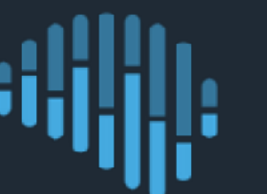




Machine Learning en AI Tools in Neuromarketing

Neuromarketing lunch-webinar / Key Insights



UNRAVEL

Webinar Woensdag

Geen webinars missen?

Wil je weten wanneer we de volgende webinar houden?

Schrijf je in om op de hoogte te blijven!

- ✓ Krijg **live** antwoord op je vragen
- ✓ Ontvang de **opname** en sheets altijd via de mail
- ✓ Webinar toevoegen aan je **agenda** met 1 klik 🥳

 **Klik hier je in te schrijven**

Je bent met ruim 9.165 anderen in goed gezelschap!



UNRAVEL

Webinar Woensdag

Deze webinar terugkijken:

De opname van dit webinar vind je via onderstaande link:

Klik hier 📌

<https://pages.unravelresearch.com/webinar-machine-learning-ai>

Alle webinars terugkijken?

Ga naar de overzichtspagina en kijk al onze afgelopen webinars terug. Bijvoorbeeld over De Psychologie van de Supermarkt, of De Psychologie van Onweerstaanbare Brand Assets.

Klik hier 📌:

<https://www.unravelresearch.com/webinars/>



UNRAVEL

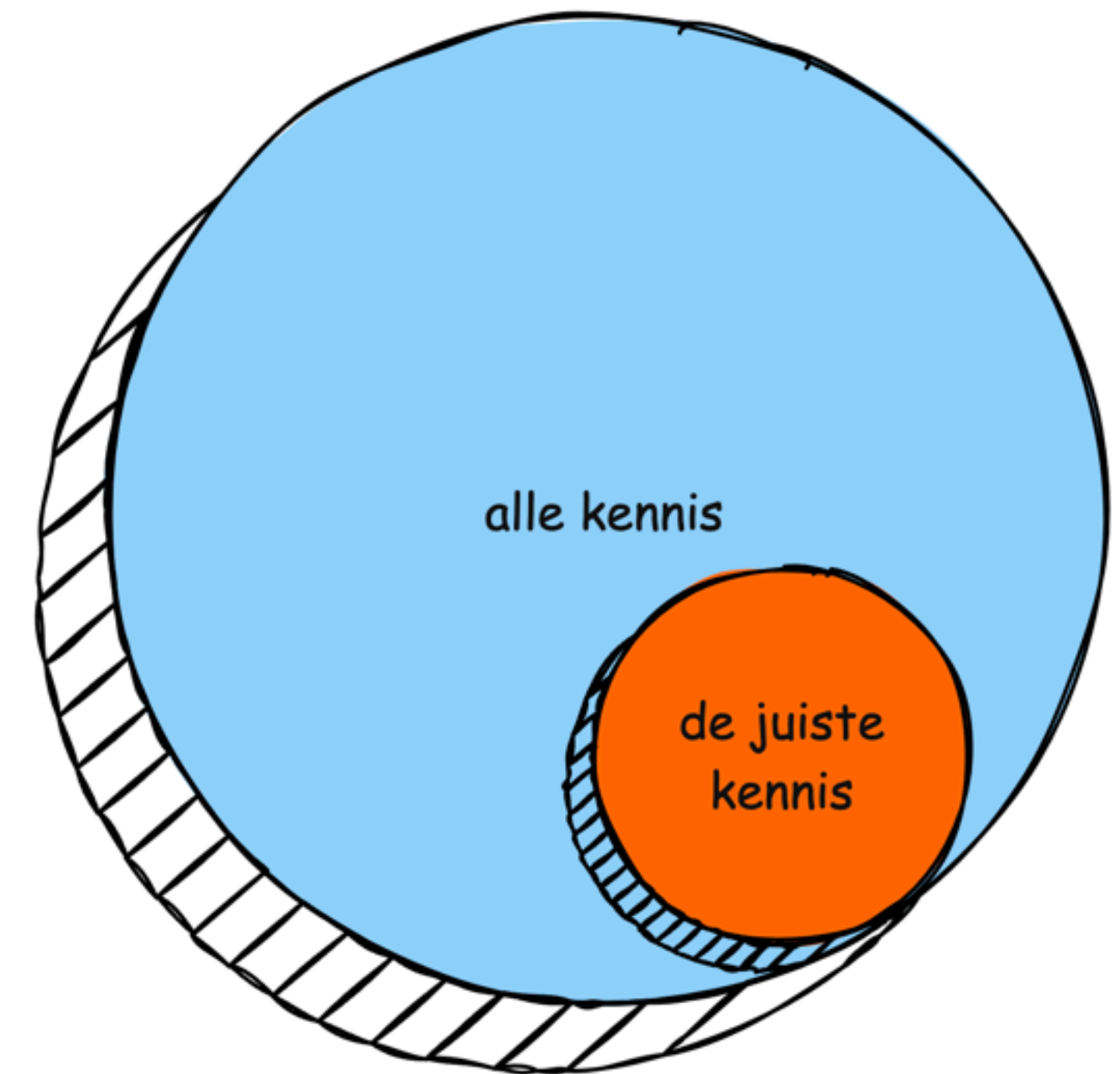
Inzicht #1. Generatieve AI

Generatieve AI opent de deur naar nieuwe mogelijkheden voor contentcreatie, maar de kwaliteit ervan hangt af van de expertise van de gebruiker. Het is van cruciaal belang om de AI te voeden met hoogwaardige input om waardevolle output te genereren. Zonder degelijke input blijft de gegenereerde content oppervlakkig en generiek. Dit benadrukt het belang van menselijke expertise bij het sturen en verfijnen van AI-gegenereerde content.

ChatGPT

Een voorbeeld van deze dynamiek is de tool ChatGPT. Hoewel het informatie verstrekt met een schijn van zekerheid, kunnen er toch fouten tussen zitten. Als marketeer brengt dit zowel uitdagingen als kansen met zich mee. Je moet immers goed weten welke informatie juist is om de gegenereerde content te beoordelen en aan te passen.

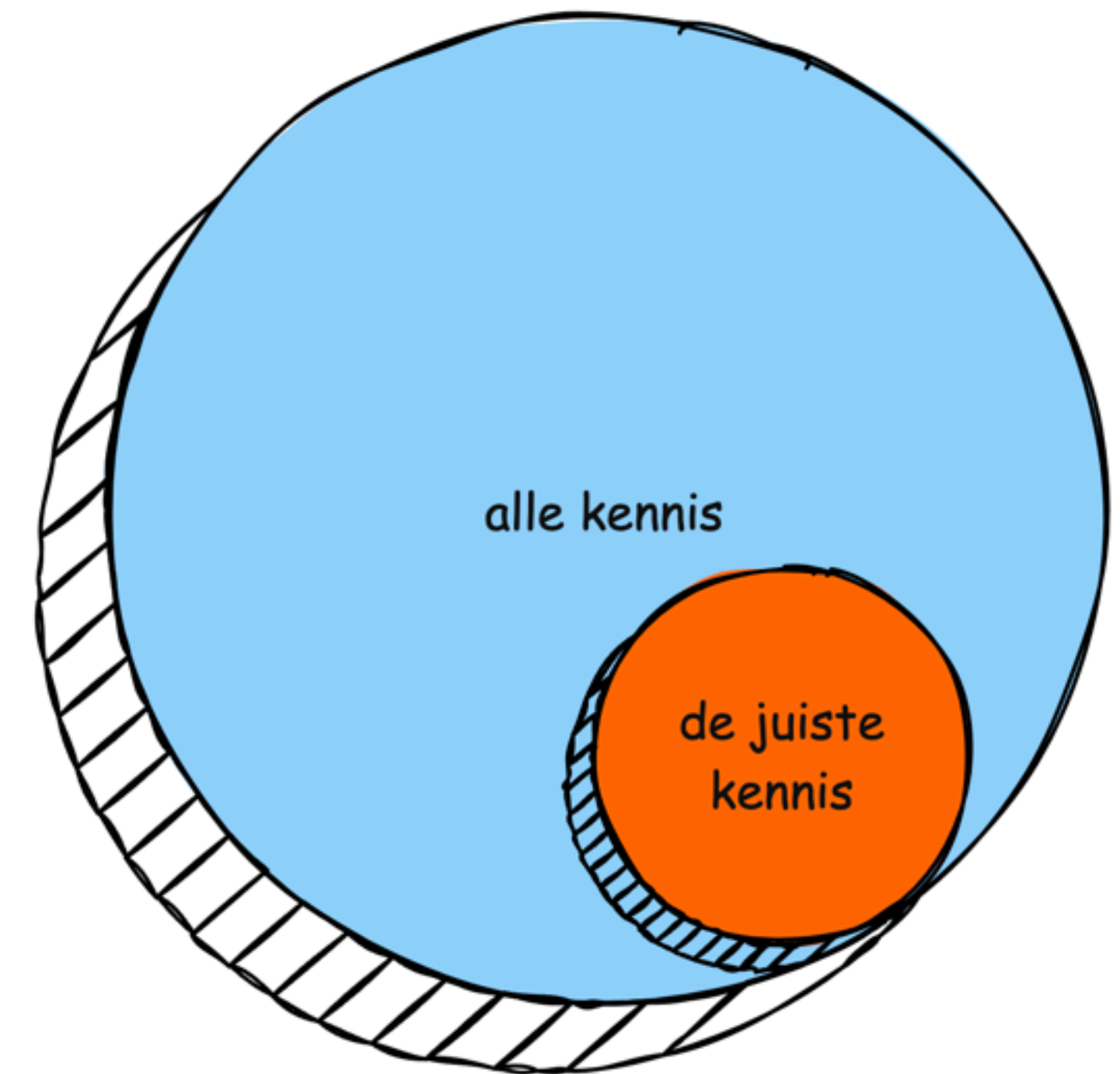
Het principe van "*garbage in, garbage out*" is hierbij relevant. Mensen gebruiken bijvoorbeeld ChatGPT om blogs te schrijven, maar de AI gebruikt deze blogs ook weer om zichzelf te trainen. Dit kan een zelfversterkend mechanisme worden, waarbij de AI steeds meer op zijn eigen input vertrouwt. Niettemin kan AI nog steeds dienen als inspiratiebron voor contentcreatie.



Inzicht #1. Generatieve AI

Desondanks blijft menselijke input onmisbaar. Bedrijven kunnen de kennis die ze vergaren toepassen in AI, maar een combinatie van AI-tools en menselijke expertise blijft cruciaal. Bij Unravel hebben we bijvoorbeeld AdVisor ontwikkeld, een tool waarbij een neuromarketingexpert jouw commercial beoordeelt op best practices. Dit stelt je in staat om te zien wat werkt en wat niet, en om de content dienovereenkomstig te optimaliseren.

Kortom, de toegevoegde waarde van **menselijke input** is van onschatbare waarde. Het vermogen om context te begrijpen en relevante kennis toe te passen, is waar mensen in uitblinken.



Inzicht #2. **Exploratieve AI**

Exploratieve AI onthult verborgen patronen en verbanden die onopgemerkt blijven voor het menselijk oog. Door gebruik te maken van machine learning kunnen nieuwe inzichten worden verkregen uit complexe datasets. Dit benadrukt de noodzaak om te investeren in de juiste data-infrastructuur en analysevaardigheden om optimaal gebruik te maken van exploratieve AI.

Voorheen werd data simpeler geanalyseerd, bijvoorbeeld door te kijken naar wanneer de koopknop in het brein actief wordt. Een recent voorbeeld hiervan is het voorspellen van de Tweede Kamer verkiezingen. Verder kan exploratieve AI complexe berekeningen uitvoeren die voor mensen te ingewikkeld zijn. Neem bijvoorbeeld het identificeren van patronen in hersenactiviteit van mensen die vatbaar zijn voor epilepsie. Door machine learning toe te passen, kunnen we complexe hersenactiviteit analyseren en voorspellen wanneer een aanval zal plaatsvinden.

Deze benadering is niet alleen van toepassing in de medische wereld, maar ook in complexere response in bijvoorbeeld **marketing**. Met machine learning kunnen we patronen ontdekken in grote hoeveelheden data die voor menselijke analyse te complex zouden zijn. Hierbij geeft het model een voorspelling in de vorm van een waarde tussen 0 en 1, wat staat voor de kans op een bepaalde uitkomst. Door gebruik te maken van exploratieve AI kunnen we verborgen inzichten ontdekken en onze besluitvorming verbeteren, zelfs in complexe systemen waar traditionele methoden tekortschieten.



Inzicht #3. Predictive AI

Na exploratief onderzoek volgt de stap naar voorspellingen. Hierbij worden nieuwe stimuli gebruikt om te observeren hoe mensen reageren, bijvoorbeeld via eye tracking. Predictieve AI stelt bedrijven in staat om toekomstig gedrag en trends te voorspellen, wat waardevol is voor marketingstrategieën en productontwikkeling. In de wereld van eye tracking wordt dit veel toegepast, met verschillende partijen die deze technologie aanbieden. Echter, de vraag rijst hoe effectief zo'n model eigenlijk is in het voorspellen van aandacht. Er zijn namelijk twee vormen van aandacht die van belang zijn: AI kan bottom-up aandacht goed voorspellen, maar top-down aandacht niet. Dit kan leiden tot foutieve voorspellingen, zoals wanneer een AI-model denkt dat consumenten naar felle kleuren kijken terwijl ze eigenlijk gericht zijn op iets anders, zoals het vinden van een plek om te eten.

- 1. Top-Down:** Top-down aandacht is vaak doelgericht, waarbij bijvoorbeeld in een winkelstraat mensen die honger hebben meer geneigd zijn restaurants op te merken.
- 2. Bottom-Up:** Bottom-up aandacht is niet doelgericht en wordt bijvoorbeeld getrokken door felle kleuren of bewegende objecten.

AI kan bottom-up aandacht goed voorspellen, maar top-down aandacht niet. Dit kan leiden tot foutieve voorspellingen, zoals wanneer een AI-model denkt dat consumenten naar felle kleuren kijken terwijl ze eigenlijk gericht zijn op iets anders, zoals het vinden van een plek om te eten.

Vanwege deze complexiteit en de moeilijkheid om top-down aandacht te voorspellen, wordt AI-eye tracking niet snel ingezet voor UX-optimalisatie. Echter, voor **verpakkingssucces** blijkt het wel effectief te zijn, omdat dit vaak samenhangt met top-down aandacht.

Predictive Eye Tracking | Tools



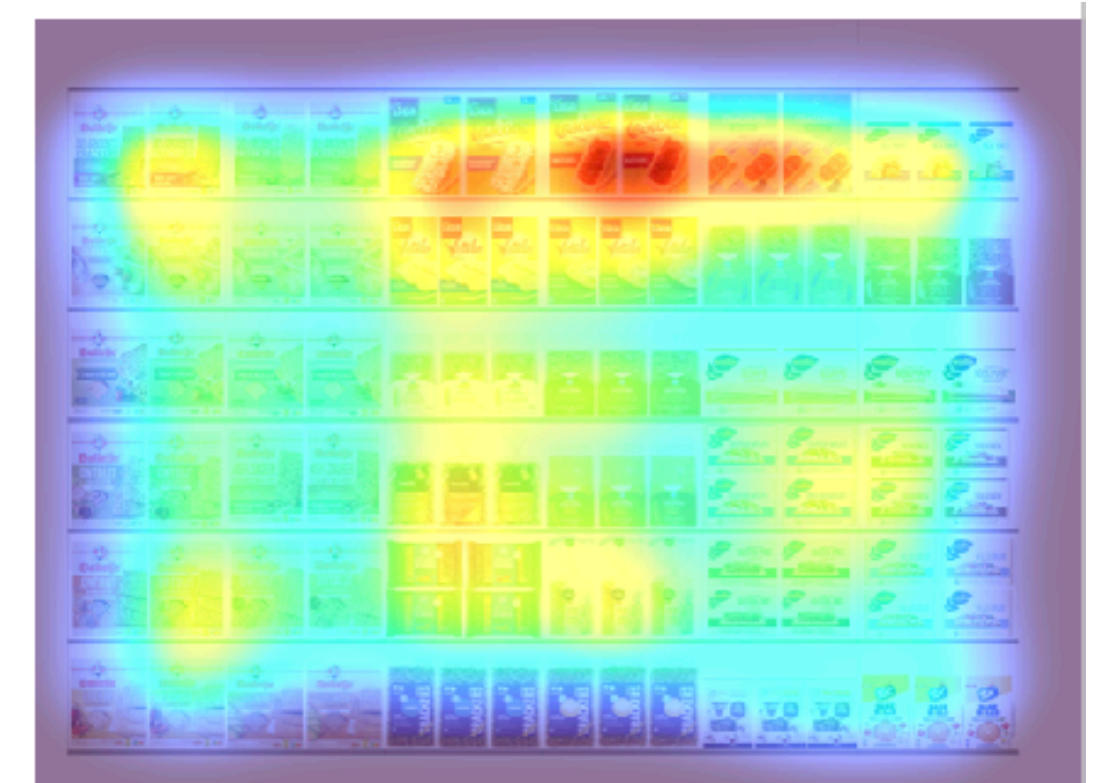
Inzicht #4. Three Steps Purchase Model

Bij Unravel Research hebben we het Three Steps to Purchase-model ontwikkeld.

- 1. Shelf standout:** de eerste stap (Eye-Tracking) is gericht op het opvallen van, bijvoorbeeld, een product in een schap. Hierbij spelen zowel bottom-up als top-down aandacht een rol. Felle kleuren trekken vanzelfsprekend de aandacht, maar ook een bekend logo valt op in het schap.
- 2. Brand Recognition:** dit richt zich op het herkennen van merken (Eye-Tracking). Met behulp van eye tracking en impliciete associatietests kunnen we bepalen hoe makkelijk consumenten een merk kunnen vinden, wat de kans op aankoop vergroot.
- 3. Purchase Activation:** naast opvallen en herkenbaar zijn, moet een product ook een goed gevoel oproepen bij consumenten (EEG). Want zelfs als een verpakking goed ontworpen is, maar niet opvalt in het schap, zal het product niet gekocht worden.

Hoewel predictive AI eye tracking een deel van deze processen kan voorspellen, zijn er ook veel aspecten waar het mis kan gaan. Zo kan AI bijvoorbeeld ten onrechte aannemen dat alle aandacht naar contrasterende elementen gaat, terwijl dit niet altijd het geval is. Desondanks kan predictive AI eye tracking wel goed worden ingezet voor het analyseren van productverpakkingen. Hoewel het niet het verlangen van consumenten kan voorspellen, kan het wel nauwkeurig bepalen welke aspecten van de verpakking de meeste aandacht trekken.

Tip: Gebruik Predictive AI Eye Tracking alleen voor het testen van kleine aanpassingen aan een verpakking, maar niet voor grootschalige veranderingen.



Inzicht #5. Commercials

Junbi is een van de weinige voorspellingsmodellen die ook de context van commercials meet, zoals bijvoorbeeld op YouTube. Ze ontdekten een sterke correlatie tussen click-through-rate en een model dat de daadwerkelijke aandacht van kijkers voorspelt.

Voorbeeld: een scène uit een MLine-commercial waarin een man uit bed stapt, vertoonde te veel gelijktijdige gebeurtenissen. Het advies was om de derde vorm van informatie later te presenteren, wat uiteindelijk ook een positief effect had. Dit zou mogelijk ook met AI achterhaald kunnen worden.

Voorbeeld: In een Verkade-reclame was er een duidelijk voorbeeld van top-down aandacht. AI-eye tracking verschilde hier sterk van echte eye tracking, vanwege het fenomeen "regression to the mean". AI neigt naar het gemiddelde, maar begrijpt vaak niet de context.

Over het algemeen is ongeveer **60-70%** van AI-voorspellingen correct, maar er blijven nog steeds veel fouten bestaan. AI begrijpt niet het natuurlijke kijkgedrag en mist kennis van **Brand Assets**. Desondanks kunnen verbeteringen op basis van neurodata de impact van commercials significant verbeteren.

Echte eye tracking



Machine learning



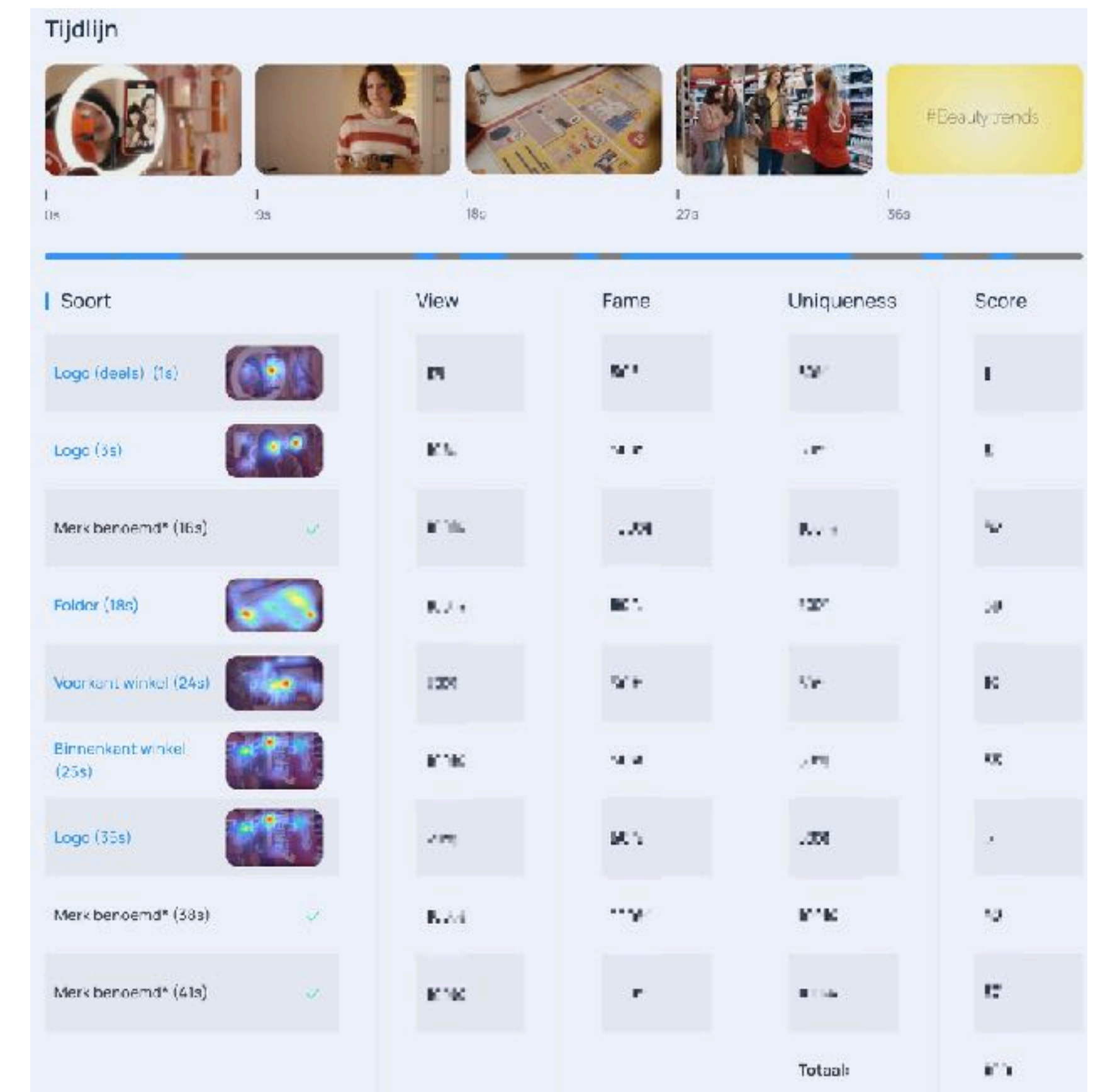
Inzicht #6. AdVIsor

AdVIsor, ontwikkeld door Unravel, biedt de mogelijkheid om commercials vooraf te verbeteren. Het geeft advies over welke scènes te veranderen, te verwijderen of aan te passen. Hoewel het geen vervanging is voor een pre-test, kan AdVIsor wel helpen om commercials effectiever te maken voordat ze worden uitgebracht.

Een voorbeeld van AdVIsor-advies betreft visuele obstructie in een commercial. Het brein reageert negatief op visuele obstructie, dus het advies was om dit te vermijden, zoals het inkorten van een shot waarin een heftruck het beeld doorkruist.

Een ander belangrijk aspect dat AdVIsor beoordeelt, zijn de **brand assets**. Deze zijn essentieel voor het verbinden van de commercial met het product en moeten goed gepresenteerd worden om effectief te zijn. Zie rechts een voorbeeld van zulk advies.

De derde waarde van AdVIsor-rapportage betreft de **Boodschap & Structuur** van de commercial. Negatieve momenten gekoppeld aan het product kunnen het effect ervan beïnvloeden, en AdVIsor kan aanbevelingen doen om deze problemen aan te pakken.



Take-Aways: Machine Learning en AI in Neuromarketing

- ✓ **Generatieve AI.** Generatieve AI is zo goed als waarmee het 'gevoed' is. Zorg dus altijd voor je eigen Expert input.
- ✓ **Exploratieve AI.** Machine learning kan patronen ontdekken die onzichtbaar zijn voor het blote oog. Welke data/inzichten kan jij ontsluiten?
- ✓ **Predictieve AI.** Gebruik je al tools zoals AdVisor.app om je creatives nóg effectiever te maken?

Bedankt voor je aandacht!

Meer weten over Machine Learning en AI in Neuromarketing?



Bespreek de mogelijkheden met Tim, onze mede-oprichter

👉 Een online afspraak plannen

← Klik hier om een online afspraak te plannen