruiken. Voor Windows is dat WordPad. Op de Mac kun je de Teksteditor-app gebruiken.



Wil je meer dan alleen een briefje typen, dan kun je een Office-pakket overwegen, dat doorgaans bestaat uit een tekstverwerker, een rekenprogramma en een presentatieprogramma. Daarvan zijn er meerdere op de markt, maar Microsoft Office is verreweg het bekendste en meest gebruikte product. De belangrijkste onderdelen zijn de tekstverwerker Word, het mailprogramma Outlook, het rekenprogramma Excel en het presentatieprogramma PowerPoint. MS-Office is zowel voor Windows als voor de Mac verkrijgbaar, waarbij je kunt kiezen uit een eenmalige aanschaf (een formule die bedoeld is om te verdwijnen) of een 365-abonnement waarmee je het recht krijgt om altijd de nieuwste versie te gebruiken.

Office: Apple of Microsoft?



Als je een Mac aanschaft, kun je de gratis office-apps van Apple gebruiken. Dat zijn de tekstverwerker Pages, de reken-app Numbers en de presentatie-app Keynote. Heb je Microsoft Office dan eigenlijk wel nodig?

Laten we dat eens nader bekijken aan de hand van de toepassing die vaak de toon zet bij een officepakket: de tekstverwerker. Pages is prima inzetbaar voor eigen gebruik en ook goed toegankelijk met VoiceOver. Je kunt met Pages ook Word-bestanden openen, maar Pages kan dat document wat veranderen bij het importeren. De tekst-opmaak kan wijzigen en sommige ingewikkeldere onderdelen kunnen wegvallen omdat Pages ze niet kent. In een zakelijke omgeving of andere situaties waarbij je vaak met Word-gebruikers moet samenwerken is het dan de vraag of Pages wel de handigste keuze is.

Pages kent ook wat minder functionaliteiten, maar anderzijds kun je ook stellen dat Word overladen is met veel functies die je wellicht nooit gebruikt ...

Voor de reken-app Numbers versus Excel geldt een gelijksoortig verhaal: voor kleinschalig huis-, tuin- en keukengebruik is Numbers prima te gebruiken. Maar wil je meer functionaliteit of werk je vaak samen met Excel-gebruikers, dan is Numbers mogelijk niet toereikend.

Stabiliteit, prijs en interface

Het besturingssysteem van Apple staat er sinds jaar en dag om bekend stabiel te zijn dan Windows. Technisch gezien is dat nog altijd het geval, al ligt de tijd dat je Windows-pc regelmatig vastliep met het beruchte 'blauwe scherm' alweer een hele tijd achter ons. Betaal je dan ook voor meer stabiliteit? Apple-computers zijn over het algemeen (flink) hoger geprijsd dan hun Windows-collega's. Dat heeft er ook mee te maken dat Apple een premium merk wil zijn dat niet de onderkant van de markt bedient.

Daarnaast is ons opgevallen dat de indeling van de systeeminstellingen op de Mac de afgelopen tien jaar maar één keer grondig veranderd is. Bij de introductie van macOS 13 Ventura in 2022 is de indeling van de systeeminstellingen gelijkgetrokken met die van iOS en iPadOS. Dat terwijl we bij Windows na elke grote systeemupdate grote veranderingen in de opbouw van de instellingenvensters zagen. In het laatste geval moet je dus meer tijd investeren om met de veranderde schermen te kunnen werken. We hebben de indruk dat Windows nu op dat vlak in een wat rustiger vaarwater is terechtgekomen.

Hulp en ondersteuning

Een laatste punt van aandacht is niet zozeer van technische maar eerder van persoonlijke aard. Ben je minder technisch aangelegd of heb je weinig tijd om zelf dingen uit te zoeken, dan kun je aangewezen zijn op hulp van anderen wanneer er technische problemen zijn met je computer. Het is dan wel handig als die handige behulpzame buurman het systeem kent waar jij mee werkt. Goed inventariseren wat voor hulp je nodig zou kunnen hebben en waar je die zou kunnen halen, is zeker te overwegen als keuzecriterium bij de aanschaf.

Conclusie: Windows of Mac?

Na bovenstaand verhaal zal het duidelijk zijn dat de keuze voor een Windows-pc of een Apple Mac een hele persoonlijke is. Beide systemen hebben hun voor- en nadelen. Als je je eerste computer koopt, biedt dit artikel alvast een aantal handvatten. Als je een switch van het ene naar het andere systeem overweegt, dan moet je wel rekening houden met een zekere leercurve.

De vraag die nog overblijft is: "Heb je eigenlijk nog wel een computer nodig, nu veel taken door andere apparaten worden uitgevoerd?" Stof tot nadenken dus, waarmee wij je veel succes wensen bij het maken van een goed onderbouwde keuze.

De auteur van dit artikel mailen?

jeroen.baldewijns@lichtenliefde.be

VisioLab op de innovatieconferentie CSUN 2024

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 Jesse en Michiel in een serie podcasts dagelijks hun ervaringen. Beluister de innovatiepodcast in onderstaand overzicht. Onder elke aflevering vind je links voor Apple Music of Spotify. Het bijbehorende verslag en het overzicht van de productlinks vind je na de podcasts.

Wil je reageren op de podcasts? Stuur een mail naar visiolab@visio.org.

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

Podcasts VisioLab op CSUN 2024

VisioLab Innovatiepodcast 1: De all-in-one AI-assistent van Emvi.ai en vooruitblikken op CSUN

CSUN is nog niet begonnen maar we kijken alvast vooruit. Ook praten we met Henri de Vroey en Lorenzo Billiet over hun startup Emvi. Emvi is een slimme all-in-one AI-assistent.

[Beluister deel 1 op Spotify](#)

[Beluister deel 1 op Apple Podcasts](#)

VisioLab Innovatiepodcast 2: AI en mobiliteit

Op de eerste CSUN-dag bespreken Michiel en Jesse verschillende AI-ontwikkelingen. Van een persoonlijke assistent tot de implementatie van AI-tools. Ook krijgen ze een eerste inkijkje in Glidance, misschien wel het nieuwe mobiliteitshulpmiddel dat stok en hond zou kunnen vervangen.

[Beluister deel 2 op Spotify](#)

[Beluister deel 2 op Apple Podcasts](#)

VisioLab Innovatiepodcast 3: Braille, onderwijs en meer

Op de tweede dag van CSUN zijn er veel trends rondom braille en onderwijs, en ja, daar is ie weer, AI. We maken kennis met de Tactonom Reader, StellarTrek en nog veel meer. Wil je kans maken om als een van de eersten een CSUN-innovatie te testen, blijf dan zeker luisteren tot het einde van de podcast.

[Beluister deel 3 op Spotify](#)

[Beluister deel 3 op Apple Podcasts](#)

VisioLab Innovatiepodcast 4: Virtual Reality

De derde dag van CSUN staat in het teken van VR. Jesse en Michiel bespreken een VR-ervaringsbril en krijgen de langverwachte demo van de Apple Vision Pro. Ook hoor je in deze podcast een interview met de maker van Glidance en bespreken ze de Seleste Smart Glasses.

[Beluister deel 4 op Spotify](#)

[Beluister deel 4 op Apple Podcasts](#)

VisioLab Innovatiepodcast 5: De laatste dag

Op de laatste dag van de CSUN-conferentie bekijken Michiel en Jesse verschillende innovaties. Van slimme schoenen uit Japan tot de nieuwste leesregels. Ook blikken ze terug op de beurs die dit jaar in het teken staat van AI-assistenten, mobiliteit en braille.

[Beluister deel 5 op Spotify](#)

[Beluister deel 5 op Apple Podcasts](#)

Deelnemen aan de proefmaand van EMVI?

[Klik hier en vul het formulier in.](#)

Verslag VisioLab op CSUN

Voor wie de podcast heeft beluisterd, zal het boven water staan dat AI het toverwoord van dit moment is. Alles wat we tegenkwamen doet wel iets met AI (kunstmatige intelligentie). Zelfs de oerdegelijke Indexprinters zijn nu uitgerust met AI.

Gelukkig was er nog meer te ontdekken op deze overweldigende conferentie. Hieronder vind je een overzicht van de producten die we in de podcast beschrijven, met een link naar de website van de fabrikant. Waar mogelijk houden we contact met de ontwikkelaars van de genoemde producten om de toepasbaarheid in Nederland en de rest van Europa te onderzoeken.

Daarna vertellen we onze algemene bevindingen over AI, en over de trends die we tegengekomen zijn.

Productlinks

1. AI als beschrijver van de wereld om je heen

- [Emvi assistant](#)
- [Envision assistant](#)
- [ARYX Vision bril](#)
- [Orcam Read 3 / Orcam MyEye 3 met AI](#)
- [Be my AI](#)
- [Seleste Smartglasses](#)

2. AI als mobiliteitshulpmiddel

- [Humanware StellarTrek](#)
- [Glidance](#)
- [Ashirase navigatieschoenen](#)

3. Braille

- [SmartIO mini braillekeyboard / braille leren](#)
- [Humanware Monarch multiline brailleleesregel](#)
- [HIMS EMotion leesregel](#)
- [BTSpeak mini-Linux computer met braille invoer](#)

- [Dotpad multiline brailleleesregel](#)
- [Newhaptics multiline leesregel op luchtdruk](#)

4. Virtual en Augmented Reality

- [Visionaid VR+AR ervaringsbril](#)
- [Apple Vision Pro VR+AR bril](#)

5. Andere interessante producten

- [Fintin mini qwerty toetsenbord](#)
- [The Sonic Eye echolocalisatie studieproject](#)
Let op: de video is beperkt te volgen als je alleen luistert
- [Blind canvas kunstproject, AI kunst](#)

6. Tactiele tekeningen

- [Tactonom Reader](#)
- [Index printers met AI](#)

AI, onze algemene bevindingen

- AI kan complexe dingen interpreteren en op een voor jou begrijpelijke manier vertellen. AI kan daarbij steeds persoonlijker worden en rekening houden met je behoeftes.
- AI maakt computertaal menselijker. De woordkeuze is aan te passen aan je behoeften en de tekst-naar-spraak-stemmen klinken steeds natuurlijker.
- AI kan helpen bij mobiliteit, maar daarvoor is de verwerkingstijd van veel toepassingen nog te lang. Dat is een breder probleem, maar we zien op dit gebied wel veel ontwikkeling waardoor de reactiesnelheid verbeterd wordt.
- AI kan zorgen dat de wereld jou beter begrijpt door je te helpen teksten te schrijven of te spreken.
- Algoritmes achter AI zouden transparant moeten zijn. Dat is nog niet altijd zo in Europa. Blijf daar kritisch op. AI is getraind op een grote dataset maar die is niet altijd eerlijk en inclusief.
- AI staat in de kinderschoenen en groeit heel snel op tot een volwassen product. Leert AI bij het opgroeien wel genoeg over mensen die een beperking hebben? Denkt AI inclusief of richt het zich op de massa?

Overige Trends van CSUN24

1. Mobiliteit

- De hulpmiddelen worden al maar diverser: schoenen die trillen, een karretje dat stuurt, een draagbaar Lidar device, een helm met sonar echolocalisatie. De manier van communiceren wordt daarmee ook meer verscheiden. Dat vraagt om meer training in het omgaan met dit soort hulpmiddelen voor eindgebruikers en mobiliteitsinstructeurs.
- Nieuwe combinaties van hardware en software zorgen voor mobiliteits-innovaties.
- Vooralsnog is er weinig aandacht voor de acceptatie van nieuwe mobiliteitsoplossingen die stok of hond kunnen vervangen. Ook is er nog weinig aandacht voor de zichtbaarheid van een visuele beperking als een stok of hond niet meer het standaardhulpmiddel is. Op dit moment richten veel innovaties zich op het aanvullen van stok of hond, en slechts een klein aantal op het vervangen van de stok of hond.

2. Braille

- Multiline-brailleleesregels blijven zich uitbreiden.
- De (grafische) content voor brailleleesregels wordt steeds uitgebreider.
- Er is een toename van apparaten en systemen die je helpen om braille te leren.

Heb je nog vragen?

kennisportaal@visio.org

Twee tafelklokjes getest

Jeroen Baldewijns, Licht en Liefde

BBrain is een bedrijf dat producten maakt voor mensen met dementie. De focus ligt op gebruikseenvoud en laat dat nu net een kenmerk zijn waar veel oudere slechtziende mensen ook om vragen. Bij onze eerste kennismaking met dit merk hebben we ervaren dat de BBrain-muziekspeler een goed hulpmiddel kan zijn voor blinde en slechtziende gebruikers.

In dit artikel zoeken we uit of de klokken van deze aanbieder interessant zijn voor mensen die niet of minder goed zien. We bespreken twee klokjes uit het gamma.

BBrain Basic Digitale Kalenderklok



Eerste kennismaking

De digitale kalenderklok ziet er uit als een tablet-computer met een groot en helder lcd-beeldscherm met een diagonaal van 25,4 cm en een witte rand rond het scherm. Het toestel wordt geleverd met een (afneembaar) voetje, maar er is ook een voorziening om het toestel aan een wand op te hangen. We hadden wel de indruk dat het toestel niet heel erg stabiel staat op het meegeleverde voetje.

Verder zitten er een stroomadapter (het toestel werkt niet op batterijen) en een duidelijke Nederlandstalige handleiding in de doos. Op de achterkant vinden we knoppen om het toestel aan te zetten en om de instellingen te wijzigen.

Na de aansluiting op het stroomnet verschijnt een opstartscherm, kort daarna verschijnt de tijdweergave op het scherm.

De tijdfuncties

De belangrijkste functie is uiteraard de weergave van de huidige tijd, maar daarnaast biedt het beeldscherm desgewenst ook andere informatie. Er zijn drie mogelijkheden:

- digitale weergave van tijd, dag, dagdeel en datum
- een analoog afgebeelde klok met daarnaast een digitale weergave van dag, dagdeel en datum
- een sterk vereenvoudigde tekstuele weergave van enkel de dag en het dagdeel, bijvoorbeeld "HET IS VRIJDAG MIDDAG".



De meeste slechtziende gebruikers zullen vooral gebaat zijn bij de erg duidelijke digitale tijdweergave (de analoge weergave is lastiger af te lezen). De vereenvoudigde weergave kan zeker nuttig zijn voor sommige dementerende slechtziende mensen. Je kunt het toestel ook zo instellen dat de drie weergavemodi automatisch afwisselend in beeld komen, maar daarin zien we voor de gemiddelde slechtziende gebruiker niet direct een voordeel.

Als extra tijdfunctie kan er ingesteld worden dat de klok elk uur een geluidssignaal produceert (bij de instellingen kun je bepalen op welke uren dat moet gebeuren).

Het toestel is niet satellietgestuurd en dus moet je de tijd manueel instellen bij het in gebruik nemen. Ook bij wisseling naar winter- of zomertijd, moet de tijd manueel aangepast worden. Dat vinden we jammer. Het toestel heeft wel een back-upbatterij, waardoor het al zijn instellingen behoudt als het even niet aan de netstroom hangt.

Herinneringen

Dit toestel biedt een uitgebreid arsenaal aan herinneringen. Die zijn er niet alleen als wekfunctie, maar ook om allerlei zaken te signaleren, zoals: 'Het is tijd om naar bed te gaan', 'Het is tijd om een dutje te doen', 'Het is tijd om op te staan', 'Vandaag is het uw verjaardag', 'Vandaag is het kerstmis' ...



Bij het overgaan van een alarm hoor je niet alleen het alarmgeluid maar zie je ook een bijpassende animatie op het scherm. De tekst van die animatie is wellicht voor heel wat slechtzienden te klein, maar het bijbehorende pictogram kan wel voor heel wat mensen herkenbaar zijn.

Er zijn bovendien herinneringen instelbaar voor meerdere medicijnen (met een bijpassende animatie op het scherm). De duur van die herinneringen kan ingesteld worden tussen 30 en 90 seconden. Voor elk medicijn dat meermaals per dag moet ingenomen worden, kan een herhalingsfrequentie ingesteld worden.



Er wordt één alarmgeluid geboden. Je kunt dus niet kiezen uit meerdere alarmtonen. Dat zou nochtans nuttig zijn omdat blijkt dat sommige mensen (die wat minder goed horen) het ene geluidje beter waarnemen dan het andere. Het geluidsniveau van de alarmtoon is gelukkig wel instelbaar.

Om de alarmtoon te stoppen, moet je op een van de knoppen aan de achterzijde drukken. Dat vinden we niet zo gebruiksvriendelijk en bovendien erg lastig als de klok aan een wand wordt opgehangen.

Toegankelijkheid

Het grote beeldscherm biedt een opvallend goede contrastweergave en een ruime kijkhoek zodat het scherm goed afleesbaar is vanaf verschillende posities in de kamer. Dat is alvast een belangrijk pluspunt voor slechtziende gebruikers!

De helderheid van het beeldscherm is bovendien instelbaar in 15 standen.

De gemeten x-hoogte van de cijfers van de tijdweergave (in de digitale weergavemodus) bedraagt een forse 4,2 cm.

Voor de weergave op het scherm is er keuze tussen drie kleurenschema's, die alle duidelijke contrasten bieden:

- witte tekst op een zwarte achtergrond
- gele tekst op een zwarte achtergrond (wordt door de producent als kleurenschema voor slechtzienden benoemd)
- witte tekst op een zwarte achtergrond, behalve voor de dag-aanduiding die getoond wordt als witte tekst in een rode balk



Instellingen

Het menu met de instellingen bereik je via de menutoets op de achterkant van het toestel. Vervolgens navigeer je doorheen de menustructuur en de instellingen met vier pijltoetsen en een OK-toets die ook aan de achterkant zitten. Je moet die toetsen blind gebruiken want tijdens het instellen wil je zien wat er op het beeldscherm gebeurt. Dat werkt behoorlijk lastig, vooral omdat de knoppen niet zo gemakkelijk voelbaar te onderscheiden zijn. Ook het indrukken van de toetsen voelt nogal 'mechanisch' en dus niet zo prettig aan. Een toets lang indrukken om snel doorheen de waarden van een instelling te lopen, is helaas niet mogelijk. Sommige menuschermen vinden we nogal druk vormgegeven en daardoor niet altijd even duidelijk. Het hele concept van menubediening is dus zeker voor verbetering vatbaar (misschien met een touch screen?). Gelukkig is het instellingenmenu een voorziening die je niet vaak gebruikt.

Naast een aantal gangbare instellingen (zoals de tijd- en datuminstelling, de taalkeuze, 12- of 24-uurs-modus ...) zijn er een paar specifieke instellingen die het vermelden waard zijn:

- Voor elk dagdeel (ochtend, middag, avond, nacht) kun je aangeven om hoe laat het begint.
- Je kunt instellen op welke uren er een uursignaal moet klinken.
- De helderheid van het beeldscherm kun je voor de dag en de nacht afzonderlijk instellen, wat handig is als het toestel in de slaapruijnte gebruikt wordt.

Conclusies

De Basic Digitale Kalenderklok kan voor heel wat slechtzienden een zinvol hulpmiddel zijn dankzij het erg goede beeldscherm met grote witte of gele cijfers en de keuze tussen kleurenschema's met goede contrasten.

De animaties bij het overgaan van het alarm zouden nog sterk geoptimaliseerd kunnen worden voor slechtziende gebruikers en een aanbod van meerdere alarmtonen zou ook een welgekomen verbetering zijn.

[Meer info over de BBrain Basic Digitale Kalenderklok](#) op de BBrain-website.

BBrain Basic Spreekende Kalenderklok



Eerste kennismaking

De Spreekende Kalenderklok ligt qua design in de lijn van de muziekspeler van BBrain. Het is een modern ogend toestel met vooraan een staand lcd-beeldscherm. Door de staande oriëntering hadden we wel een beetje de indruk dat je het toestel gemakkelijk kunt omduwen.

Het toestel is verkrijgbaar met een zwarte of een rode behuizing. Onder het scherm zitten drie discreet opgestelde toetsen die toegang geven tot het instellingenmenu. Boven op de klok zit een goed voelbare spraakknop. Aan de linkerzijde zitten perforaties met daarachter de luidspreker. Het toestel is bedoeld om te staan maar er is ook een voorziening om het aan een wand op te hangen. Verder zitten er een stroomadapter (het toestel werkt niet op batterijen) en een duidelijke Nederlandstalige handleiding in de doos.

Na de aansluiting op het stroomnet verschijnt een opstartscherm, kort daarna verschijnt de tijdweergave op het scherm.

De tijdfuncties

De belangrijkste functie is uiteraard de weergave van de huidige tijd, maar daarnaast biedt het beeldscherm desgewenst ook andere informatie. Er zijn liefst vijf digitale weergavemogelijkheden:

- dag, dagdeel, tijd en datum
- dagdeel, tijd en datum
- dagdeel aangeduid door een pictogram, gevolgd door de dag, het dagdeel (in tekst) en de tijd
- eenvoudige weergave van dag, dagdeel en tijd
- een sterk vereenvoudigde tekstuele weergave van enkel de dag en het dagdeel, bijvoorbeeld: "Nu is het Maandag Ochtend"



Als extra tijdfunctie kan er ingesteld worden dat de klok bij het ingaan van elk uur de tijd uitspreekt, uitgezonderd tijdens het dagdeel 'Nacht'.

Het toestel is niet satellietgestuurd en dus moet je de tijd manueel instellen bij het in gebruik nemen. Ook bij wisseling naar winter- of zomertijd, moet de tijd manueel aangepast worden. Dat vinden we jammer. Het toestel heeft wel een vervangbaar back-upbatterijtje, waardoor het al zijn instellingen tot drie jaar bewaart als het niet aan de netstroom hangt.

Herinneringen

Dit toestel biedt 20 voorgeprogrammeerde soorten herinneringen voor zaken zoals: medicatie, maaltijden, drankpauzes, familiebezoek, doktersafspraak, bril dragen, bedtijd, wektijd, verjaardag ... en nog veel meer. Elk van die voorgeprogrammeerde berichten wordt vergezeld van een tekst en pictogram op het scherm en een bijbehorende gesproken boodschap, wanneer het alarm overgaat.



Bovendien kun je zelf gesproken herinneringen aanmaken door de functie ervan in te spreken. Die ingesproken boodschap wordt dan weergegeven op het ogenblik dat het alarm overgaat.

In het totaal kun je in de Spreekende Kalenderklok 16 herinneringen opslaan. Bij elke herinnering kan een herhalingsfrequentie ingesteld worden. Daarvoor heb je de keuze tussen: 'dagelijks', 'wekelijks' of 'eenmalig'. Bij 'eenmalig' geef je aan op welke datum en tijdstip de herinnering moet worden gegeven. Je kunt bij elke herinnering ook aangeven hoe lang ze op het scherm afgebeeld moet blijven.

Toegankelijkheid

Het beeldscherm scoort veel minder goed dan dat van de Digitale Kalenderklok. Het is veel minder helder en heeft vooral een heel erg nauwe kijkhoek. Je ogen moeten echt pal voor het scherm gepositioneerd zijn om een acceptabele contrastweergave te krijgen. De helderheid van het scherm is instelbaar in drie trappen ('laag', 'gemiddeld' of 'hoog') maar zelfs in de stand 'hoog' vinden we de helderheid ondermaats (zeker in vergelijking met de Digitale Kalenderklok). De gemeten x-hoogte van de cijfers van de tijdweergave bedraagt slechts een matige 2,6 cm. Dat is jammer want het beeldscherm biedt voldoende ruimte voor een veel grotere tekenhoogte. Dat alles bij elkaar genomen, doet ons concluderen dat het toestel voor het grootste deel van de groep slechtziende mensen niet echt visueel bruikbaar is. Ook de aanwezigheid van drie kleurenschema's (wit op zwart, zwart op wit en zwart op geel) kan dat niet goedmaken. We hebben ook de ervaring dat veel slechtziende mensen gele tekens op een zwarte achtergrond prefereren boven zwarte tekens op een gele achtergrond.



De toegankelijkheid van dit toestel zit dan ook veeleer in de spraakweergave. Je kunt de huidige tijd, dag en dagdeel laten uitspreken door op de spraakknop (boven op het toestel) te drukken. Jammer is wel dat de datum niet wordt uitgesproken. Dat zou bijvoorbeeld kunnen gekoppeld worden aan een tweede druk op de knop. Voor de uitspraak wordt een Noord-Nederlandse stem gebruikt. Sommige gebruikers in Vlaanderen zullen wellicht liever een Vlaamse stem horen, maar wij vinden het geen groot nadeel.

Wat wel erg opvalt is dat de tijd in Nederland vaak anders verwoord wordt. De klok zegt bijvoorbeeld "vijf over half twee" terwijl wij "vijfentwintig voor twee" zeggen. Ook dat is echter in het slechtste geval vervelend, maar geen onoverkomelijk probleem. We hebben onze twijfels bij de bruikbaarheid van de spraakknop wanneer het toestel aan een wand hangt, want daarvoor is slechts één schroefgat voorzien en dat lijkt ons niet zo stabiel.

De tijd is
half 10



Instellingen

Het menu bereik je door de linker- en rechertoets onder het scherm gelijktijdig in te drukken. Dat is een prima methode die voorkomt dat de gebruiker in het menu verzeild zou raken.

Na het openen van het menu zie je een overzicht van de ingestelde alarmen, met daarboven opties om een nieuw alarm in te stellen en om naar het instellingenmenu te gaan. Dat is erg overzichtelijk. Onderaan op het scherm zie je boven elk van de drie knoppen een label dat de functie van de onderliggende knop aangeeft. Dat werkt heel wat handiger dan bij de Digitale Kalenderklok.

Net zoals bij de Digitale Kalenderklok voelt het indrukken van de toetsen nogal 'mechanisch' aan en kun je een toets niet lang ingedrukt houden om snel doorheen de waarden van een instelling te lopen.

Naast een aantal gangbare instellingen (zoals de tijd- en datuminstelling, de taalkeuze, 12- of 24-uurs-modus ...) zijn er een paar specifieke instellingen die het vermelden waard zijn:

- Voor elk dagdeel (ochtend, middag, avond, nacht) kun je aangeven om hoe laat het begint en eindigt.
- Je kunt instellen op welke uren de tijd moet worden uitgesproken (uitgezonderd 's nachts).
- Het volume van de gesproken boodschappen kan ingesteld worden in drie stappen: 'laag', 'gemiddeld' of 'hoog'.

Conclusies

De Basic Spreekende Kalenderklok is niet echt geschikt voor visueel gebruik. Als eenvoudige gesproken klok, wekker en reminder voor allerlei dingen kan ze perfect dienen voor wie slechtziend of blind is. Jammer dat het beeldscherm van een erg matige kwaliteit is, want anders zou de visueel zichtbare weergave een prima ondersteuning kunnen bieden bij de gesproken weergave.

[Meer info over het BBrain Basic Spreekende Kalenderklok](#) op de BBrain-website.

De auteur van dit artikel mailen?

jeroen.baldewijns@lichtenliefde.be

Handig: Slimme keukenweegschaal met sprekende app

Rudó de Goede en Robbert van der Starre, Koninklijke Visio



Als je regelmatig in de keuken staat en lekker kookt, is een belangrijk voorwerp: de weegschaal. Als je het gewicht niet goed kunt lezen omdat je niet goed ziet, kan een sprekende keukenweegschaal natuurlijk dé oplossing zijn. Maar sprekende weegschalen zijn vaak niet goedkoop. Gelukkig is er nu iets nieuws op de markt: de **Silvergear**, een slimme weegschaal die je koppelt aan je smartphone. De gekoppelde app, die goed toegankelijk is, spreekt vervolgens het gewicht uit. Bovendien is die weegschaal zeer betaalbaar. **Prijsindicatie: 20-30 euro.**

Tip: Naast dit artikel kun je ook onze podcast over de Silvergearweegschaal bekijken of beluisteren.

[Ga naar de podcast over de Silvergear sprekende weegschaal op Youtube.](#)

Of beluister hem op [Spotify](#) of via [Apple Podcasts](#).

Wat heb je nodig?

- de slimme Silvergearkeukenweegschaal
- iPhone of Androidsmartphone
- de Nutridays-app voor [iOS](#) of [Android](#)
- drie AAA-batterijen

Wat kun je met de Silvergearkeukenweegschaal?

Of het nu gaat om het maken van deeg, het mengen van sauzen of het bakken van cakes, de keukenweegschaal zorgt voor de juiste verhoudingen, waardoor de gerechten consistent en smakelijk worden. Het gebruik van de weegschaal maakt het ook gemakkelijker om recepten aan te passen en te schalen voor verschillende portiegroottes.

Met de Silvergearweegschaal kun je:

- wegen met een nauwkeurigheid van 1 gram;
- calorieën, eiwitten, koolhydraten, vetten en vitaminen opmeten;

- gemakkelijk je dagelijkse voedingsinname bijhouden;
- de gratis bijbehorende app Nutridays gebruiken;
- automatisch gegevens van de weegschaal naar je app sturen.

Dat maakt het volgen van een gezond dieet en het bereiden van voedzame maaltijden gemakkelijker en efficiënter. Of het nu gaat om koken voor specifieke voedingsbehoeften of gewoon om lekker te koken, dit is een handig hulpmiddel in de keuken.

Het uiterlijk van de Silvergearkeukenweegschaal

De weegschaal is plat en rechthoekig en heeft een afmeting van ongeveer 20 bij 22 cm. Ze neemt dus niet heel veel ruimte in beslag in een lade of een kast. De knoppen zou je zelf kunnen voorzien van een stickertje om ze gemakkelijker te kunnen bereiken.



Voor mensen die ook het display willen gebruiken: die toont de cijfers van het gewicht in donkergrijs op een lichtgrijze achtergrond. Het display is met een formaat van ongeveer 6 bij 3 cm fors uitgevoerd.



De app het gewicht laten uitspreken

Als je al bekend bent met het gebruik van een schermlezer zoals VoiceOver of TalkBack, kun je direct de toegankelijke Nutridays-app gebruiken en de onderdelen van het scherm, waaronder het gewogen gewicht, laten uitspreken. Voor het uitspreken heb je dus de app nodig. Zonder app zal de weegschaal niet voorlezen.

Ben je nog niet bekend met het werken met spraakuitvoer via een schermlezer? Voor meer uitleg daarover kun je terecht op onze pagina [Training en Zelfstudie](#), onderdeel [iPhone leren](#) of [Android leren](#).

Plus- en minpunten van de Silvergearkeukenweegschaal

Pluspunten:

- De connectie is supersnel via bluetoothverbinding.
- De powerknop is groot uitgevoerd.
- De maateenheid is te wisselen, bijvoorbeeld van gram naar milliliter.
- De Nutridays-app is ook in het Nederlands te gebruiken.
- De display is groot uitgevoerd.
- De weegschaal is ook visueel zonder telefoon of app te gebruiken.
- De registratie van voedselinname is eenvoudig.

Minpunten:

- Het gewicht laten voorlezen is zonder app niet mogelijk.
- Drie AAA-batterijen worden niet bijgeleverd, die moet je zelf kopen.
- Om van maateenheid te wisselen, moet je meerdere keren klikken.

Hoe weeg je je voeding met de Silvergear?

Als je de weegschaal het gewicht wilt laten uitspreken, doe je dat via de app op je iPhone of Androidtelefoon. Je weegt in enkele eenvoudige stappen:

1. Open de Nutridays-app op je smartphone.
2. Zorg dat VoiceOver of TalkBack ingeschakeld is.
3. Zet de weegschaal aan.
4. Weeg je voeding.

Onze ervaring is dat het wegen in de praktijk erg snel gaat. De app werkt prima met VoiceOver en TalkBack. In je schermlezer kun je de stem of spreek snelheid aanpassen.

Goed om te weten: als je de weegschaal eenmaal verbonden hebt met je smartphone, zal je smartphone de weegschaal altijd opnieuw herkennen.

Conclusie

We zijn erg positief over het gebruik van deze weegschaal voor zowel blinde als slechtziende mensen. Je kunt immers gebruik maken van zowel de spraakuitvoer als van de display, tenminste als dat lukt met je restvisus. In tegenstelling tot veel andere sprekende weegschalen van vergelijkbare kwaliteit is dit model ook nog eens zeer betaalbaar. Het voordeel van een losse app is de hoeveelheid aan functies die de weegschaal biedt. Zo kun je zelfs je volledige inname van voeding bijhouden en opslaan op je telefoon.

En hoewel er enkele kleine minpunten zijn, zoals het ontbreken van bijgeleverde batterijen en de noodzaak om de maateenheid te switchen via meerdere klikken, wegen die nauwelijks op tegen de vele voordelen die de weegschaal biedt. Met zijn gebruiksvriendelijkheid en nauwkeurigheid is het een goed hulpmiddel voor elke keuken.

De weegschaal is in verschillende reguliere winkels aan te schaffen, onder andere in de online winkel van [Silvergear](#).

Ten slotte: wil je liever een sprekende weegschaal gebruiken waar je geen smartphone voor nodig hebt? Informeer bij Koninklijke Visio of bij een leverancier van hulpmiddelen naar de mogelijkheden.

Meer tips over koken?

Op het Visio Kennisportaal vind je nog andere tips voor in de keuken. Kijk bijvoorbeeld eens bij:

- [Ergo Tips - Koken](#)
- [Koken met Visio \(video's\)](#)
- [Koken, dat kan makkelijker \(webinar\)](#)
- [Overzichtspagina Koken, eten en drinken op het Kennisportaal](#)

Heb je nog vragen?

kennisportaal@visio.org

Online eten bestellen met de Thuisbezorgd-app

Stefan Laureijssen, Koninklijke Visio



Het afhalen van eten kan een lastige en tijdrovende onderneming zijn als je slechtziend of blind bent. Online je maaltijd bestellen en laten bezorgen kan dan een uitkomst zijn.

De Thuisbezorgd-app biedt een breed scala aan gerechten van restaurants uit diverse typen keukens. In dit artikel leer je stap voor stap hoe je met de Thuisbezorgd-app gerechten kunt bestellen en kunt laten bezorgen.

De stappen die we beschrijven, zijn voor een iPhone met iOS 17 met gebruik van VoiceOver. Werk je niet met VoiceOver, dan zijn de stappen ook goed te volgen. Ook als je een iPad of Androidtelefoon of -tablet gebruikt kun je de handleiding gebruiken. De beschrijvingen kunnen dan enigszins afwijken van de stappen die je moet nemen.

Tip: Op YouTube vind je ook onze [video over de Thuisbezorgd-app met VoiceOver](#). Hoewel die al wat ouder is, krijg je een prima overzicht van het bestelproces. De video is ook goed te volgen als je alleen luistert.

Hoe toegankelijk is de app van Thuisbezorgd?

De Thuisbezorgd-app voor iOS is behoorlijk toegankelijk en reageert goed op de meeste VoiceOver-gebaren. Knoppen worden goed herkend en op een enkele uitzondering na, goed beschreven. Wel kunnen de grote hoeveelheid aan opties en de verschillende onderdelen in de app verwarrend werken.

Bij het naar links vegen om omhoog door de lijst met gerechten te gaan, schoot in onze test de focus van VoiceOver een enkele keer weleens terug naar het begin van de lijst. Om dan weer terug te gaan naar waar je was, moet je dan nogmaals door de lijst lopen.

Hoe werkt de bezorging?

Tijdens het bestelproces in de app kun je een adres en tijdstip kiezen waar het eten moet bezorgd worden. Aan de hand van de gegevens in de app die aan je account zijn gekoppeld, wordt standaard het door jou opgegeven thuisadres gebruikt.

Bij het plaatsen van een bestelling kun je dat bezorgadres eventueel nog aanpassen.

Het tijdstip van bezorging staat in de app standaard ingesteld op: zo snel mogelijk. Dat kun je wijzigen in een tijdstip naar keuze. Welke tijdstippen je kunt kiezen, is afhankelijk van de bezorgtijden van het specifieke restaurant.

Buiten de werk- en openingstijden van een restaurant kun je geen bestelling plaatsen.

Zijn er ook voorwaarden als je eten bestelt?

De voorwaarden variëren van restaurant tot restaurant.

Zo heeft elk restaurant een eigen minimum bestelbedrag en rekenen ze bezorgkosten aan als je een bestelling plaatst onder een bepaald minimumbedrag.

Je moet dan bijvoorbeeld een minimale bestelling van 10 euro plaatsen waarbij de bezorgkosten 2,50 euro bedragen als je onder de 35 euro bestelt. Zou je daarboven bestellen, dan is de bezorging gratis.

Hoe kun je betalen bij Thuisbezorgd?

Je kunt uitsluitend vooraf, met een online-transactie betalen.

Bij het afronden van de bestelling kun je kiezen tussen IDEal en jouw specifieke bank, PayPal, Creditcard, Voucher (tegoedbon), Apple Pay of Google Pay.

Let erop dat je dus bekend bent met die manier van online betalen, bijvoorbeeld door bekend te zijn met de app van je bank op je smartphone.

Heb je een account nodig bij Thuisbezorgd?

Je hebt niet per se een account nodig om eten te bestellen met de Thuisbezorgd-app. Maar als je je registreert bij Thuisbezorgd, kan dat de afhandeling van een bestelling wel vereenvoudigen. Al je gegevens zoals naam, telefoonnummer, e-mailadres en fysiek adres zijn bij elke bestelling al bekend en hoef je niet meer in te vullen. Dat geldt ook als je Thuisbezorgd op een ander apparaat gebruikt: nadat je hebt ingelogd, zijn al je gegevens bekend.

Verder bewaart je account al je vorige bestellingen en je favoriete restaurants, ook dat kan handig zijn. Ten slotte verloopt ook de afhandeling van eventuele klachten en restitutie eenvoudiger door die registratie.

Je kunt je op verschillende manieren registreren: via je e-mailadres, of met een bestaand account van Apple, Google of Facebook. Thuisbezorgd heeft je basisgegevens nodig om bevestiging te krijgen van je geplaatste bestelling, en ter controle zodat de bezorger je ook kan vinden.

Waar download je de Thuisbezorgd-app?

De app van Thuisbezorgd heet officieel Thuisbezorgd.nl en is zowel geschikt voor iPhone als iPad als voor Androidsmartphones en -tablets.

[Download Thuisbezorgd voor iOS in de App Store](#)

[Download Thuisbezorgd voor Android in de Play Store](#)

Stappenplan

In de volgende hoofdstukken leggen we uit hoe je een restaurant kiest, gerechten toevoegt en aanpast, dat alles toevoegt aan je winkelmandje en de bestelling plaatst.

Stap 1: Een restaurant of een restaurantcategorie kiezen

Voordat je begint, is het goed om te weten dat de Thuisbezorgd-app moet weten waar je je bevindt om de juiste restaurants in de buurt te tonen. De app kan je tijdens het proces vragen om toegang te geven tot je locatie.

1. Open de Thuisbezorgd-app.
2. Op het startscherm vind je van boven naar beneden de relevantste of dichtstbijzijnde restaurants die op dat moment open zijn. Heb je al eerder een restaurant als favoriet toegevoegd, dan verschijnt die vaak als eerste bovenaan de lijst.
3. Bovenin het scherm is er een Menu-knop, met daarnaast als koptekst het adres van je huidige locatie. Let op: dat adres is slechts een benadering, het kan dus voorkomen dat het huisnummer net niet correct is of dat er een straat parallel aan die van jouw huidige locatie wordt getoond. Dat heeft geen invloed op de uiteindelijke bezorging. Het is alleen bedoeld om vanuit die locatie de meest relevante restaurants te laten zien.
4. Onder de adresregel koptekst staat een categorieën-optie. Die staat standaard ingesteld op: Alle Categorieën. Dat wil zeggen dat alle typen keukens worden weergegeven.
5. Als je een specifieke keuken wilt kiezen: veeg met een vinger omlaag totdat de optie: 'Open uitgebreide keukens selectie' verschijnt. Activeer die optie (met een tik of dubbeltik).
6. De lijst met specifieke keukens verschijnt. Navigeer door de lijst (door naar rechts te vegen) en activeer de door jou gewenste keuken (met een tik of dubbeltik).

Opmerking

Houd er rekening mee dat alleen restaurants die op het moment van bestelling open zijn of die de komende uren open gaan, in de lijst zichtbaar zijn. Het kan dus voorkomen dat een restaurant op maandag wel zichtbaar is, maar op dinsdag niet.

Stap 2: Gerechten kiezen en aan je winkelmand toevoegen

1. Zorg dat je een restaurant hebt geselecteerd en geactiveerd, ofwel geopend hebt, zoals in het vorige hoofdstuk beschreven werd.
2. De gerechtenlijst verschijnt in de volgorde die dat restaurant heeft bepaald. Navigeer door de gerechtenlijst.
3. Activeer een gerecht dat je wilt gaan bestellen.
4. Is dat een gerecht zonder keuzemogelijkheden, dan zal dat meteen in je winkelmand worden geplaatst.
5. Is het een gerecht met keuzemogelijkheden zoals extra saus of een bepaalde broodsoort, dan verschijnt een pop-up-scherm. Navigeer door de mogelijkheden en activeer de gewenste opties. Activeer ten slotte aan het eind van de lijst de optie: 'Voeg toe aan winkelmand'. Je keert daarna terug naar de gerechtenlijst.
6. Het is ook mogelijk om de allergene informatie van een gerecht te krijgen. Navigeer naar een gerecht en veeg met een vinger omlaag zodat de allergeneninformatie verschijnt. Navigeer door die informatie en activeer ten slotte de Sluiten-knop om terug te keren naar de gerechtenlijst.

Je gaat nu je winkelmand bekijken en wijzigen:

7. Rechts onderin het scherm staat je winkelmandje met het aantal gerechten en de tot op dat moment totale kosten. Activeer die winkelmand om je selectie te bekijken.
8. Om een gerecht te verwijderen of het aantal te wijzigen: navigeer naar het gerecht. Veeg met een vinger omlaag om het aantal te verlagen. Als het aantal nul is, verdwijnt het gerecht uit je winkelmandje. Met een vinger omhoog verhoog je het aantal.

Stap 3: Bestellen en betalen

1. Zorg ervoor dat je bestelling in de winkelmand staat, zoals eerder beschreven werd. Activeer, indien nodig, de winkelmand rechts onderin het hoofdscherm.
2. Rechts onderin het scherm staat de knop: 'Ga naar afrekenen'. Daar vind je ook het totaalbedrag inclusief bezorgkosten. Activeer die knop om de bestelling te gaan plaatsen en af te rekenen.
3. Het afrekenscherm verschijnt. In dat scherm vind je van boven naar beneden:
 - a. jouw gegevens, je naam, telefoonnummer, adres
 - b. de bezorgtijd
 - c. de betaalmethode
 - d. de mogelijkheid om een vouchercode (tegoedbon) toe te voegen
 - e. nogmaals het totaalbedrag
 - f. en als laatste de Betaal-knop. Bij de Betaal-knop wordt nogmaals aangegeven met welke betaalmethode je gaat betalen.
4. Controleer al die gegevens. Alle onderdelen zijn te activeren en aan te passen als dat gewenst is. Bij de meeste onderdelen kom je in een volgend scherm waar je dan een keuze kunt maken door ofwel een selectievakje te activeren ofwel in een keuzelijst omlaag of omhoog te vegen. Om terug te keren naar het overzicht, kies je de knop met een naam die een bevestiging aangeeft. Die knop heet bijvoorbeeld 'Kies' of 'Gereed'.
5. Als je ingelogd bent met een account, hoef je niet meer handmatig je naam, telefoonnummer en adres in te voeren. In de andere gevallen moet je die gegevens wel invullen of aanpassen.
6. De bezorgtijd staat standaard op: 'Zo snel mogelijk'. Je kunt dat aanpassen. Activeer de bezorgtijd, pas de tijd aan door omhoog of omlaag te vegen, en activeer dan de Kies-knop.

Je gaat nu verder met betalen:

7. Activeer de Betaal-knop. Je wordt nu doorgeleid naar de door jou gekozen betaalmethode.
8. Rond de betaling af. We gaan ervan uit dat je bekend bent met de werking van de betaalmethode zoals bijvoorbeeld je bank-app of andere diensten zoals Apple Pay.
9. Als de betaling succesvol afgerond is, krijg je een e-mailbericht met de bestelbevestiging.
10. In de app heb je nog de mogelijkheid om je bezorger een tip (fooi) te schenken. Dat is niet verplicht.
11. Vanaf nu zal de app je met meldingen op de hoogte houden van de status van je bestelling.

Stap 4: Smakelijk eten!

De app hoeft niet geopend te blijven tijdens het bezorgproces.

De meldingen komen binnen op je telefoon of tablet net als die van andere apps waarvan de meldingen aan staan.

Daarna rest enkel de wens 'smakelijk eten'.

Heb je nog vragen?

kennisportaal@visio.org

Tips & Tricks:

Maak je muispijl beter zichtbaar met de Microsoft PowerToys

Jeroen Baldewijns, Licht en Liefde

Het gratis programma PowerToys van Microsoft biedt allerlei 'digitaal gereedschap' dat een stevige boost kan geven aan je productiviteit binnen de Windows-omgeving. Maar wij vonden er ook een paar leuke functies in voor de slechtziende computergebruiker die regelmatig op zoek is naar de muispijl, die zich weer eens ergens verborgen houdt.

1. Open het programma Microsoft Store en zoek met het zoekveld op de zoekterm 'powertoys'.
2. Klik op de knop 'Gratis' naast het gevonden pictogram 'Microsoft PowerToys' en volg de installatie-instructies op je scherm.
3. Open de PowerToys-app met het pictogram dat de installatieprocedure op je bureaublad heeft achtergelaten.
4. Selecteer in de linkerkolom de rubriek 'Muishulpprogramma's'.
5. Zet de knop 'Mijn muis zoeken inschakelen' aan.
6. Druk tweemaal op de linker Control-toets en je zult merken dat je een interessante mogelijkheid geactiveerd hebt om de muispijl weer te vinden wanneer je die uit het oog verloren bent.
7. Zet helemaal beneden in het scherm met de muishulpprogramma's de knop 'Kruisdraden van muisaanwijzer inschakelen' aan.
8. Gebruik de sneltoets Windows + Alt + P om de kruisdraden aan te zetten. Je krijgt nu twee gekleurde kruisdraden te zien die meebewegen met de muispijl. De muispijl bevindt zich altijd op het snijpunt van de kruisdraden. Zo verlies je hem nooit meer uit het oog. Met dezelfde sneltoets kun je de kruisdraden ook weer uitzetten.
9. Je kunt de visuele kenmerken (kleur, grootte ...) van de beide functies desgewenst aanpassen door de paneeltjes 'Uiterlijk en gedrag' (die je onder de beide functies aantreft) uit te klappen.
10. Die beide functies blijven beschikbaar (ook na het sluiten van de app PowerToys en zelfs na het herstarten van je pc) zolang je de knoppen 'Mijn muis zoeken inschakelen' en 'Kruisdraden van muisaanwijzer inschakelen' niet uitzet.

Goede raad nodig? Geen probleem, Blindenzorg Licht en Liefde, Visio of Bartiméus helpen je graag verder.

Kijk- en luistertips

Marc Stovers, Koninklijke Visio

Naast alle artikels die je in dit magazine kunt lezen, biedt deze rubriek je de mogelijkheid om ook te luisteren of te kijken. We geven een selectie van interessante onderwerpen. Na elke beschrijving vind je de link. Die link kun je ook naar het adresveld van je browser kopiëren en daar dan luisteren naar de podcast of de video bekijken. De meeste video's zijn ook goed te volgen als je alleen luistert.

Muziek maken als je slechtziend of blind bent (webinar)

Tijdens deze online bijeenkomst geven Jorien en Leon, vaktherapeuten bij Visio, een overzicht van verschillende manieren om muziek aan te leren als je een visuele beperking hebt. We gaan zowel in op mogelijkheden om toch reguliere bladmuziek te kunnen lezen als op alternatieve manieren waarbij je bijvoorbeeld geheel auditief werkt.

Deze webinar is gedeeltelijk te volgen als je alleen luistert.

[Ga naar de webinar Muziek maken](#)

Eerste hulp bij smartphone en tablet (podcast)

In deze podcast krijg je uitleg van Stefan over wat je kunt doen als er problemen optreden met je telefoon of tablet. De uitleg richt zich op de iPhone of iPad, maar ook als je apparaten van Android gebruikt, kan deze podcast interessant voor je zijn.

[Ga naar de podcast over digitale EHBO op YouTube](#)

[Ga naar de podcast over digitale EHBO op Apple Podcasts](#)

Boodschappen herkennen met een app (podcast)

In deze podcast legt Stefan uit hoe je apps op je smartphone kunt gebruiken om het product dat je in je handen hebt, te herkennen. Of dat nou in de winkel is of gewoon bij jou thuis in de voorraadkast.

[Ga naar de podcast Boodschappen herkennen op Apple Podcasts](#)

[Ga naar de podcast Boodschappen herkennen op YouTube](#)

Agenda

5de Inclusive Africa Conference 2024

Deze hybride (live & online) conferentie wil de vooruitgang bevorderen van digitale toegankelijkheid en ondersteunende technologie voor personen met een handicap in Afrika. Deze conferentie richt zich hoofdzakelijk tot professionelen.

Wanneer?

14 tot 16 mei 2024

Waar?

Nairobi, Kenia

Meer info

inclusiveafrica.org

Sight Village Central

Sight Village is een rondreizende hulpmiddelenbeurs met workshops. De belangrijkste locatie is in Birmingham, vandaar de naam 'Central'. De beurs duurt twee dagen. Dit evenement richt zich tot het grote publiek en de toegang is gratis. Openingstijden: van 10.00 tot 16.00 uur op maandag 8 juli en van 09.30 tot 15.30 uur op dinsdag 9 juli 2024.

Wanneer?

8 en 9 juli 2024

Waar?

Eastside Rooms, Birmingham, Groot-Brittannië

Meer info

sight-village-central

ICCHP 2024 (*)

ICCHP (International Conference on Computers Helping People with Special Needs) 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.org

Nationale Oogbeurs (*)

Dit is een Nederlandse beurs voor blinden, slechtzienden, professionals en andere geïnteresseerden over leven met minder zicht. Deze beurs wordt georganiseerd door de organisator van de bekende ZieZo-beurs. De beurs richt zich tot het grote publiek.

Wanneer?

1 en 2 november 2024

Waar?

Jaarbeurs, Utrecht, Nederland

Meer info

www.oogbeurs.nl

ICEVI World Conference and General Assembly

De Internationale Raad voor Onderwijs aan Mensen met een Visuele Beperking (ICEVI) organiseert zijn wereldconferentie met algemene vergadering in India. De conferentie wordt georganiseerd door de Blind People's Association (BPA) en Sense International India, in samenwerking met Dr. Babasaheb Ambedkar van de Open Universiteit, Ahmedabad. Die universiteit staat bekend om zijn hoger onderwijsprogramma ter bevordering van 'Education for All'. Deze conferentie richt zich hoofdzakelijk tot professionelen.

Wanneer?

14 tot 17 november 2024

Waar?

Universiteit van Ahmedabad, India

Meer info

icevi2024wc.org

REVA 2025 (*)

REVA is een tweejaarlijkse hulpmiddelenbeurs die zich richt op personen met een beperking. 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?

24 tot 26 april 2025

Waar?

Flanders Expo Gent, België

Meer info

www.reva.be

10th ICEVI European Conference

Deze conferentie richt zich op de noodzaak van een multidisciplinaire aanpak bij het bieden van ondersteuning voor kinderen en jongvolwassenen met een visuele beperking. De presentaties zijn een gelegenheid om ervaringen uit te wisselen: medische/psychologische zorg, onderwijs, rehabilitatie, oriëntatie en autonomie. Deze conferentie richt zich hoofdzakelijk tot professionelen.

Wanneer?

15 tot 17 mei 2025

Waar?

Stadhuis en universiteit Padova, Italië

Meer info

[icevieurope2025](https://icevieurope2025.com)

Tactile Reading 2025 (*)

Tactile Reading is een internationale conferentie over het toegankelijk maken van informatie door middel van tactiele oplossingen. Naast braille gaat het dan ook over voelbare figuren, tekeningen en driedimensionale voorstellingen. Deze conferentie richt zich hoofdzakelijk tot professionelen.

Wanneer?

2 tot 4 juni 2025

Waar?

Muziekgebouw aan 't IJ, Amsterdam, Nederland

Meer info

www.tactilereading.yellenge.nl

Vision 2025

Vision 2025 is de 15de International Conference of the International Society for Low Vision Research and Rehabilitation (ISLRR). Het doel van de conferentie is manieren te onderzoeken om de impact van een visuele beperking op de dagelijkse onafhankelijkheid te minimaliseren. Deze conferentie richt zich hoofdzakelijk tot professionelen.

Wanneer?

8 tot 12 september 2025

Waar?

Firenze, Italië

Meer info

vision2025florence.com

Webinars bij Koninklijke Visio

Webinars die toegankelijk zijn voor het grote publiek.

Luisterlezen, de mogelijkheden

Zoom

21-05-2024 | 14.00 tot 15.00 uur

[Webpagina met uitleg](#)

Ontdek de Hable Easy

Zoom

28-05-2024 | 15.00 tot 16.00 uur

[Webpagina met uitleg](#)

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



Kenmerken

- De Braille eMotion is een 40-cellige brailleleesregel met ingebouwd brailletoetsenbord en diverse functietoetsen voor de besturing.
- De ingebouwde stereoluidsprekertjes zorgen voor spraakuitvoer (tekst voorlezen) en het afspelen van media en spraakopnames.
- Elke braillecel beschikt over een cursor-routingtoets om snel te kunnen navigeren door de tekst.
- De herlaadbare batterijduur heeft een autonomie van ongeveer 20 uur.
- Bij het aansluiten via de USB-poort wordt de leesregel gelijktijdig met het gebruik opgeladen.
- De eMotion beschikt over vijf bluetoothkanalen voor verbinding met meerdere apparaten tegelijk waaronder smartphones, tablets en computers.
- Daarnaast is de leesregel via USB aan te sluiten op de computer en werkt die met alle schermlezers onder Windows of AppleOS.
- De eMotion beschikt over een aantal ingebouwde toepassingen: Kladblok, Daisy- en Documentlezer, Mediaspeler, Rekenmachine, Alarm, Stopwatch, Timer en Spraakrecorder.
- Het upgraden van eMotion kan via de ingebouwde wifi-connectie voor toekomstige verbeteringen.
- De eMotion heeft 64 GB interne opslagcapaciteit waarvan 43 GB beschikbaar is. Bijkomend is een losse Micro SD-kaart te installeren of een USB-drive te koppelen.
- De eMotion wordt geleverd met een draagtas met riem.
- Aansluitingen: Micro SD, USB-a voor externe opslag, USB-c, audio
- Afmetingen: 32 x 9 x 2,1 cm
- Gewicht: 740 g

Producent

HIMS

Zuid-Korea

Web: hims-inc.com

Leveranciers en prijzen

Nederland en België

- Babbage: prijs op aanvraag (april 2024, incl. btw)



Kenmerken

- De Visulex Maki is een tafelmodel-beeldschermloep zonder leesplateau.
- De Maki bestaat uit drie afzonderlijke elementen: een beeldscherm op voet, een camera op statief en een draadloos bedieningspaneel.
- Standaard is een 24 inchbeeldscherm voorzien.
- De maximale vergroting bedraagt 82 x; optisch tot 30 x en verder digitaal tot 82 x.
- De camera is 360 graden draaibaar; zowel voor scherpstelling op tafel als in de verte.
- De HD-resolutie bedraagt 1920 x 1080 beeldpunten (pixels).
- Op het beeld is er een keuze mogelijk uit originele kleuren, grijswaarden en contrastkleuren zoals gele letters op een zwarte achtergrond.
- Beeldafdekking en gidslijnen zijn instelbaar voor betere focus op de te lezen tekst.
- De loep wordt bediend vanop een draadloos bedieningspaneeltje.
- Op het bedieningspaneel staan 8 drukknoppen en een grote draaiknop.
- Een ledverlichting is verwerkt in de camera en kan gedimd worden.
- Er kunnen twee sets instellingen bewaard worden voor snelle omschakeling tussen voorkeuren.
- Optioneel is een verschuifbaar leesplateau (X/Y-leestafel) beschikbaar.
- Afmetingen: 32 x 52 x 35 cm

Producent

PAPENMEIER

Duitsland

Web: www.papenmeier-rehatechnik.de

Leveranciers en prijzen

België en Nederland

- Sensotec: prijs op aanvraag (april 2024, incl. btw)



Kenmerken

- De Color Star Pro is een uitgebreide versie van de sprekende Color Star-kleurendetector.
- De Color Star Pro biedt ook twee kleuranalyses. LCH-analyse (helderheid, verzadiging en tint) en RGB-analyse (rood, groen en blauw). De Color Star Pro kan wit licht ook onderscheiden als koel licht, warm licht en daglicht.
- De dynamische kleurmetingsfunctie werd geïmplementeerd. Dat betekent dat ook de intensiteit en kleur van doorlatende materialen en van led's kan gemeten worden.
- Het kleurverloop kan in een keer bekendgemaakt worden. Dat betekent dat wanneer de Color Star Pro-sensor over een oppervlak bewogen wordt, terwijl de kleurmeetknop ingedrukt wordt, de eerste tien gedetecteerde kleuren automatisch aangekondigd worden in de gemeten volgorde nadat de knop losgelaten wordt.
- Net als de Color Star kan de Color Star Pro tot 1000 kleurnuances, maar ook patronen en contrasten herkennen, die hij omzet in muziektönen. Ook de lichtintensiteit en de lichtkleur kunnen gemeten worden.
- De kleurendetector beschikt over een herlaadbare batterij die via de micro-USB-poort kan opgeladen worden.
- Het volume kan in vijf stappen geregeld worden.
- Naast het Nederlands zijn volgende talen beschikbaar voor de spraakweergave: Frans, Engels, Duits, Italiaans en Slovaaks.
- Aansluitingen: micro-USB, oortelefoon jack 3,5 mm
- Meegeleverd: etui met polskoord, lader, oortelefoon, handleiding op USB-stick
- Afmetingen: 90 x 28 x 18 mm
- Gewicht: 42 g

Producent

CARETEC

Oostenrijk

Web: www.caretec.at

Leveranciers en prijzen

Oostenrijk en Duitsland

- Marland: 749 euro (april 2024, incl. btw)

België

- Koba Vision: 749 euro (april 2024, incl. btw)
Integra, Ommezien, Optelec, Sensotec: prijs op aanvraag

Nederland

- Iris Huys: prijs op aanvraag (april 2024, incl. btw)

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.

Redactiepartners

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

✉ 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 (ontwerp), Jacqueline De bruyn (edities)
Productie daisy: Transkript
Productie HTML: KOC

Abonnementen

- Gesproken versie: 30 euro per jaar
- HTML-versie: gratis (maar een vrijwillige bijdrage wordt gewaardeerd en kan gestort worden op rekeningnummer BE23 2300 5087 3991 van Infovisie vzw)

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

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

Verantwoordelijke uitgever

Jan Engelen, Amerikalaan 31/0002, B - 3000 Leuven

✉ 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.