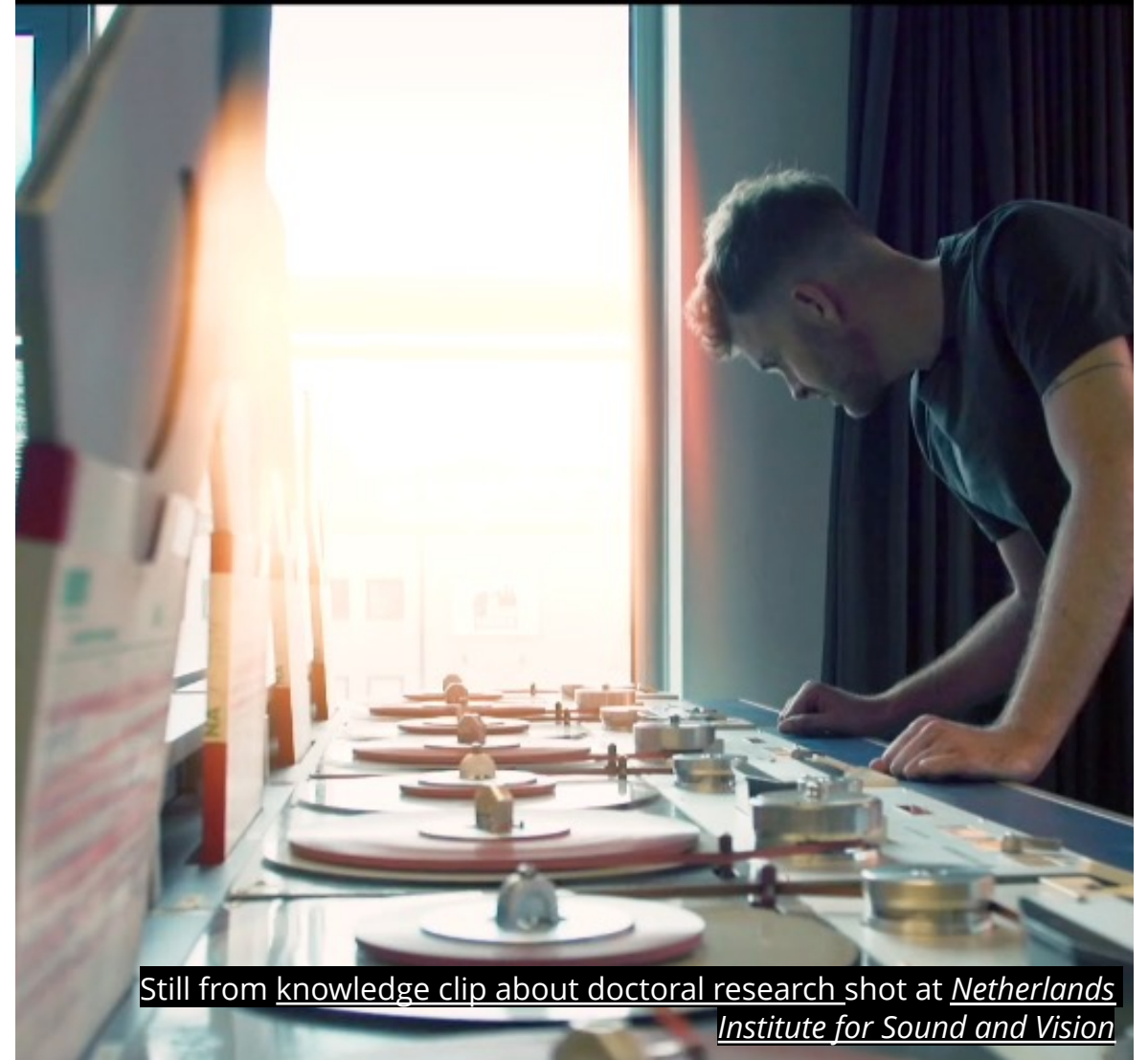


*Ecstasy use discussion  
in Dutch current affairs  
TV programs*  
*A methodological exploration of  
Automatic Speech Recognition  
metadata*

**Berrie van der Molen**

Researcher at Utrecht University | Director of Charge Research Platform Volt





- CLARIAH is a Dutch infrastructure project for research in the Humanities & Social Sciences <[clariah.nl](http://clariah.nl)>
- For media analysis, scholars with a Dutch IT-account can use the CLARIAH Media Suite <[mediasuite.clariah.nl](http://mediasuite.clariah.nl)>
- Research fellowships



#### Data

Access important Dutch audio-visual collections (radio, television, films, oral



#### Tools

Use some of the CLARIAH open source tools that allow researchers to perform



#### Workspace

Functional work space and experimental Jupyter notebooks to work with your



## ecstasy in the Netherlands

it was a “new” drug in the 1980’s

The Netherlands was known for its successful harm reduction response to the heroin epidemic of the 1970s, yet it was quick to classify MDMA as a hard drug

ecstasy was a drug used by people that were not seen as junks or addicts: a normalizing influence on drug scenes.

today its regulatory context is under discussion again

## **structure of today's presentation**

part 1: digitized **newspaper & radio** data as a source for the study of the reputation of ecstasy

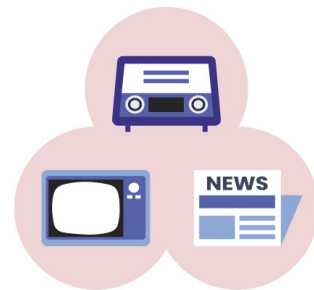
part 2: digitized **television** data as a source for the study of the reputation of ecstasy

part 3: ecstasy in Dutch current affairs television programs in 2016

*1: digitized newspaper & radio data as a source  
for the study of the reputation of ecstasy*

# LEVELED APPROACH

Methodological level



Data

Complete dataset

**MACRO** All search results

**MESO** Subselection

**MICRO** Individual results

Time line graphs

Word clouds

Close reading

keyword search



 Search

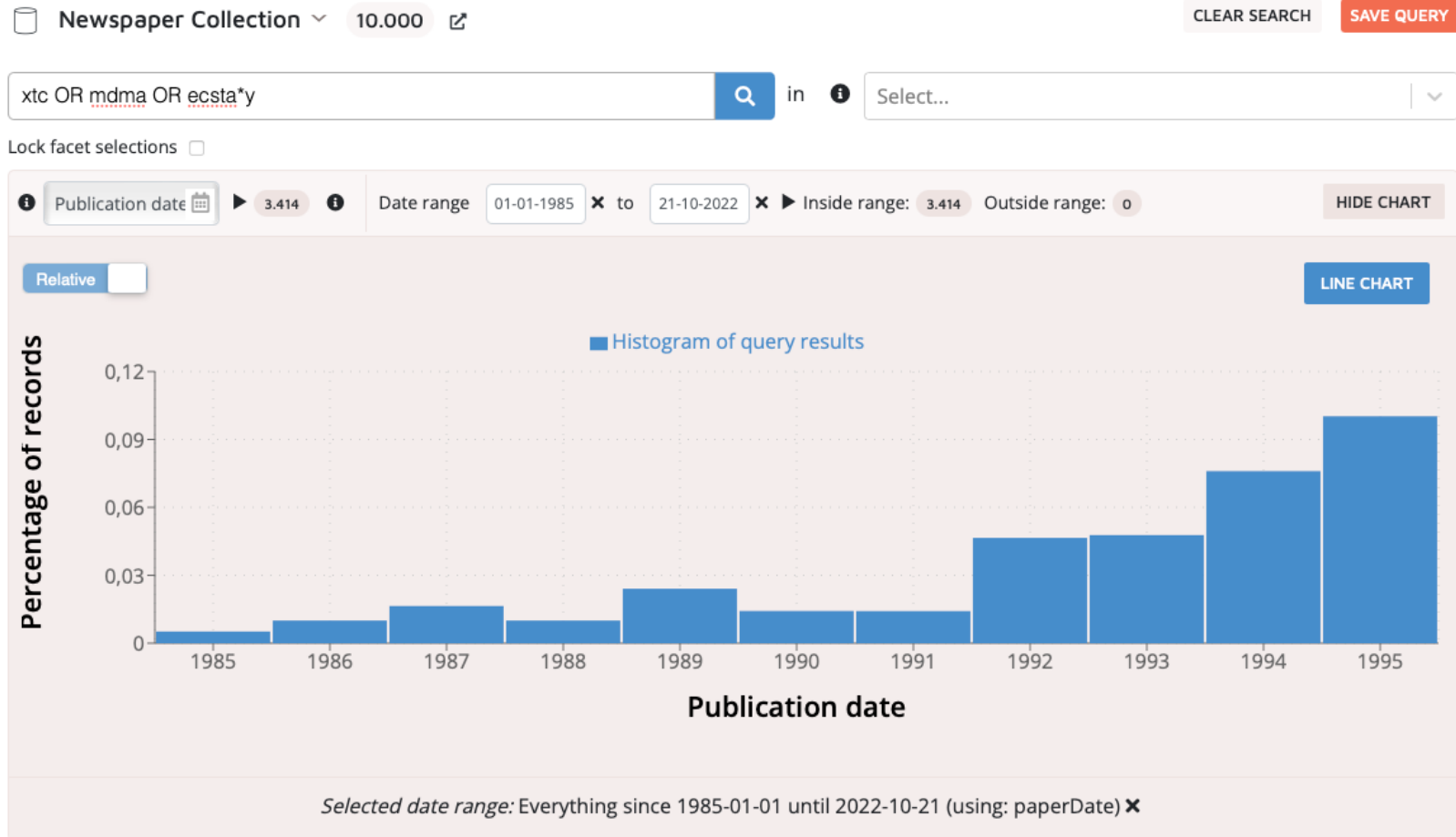
 Newspaper Collection ▼ 10.000 

xtc OR mdma OR ecsta\*y





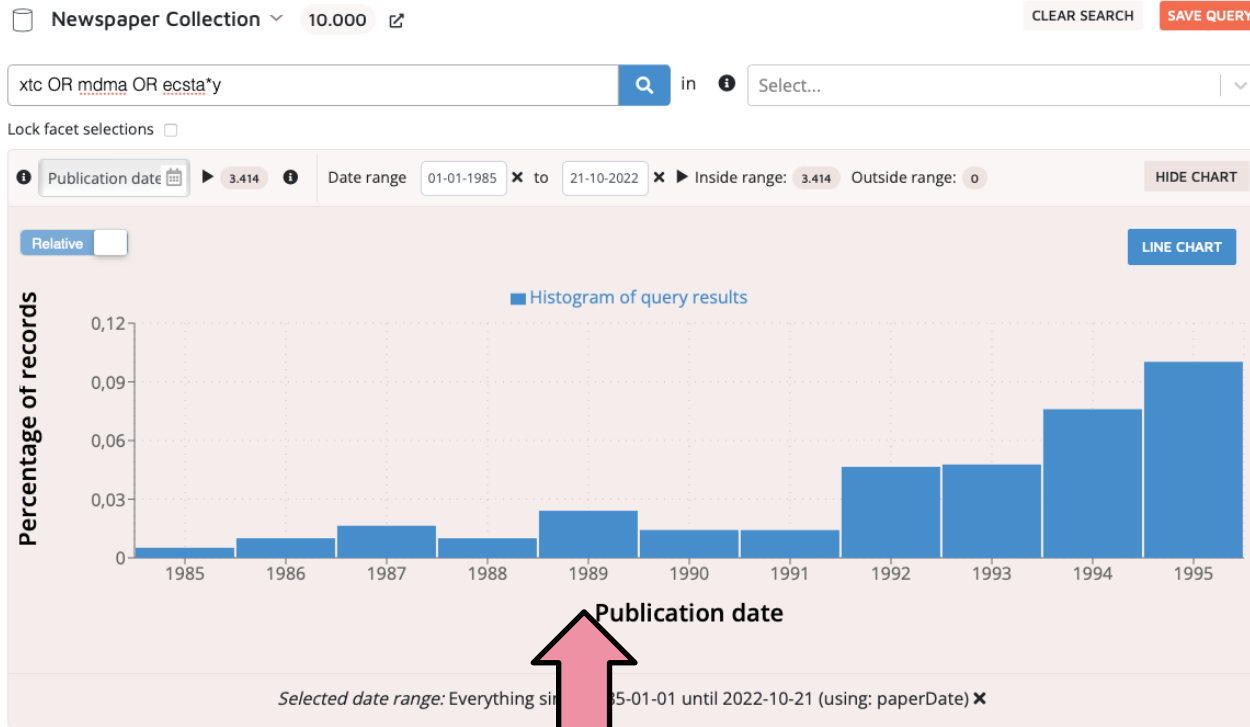
# timeline graph







# word clouds/word frequency lists



Texcavator screenshot



# close reading

condooms. Van **XTC** word je verschrikkelijk geil; dus ik zocht naar een produkt op vloeibare basis, dat **MDMA** via condoom en huid inbrengt, onvoorwaardelijk geëist. **XTC**, de in 1914 in Duitsland ontdekte drug, is in Nederland sinds 22 november 1988 een illegaal middel. S. tegen de rechter: „Ik ben

1989-06-08 3 match(es) in archival metadata

**Nieuwe drug doet oude hippie-waarden herleven door ALBERT DE LANGE** |

Krantentitel: Het parool : -vrij, onverveerd-

**Article text:** **XTC** is methyleendioxyamfetamine (**MDMA**). naar verluidt ooit door de CIA ontwikkeld als waarheidsserum. Het veroorzaakt in ieder geval een grote mate, **AMSTERDAM** - Van **XTC**-verslaving is in Nederland geen sprake en dus ook niet van bijbehorende criminaliteit. Het gebruik speelt zich af buiten het, bracht Nederland in november vorig jaar de stoffen **DMA**. **DOET**. **MDMA**. **MMDA**, **PMA** en **TMA** onder in de Opiumwet. De veelheid aan scheikundige verbindingen

1989-01-13 3 match(es) in archival metadata

**'Liefdesdrug XTC kan fataal zijn'** |

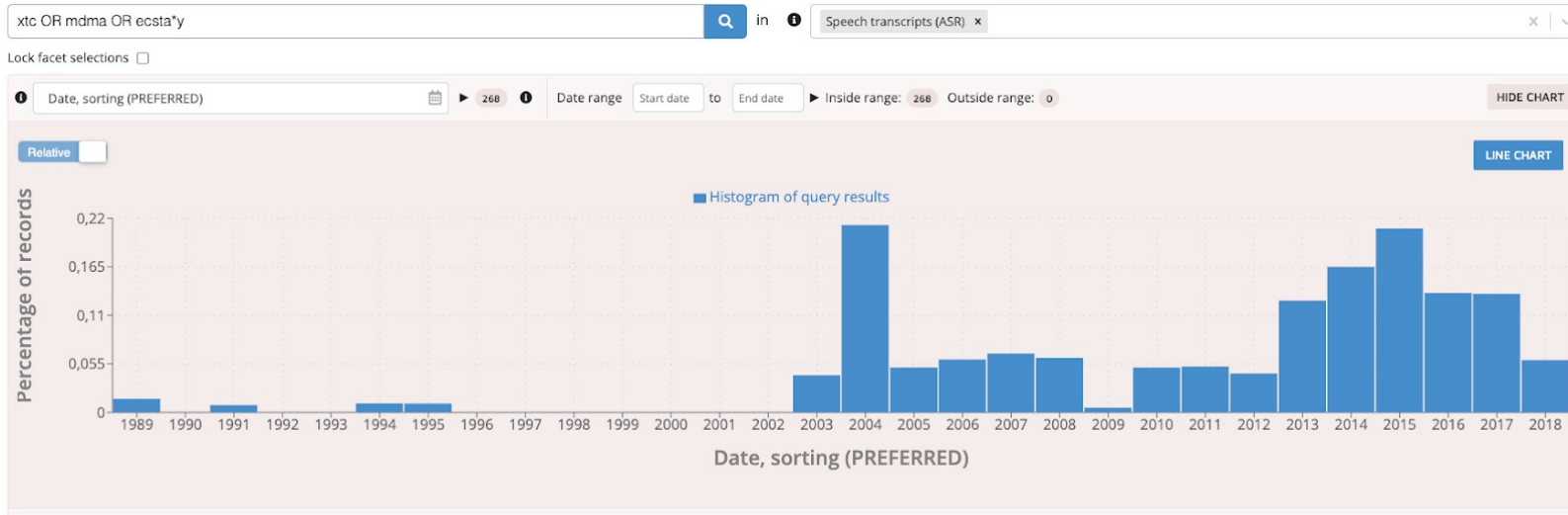
Krantentitel: Het vrije volk : democratisch-socialistisch dagblad

**Article title:** 'Liefdesdrug **XTC** kan fataal zijn';  
**Article text:** Laboratorium (GRL) in Rijswijk heeft opgeleverd naar de samenstelling van de liefdespü'



Result accessed with [Delpher](#)

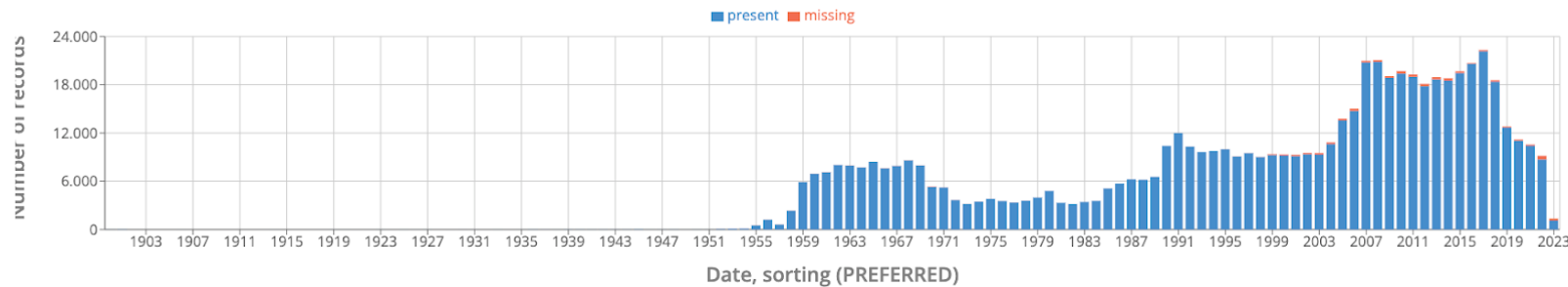
*2: digitized television data as a source for the study of the reputation of ecstasy*



# distant reading recent TV coverage of ecstasy

Results in available speech transcript of current affairs TV (6 March 2023)

Completeness of metadata field "series.genre.label" over time for the selected date field

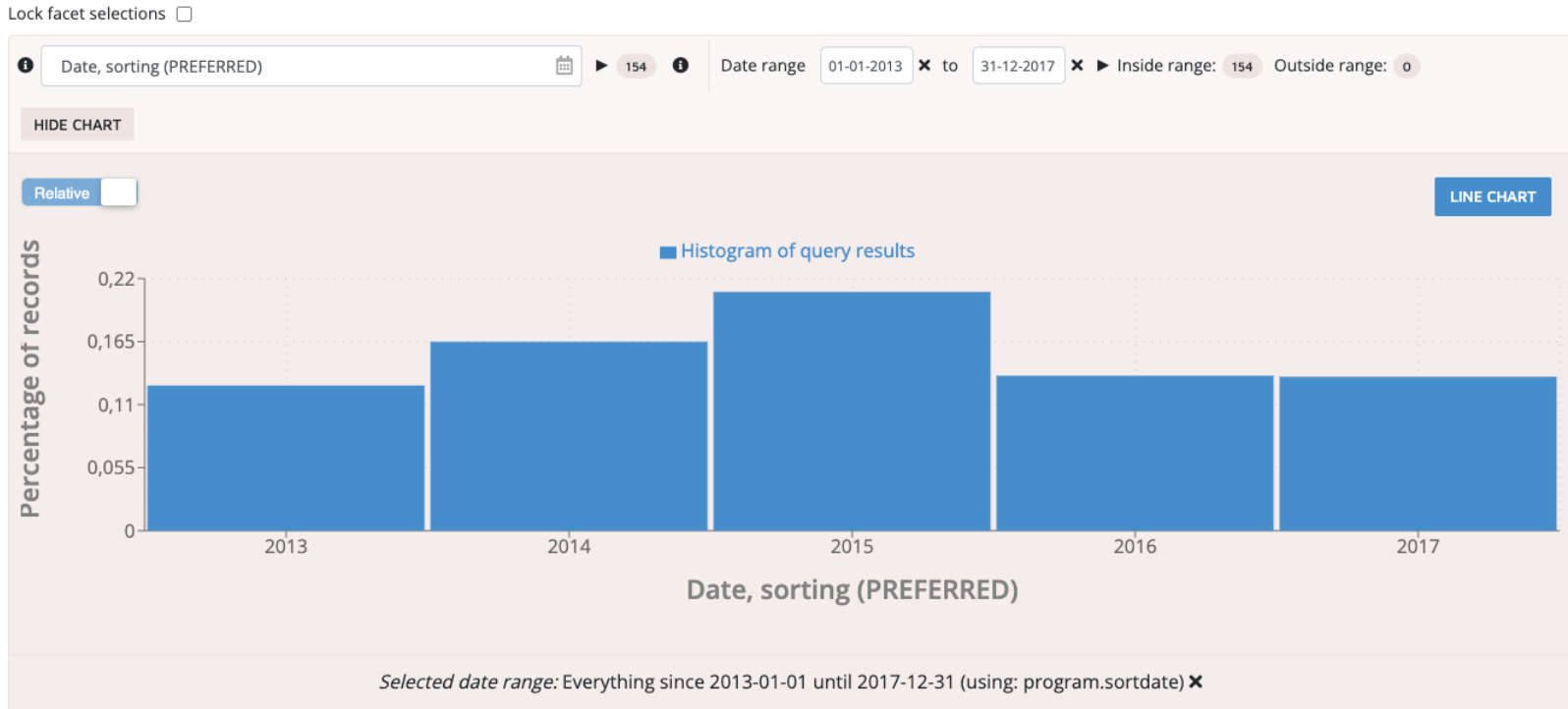


Completeness of the genre facet in the TV collection (8 March 2023)

interpretation of the results on a timeline visualization

query: xtc OR mdma OR ecsta\*y

# distant reading recent TV coverage of ecstasy



Relative frequency in current affairs in the period 2013 - 2017 (10 March 2023)

zooming in on the recent five year peak of interest

# distant reading recent TV coverage of ecstasy

26 RESULTS In 2013		36 RESULTS In 2014		38 RESULTS In 2015		32 RESULTS In 2016		37 RESULTS In 2017	
Term	Count	Term	Count	Term	Count	Term	Count	Term	Count
xtc	61	xtc	73	xtc	61	xtc	58	xtc	41
jaar	12	pillen	20	jongeren	20	jaar	13	pillen	12
gaat	11	drugs	18	gebruik	14	pillen	11	politie	11
jongeren	10	jaar	14	mensen	13	ecstasy	9	lap	10
grote	10	s	9	pillen	11	pil	9	gevonden	10
mensen	9	nederland	9	gaan	8	dance	9	gaan	9
pillen	9	productie	8	marina	7	event	8	ziekenhuis	6
drugs	8	land	8	wal	7	amsterdam	7	pil	6
gebruik	6	politie	8	goedemorge	7	mensen	6	ecstasy	6
helemaal	6	amfetamine	8	trimbos	7	drugs	6	hele	6
pil	6	gevonden	8	instituut	7	zien	5	grote	6
stof	6	ecstasy	7	politie	7	gebruikt	5	drugs	5
gebruikt	6	nieuwe	7	gebruikt	6	speed	5	nederland	5
vaten	6	gaat	7	gebruiken	6	mike	4	gaat	5
euro	6	gebruikt	6	gaat	6	partydrug	4	mensen	5
gebruiken	5	instituut	5	dag	6	gaat	4	maaike	5
zien	5	stof	5	zeggen	5	hele	4	belandt	4
uitgaan	5	mensen	5	goed	5	zit	4	mogelijk	4
bijvoorbeeld	5	echt	5	nederland	5	keer	4	mooie	4
politie	5	synthetische	5	grote	5	uiteindelijk	4	vandaag	4
laboratorium	5	afval	5	ecstasy	5	a	4	loods	4
week	4	justitie	5	zorgen	5	verboden	4	light	4
aantal	4	gaan	5	levensgevaar	5	levensgevaar	4	echt	4
gevolgen	4	natuurlijk	5	denken	5	locaties	4	ruimte	4
weten	4	m	5	vandaag	5	moment	4	gemaakt	4
slikken	4	vandaag	5	gevaren	4	amfetamine	4	miljoen	4
procent	4	verboden	5	veertien	4	productie	4	chemicaliën	4
zo'n	4	mark	5	krijgt	4	Diana	3	lisette	3
komt	4	teurlings	5	straks	4	verloor	3	normaler	3
zaak	4	bezit	5	ouders	4	jongeren	3	eindhoven	3
verdachten	4	mannen	5	praten	4	nederlanders	3	moment	3
persoon	4	cocavone	5	natuurlijk	4	begint	3	vangst	3
hand	4	verkocht	5	normaler	4	genoemd	3	allemaal	3
nederland	4	drugsgebruik	4	kijken	4	onderzoek	3	ontmanteld	3
vorige	3	amsterdam	4	jaar	4	weten	3	zegt	3
tijd	3	dance	4	tweeduizend	4	stoffen	3	grondstoffen	3
terug	3	event	4	geld	4	vorig	3	liters	3
bekend	3	bijvoorbeeld	4	land	4	gevaarlijk	3	europol	3
leiden	3	trimbos	4	euro	4	groot	3	md	2
echt	3	pil	4	laboratoria	4	poeder	3	emma	2
jonge	3	ziet	4	laboratorium	4	middelen	3	geproduceer	2
overlijdt	3	hele	4	journaal	4	vraag	3	Goedemorge	2
meisje	3	duidelijk	4	drugs	4	omloop	3	vrijdagochter	2
gemiddelde	3	giftige	4	risicos	3	cocavone	3	dertienjarige	2

the most frequently co-occurring words for each of those five years

what selection to make for close reading?

# distant reading recent TV coverage of ecstasy

**POWNEWS FLITS; PowNews Flits (2017): PowNews Flits - 63**

*Een eigenwijze kijk op het nieuws zoals u dat van PowNed gewend bent. Rauw commentaar, eigenzinnige reportages. De vinger op de zere plek.*

**Speech transcript:** *De intensieve veehouderij in brabant wel te verstaan is vele malen schadelijker voor het milieu dan de vele dumpingen van **ecstasy** afval het is een*

 2017-04-05 1 match in archival metadata



**JINEK; Jinek (2017): Arnon Grunberg, Emile Roemer, Lucia Rijker, Jan Hamming**

*Met: Arnon Grunberg, Emile Roemer, Lucia Rijker, Jan Hamming, Gerdi Verbeet en Erik van 't Zelfde.*

**Speech transcript:** *bijvoorbeeld veertig hennepplantages en **xtc** laboratoria in onze gemeente vijfenveertigduizend inwoners tachtig vierkante kilometer.*

 2017-01-09 1 match in archival metadata



**EENVANDAAG**

*Het laatste nieuws en achtergronden uit binnen- en buitenland.*

**Speech transcript:** *Hartelijk dank maar ze bevinden zich in gewone rijtjeshuizen zijn verstopt in garageboxen of zelfs in een schuurtje in de achtertuin chemische drugs laboratoria waar md emma of **xtc** pillen worden geproduceerd door brandbare gassen.,*

**Description - Scene Description:** *wordt het meest Amfetamine en **MDMA** geproduceerd. Van Gemert: "Nederland en Belgi zijn door jaren heen uitgegroeid tot een soort expertisecentrum*

 2017-11-20 2 matches in archival metadata



list of 2017 search results with Automatic Speech Recognition preview



# close reading recent TV coverage of ecstasy

The screenshot displays the CLARIAH Media Suite interface. At the top, the navigation bar includes 'Data', 'Tools', 'Workspace', and 'Data Stories'. The main area is titled 'Resource Viewer' and shows a video player for 'WNL GOEDEMORGEN NEDERLAND; Goedemorgen Nederland (2015 - 2016)'. The video player shows a news anchor in a black dress with white sleeves, standing in front of a red background with a large image of a block of cheese. A subtitle at the bottom of the video reads: '08:46 kluivert terug bij Ajax als trainer jeugdelftal W Kind Breda gewond na aanrijding, automob'. To the right of the video player is a 'Content Annotations' panel. The panel has a search bar and a dropdown menu set to 'Speech transcript'. Below this, it shows two annotations with timestamps: '00:07:01' and '00:07:12'. The first annotation contains the text: 'Vaker wordt gebruikt vier en a geen idee of ik het goed uitspreek wennen gelukkig geen ervaringsdeskundigen hard is een drugs die erg lijkt op ecstasy het is er geen pil want ze worden.' The second annotation contains: 'Verkocht in een capsule of als ze poeder maar het lijkt in de werking erg op ecstasy het is alleen een stuk lichter en het wordt ook wel genoemd je voelt je helder je wordt er knuffelig van het toch is het niet ongevaarlijk want de.' At the bottom of the interface is a timeline with a search bar 'Search in layers...' and a list of layers including 'Segments' and 'Speech transcript'.

i decided to close read the relevant results for 2016 with two aims:

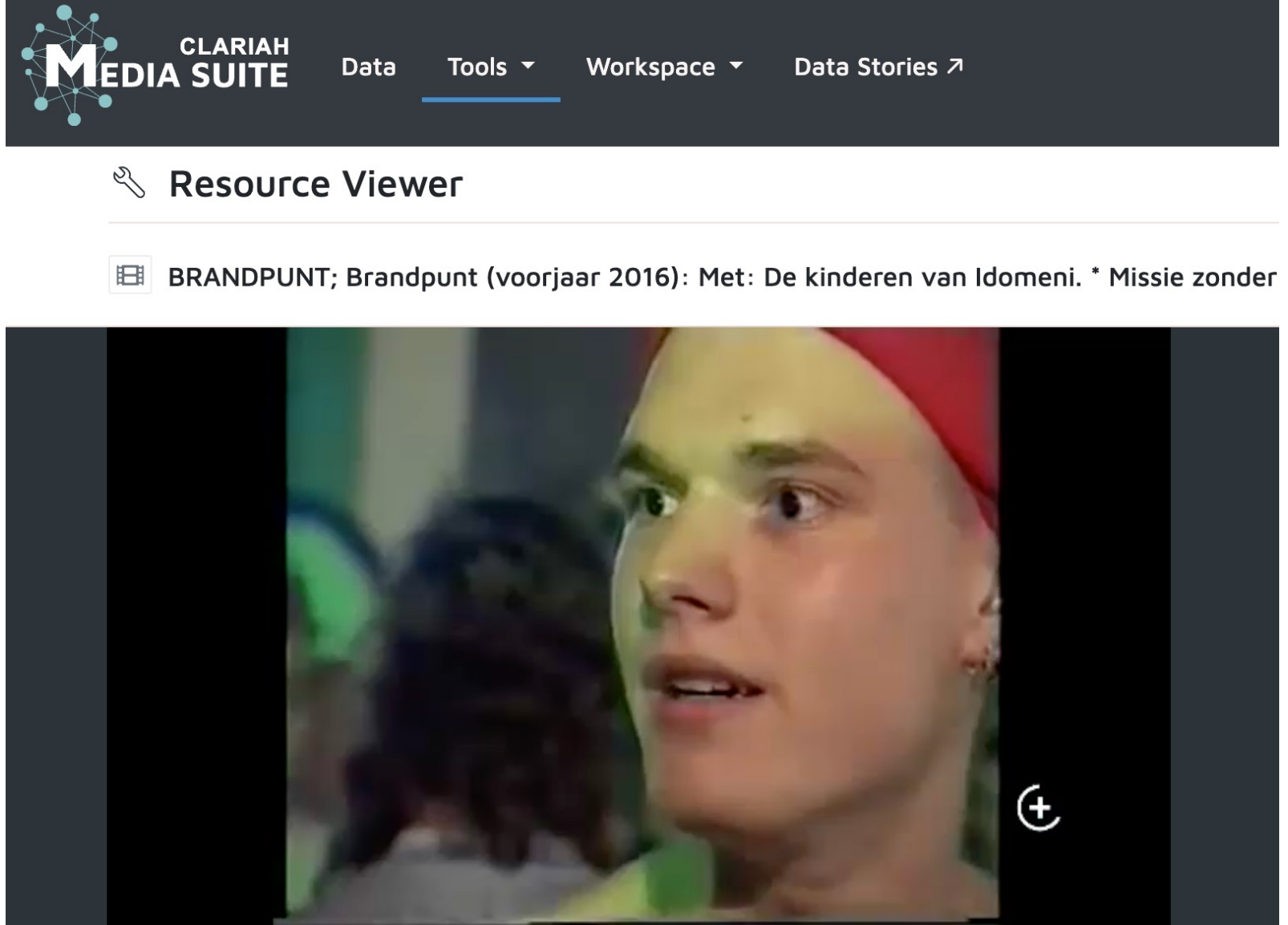
- methodological
- ecstasy use interpretation



*3: ecstasy in Dutch current affairs television  
programs in 2016*

# reputation of ecstasy use in 2016

- a strong notion of normalization of ecstasy/party drug use
- a response to this normalization
- two tones (sometimes mixed): **casual** and **concerned**
- the debate revolves around the question "what is normal?"



The screenshot displays the CLARIAH MEDIA SUITE interface. At the top, the logo for CLARIAH MEDIA SUITE is visible, along with navigation links for Data, Tools (underlined), Workspace, and Data Stories. Below the navigation bar, the page is titled "Resource Viewer" with a key icon. A video player is shown with the title "BRANDPUNT; Brandpunt (voorjaar 2016): Met: De kinderen van Idomeni. \* Missie zonder". The video frame shows a close-up of a young man with a red headband, looking off-camera. A plus sign icon is visible in the bottom right corner of the video player.

## distant vs. close reading

with distant reading, it was possible to get a thematic idea for specific years of coverage on ecstasy

with close reading, the complex tone became clear, which is a result of visual cues as much as textual cues



26 RESULTS In 2013		36 RESULTS In 2014		38 RESULTS In 2015		32 RESULTS In 2016		37 RESULTS In 2017	
Term	Count	Term	Count	Term	Count	Term	Count	Term	Count
xtc	61	xtc	73	xtc	61	xtc	58	xtc	41
jaar	12	pillen	20	jongeren	20	jaar	13	pillen	12
gaat	11	drugs	18	gebruik	14	pillen	11	politie	11
jongeren	10	jaar	14	mensen	13	ecstasy	9	lap	10
grote	10	s	9	pillen	11	pil	9	gevonden	10
mensen	9	nederland	9	gaan	8	dance	9	gaan	9
pillen	9	productie	8	marina	7	event	8	ziekenhuis	6
drugs	8	land	8	wal	7	amsterdam	7	pil	6
gebruik	6	politie	8	goedemorge	7	mensen	6	ecstasy	6
helemaal	6	amfetamine	8	trimbos	7	drugs	6	hele	6
pil	6	gevonden	8	instituut	7	zien	5	grote	6
stof	6	ecstasy	7	politie	7	gebruikt	5	drugs	5
gebruikt	6	nieuwe	7	gebruikt	6	speed	5	nederland	5
vaten	6	gaat	7	gebruiken	6	mike	4	gaat	5
euro	6	gebruikt	6	gaat	6	partydrug	4	mensen	5
gebruiken	5	instituut	5	dag	6	gaat	4	maaike	5
zien	5	stof	5	zeggen	5	hele	4	belandt	4
uitgaan	5	mensen	5	goed	5	zit	4	mogelijk	4
bijvoorbeeld	5	echt	5	nederland	5	keer	4	mooie	4
politie	5	synthetische	5	grote	5	uiteindelijk	4	vandaag	4
laboratorium	5	afval	5	ecstasy	5	a	4	loods	4
week	4	justitie	5	zorgen	5	verboden	4	light	4
aantal	4	gaan	5	levensgevaar	5	levensgevaar	4	echt	4
gevolgen	4	natuurlijk	5	denken	5	locaties	4	ruimte	4
weten	4	m	5	vandaag	5	moment	4	gemaakt	4
slikken	4	vandaag	5	gevaren	4	amfetamine	4	miljoen	4
procent	4	verboden	5	veertien	4	productie	4	chemicaliv'n	4
zo'n	4	mark	5	krijgt	4	Diana	3	lisette	3
komt	4	teurlings	5	straks	4	verloor	3	normaler	3
zaak	4	bezit	5	ouders	4	jongeren	3	eindhoven	3
verdachten	4	mannen	5	praten	4	nederlanders	3	moment	3
persoon	4	cocavone	5	natuurlijk	4	begint	3	vangst	3
hand	4	verkocht	5	normaler	4	genoemd	3	allemaal	3
nederland	4	drugsgebruik	4	kijken	4	onderzoek	3	ontmanteld	3
vorige	3	amsterdam	4	jaar	4	weten	3	zegt	3
tijd	3	dance	4	tweeduizend	4	stoffen	3	grondstoffen	3
terug	3	event	4	geld	4	vorig	3	liters	3
bekend	3	bijvoorbeeld	4	land	4	gevaarlijk	3	europol	3
leiden	3	trimbos	4	euro	4	groot	3	md	2
echt	3	pil	4	laboratoria	4	poeder	3	emma	2
jonge	3	ziet	4	laboratorium	4	middelen	3	geproduceer	2
overlijdt	3	hele	4	journaal	4	vraag	3	Goedemorge	2
meisje	3	duidelijk	4	drugs	4	omloop	3	vrijdagochter	2
gemiddelde	3	giftige	4	risicos	3	cocavone	3	dertienjarige	2

## what works?

- thematic interpretation for time periods
- ASR quality (only 1 result was not about ecstasy, and this was a slip of the tongue)
- interpreting categorized results such as genre (or broadcaster; relevant person etc.)

CLARIAH MEDIA SUITE

Data Tools Workspace Data Stories

About Blog Learn Help Contact

Resource Viewer

ExplAteD: Close reading

WNL GOEDEMORGEN NEDERLAND; Goedemorgen Nederland (2015 - 2016)

08:46 kluivert terug bij Ajax als trainer jeugdelftal W Kind Breda gewond na aanrijding, automob

Search in layers...

+ ADD LAYER

Segments

Speech transcript

Metadata Content Annotations

Type: Speech transcript

View: List xtc OR mdma OR ecsta%

Showing 2 of 106 lines

00:07:01 Vaker wordt gebruikt vier en a geen idee of ik het goed uitspreek wennen gelukkig geen ervaringsdeskundigen hard is een drugs die erg lijkt op ecstasy het is er geen pil want ze worden.

00:07:12 Verkocht in een capsule of als ze poeder maar het lijkt in de werking erg op ecstasy het is alleen een stuk lichter en het wordt ook wel genoemd je voelt je helder je wordt er knuffelig van het toch is het niet ongevaarlijk want de.

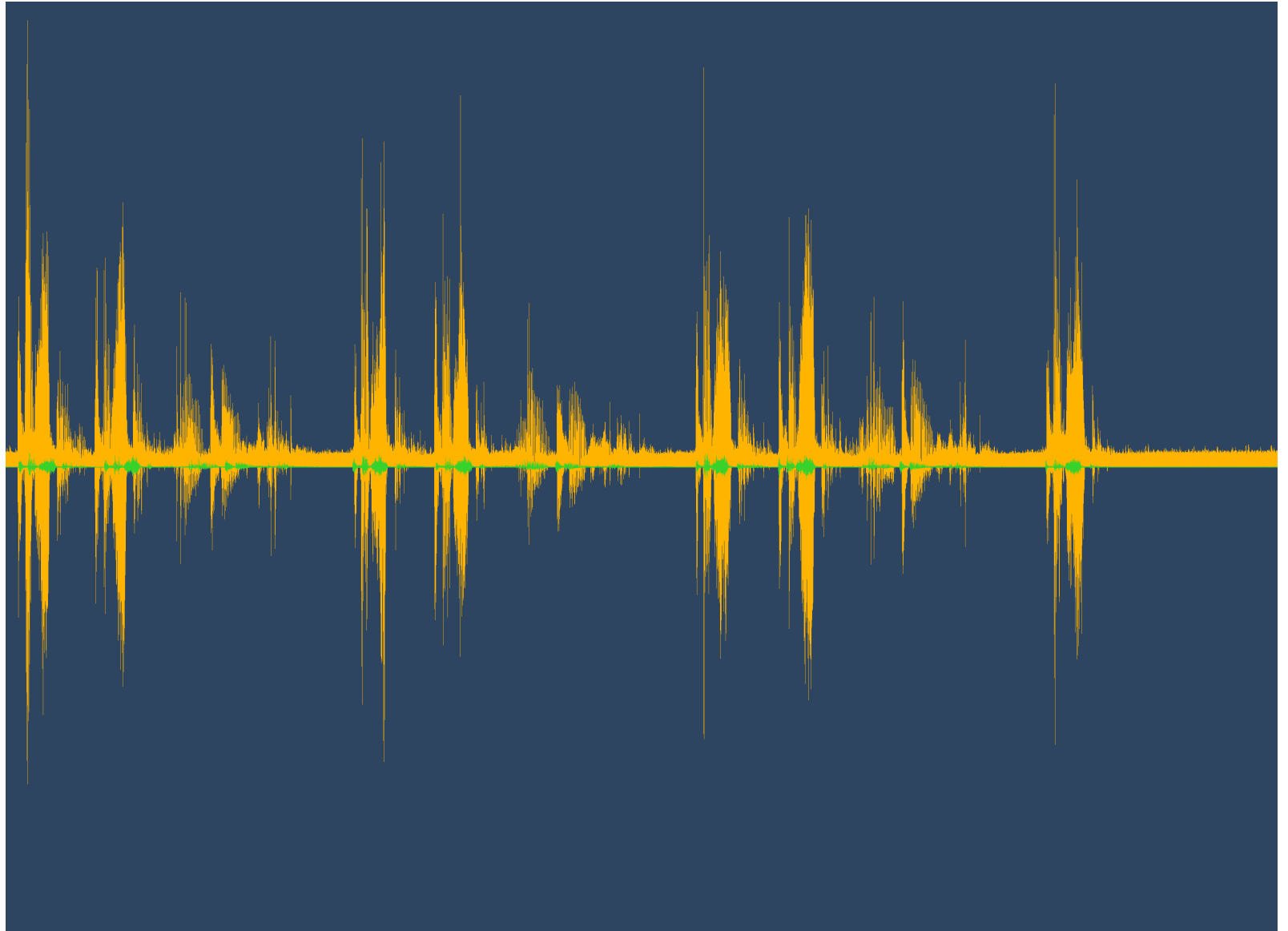
## what would make distant reading more effective?

- visual recognition of objects or settings (especially to find instances where the keywords are not used)
- music recognition (sad music for dramatic effect; house music at party scenes)

(but for now, human interpretation of the actual broadcast seems essential)

## concluding remarks

- structural combination of distant reading + close reading can help to find relevant material for historical analysis of the reputation of drugs in (national) media contexts
- the approach that worked for newspaper and radio data archives also proved useful for television data
- specific challenges remain: the visual element contributes to the complex tone of the debate





**Universiteit  
Utrecht**

Sharing science,  
*shaping tomorrow*

Contact: [berrie.vandermolen@volteuropa.org](mailto:berrie.vandermolen@volteuropa.org)

---



Research carried out as a CLARIAH research fellow  
<[clariah.nl](http://clariah.nl)>