



Stichting NIOC

Stichting NIOC en de NIOC kennisbank

Stichting NIOC (www.nioc.nl) stelt zich conform zijn statuten tot doel: het realiseren van congressen over informatica onderwijs en voorts al hetgeen met een en ander rechtstreeks of zijdelings verband houdt of daartoe bevorderlijk kan zijn, alles in de ruimste zin des woords.

De stichting NIOC neemt de archivering van de resultaten van de congressen voor zijn rekening. De website www.nioc.nl ontsluit onder "Eerdere congressen" de gearchiveerde websites van eerdere congressen. De vele afzonderlijke congresbijdragen zijn opgenomen in een kennisbank die via dezelfde website onder "NIOC kennisbank" ontsloten wordt.

Op dit moment bevat de NIOC kennisbank alle bijdragen, incl. die van het laatste congres (NIOC2025, gehouden op donderdag 27 maart 2025 jl. en georganiseerd door Hogeschool Windesheim). Bij elkaar zo'n 1500 bijdragen!

We roepen je op, na het lezen van het document dat door jou is gedownload, de auteur(s) feedback te geven. Dit kan door je te registreren als gebruiker van de NIOC kennisbank. Na registratie krijg je bericht hoe in te loggen op de NIOC kennisbank.

Het eerstvolgende NIOC vindt plaats in 2027 en wordt dan georganiseerd door HAN University of Applied Sciences. Zodra daarover meer informatie beschikbaar is, is deze hier te vinden.

Wil je op de hoogte blijven van de ontwikkeling rond Stichting NIOC en de NIOC kennisbank, schrijf je dan in op de nieuwsbrief via

www.nioc.nl/nioc-kennisbank/aanmelden-nieuwsbrief

Reacties over de NIOC kennisbank en de inhoud daarvan kun je richten aan de beheerder:

R. Smedinga kennisbank@nioc.nl.

Vermeld bij reacties jouw naam en telefoonnummer voor nader contact.



rutger verhoeven

rutger verhoeven **vara**rutger verhoeven **twitter**rutger verhoeven **nijmegen**

Rutger Verhoeven

Hoofd Nieuwe Media VARA

Twitter: @MagicGnoe

LinkedIn: nl.linkedin.com/in/rutgerverhoeven

Mail: rutger.verhoeven@vara.nl

NIOC2013

MEETING THE FUTURE



de toekomst van digitale media



horseless carriage

de toekomst van digitale media



google glasses

de toekomst van digitale media



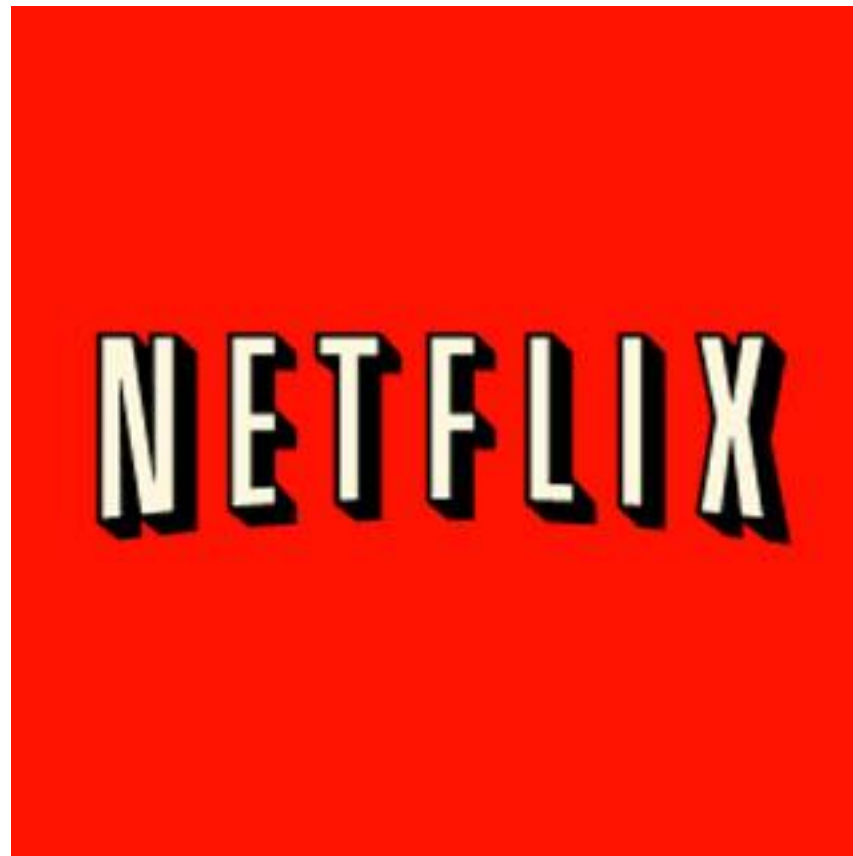
Apple Smart Watch

de toekomst van digitale media



iPad mini

de toekomst van digitale media



de toekomst van digitale media

distributie

mobiel

social

curatie / vindbaarheid

concepts / branding

community

online agents / selecties

engagement

gamification

seconds screen



de toekomst van digitale media

distributie

mobiel

social

curatie / vindbaarheid

concepts / branding

community

online agents / selecties

engagement

gamification

seconds screen

gemak



de toekomst van digitale media



de toekomst van digitale media



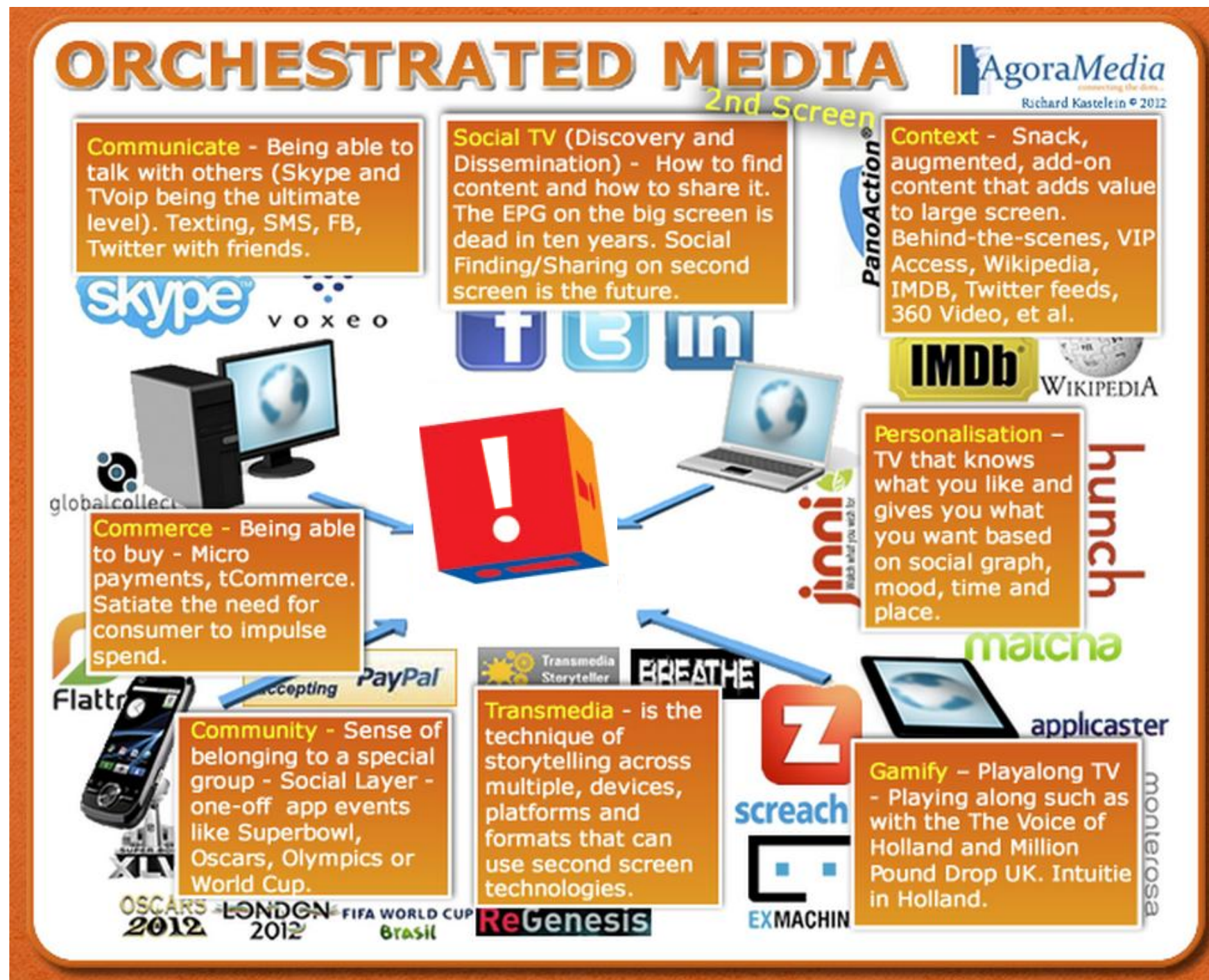
tweede scherm

de toekomst van digitale media



spg's

de toekomst van digitale media



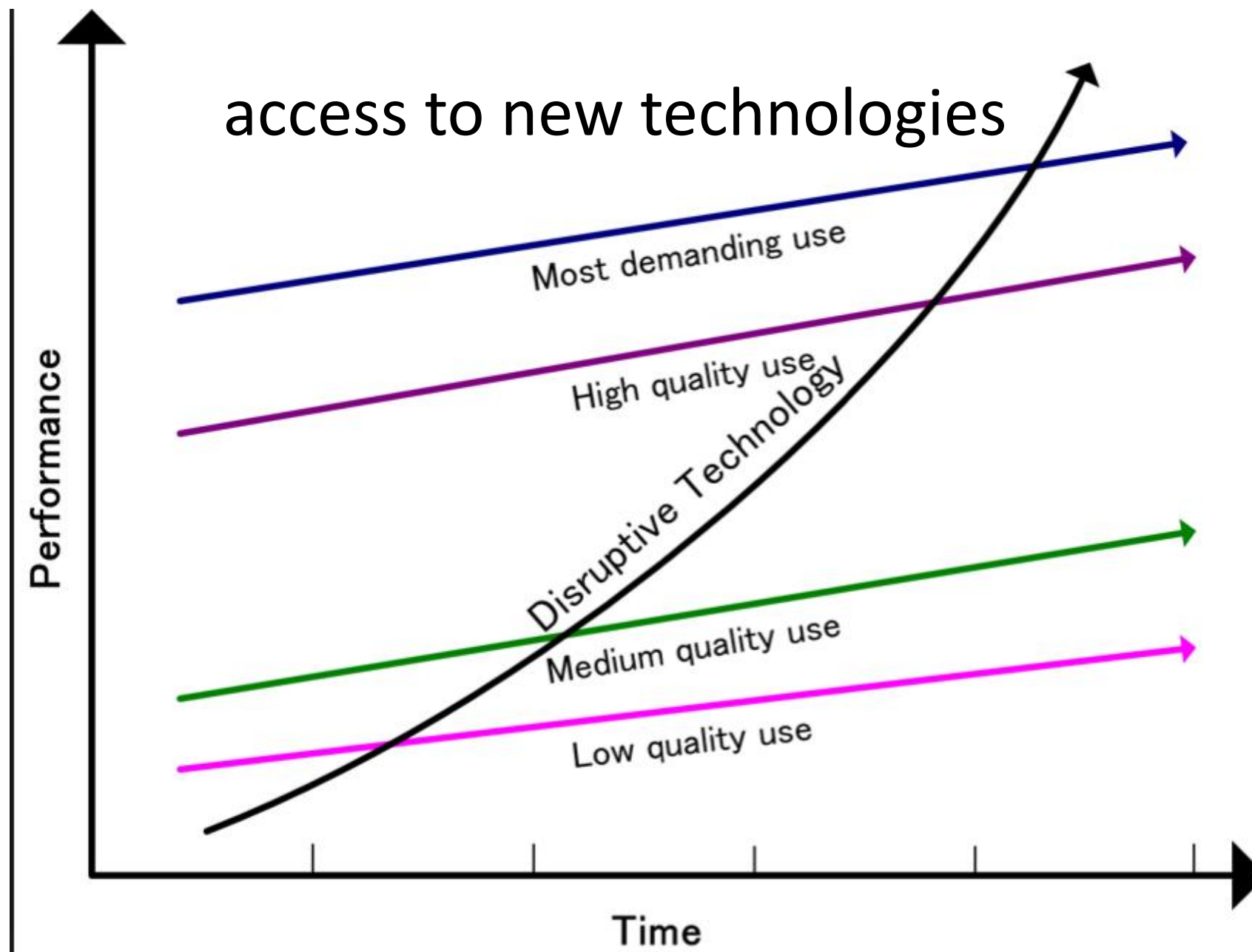
de toekomst van digitale media

The
INTERNET
of **THINGS**

A graphic illustrating the concept of the Internet of Things. The words 'The Internet of Things' are written in a blue, sans-serif font. Below the word 'THINGS', there are seven blue square icons connected by thin lines to the letters of 'THINGS'. The icons represent various connected devices: an alarm clock, a train, a cow, a house, a shoe, a leaf, and a house with a leaf.

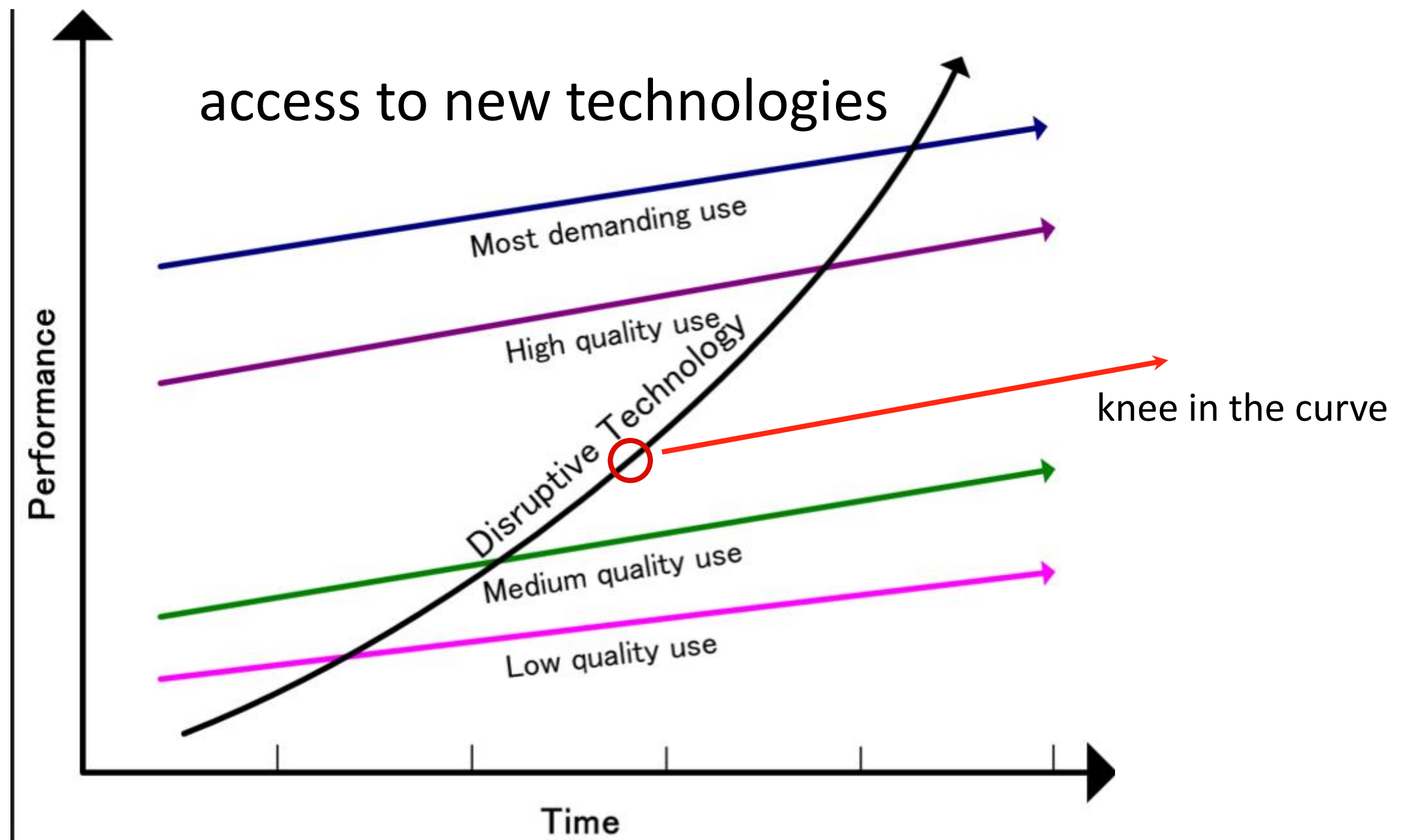
everything connected

de toekomst van digitale media



disruption

de toekomst van digitale media



de toekomst van digitale media



richtlijnen voor community building



- bouw relaties op met actieve aanbieders
- creëer content over je community
- waardeer en herken de bijdrage van individuen
- laat (heftige) discussies ontstaan
- gebruik platformen & tools waar je community bekend mee is
- stel een dedicated community manager aan



**we don't know who invented the water
but it certainly wasn't a fish**

Marshall McLuhan

wat doet de VARA online?

- VARA online strategie
- ken je doelgroep *(en zijn/haar behoeften & gedrag)*
- Inzet van engagement systemen Blue Conic 7
Gigya
- Brandguides
- Giel's Duetteketet
- Digital Magazine DWDD
- Vroege Vogels Natuurkaart

harde data

- ruim 6 mio unieke bezoekers per maand
- Kassa, DWDD, P&W, Giel, veruit de grootste
- LuckyTV knaller, mega top50 Cover, maar ook nieuwsbrief Kassa
- fragmenten! = media dBase

harde data

- Giel 350.000 volgers op Twitter
- DWDD 126.000 volgers op Facebook, 405.000 volgers op Twitter
- YouTube hits - bijv. Hallo Wereld KvK ruim 3,5 mio sinds aug. '12





2 days ago

Zeg nou zelf: [@kimkotter](#) & [@missuniverseNL](#) Stephanie zijn toch gewoon zusjes...?

Tweet 13

+1 +2 Recommend this

Like

18 people like this. Be the first of your friends.

Plaats een reactie

views

12134

comments

0

Je reactie...



GIEL3FM

Bio:

DJ @ Radio 3FM, iedere werkdag
tussen 6 en 10 uur voor de VARA,
Nachtgiel in de Friday Freaknacht van 01.00 en 04.00
uur en @Radio 6 GielJa



Web:

<http://giel.vara.nl>

Twitter:

[giel3fm](#)



MEER VAN GIEL3FM



WEBCAM



LISTEN



GEMIST

LAATSTE NIEUWS

unieke content

- voor specifieke doelgroepen / gebruikers unieke content aanbieden



Online strategie

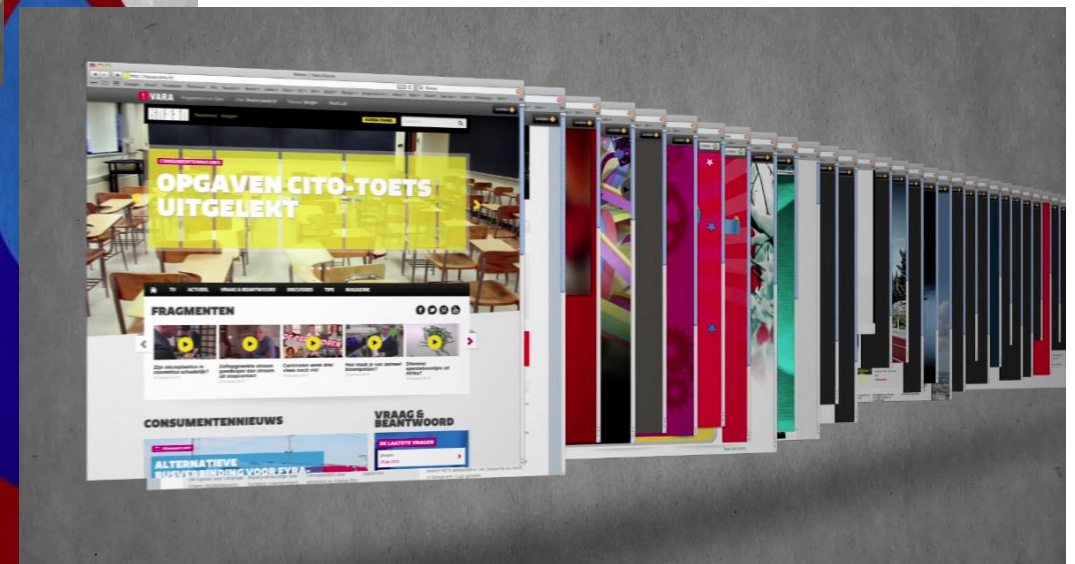
focus op de grote sterke merken



1. MARKTPLAATS
2. NU.NL
3. NOS
4. OMROEP.NL
5. TELEGRAAF
6. BUIENRADAR
7. RTL 4
8. HYVES
9. BESLIST
10. **VARA**

YOUTUBE VIEWS
13.825.777

2011: 8000 + **20.977** FACEBOOK
LIKES **28.977**



Rutger Verhoeven
04 april 2013

nieuwe media animatie

<http://www.youtube.com/watch?v=t69SAIZGWJ0>

ken je doelgroep

- Giel is een avondprogramma
- video-consumptie is King, opkomst van fotografie!
- anytime, anyplace, anywhere content available
- mobile, mobile, mobile
- aanwezigheid met relevante content op sociale netwerken (DWDD)
- keep the community alive, spin offs
- ben waar je doelgroep is, YouTube, Spotify, Facebook, Twitter Google+ (?)
- flexibiliteit, fluid, responsive, playful, redactionele aanwezigheid
- tracken als een malle

engagement tools



blue conic

Blue Conic

- Inmiddels meer dan 2 miljoen rijke profielen gevangen
- contentblokken uitserveren op het platform gericht op kennis
- hogere terugkeer en langer verblijf (toename van 5%)
- Vanaf volgende week inzet voor lean & mean ledenwerf pilot
- overlays - 30% conversie naar 'get member' omgeving
- gericht inzetten om bezoekers naar plek te sturen

/anavond om 20:00
#DBSSW live in Paradiso!

alle finalisten samen in concert!

Vanaf 20:00 hier live te zien!

Tweet mee!

este VARA-fragm

Beestjes
wo 10 oktober 10.00

Wij zijn genomineerd!
Stem op ons en win!

VARA

itzending gemist

SINGER
SONGWRITER



Vanavond om 20:00 uur

De Beste Singer-Songwriter van Nederland LIVE in Paradiso! Zie nog één keer kanjers als Douwe Bob, Mattanja Joy, Nielson en Rogier samen in concert! Bekijk [hier](#) straks de livestream. Zorg ook dat je de [DBSSW-CD](#) gratis in huis haalt!

Tweet ook live mee met
#DBSSW!

VOLG ONS OP TWITTER



Wil jij de DBSSW-CD gratis
ontvangen?

WORD LID VAN VARA



WORD
LID!!

TV RADIO HUMORTV

Hallo Wereld: Battle

De Wereld Draait Door

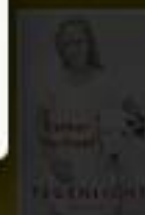
Twee voor Twaalf

Ik zie een verre reis

Pauw & Witteman

Complete gids

[advertentie]



STEM NU!



Cockpit



Dialogues



Segments



Reports

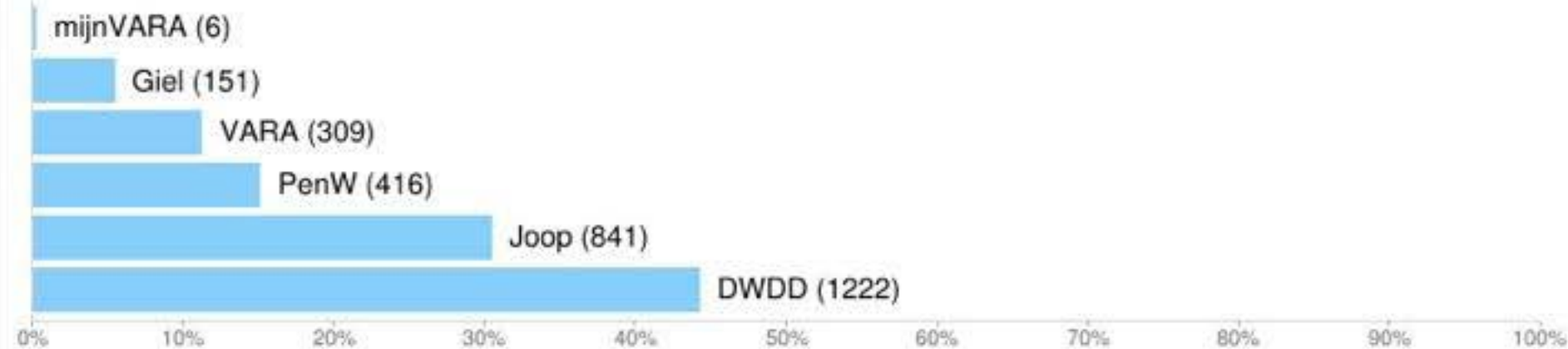


Settings

Reports



Domain Profile Reach



Display domain profile reach for the last:

Hour



Dialogues Report



Dialogue	Interactions	Views	Clicks	Conversions	Click Ratio	Conversion Ratio	Activity	Deleted
Word nu lid!	1	105,067	0	80	0.00%	0.00%		No
VARA.nl -> DWDD lidmaatschap	3	11,007	7	14	0.00%	200.00%		No
VARA voorkeur / interesse listeners	2	14,493,425	0	0	0.00%	0.00%		No
Test VARA.nl	1	119	0	0	0.00%	0.00%		No
Test - webinar	2	0	0	0	0.00%	0.00%		No

5



Dialogue

1

to 5 of 19

Export



Cockpit



Dialogues



Segments



Reports



Settings

Best Domains

Order By...



VARA

V 14,610,823 C 70,542 C 94

DWDD

V 10,713 C 272,521 C 0

PenW

V 7,828 C 93,362 C 0

Hot Segments

Order By...



Fan VARA.nl (10 kliks)

V 105,086 C 0.00% C 0.00%

Fan DWDD (10 kliks)

V 322 C 7.14% C 234.78%

Windows

V 1 C 0.00% C 0.00%

Online Vistors

UNIVERSE

2.794

2.794
YOUR POTENTIAL0
YOU

Top Dialogues

Order By...

VARA voorkeur / interesse
listeners

V 14,493,425 C 0 C 0

Word nu lid!

V 105,067 C 0 C 80

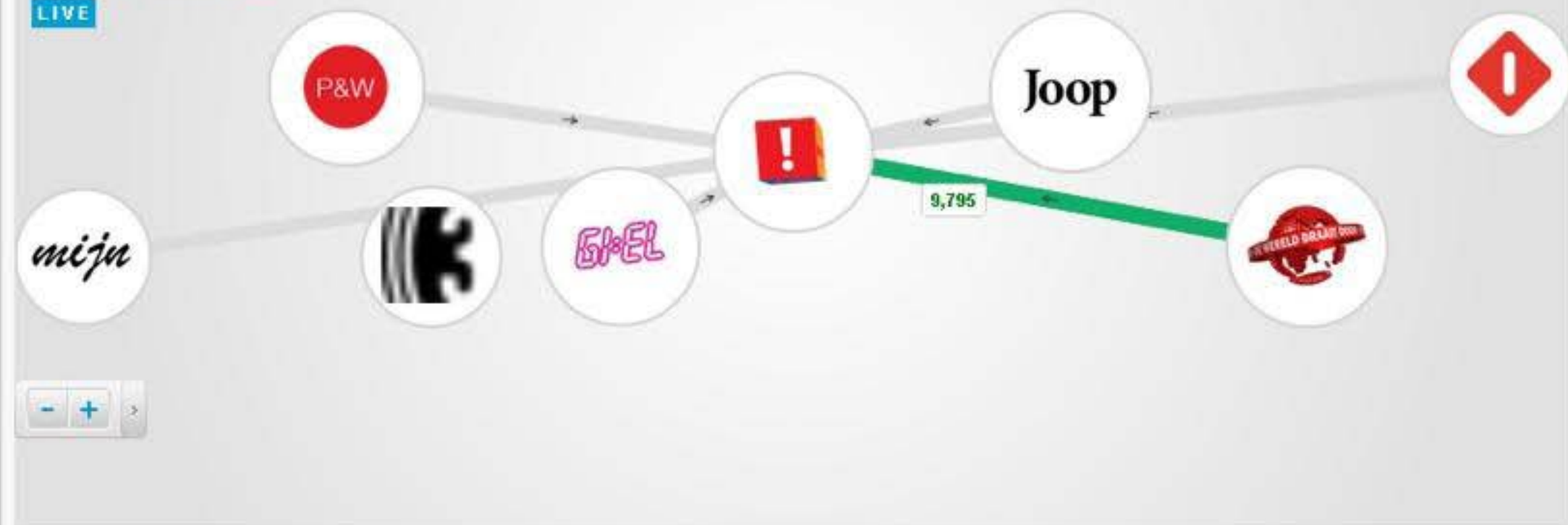
Nieuwsbrief

V 19,564 C 539,971 C 0

Universe

09/15/2011 10:29:12 AM

LIVE



GIEL

ELKE WERKDAG
TUSSEN 6 EN 10 OP: **3FM**

GEMIST?

RUBRIEKEN

ARTIESTEN

MEER GIEL

GIELAPP

zoekterm



LUISTER



WEBCAM

WELKOM OP M'N NIEUWE THUIS!

MEER >



DIT MOET JE ZIEN!

GIEL - 12 december 2012

- Ik vind het lekkah, De Kraaien van plezier!
- Daniel Versteegh doet zijn kersthit
- De geheimen van Bram Moszkowicz
- Barend & Wijnand zijn de ontbijtbrigade tijdens SR
- DRDD jaaroverzicht
- Ferry Mingelen is 65 op 12/12/12

CHECK DE NIEUWSTE VIDEO'S



Vandaag
DRDD: Jaaroverzicht!



Vandaag
Je trouwing door de
Mededelen van de



Vandaag
De Kraaien maken een
Mededelen van de



Vandaag
Ferry Mingelen is 65
Mededelen van de



Vandaag
De Kraaien LIVE:
Mededelen van de



Vandaag
Ingelijst: Lekkere
Mededelen van de

DI-RECT & Kern Koppen LIVE: Say Something

dinsdag 11 december 2012

Wat een gave track is het!! Check het first row... DI-RECT & Kern Koppen doen de track Say Something live op de Speelplaats!

GASTEN

- DI-RECT
- Kern Koppen

REACTIES

★★★★★ In een woord genlaal



Kustwacht2011 1 dag geleden

zie boven

Opmerking

0

★★★★★ Een Haagse coalitie die WEL werkt.



Paul Maesen 1 dag geleden

Normaal geen grote fan van DI-rect, maar dit was cool. Net als de cover.

Opmerking

0



Plaats je beoordeling

MagicGnoe (Logout)

Totale evaluatie: ★★★★★

Samenvatting: *

Beoordeling: *

Delen: [Meer](#)

Posten

Brandguides

- merkbelofte
- concurrentieveld
- onderscheidend vermogen
- krachten en kansen op diverse kanalen en platformen



GIJELS Duetteketet*

MIJN DUETTEN >

ZING EEN DUET VAN Z'N NIEUWE ALBUM:

WIN EEN DAG OP STAP MET GERS!

ZING EEN DUET

DEZE WEEK

HITLIJST

WINNAAR VAN DE WEEK



BEKIJK >

Dolly zonder pardon

Marloes uit Utrecht zingt haar Dolly partij als een rots in de branding, ofwel: een island in the stream. Petje af hoor!

Like 57

UITGLIJDER VAN DE WEEK



Trigger wringer

Neeee Paultje! Slecht plan om na een avondje stappen

LENTEDUET

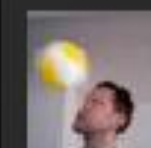
Ja ja, je kunt ook de beste zijn! Want Giel en Miss Montreal beoordelen de beste Lente-duetten. Die met de meeste likes dus....



Naam Achternaam

Plaats

Like 57



Naam Achternaam

Plaats

Like 57



Naam Achternaam

WAYLON

Island in the stream

Zoals jullie misschien weten is Waylon zijn carrière gestart in Nashville als een echte country boy. En wat is het bekendste country duet aller tijden? Juist! Islands in the stream van Dolly Parton en Kenny Rogers. Dus dit is je kans om Dolly te zijn naast

dwdd magazine (dwddmagazine.nl)

! DWDD MAGAZINE

[Home](#)[RUBRIEKEN](#)[VIDEO'S](#)[MIJN WERELD](#)

ZOEKEN

WOENSDAG 3 APR

MUZIEK



WOENSDAG 3 APR 2013
MUZIEK VAN: BEANS & FATBACK

0

LEES MEER



WOENSDAG 3 APR 2013
TV DRAAIT DOOR EXTRA: TIME TO RELAX YOUR ANUS!

0

LEES MEER



WOENSDAG 3 APR 2013
DE WERELD DRAAIDE DOOR: RIEU MEETS OSCARWINNAAR

0

LEES MEER

MUZIEK



WOENSDAG 3 APR 2013
WIN EEN HUISKAMERCONCERT VAN THE KIK

1

LEES MEER

BEKIJK DE AFGELOPEN 3 WEKEN

NAAR VANDAAG

SLUIT OVERZICHT

EXCLUSIEF



BEKIJK

DINSDAG 2 APRIL

HET LAATSTE WOORD IS AAN: ANNECHIE EN MATTHIJS BLAUDZUNS GUILTY PLEASURE BACKSTAGE MET CLAUDIA DE BREIJ EN NICO DIJKSHOORN



BEKIJK

VRIJDAG 29 MAART

DE INTERNETMOMENTEN VAN MAART WIN EEN HUISKAMERCONCERT VAN THE KIK MARLIJN WEERDENBURG ACTEERT ÉN ZINGT SPECIALITEIT VAN HET HUIS



BEKIJK

DONDERDAG 28 MAART

- LAATSTE WOORD MET ERIC CORTON - MUZIEK VAN GEPETTO & THE WHALES - JOEP PELT OVER ZIJN FAVORIETE GITAAR - BEATRIX NA DE ABDICATIE

! VARA

WORD LID!

TIP DE REDACTIE

VOLG ONS

DEEL MAGAZINE

LIKE 130

mijn wereld (dwddmagazine.nl)



[RUBRIEKEN](#)

[VIDEO'S](#)

[MIJN WERELD](#)



RUTGER VERHOEVEN
[UITLOGGEN](#)

TOON: [\(8\) ALLES](#) [\(5\) VIDEOS](#) [\(3\) ARTIKELEN](#)



DONDERDAG 4 APR 2013
NICO DIJKSHOORN - 18-10-2012

BEKIJK 



DONDERDAG 4 APR 2013
DE TV DRAAIT DOOR - 13-3-2013

BEKIJK 



DONDERDAG 4 APR 2013
DE MINUUT: EPICA - STORM THE SORROW - 18-3-2013

BEKIJK 



DONDERDAG 4 APR 2013
LUCKYTV - STUUR EEN DROOM IN - 2-4-2-2013

BEKIJK 



TE GAST
DONDERDAG 4 APR 2013
VAN DEZE FRAGMENTEN WORDT JAN MULDER BLIJ

BEKIJK 



MUTIEK
DONDERDAG 4 APR 2013
DIT ZINGT BLAUDZUM STIEKEM ONDER DE DOUCHE

BEKIJK 



DONDERDAG 4 APR 2013
TOP 5 ERGERNISSEN JAN MULDER - 27-3-2013

BEKIJK 



DONDERDAG 4 APR 2013
EXTRA LIVEOPTREDEN: BEAMS & FATBACK

BEKIJK 



[WORD LID!](#) [TIP DE REDACTIE](#)

[VOLG ONS](#) [DEEL MAGAZINE](#) 

mijn wereld (dwddmagazine.nl)



[Informatie bijwerken](#)

[Activiteitlogboek](#) 

[Tijlijn](#) [Over](#) [Vrienden 221](#) [Foto's 47](#) [Meer ▾](#)

Info

 **Hoofd Nieuwe Media bij OMROEP VARA**
Vorige: U32 High School

 **Heeft New Media gestudeerd aan Radboud Universiteit Nijmegen**
Verleden: Union 32 High School en Strabrecht College

 **Woont in Nijmegen**

 **Komt uit Nijmegen**

Vrienden · 221



 **Status**  **Foto**  **Plaats**  **Levensgebeurtenis**

Wat ben je aan het doen?



Rutger Verhoeven heeft een link gedeeld.
33 seconden geleden 

behind the scenes ...

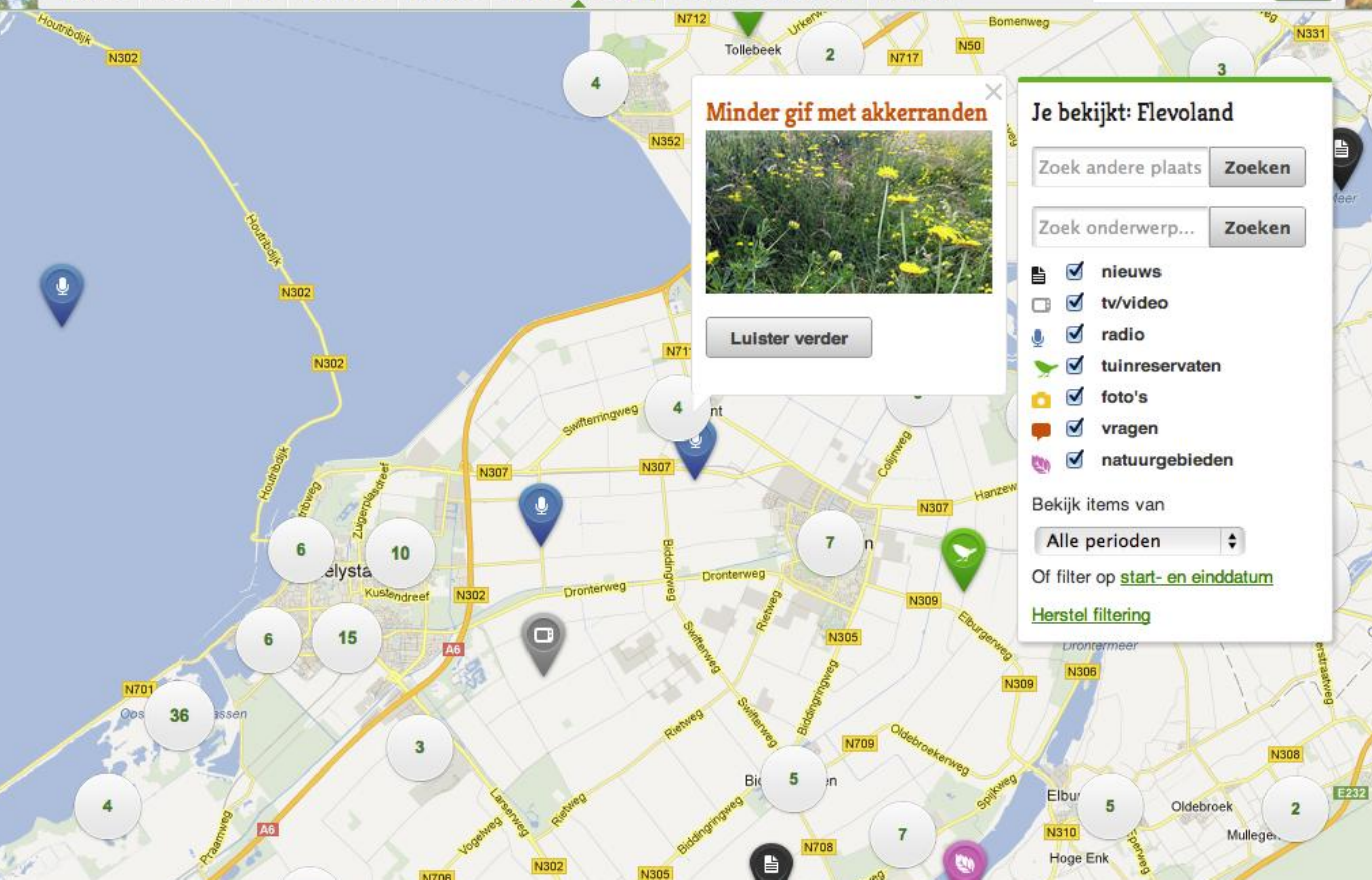


Kijk mee! Backstage op de redactie
dwddmagazine.vara.nl

Backstage bij DWDDBekijk hier elke dag nieuwe exclusieve beelden achter de schermen bij DWDD!Nog nooit eerder werden de deuren van DWDD zo wijd open gezet als nu. Kijk hier elke

[Vind ik leuk](#) · [Reageren](#) · [Promoten](#) · [Delen](#)





Minder gif met akkerranden



Luister verder

Je bekijkt: Elevoland

Zoek andere plaats

Zoeken

Zoek onderwerp...

Zoeken

- ☒ nieuws
- ☒ tv/video
- ☒ radio
- ☒ tuinreservaten
- ☒ foto's
- ☒ vragen
- ☒ natuurgebieden

Bekijk items van

Alle perioden

Of filter op [start- en einddatum](#)

[Herstel filtering](#)



Denk mee ➤

Laatste aflevering ➤



9:00

8:37 PM

Guide

Favorites

Friends

yap.TV



ABC



MODERN FAMILY



BETTER WITH YOU



THE WHOLE TRUTH

CBS



MEDIUM

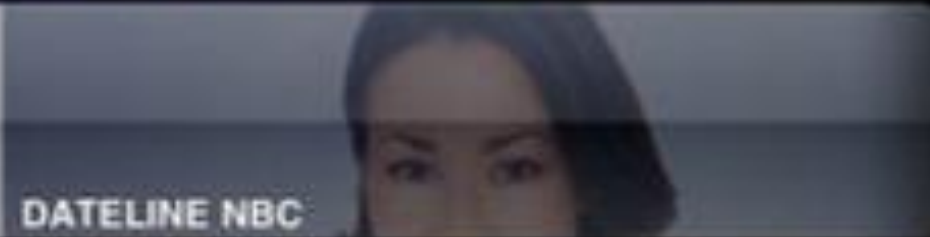


CSI: NY

NBC



DATELINE NBC



DATELINE NBC

FOX



MAN TARGET



THE GOOD GUYS

Thursday

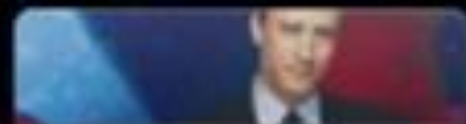


SMALLVILLE



SUPERNATURAL

Today



9:00 PM

Morning



Wednesday

Tuesday

Monday

Sunday

Saturday

Friday

Late Night

Prime Time

Afternoon

stukje visie

in hoeverre kan een second (of multiple) screen een verrijkende bijdrage leveren aan de gebruikservaring en media-consumptie?

defenitie

een test-case

auto-rijden

Second screen,

aldus Wikipedia



WIKIPEDIA
The Free Encyclopedia

Second Screen:

A term that refers to an additional **electronic device** (*e.g. tablet, smartphone*) that allows a **television audience** to **interact with the content** they are consuming.

Second screen,

aldus Wikipedia



Second Screen:

A term that refers to an additional electronic device (*e.g. tablet, smartphone*) that **allows** a television audience to **interact** with the **content** they are **consuming**.

! VARA NIEUWE MEDIA

triggers or challenges a television audience

Second screen,

aldus Wikipedia



Second Screen:

A term that refers to an additional electronic device (*e.g. tablet, smartphone*) that allows a **television audience** to **interact with the content** they are **consuming**.

VARA NIEUWE MEDIA

triggers or challenges a television audience
... **right on time** and with **contextual relevance**
... **take it seriously** so act on it **in the programma**



ANW 10:20

6 km/h

15.0 °C

km
1760

trip
0.0

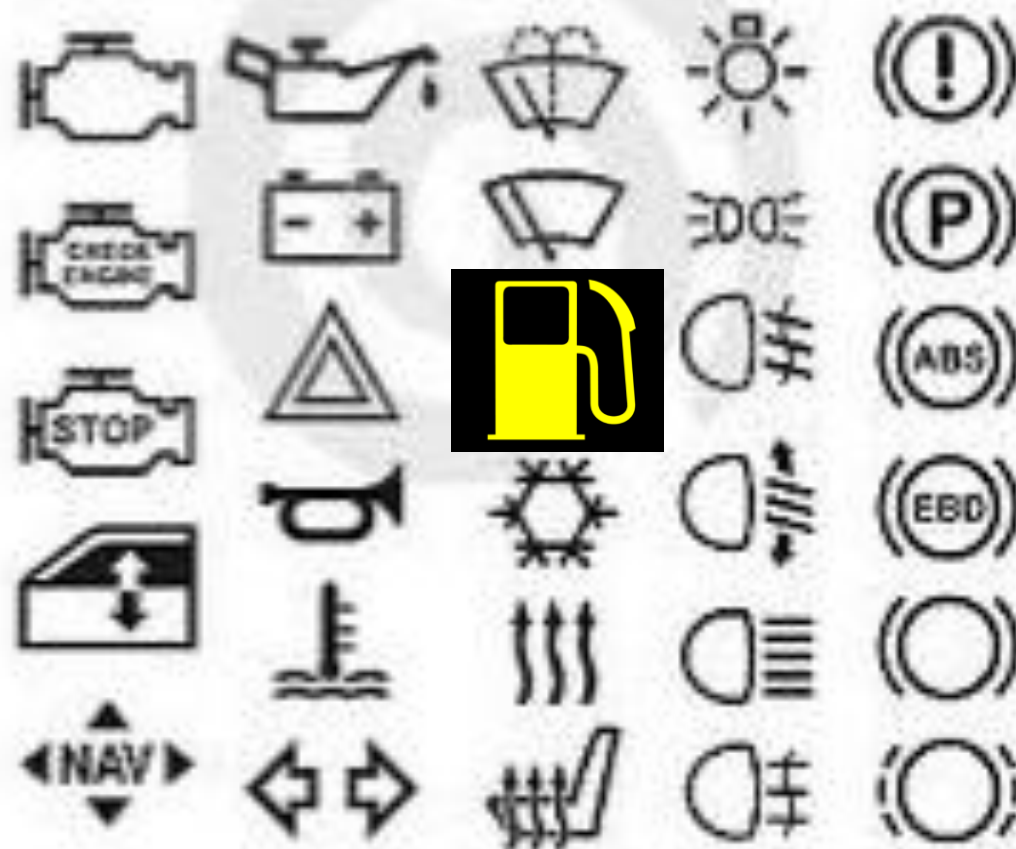
EPC

l/min x 100

boost

0 1/2 1

km/h



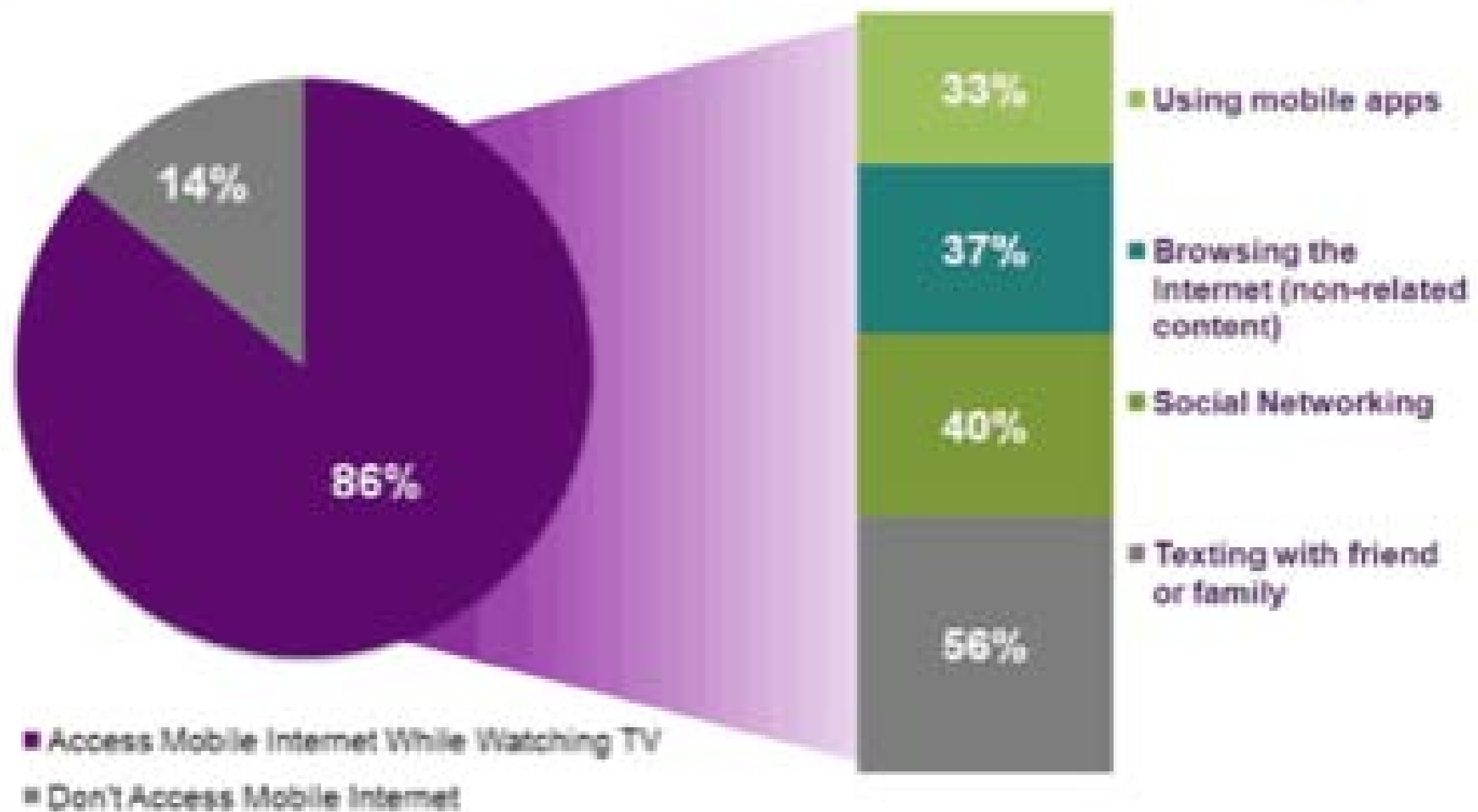
Dichtsbijzijnde pompstation



contextual relevance



Typical Mobile Internet Activities While Watching TV



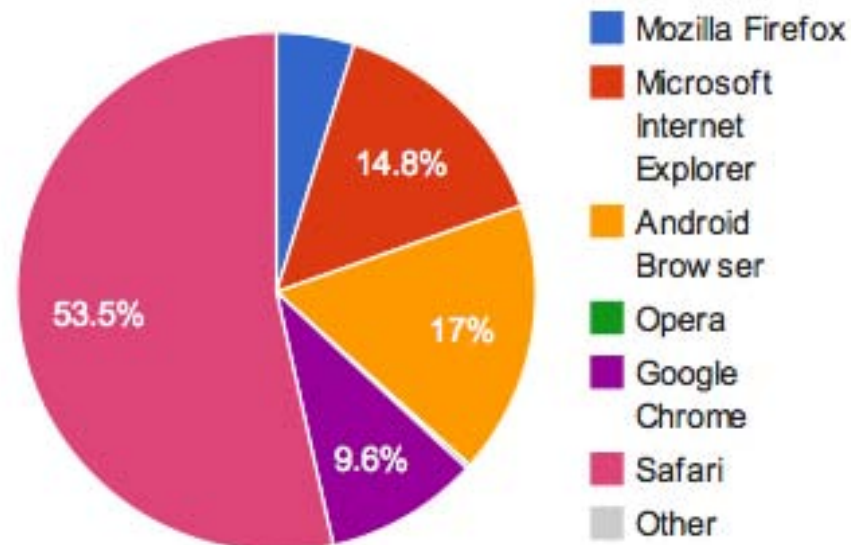
Survey: Yahoo Advertising Division January 2012

eerste resultaten

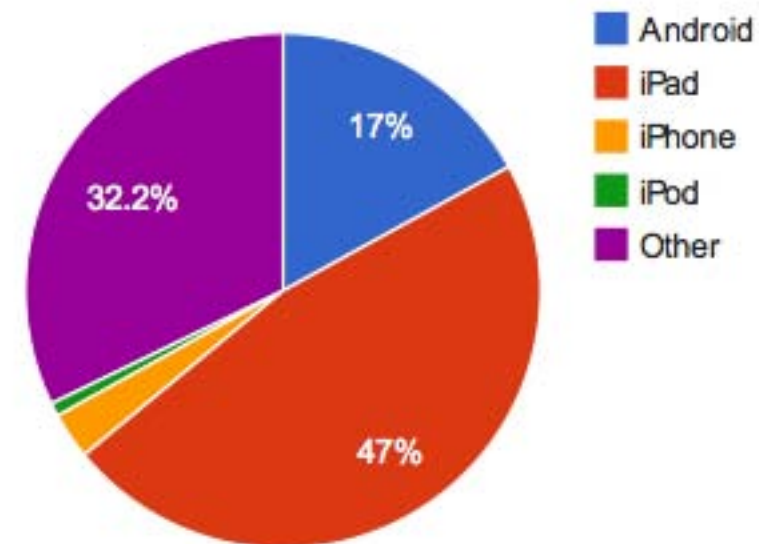
eerste uitzending 6.000 gebruikers (= goed!)

20.000 gebruikers - 10.000 via de app en 10.000 online
streven is 3-5% conversie vanuit TV (1.300.000 kijkers)

Browsers



Devices



learnings KASSA

1. Integreer het tweede scherm in het programma
2. Ontwikkel samen met de redactie
3. Koppel de resultaten terug aan de kijker
4. Geef kijkers de keuze: App of website
5. Stop niet bij de uitzending
6. Niet teveel, doseer zorgvuldig
7. Evalueer en verbeter

**I don't
necessarily
agree with
everything
I say.**

Marshall McLuhan

leer/werk @VARA



leer/werk @VARA



leer/werk @VARA

10 tips voor een *smashing impression*

kom voorbereid

geef aan wat je goed vind en wat beter moet (aan het aanbod)

je kijkt nog zonder 'bias' dus benut dat

maak een relevant CV (geen vakken vul ervaring)

laat zien dat je nadenkt over trends en ontwikkelingen

maak concreet wat je wilt leren / bijdragen

wat heb je te bieden / toe te voegen

luister

straal plezier uit

waarom ben jij de gedroomde kandidaat



dank u wel voor uw a

dank u wel voor uw **aandacht**



Druk op Enter om te zoeken.

Twitter: [@MagicGnoe](#)

LinkedIn: nl.linkedin.com/in/rutgerverhoeven

Mail: rutger.verhoeven@vara.nl



Rutger Verhoeven
04 april 2013