

Analyse van Competitoren – Slimme Hulpmiddelen voor Visueel Beperkten

Projectinformatie

Projectnaam: Auralis

Opdracht: Spatial Experiences for Visually Impaired Populations (inclusief ontwerp)

Partners: Oogatelier Kortrijk, UGent

Onderzoeker: Roland Derynck (Student Industrieel Ontwerpen, UGent)

Doelstelling en Kadering

Onderzoeksdoel: Deze analyse heeft als doel om de bestaande slimme producten voor mensen met een visuele beperking in kaart te brengen en te beoordelen op hun toegankelijkheid, bruikbaarheid en technologische haalbaarheid. Het onderzoek richt zich op hoe huidige technologieën bijdragen tot of juist tekortschieten in het creëren van zelfstandigheid en betekenisvolle ruimtelijke ervaringen.

Onderzoeksverantwoording

Materiaal gebruikt: 10 bestaande producten geanalyseerd aan de hand van hun online productpagina's, technische specificaties en gebruikersdoelgroepen.

Stap voor stap beschrijving:

1. Selectie van 10 representatieve producten uit de huidige markt (AI-ondersteunde wearables, slimme stokken, smart glasses, AI-assistenten).
2. Vergelijking volgens vaste parameters: functionaliteit, feedbacktype, interactieplaats, prijs, en vereiste smartphoneconnectie.
3. Evaluatie op basis van toegankelijkheid, eenvoud van gebruik, autonomie en technologische innovatie.

Data gecollecteerd: Productinformatie, technische fiches en gebruikerservaringen via websites van fabrikanten.

Data geanalyseerd: De gegevens werden systematisch gecategoriseerd volgens hun bijdrage aan autonomie, bruikbaarheid en inclusieve technologie. Via vergelijkende analyse werden sterktes, zwaktes en marktleemtes geïdentificeerd.

Competitor analysis

Aspect Naam	URL	Functionaliteit	Gewicht (gram)	Batterij (uur)	Feedback	Voornaamste plaats van de gebruikersint eractie	Prijs (€)	Smartphone connectivity required?
Glidance	https://glidance.io/product/	Vervangt de blinde stok door een slim karretje op wielen	3500	6+	Audio + Haptisch	Hand (gebruik bediening/handvat)	€1285 + Abonnement (€20/mnd)	Yes
Envision Glasses	https://www.letsenvision.com/glasses/home	Smart glasses dat via een AI camera en voice recognition taken kan uitvoeren	50	4-6	Audio + screen	Hoofd (bril)	Read-versie: €1899 Home-versie: €2499 Pro-versie: €3499 + betalen voor updates	/
Voxivision2	https://www.voxiweb.com/pdf/voxivision2/Voxivision2_flyer.pdf	Voorlees inlezer die alle soorten text kan vergroten door scherm en heeft ook een voorlees funcite	226	6	Screen + Audio	Hand (gebruik bediening)	€2200	Nee
Rabbit R1	https://www.rabbit.tech/rabbit-r1	Pocket-AI device met voice-assistent en camera; algemene AI-assistent die beperkt bruikbaar is voor blinden	115	4	Audio (spraak), scherm	Hand (handheld device)	€199	Nee
OrCam MyEye	https://www.optelec.be/nl/onze-	Brilclip die tekst voorleest, objecten en gezichten herkent voor slechtzienden en blinden	22	1.5	Audio (spraakuitvoer)	Hoofd (brilclip)	€3.710 (Smart) / €4.770 (Pro)	Bluetooth optioneel, geen

	producten/orcam-myeye/							smartphone vereist
WeWALK Smart Cane 2	https://www.wewalk.io/en/product/wewalk-smart-cane-2-grey/	Slimme witte stok met sensoren, spraak-interface en obstakeldetectie, gekoppeld aan navigatie-apps	360	20	Audio + haptisch	Hand	€780	Ja
Sunu Band	https://www.sunu.com/	Wearable armband met ultrasone sensoren voor obstakeldetectie en haptische feedback	40	14	Haptisch + audio (via app)	Arm (wearable)	€250	Ja
UltraCane	https://www.livingmadeeasy.org.uk/product/ultracane-12138/	Elektronische witte stok met ultrasone obstakeldetectie en tactiele feedback in handvat	400	3	Haptisch (vibratie)	Hand	€350	Nee
SensAble	https://www.besensable.com/meet-vizion-1	Wearable band(en) voor blinden/slechtzienden: obstakel-herkenning, oppervlaktesensing, indoor & outdoor navigatie, haptische + audio feedback	/	/	Haptische en audio feedback	Arm/enkels (wearable band)	€ 110	Ja
Ray-Ban Meta Smart Glasses	https://www.meta.com/smart-glasses/	Smart glasses met camera, microfoon en AI voor omgevingsbeschrijving, nu toegankelijker voor slechtzienden	49	4 uur (case tot 36 uur extra)	Audio (spraakuitvoer)	Hoofd (bril)	€419	Ja

Analyse

Belangrijkste Sterktes

- AI-integratie bij producten zoals OrCam MyEye en Envision Glasses toont de potentie van beeldherkenning en spraakfeedback.
- Mobiliteitshulpmiddelen zoals WeWALK en UltraCane bieden tastbare en auditieve feedback die vertrouwen schept.
- Wearables zoals Sunu Band en SensAble versterken ruimtelijke oriëntatie met haptische signalen.
- Toegankelijke prijspunten zoals Vizion 1 (BeSensAble) en Sunu Band tonen dat betaalbare assistieve technologie mogelijk is.

Belangrijkste Zwaktes

- Veel producten vereisen smartphoneconnectie (bv. WeWALK, Sunu Band), wat voor senioren een drempel vormt.
- Complexe interfaces en abonnementskosten (Glidance, Envision Glasses) maken gebruik onpraktisch.
- Producten richten zich vooral op navigatie buitenshuis, minder op huishoudelijke autonomie.
- De meeste systemen hebben starre feedbackopties (één stem, vaste toonhoogte, geen personalisatie).

Belangrijkste Noden en Pijnpunten

- Er is een marktleemte voor eenvoudige, spraakgestuurde technologieën die zonder smartphone kunnen functioneren.
- Oudere gebruikers verlangen fysieke knoppen en directe feedback in plaats van complexe schermen of apps.
- Er is nood aan contextbewuste systemen die binnen het huis bruikbaar zijn (bv. bij koken of wassen).

Trends

- Evolutie van AI naar assistieve AI: van reactieve hulpmiddelen naar proactieve, menselijke interactie.
- Miniaturisatie van hardware maakt discretie mogelijk (bv. AI-broches, slimme wearables).
- Mensgerichte technologie: focus verschuift van high-tech naar high-touch — technologie die intuïtief aanvoelt.

Conclusie

De huidige markt biedt een breed scala aan slimme hulpmiddelen, maar mist een geïntegreerde oplossing voor binnenhuishoudelijke autonomie bij senioren met visuele beperkingen. De meeste technologieën vereisen te veel cognitieve en digitale vaardigheid. De kloof tussen geavanceerde technologie en toegankelijk gebruik blijft groot.

De inzichten uit deze analyse benadrukken de behoefte aan een eenvoudig, fysiek controleerbaar product dat gebruik maakt van AI-beeldherkenning en gesproken terugkoppeling, zonder afhankelijk te zijn van een smartphone-interface.

Aanbeveling voor Slim Product

Het nieuwe product – Auralis AI Companion Brooch – positioneert zich tussen slimme wearables en praktische assistieve technologie. Het combineert:

- Eenvoudige bediening via één knop,
- AI-beeldherkenning met gesproken terugkoppeling,
- Werking zonder smartphone,
- Focus op dagelijkse zelfstandigheid (bv. etiketten lezen, kleuren herkennen, was sorteren).

Auralis beantwoordt zo aan de grootste lacunes in de markt: toegankelijkheid voor digitaal kwetsbare ouderen, directe en begrijpelijke interactie, en een ontwerp dat autonomie herstelt zonder afhankelijkheid te creëren.

APA-bronvermelding:

Glidance. (z.d.). *Glidance product page*. Geraadpleegd op 27 oktober 2025 via <https://glidance.io/product/>

Envision. (z.d.). *Envision Glasses – See the world your way*. Geraadpleegd op 27 oktober 2025 via <https://www.letsenvision.com/glasses/home>

Voxiweb. (z.d.). *VoxiVision 2 – Flyer (PDF)*. Geraadpleegd op 27 oktober 2025 via https://www.voxiweb.com/pdf/voxivision2/Voxivision2_flyer.pdf

Rabbit Inc. (z.d.). *Rabbit R1 – AI-powered companion device*. Geraadpleegd op 27 oktober 2025 via <https://www.rabbit.tech/rabbit-r1>

Optelec. (z.d.). *OrCam MyEye – visuele ondersteuning voor slechtzienden*. Geraadpleegd op 27 oktober 2025 via <https://www.optelec.be/nl/onze-producten/orcam-myeye/>

WeWALK. (z.d.). *WeWALK Smart Cane 2 (Grey)*. Geraadpleegd op 27 oktober 2025 via <https://wewalk.io/en/product/wewalk-smart-cane-2-grey/>

Sunu. (z.d.). *Sunu Band – smart mobility aid for the blind*. Geraadpleegd op 27 oktober 2025 via <https://www.sunu.com/>

Living Made Easy. (z.d.). *Ultracane – smart electronic cane for visually impaired*. Geraadpleegd op 27 oktober 2025 via <https://www.livingmadeeasy.org.uk/product/ultracane-12138/>

BeSensAble. (z.d.). *Vizion 1 – AI-powered navigation glasses*. Geraadpleegd op 27 oktober 2025 via <https://www.besensable.com/meet-vizion-1>

Meta. (z.d.). *Meta Smart Glasses – Ray-Ban Stories*. Geraadpleegd op 27 oktober 2025 via <https://www.meta.com/smart-glasses/>