

# VRT, data- en AI gedreven werking

*Hoe VRT data en AI inzet om haar  
publieke opdracht te vervullen en  
de mediagebruiker te inspireren*

**Emilie Nenquin**  
Head of Data & Intelligence



# Emilie Nenquin



Romaanse Talen en Letterkunde  
Bedrijfseconomie



19 jaar financiële sector:  
betalingsverkeer / digitaal / data



5 jaar in de media  
opbouw data team

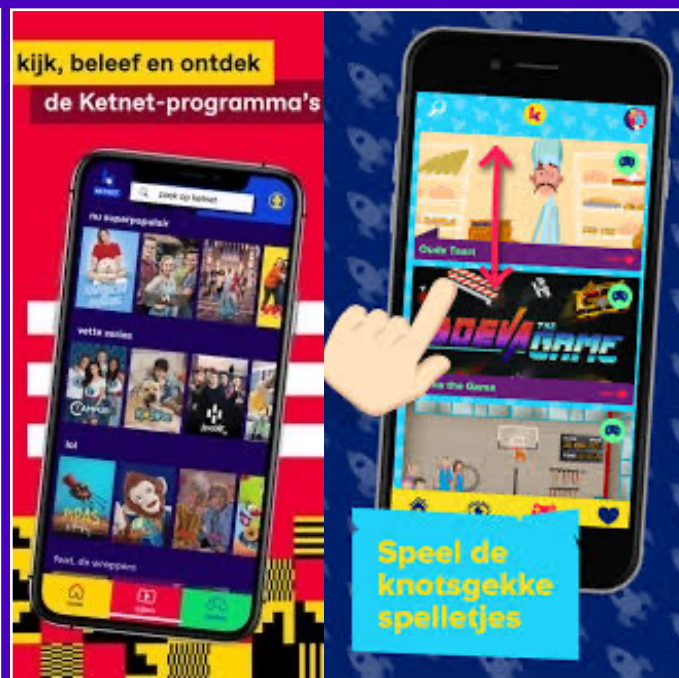
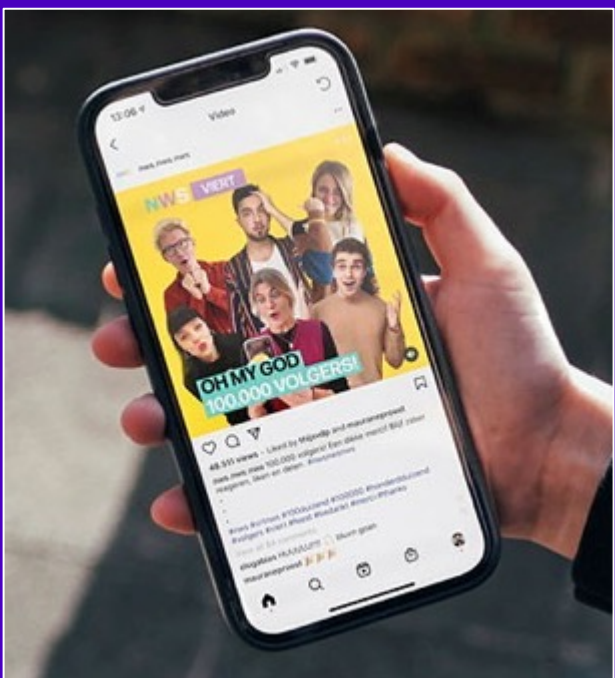


Getrouwd, 3 kinderen

De VRT is de **publieke omroep van Vlaanderen**. VRT heeft een brede merkenportefeuille. De merken focussen in hun aanbod op de **publieke opdracht**, elk voor hun doelgroep of specifiek domein.

De missie van VRT is om de Vlaming te **informer**, **inspireren** en **verbinden**. VRT zet hiervoor ook in op een uitgebreid digitaal aanbod met als centraal kijk- en luister platform VRTNU.

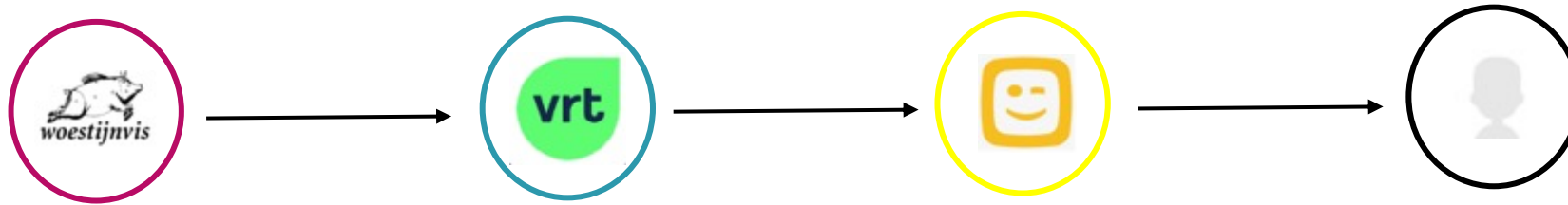




# Media waardeketen in volle verandering...



From...



To...



# ... en de rol van de publieke omroep.



Van een **lineaire** wereld...

...naar een **on-demand** wereld

TV-GIDS

22:49 - DI 12 MEI

**De ideale wereld**  
Nieuws & Actualiteit - 22:20 - 22:50

	Vandaag	22:00	22:30	23:00	23:30
1	U...	Vandaag	Het...	La trêve	
2	Kinderen van de ...	<b>De ideale wer...</b>	Het peulengaL...	Canvaslus	
3	Telefacts	VT...	Chicago Med	Private Pract.	
4	Gert Late Night	De Container Cup	Tweedehands Deluxe		
5	Zo Man Zo Vrouw	Blind Gekocht NL	Criminal Minds		
6	Red Eye	Street Fighter: The Legend of Chun-Li			...
7	B...	Bride & Prejudice: The Forbidden Wed...	Marrying Millions		...
8	RTV Vandaag - Weerbericht - Herhalingslus				

**VRT NU**

Welkom.

VRT NU staat beschikbaar als vijf programma's voor één. Canvas en Ketnet, maar ook de leukste series en een paar foto's en een selectie uit ons archief.

Je kan alles gratis bekijken door simpel aan te melden via VRT NU.

**AANMELDEN**

Grid of program thumbnails including 'AGENT HANLEY', 'THE STAIR', and 'MARRYING MILLIONS'.

# Building an experience, 'For You'

Over 1 billion  
active users



TikTok creates a video experience **unique to you**, the consumer.

Powered by ByteDance's Machine Learning technology, TikTok provides personalized video recommendation, all fed by key 1st-party behavioral cues on platform:

## Preference & Personality

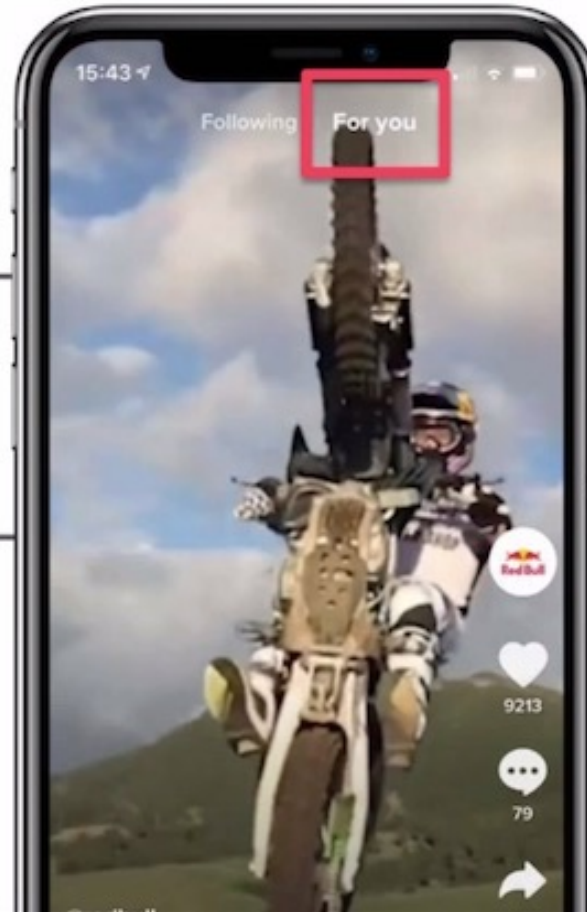
Behavior on platform  
Content Preference

Cold Brew Dogs Comedy  
Extreme Sports Travel

## Location & Environment

Geo-location  
Virtual World Environment

Seattle 2:00pm  
PST Thursday

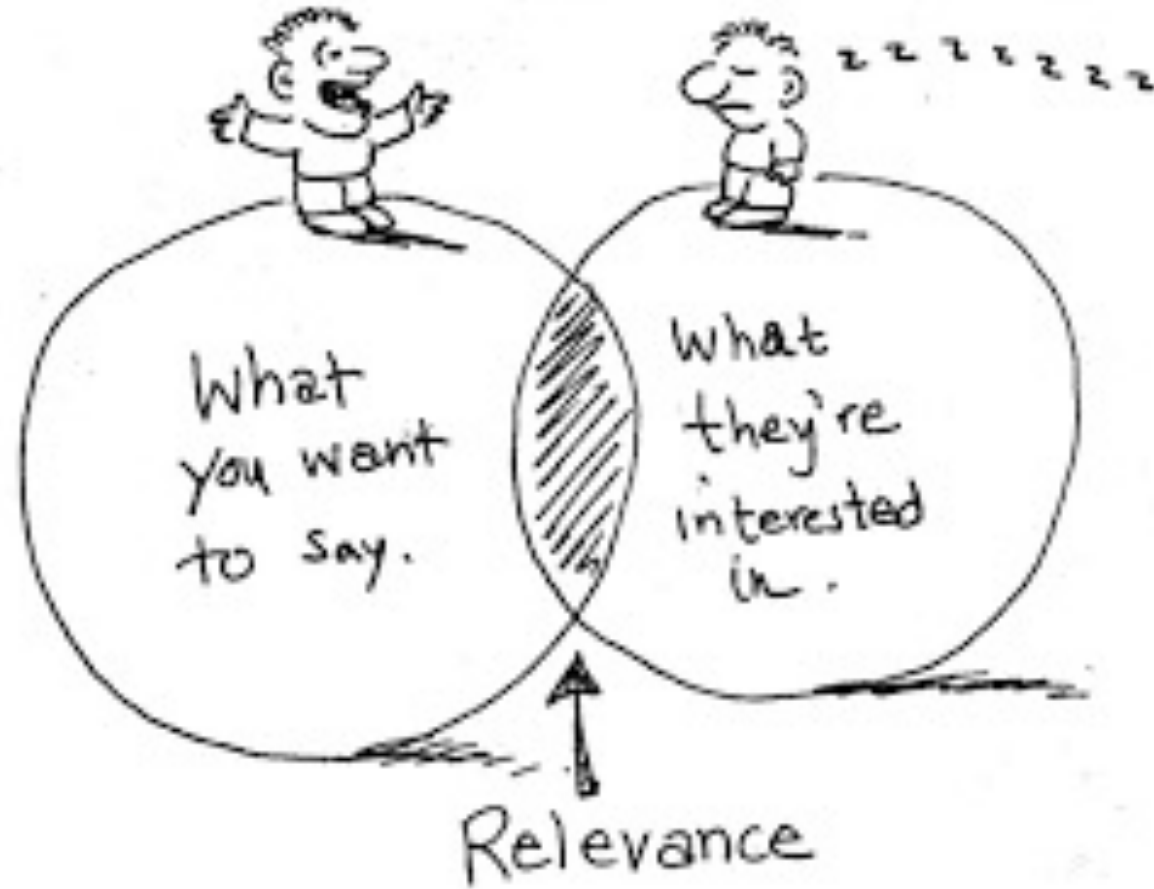


## Similar User Interests

Demographic Data  
Search Interests

20 years old Student  
College Male

# Hoe blijf je nog relevant als publieke omroep?





# VRTRN 2030: Een ambitieus mediabedrijf met grote maatschappelijke impact

*“Media die er écht toe doen”*

1. Radicaal digitaal
2. Smaakverbreding
3. Sterker door samenwerking
4. Stabiele financiering
5. Wendbaar en slagkrachtig



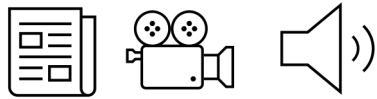


## Hoe ondersteunen data & AI de realisatie van VRTRN 2030?

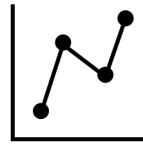
1. Gebruiksgemak verhogen
2. Smaakverbreding
3. Publieke opdracht
4. Efficiëntie verhogen



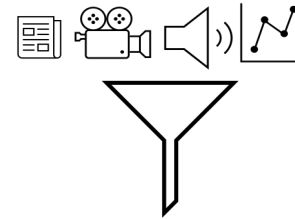
# Wat hebben we nodig?



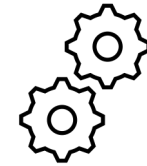
Content



Data

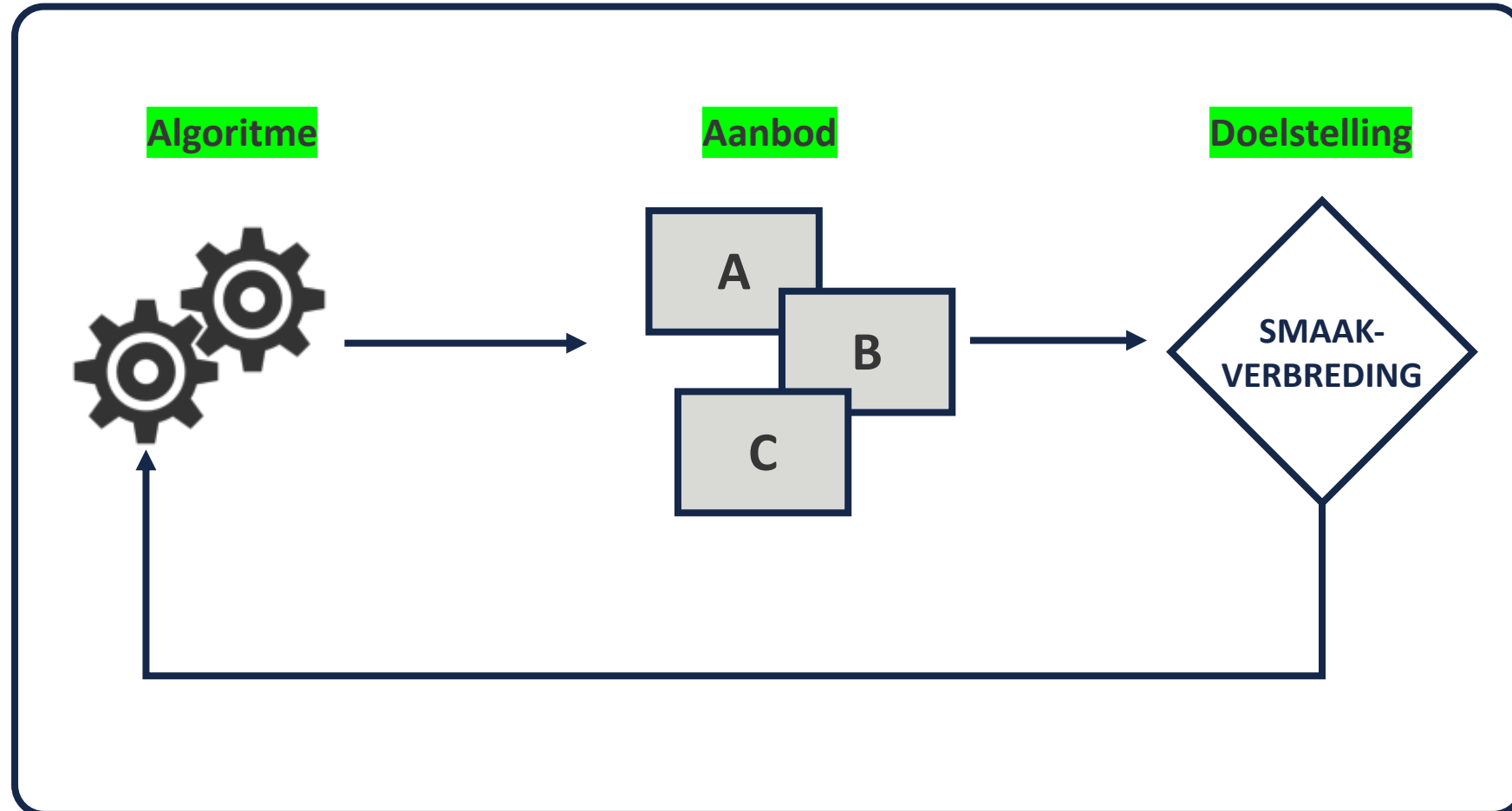


Een big data /  
personalisatie  
platform



Algoritmes

# De principes van algoritmes zijn universeel, de doelstellingen zijn dat niet



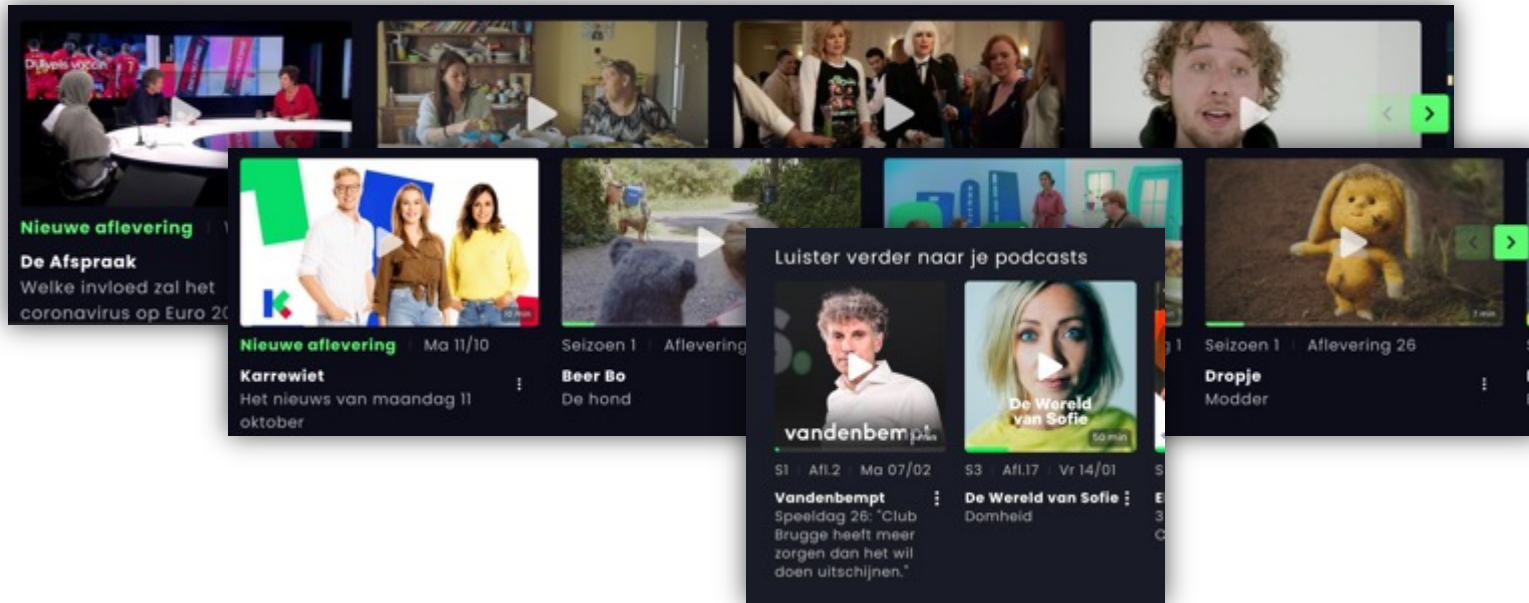


# 1. Gebruiksgemak verhogen

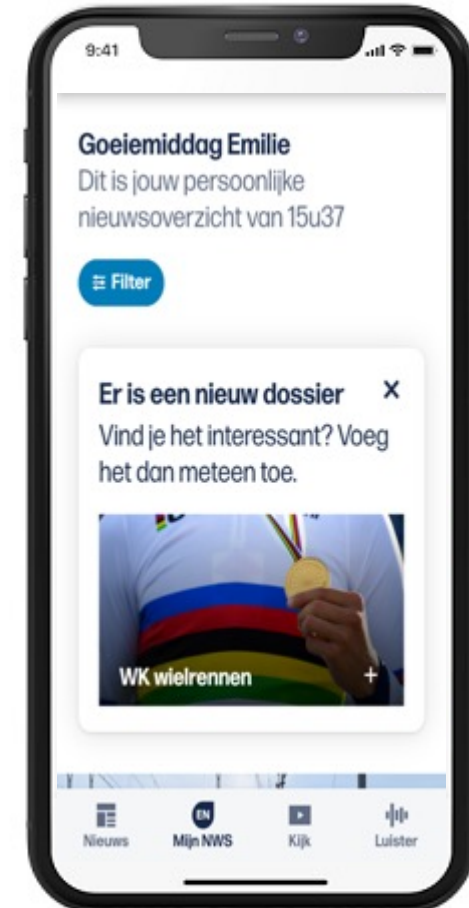
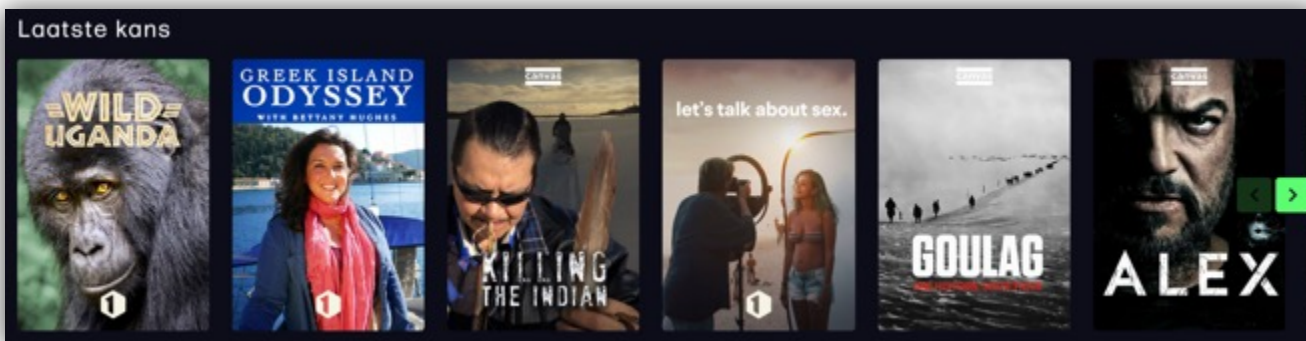
# Gebruiksgemak verhogen



## VERDER KIJKEN/LUISTEREN



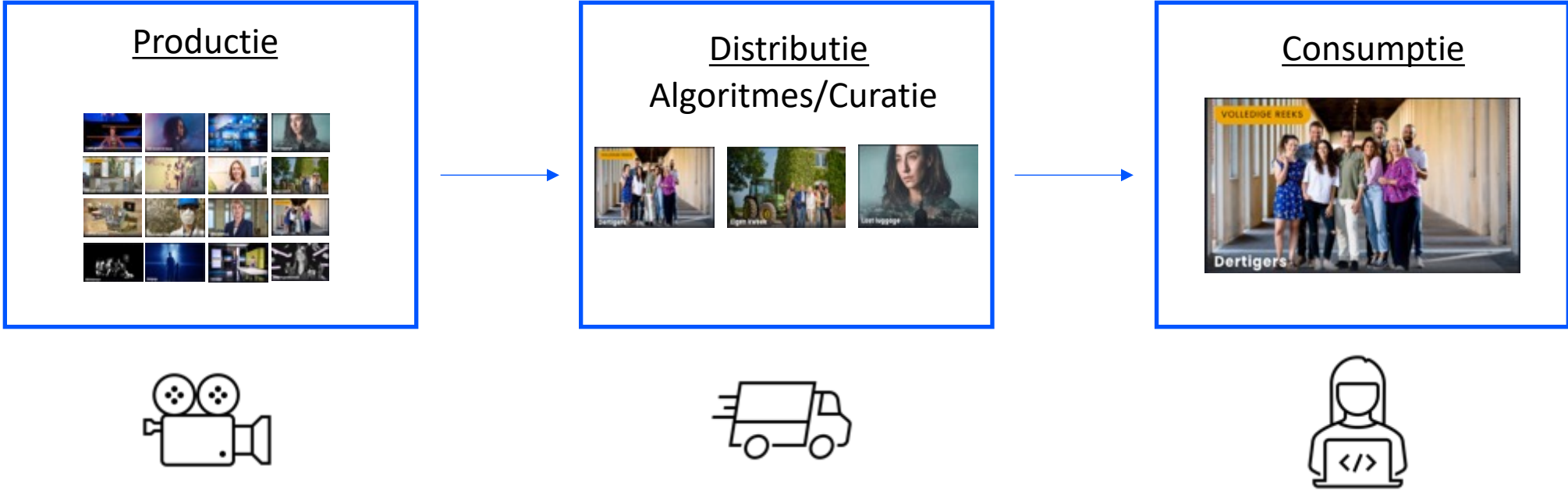
## LAATSTE KANS





## 2. Smaakverbreding en inspireren

# Framework



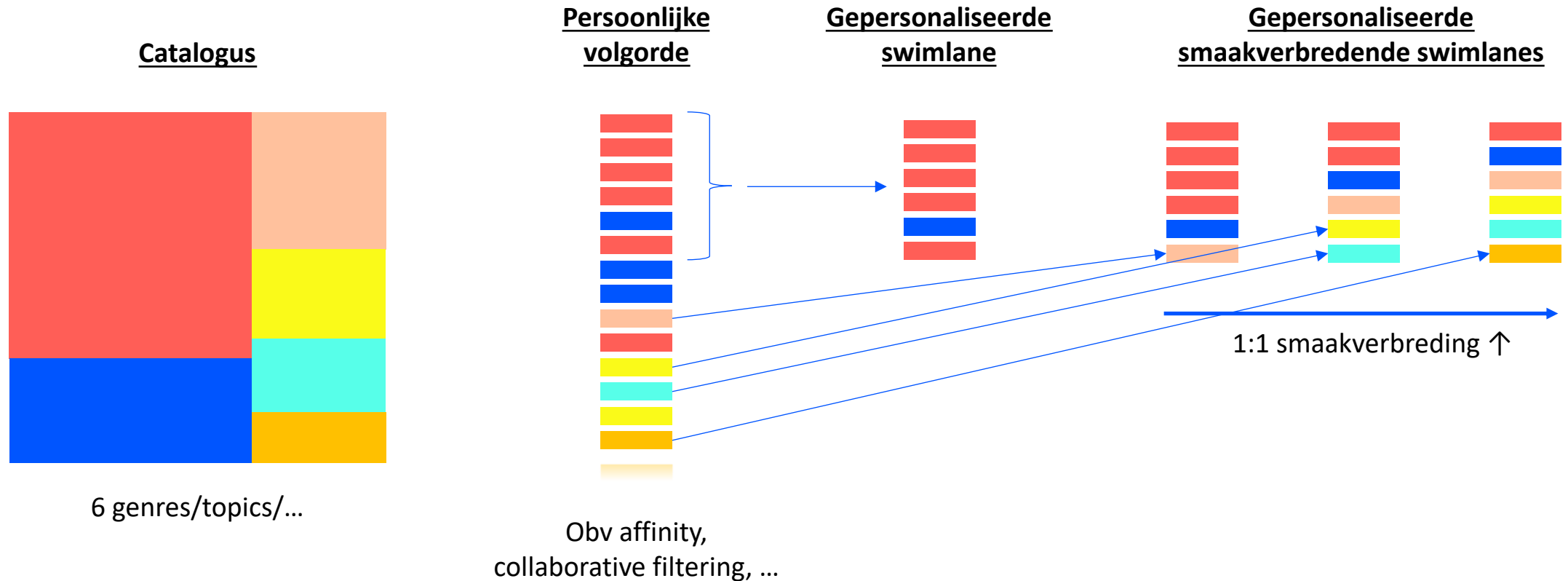


# Het openbare omroepalgoritme

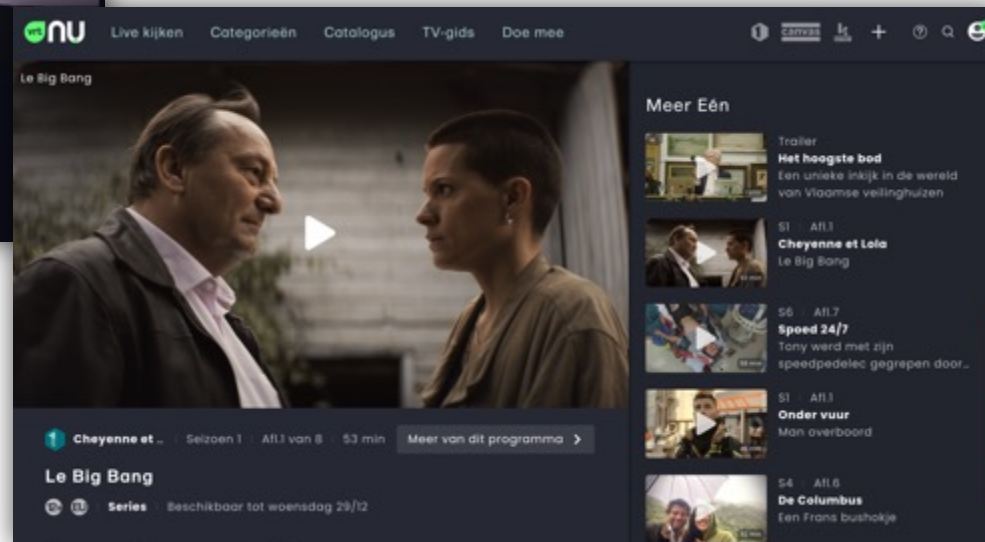
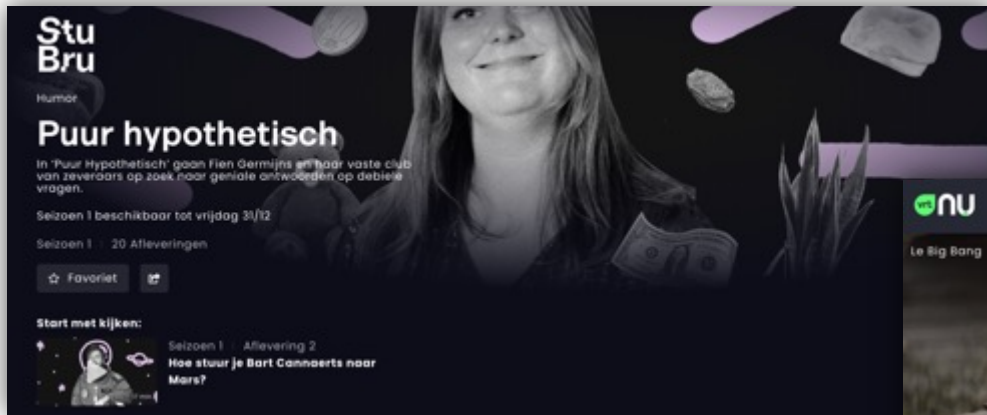


## Gepersonaliseerde smaakverbreding:

- Top X van gerangschikte catalogus smaakverbredend maken met diverse **next best things**



# Smaak verbreden & inspireren



# **3. Ondersteunen publieke opdracht**

# Voldoende gevarieerd muziek aanbod

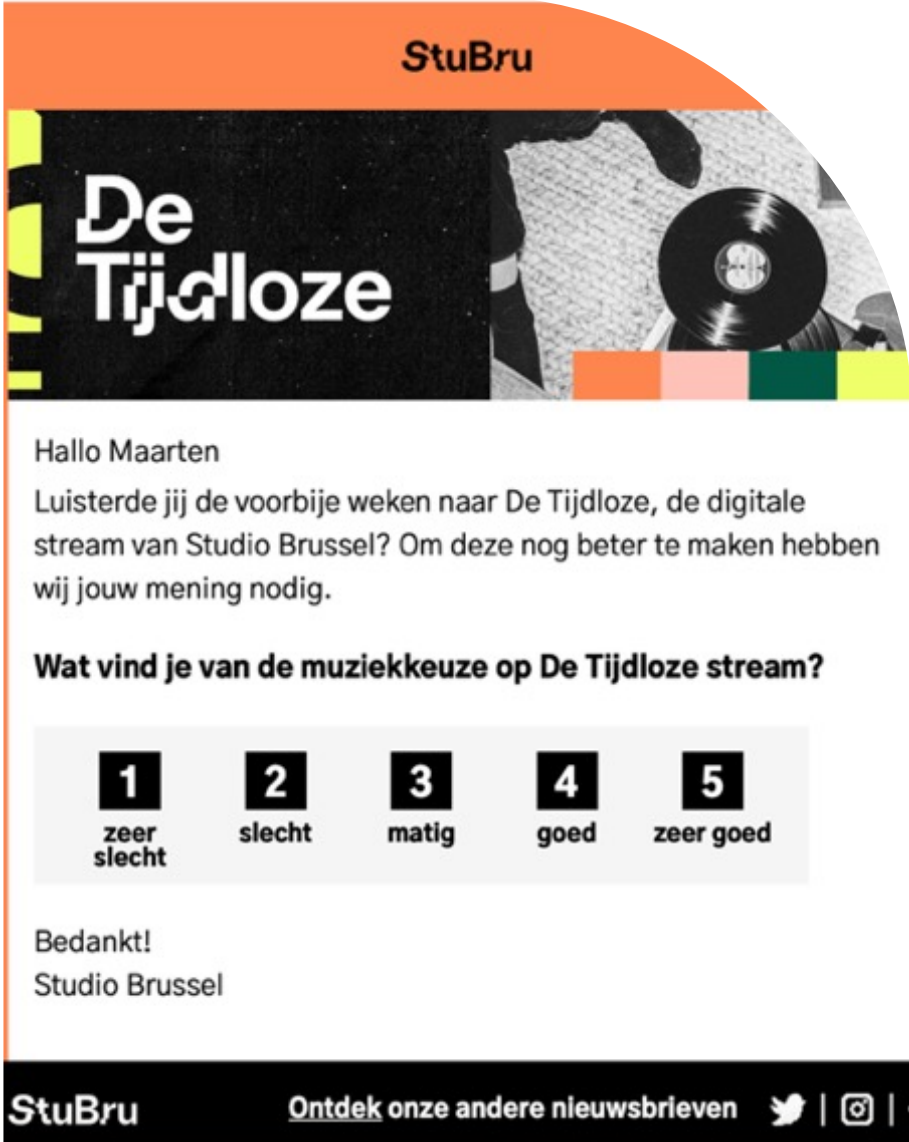
vrt

“

“Te weinig variatie”

“Hoor vaak hetzelfde nummer”

“Meer afwisseling”



The image shows a survey interface for 'Stuvia' regarding the 'De Tijdloze' digital music stream. The survey is addressed to 'Maarten' and asks for feedback on the music selection. It includes a 5-point rating scale and social media icons at the bottom.

**Stuvia**

**De Tijdloze**




Hallo Maarten

Luisterde jij de voorbije weken naar De Tijdloze, de digitale stream van Studio Brussel? Om deze nog beter te maken hebben wij jouw mening nodig.

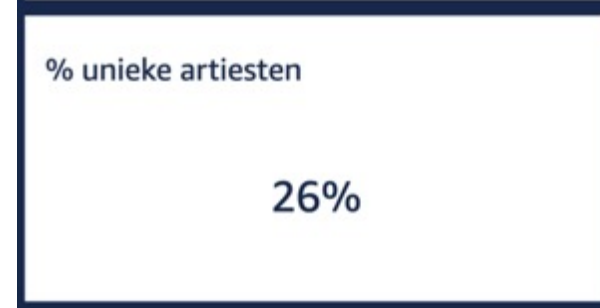
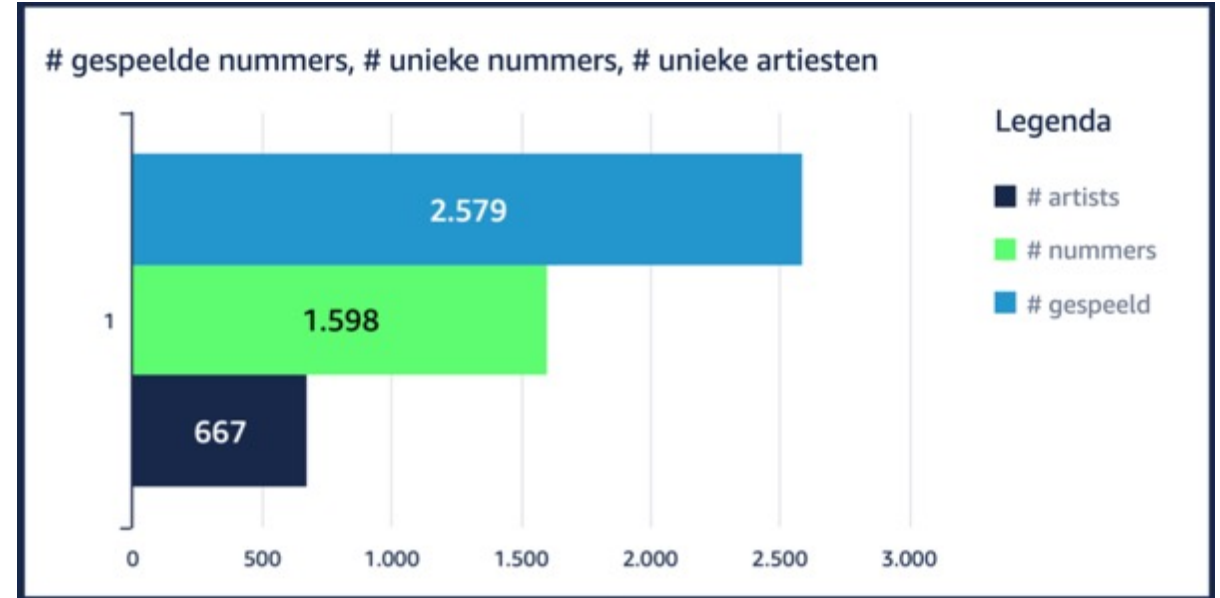
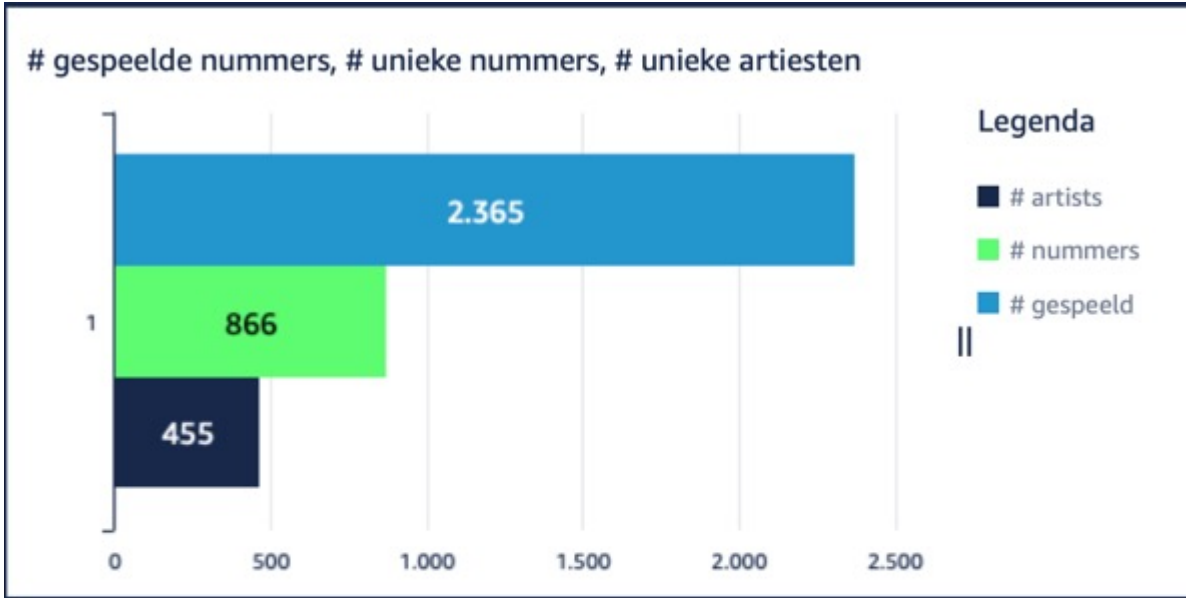
**Wat vind je van de muziekkeuze op De Tijdloze stream?**

1 zeer slecht    2 slecht    3 matig    4 goed    5 zeer goed

Bedankt!  
Studio Brussel

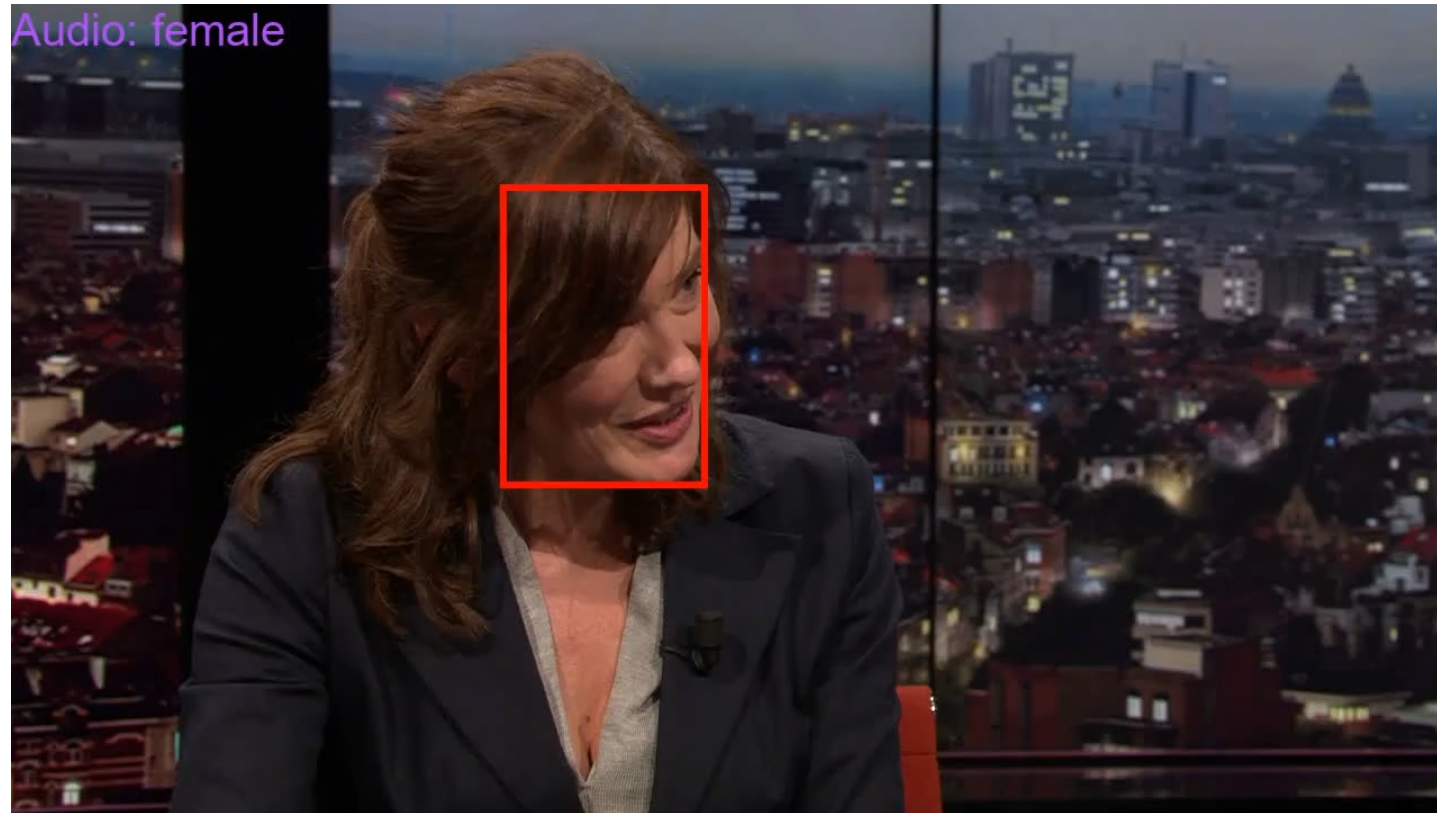
**Stuvia**    [Ontdek onze andere nieuwsbrieven](#)     |  | 

# Dashbord zorgt voor optimalisaties in muziek aanbod & hogere luisterduur



+ 8% luisterduur

# Genderbalans opvolgen in onze programma's



## Gender recognition:

- Op beeld
- Op audio
- Gender balans bijhouden

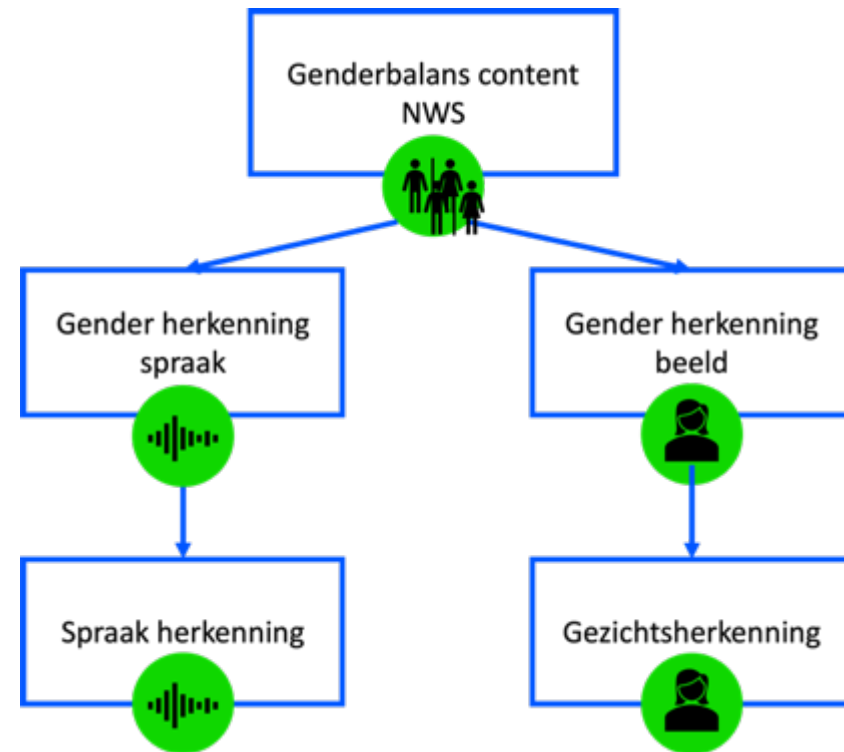
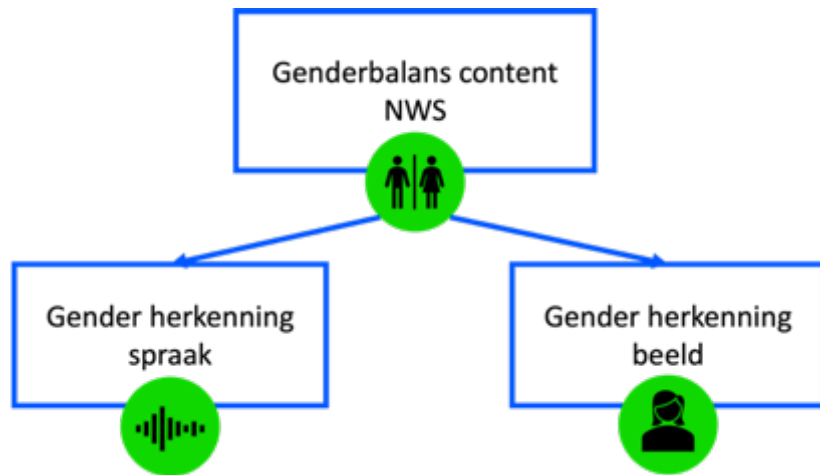
# Hoe?



Man/vrouw?



Wie?



# Dashboard: genderbalans bijhouden

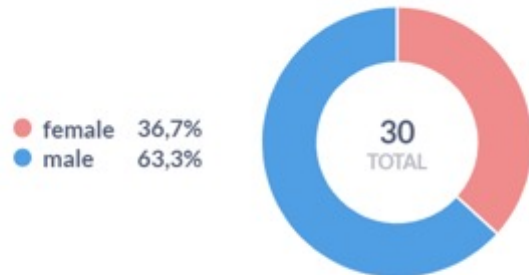


Programma

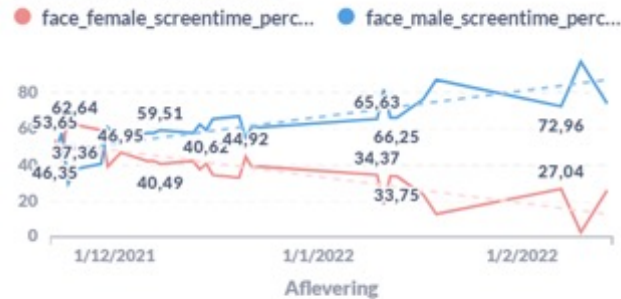
## Genderbalans doorheen afleveringen

Hoeveel scherm- en spreektijd kregen vrouwen en mannen tijdens actuaiprogramma's op VRT?

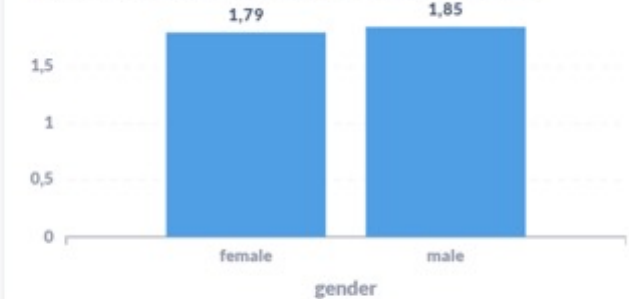
Schermtijd per geslacht (in uren)



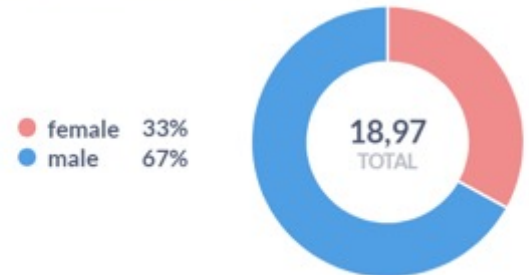
Percentage schermtijd per dag



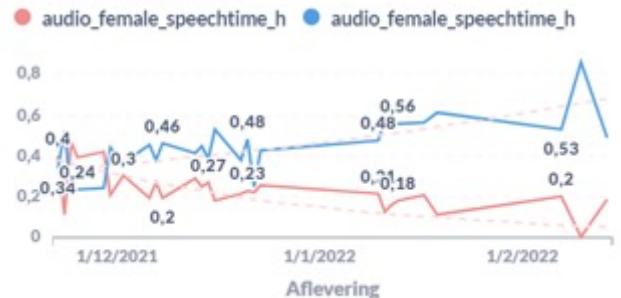
Gemiddeld percentage van gezichtsgrootte op het scherm



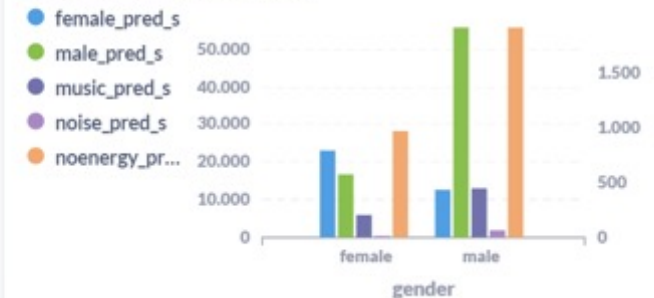
Spreektijd per geslacht (in uren)



Spreektijd per dag (in uren)



Audiocategorie duur per geslacht





## 4. Efficiëntie verhogen

# Automatische chaptering van programma's



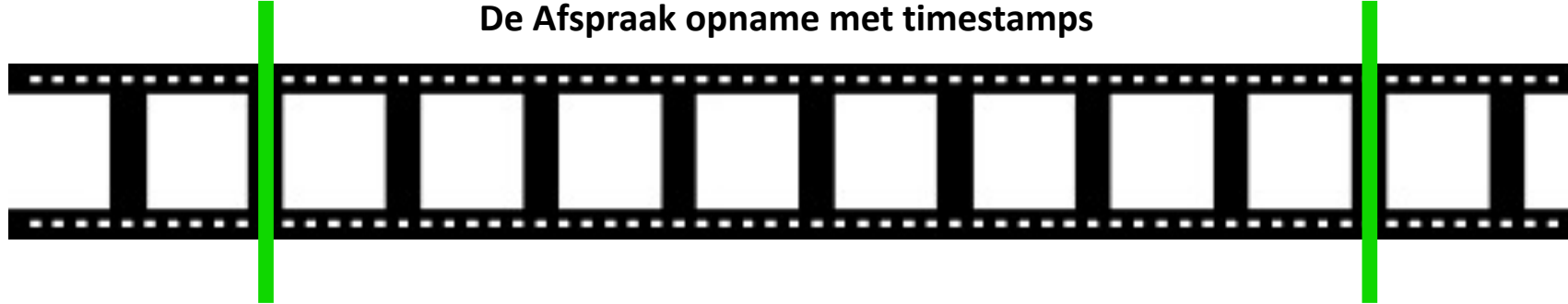
- Het opdelen van een video- of audio-opname in verschillende (inhoudelijk coherente) stukken
  - *De verschillende onderwerpen in een uitzending van het Journaal/Terzake/De Afspraak/...*
  - *De verschillende scènes in een aflevering van Dertigers/Thuis/...*
  - *De verschillende rubrieken in een aflevering van Iedereen Beroemd*



Momenteel (dikwijls) manueel, kan ook automatisch gebeuren aan de hand van algoritmes.

# Metadata extractie

De Afspraak opname met timestamps



<b>Metadata gezichten</b>	Frank Vandenbroucke	Hanne Decoutere
<b>Ondertitels</b>	En jammer genoeg zullen we voor 15 januari niet kunnen versoepelen.	Van corona naar Martine Tanghe
<b>Kleurwaarden pixels</b>	Gemiddelde RGB: 102, 180, 56	Gemiddelde RGB: 202, 15, 157
<b>Overeenkomst rundownchapters</b>	Chapter 1: 25% - Chapter 2: 75% - Chapter 3: 12%	Chapter 1: 5% - Chapter 2: 17% - Chapter 3: 82%
<b>Timestamp</b>	15:59 – 25:34	25:35 - ....

# Vertaalt zich naar de eindgebruiker vb. De Afspraak



vrtnu Catalogus Live kijken TV-gids Categorieën Doe mee

Coronacrisis De Afspraak

1. Varianten en de zomer 2. Goednieuwsshow 3. Vroege vaccinatie Veerle Heeren 4. Niet op 'De Afspraak' 5. Andere blik op zorg?

canvas De Afspraak Maandag 10/05 Meer van dit programma >

## Het beste uit onze tv-programma's



**Leet**  
Tiny houses winnen aan populariteit: "De vraag is zo groot dat we 40 euro vragen voor een eerste gesprek"



**De Afspraak**  
"Op dit moment lijkt het alsof alles een beetje aan het instorten is." Lia van Bekhoven over het VK en haar boek 'Klein-Brittannië'



**Terzake**  
Waarom is Roger Nols, oud-burgemeester van Scharbeek, zo omstreden?



**De trots van overleden werfleiter Frans Cools: "Welkom in de sneiste lift van 1958 in Europa"**

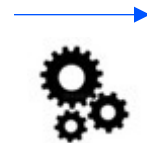
# Archiveren van sportwedstrijden



# Archiveren sportwedstrijden – hoe?



## 1. Origineel beeld



## 2. Tekst detectie



## 3. Tekstherkenning

1. Swimming
2. Kliment Kolesnikov
3. Silver – Men's 100m backstroke
4. Tokyo 2020

⇒ Doorzoekbare tekst

# Vindbaarheid van nieuws artikels verhogen

## Metadataverrijking

**Named entity recognition:**  
automatisch identificeren van  
persoonsnamen, organisaties, locaties,  
... in tekst

### Bloedvoorraad in Vlaanderen is alarmerend laag: "Normaal hebben we voorraad voor hele werkweek, nu lukt dat niet meer"

De bloedvoorraad in Vlaanderen staat alarmerend laag. Enkel bloedgroep B+ is voldoende voorhanden, van alle andere bloedgroepen is de voorraad kritiek. "Op Belgisch niveau zitten we op de laagste reserve in twee jaar", zegt Rode Kruis-Vlaanderen woordvoerder Joachim Deman. Federaal minister van Volksgezondheid Frank Vandenbroucke Vooruit bezoekt later vandaag het donorcentrum in Brussel met één boodschap: "Kom opnieuw bloed doneren".

**T**wee weken geleden trok Rode Kruis-Vlaanderen al aan de alarmbel: het aantal bloeddonthaties kent een stevige terugval. "Die oproep leverde een reactie op, maar op Belgisch niveau is de situatie nog niet verbeterd", zegt woordvoerder Joachim Deman.

Hoe we een "kritieke situatie" moeten interpreteren? "We beschikken normaliter continu over een voorraad voor een volledige werkweek, maar dat lukt nu niet meer. Dat een patiënt geen bloed krijgt, is in Vlaanderen nog nooit voorgevallen, maar oproepen als deze dienen er net voor om zoiets te allen tijde te vermijden."

# Een data – en AI gedreven organisatie



**TECHNOLOGIE**

An illustration showing data visualization across different devices: a desktop monitor, a tablet, and a smartphone, all displaying colorful bar and line charts. The background features several overlapping circles in shades of blue and orange.

+

**DATA CULTUUR**

A photograph of a collaborative work environment. A man is seated at a desk working on a laptop, while a woman stands nearby pointing at a large screen or whiteboard. The scene is framed by overlapping circles in shades of blue and orange.





**Bottom-up?**



**Top-down?**



**Bedankt!**