

# BRUG AF SAMFUNDSDATA

Anders Koed Madsen og Anders Kristian Munk

@TANTlab  
[www.tantlab.aau.dk](http://www.tantlab.aau.dk)

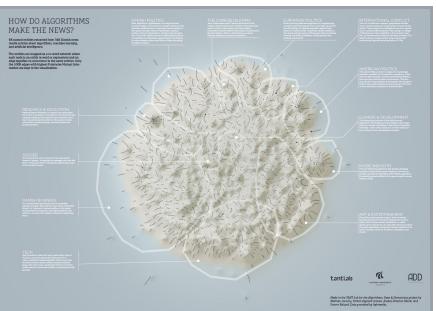
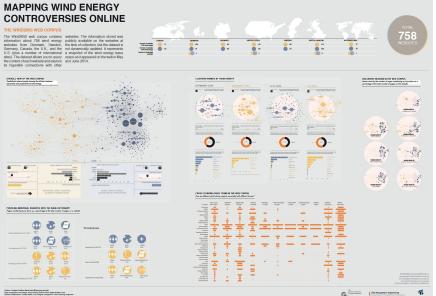
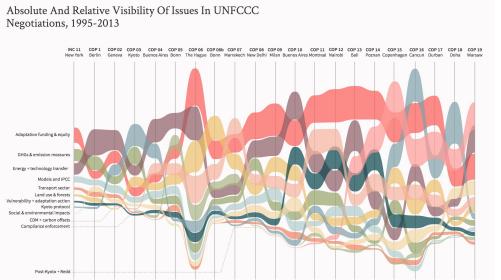
tantlab

# Save Our Air

USING LOCAL DATA STORIES TO MOBILISE ACTION AROUND AIR POLLUTION



Absolute And Relative Visibility Of Issues In UNFCCC Negotiations, 1995-2013



## Vi undersøger teknologi som kulturelt og politisk fænomen

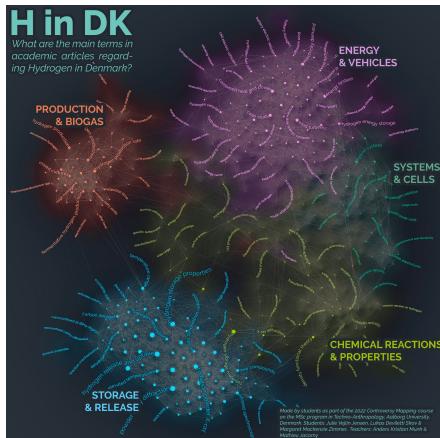
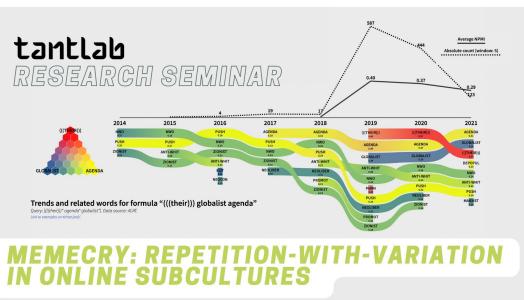
Især:

- Kontroverser om ny viden, hvor det ikke er klart, hvem eksperterne er eller hvad de kan sige med sikkerhed
- og ofte kontroverser, der handler om data, algoritmer, kunstig intelligens, maskinlæring, osv.
- som de udspiller sig på digitale medier

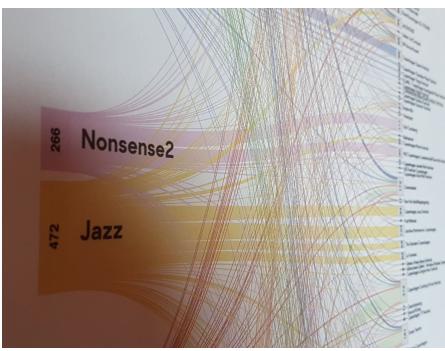
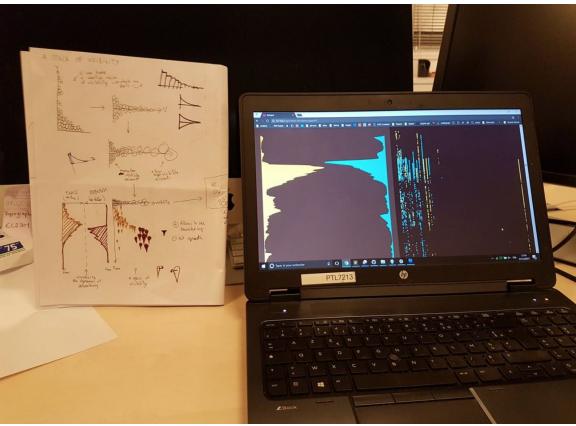
# Med antropologiske og computationelle metoder

Der kombinerer:

- Etnografi
- Store sociokulturelle data
- Maskinlæring
- NLP
- Og eksplorativ dataviz



# I samarbejde med partnere



Som participatorisk data design

For at tage højde for konkrete lokale  
forhold og perspektiver

Og for at bygge kapacitet

DATAFANTASI

# DATAFANTASI

Når data ikke er et middel til at nå allerede fastsatte mål

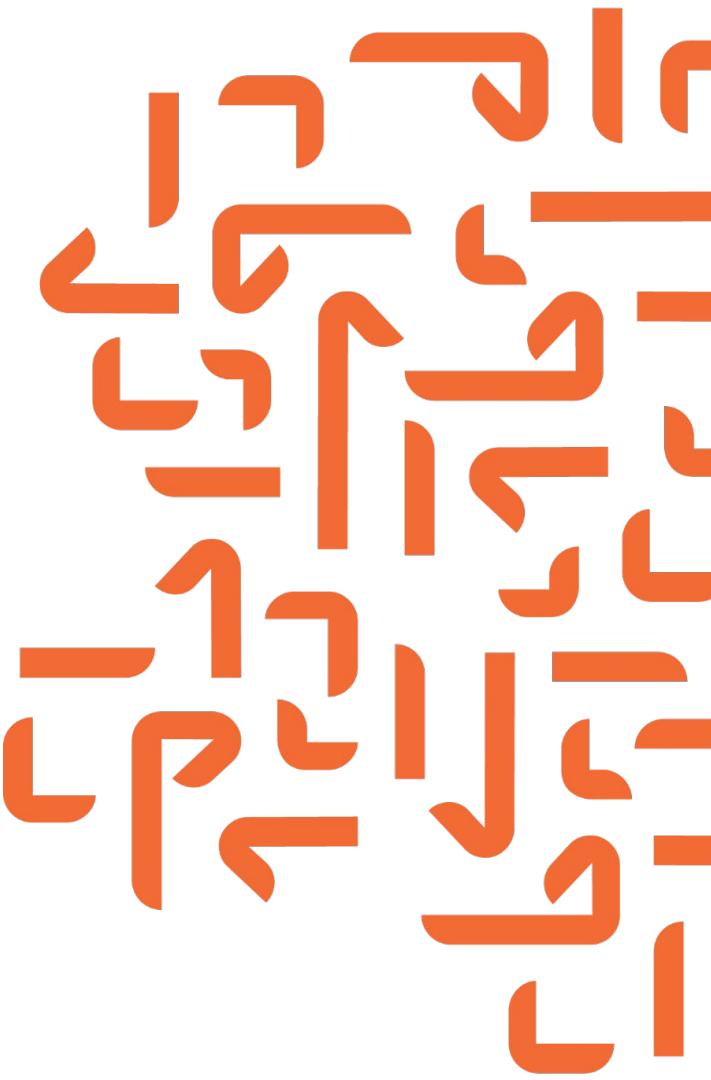
DATAFANTASI

# Vores fokus:

Hvordan kan vi udvikle **nye digitale infrastrukturer og data teknologier...**

... der gør organisationer i stand til at '**se' og forstå den specifikke kontekst** de agerer i på nye måder....

....og dermed blive bedre til at **stille NYE spørgsmål**  
der gør dem i stand til at **navigere i en foranderlig verden**



A black and white aerial photograph of a university campus at night. In the foreground, there's a large, classical-style building with a prominent dome and colonnade. Behind it is a large, circular, domed building, likely the Low Memorial Library. Further back, the dense urban skyline of New York City is visible, with numerous skyscrapers and lights.

Undersøger hvordan organisationer  
kan udvikle (digitale) teknologier og  
organisatoriske former, der  
modvirker for hurtige problem  
formuleringer.

**CENTER FOR ORGANIZATIONAL INNOVATION PÅ COLUMBIA UNIVERSITY**

# David Stark

## Searching questions

“The first temptation for leaders [...] is to immediately reframe ambiguous situations as cases of **analytic problem solving** to clearly identify the problem, break it down into independent components, and organize a series of decisions about how best to solve them”.





## My Workspace

Search by name

## Dashboards

Office365Mon

## Reports

Office365Mon \*

## Datasets

Office365Mon \*

## OFFICE365MON

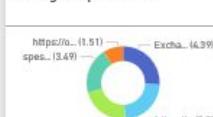
Ask a question about the data on this dashboard

[How to ask](#)

## Average Availability



## Average Request Time



## Number of Outages

LAST WEEK

927

## Average Outage Duration

LAST WEEK

96.87

## Average Request Time

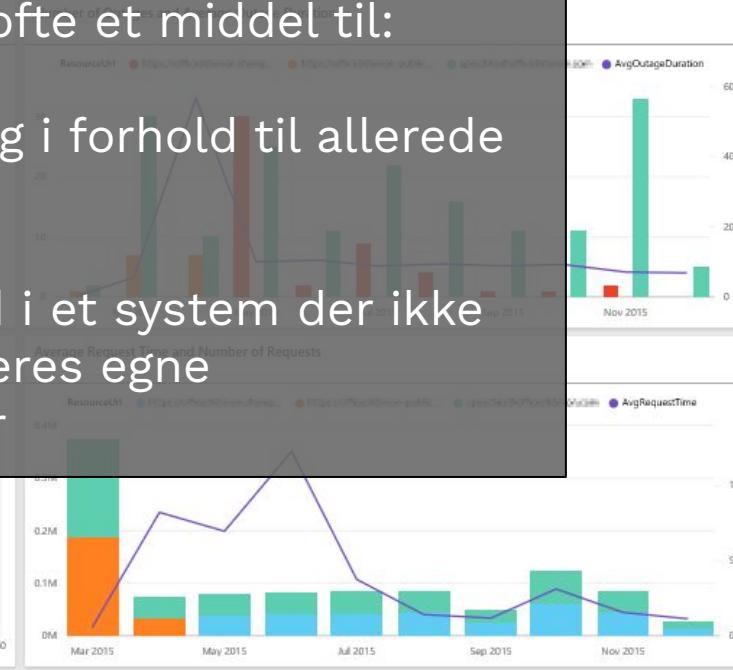
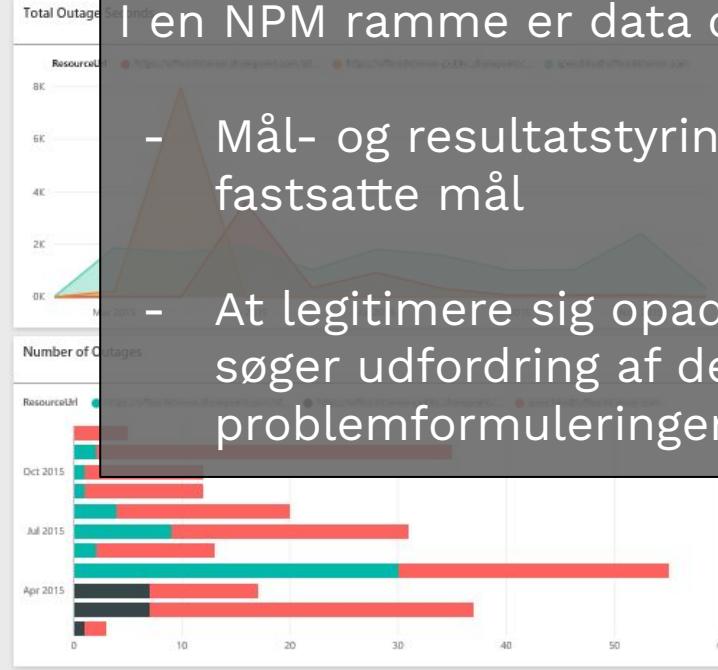
LAST WEEK

1.55

I en NPM ramme er data ofte et middel til:

- Mål- og resultatstyring i forhold til allerede fastsatte mål

- At legitimere sig opad i et system der ikke søger udfordring af deres egne problemformuleringer



# David Stark

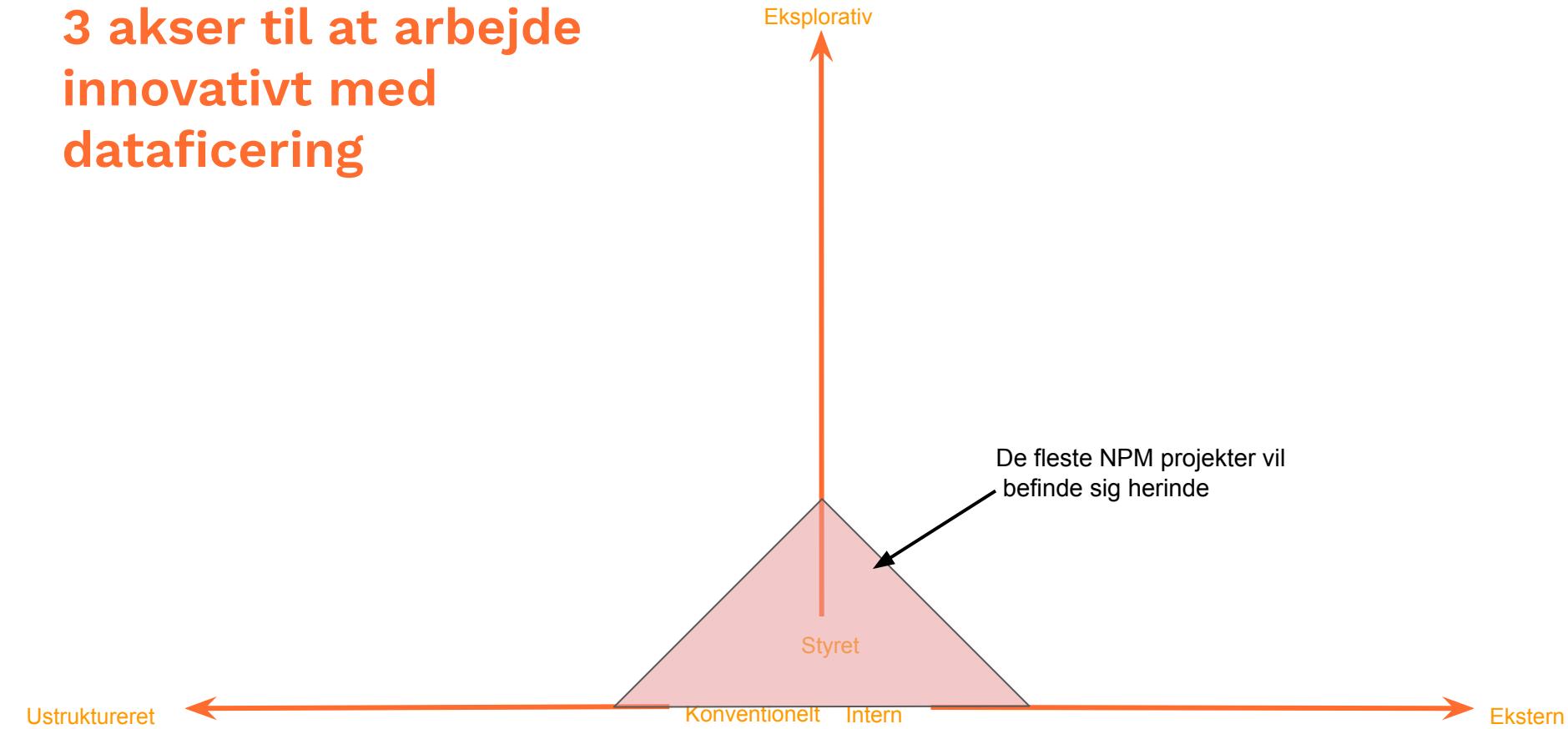
## Searching questions

“The fundamental challenge is the kind of search when you do not know what you are looking for but will recognize it when you find it [...] perplexing situations provoke **innovative inquiry** [...] why not build organizations that generate such situations?”

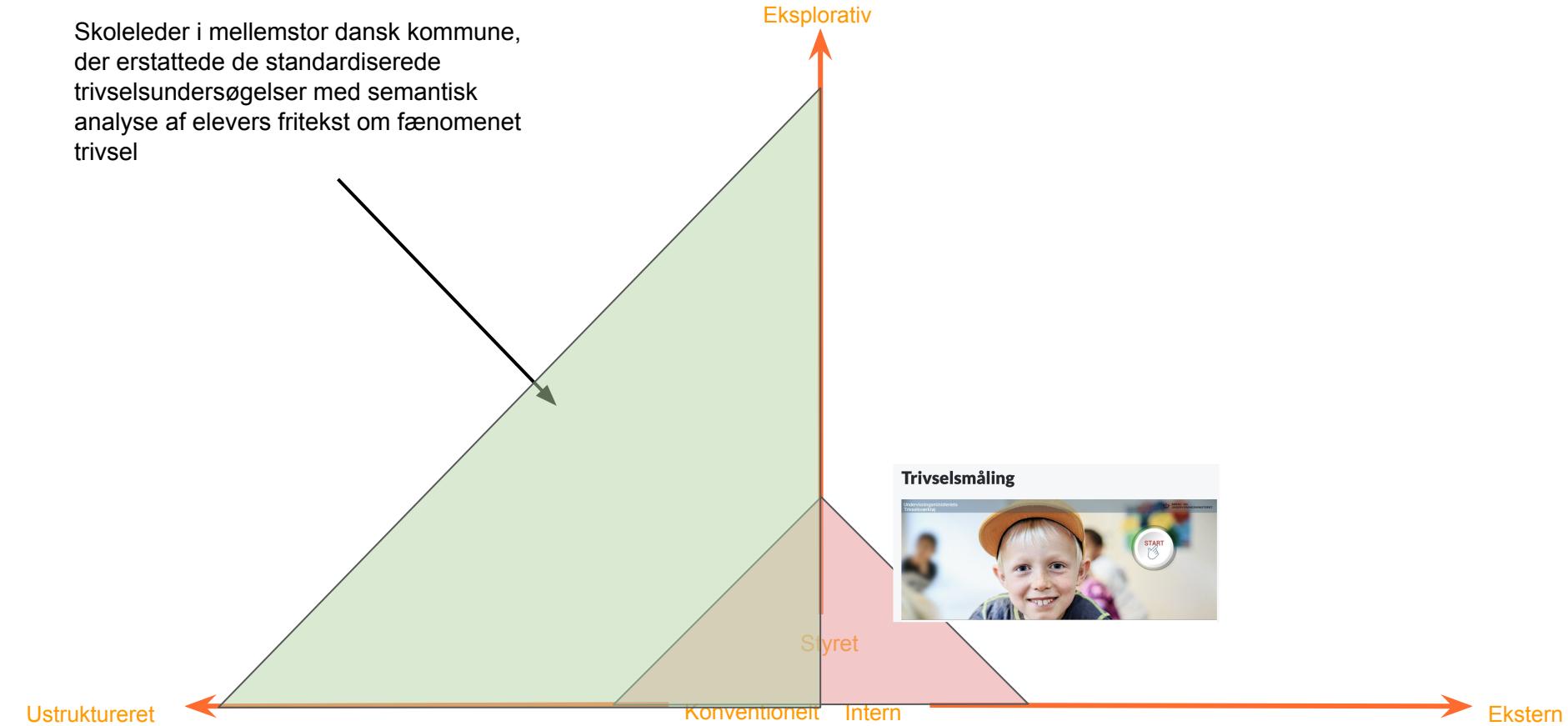
....og hvordan kan data hjælpe med at skabe de situationer?



# 3 akser til at arbejde innovativt med dataficering



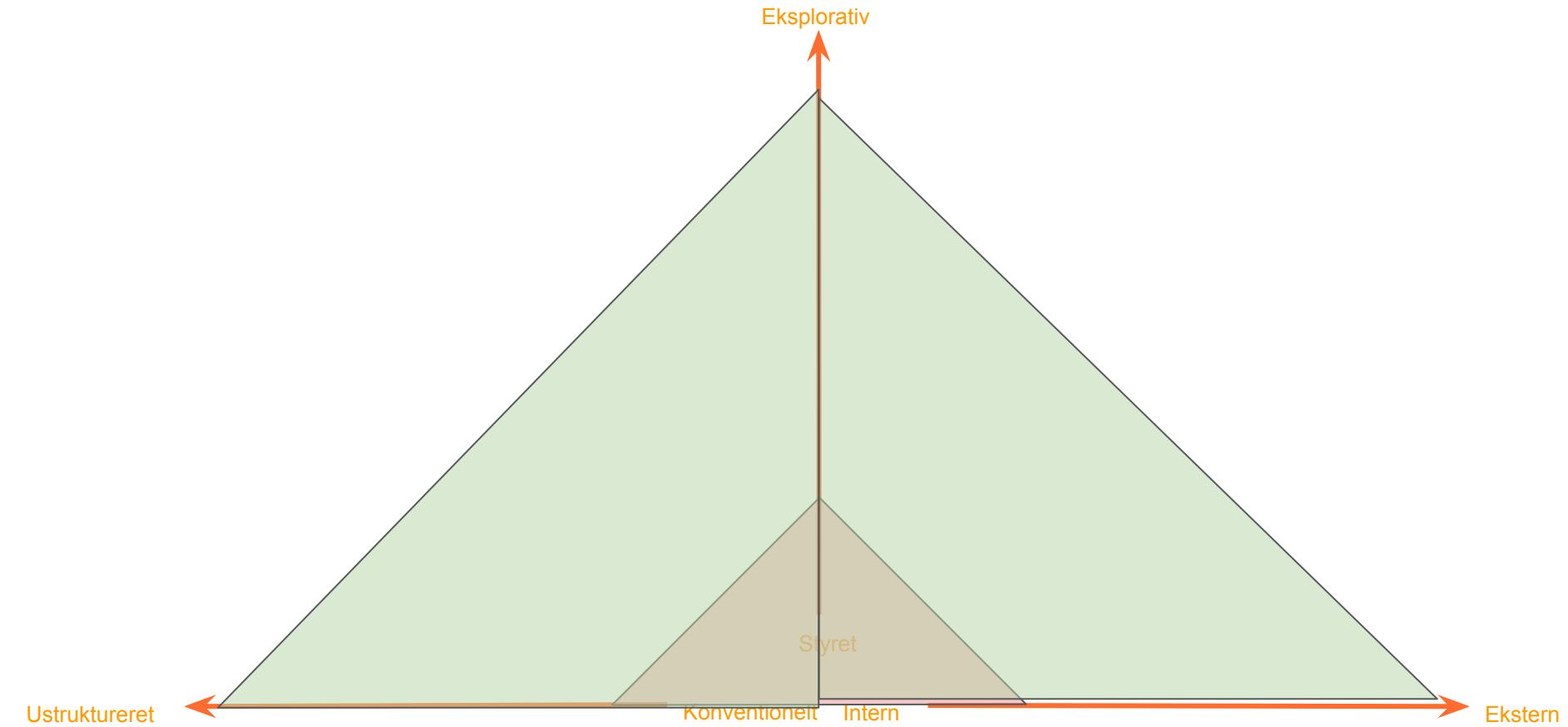
Skoleleder i mellemstor dansk kommune,  
der erstattede de standardiserede  
trivselsundersøgelser med semantisk  
analyse af elevers fritekst om fænomenet  
trivsel

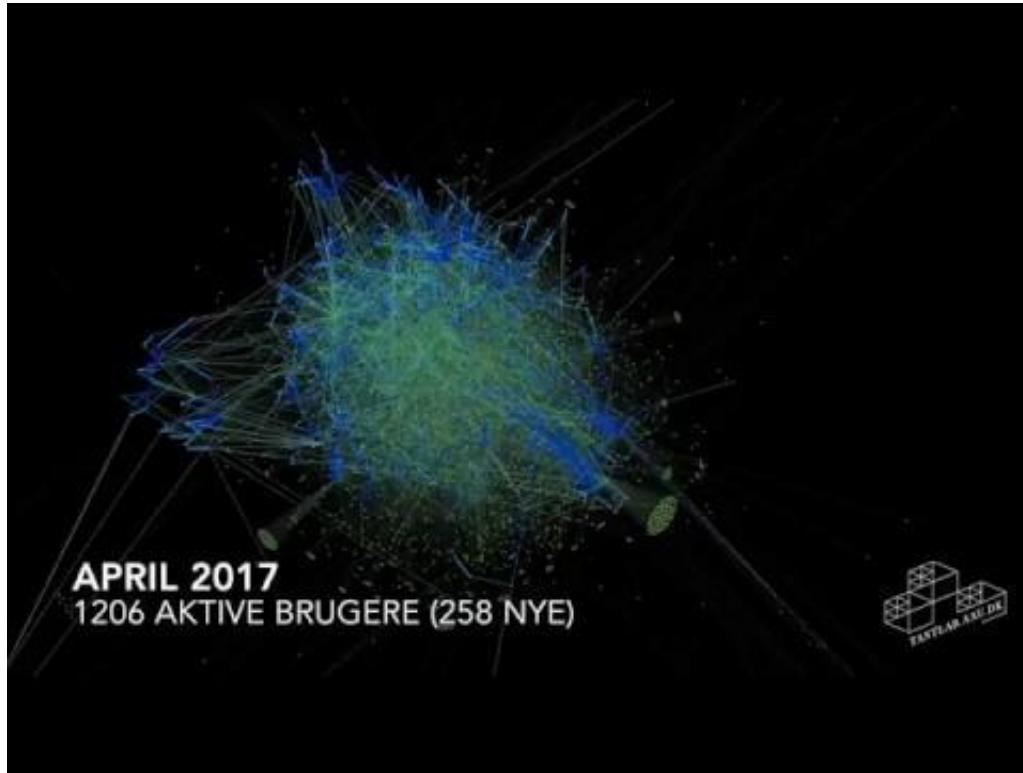
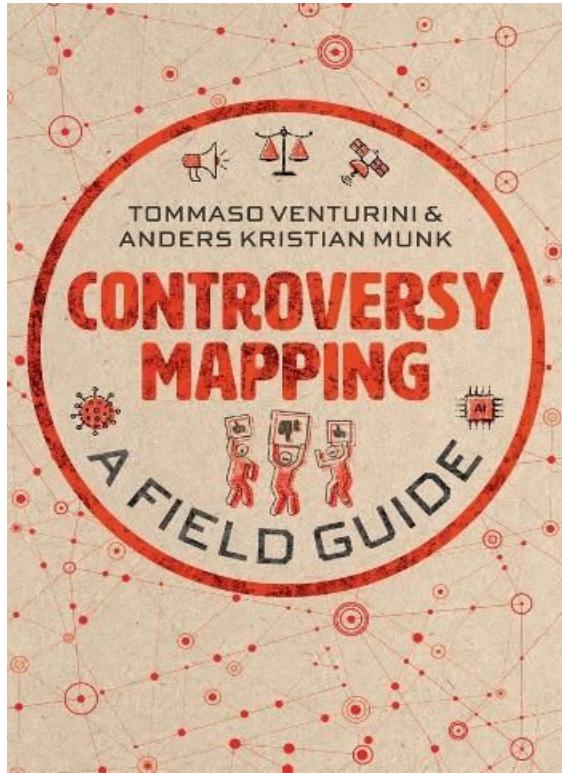


# Hvorfor lykkedes skolelederen med sit projekt?

- Hun var god til at forklare projektet og skabe interne alliancer
- Hun havde muligheden for at bede eleverne om at skrive stile
- Hun havde teknisk support
- Styrelsen for Læring og IT blandede sig ikke







Venturini, T, Munk, A.K. (2021). **Controversy Mapping: A Field Guide.** Polity



FESTIVAL DE CANNES  
UN CERTAIN REGARD  
2022 OFFICIAL SELECTION

How is narcissism different  
in Scandinavia?

SICK OF MYSELF

A film by Kristoffer Borg

# Connecting story and audience through AI and anthropology



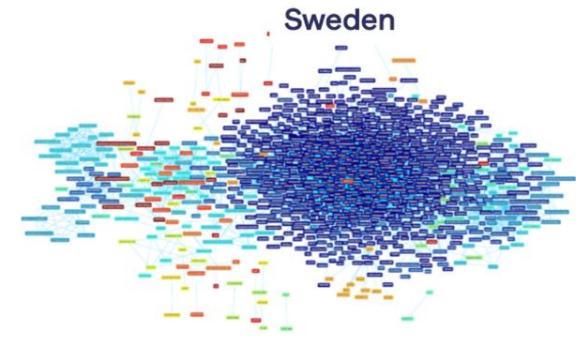
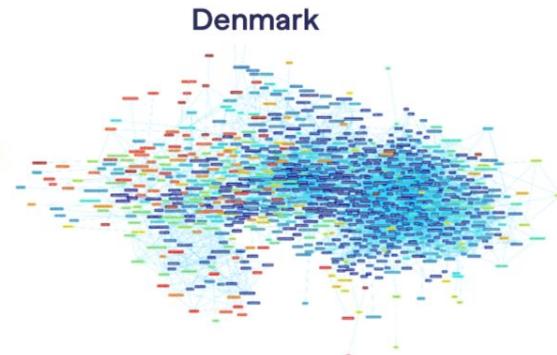
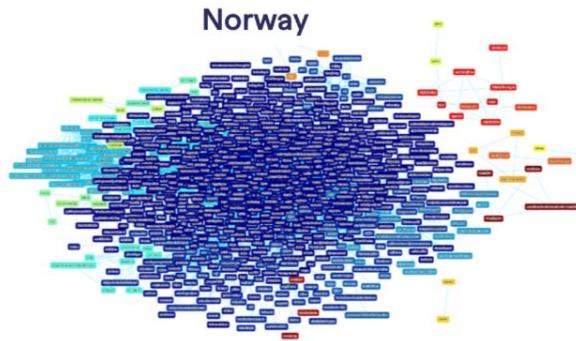
Story, intentions and themes.

Mapping the outside perspective.

Getting the in-depth understanding.

OSLO  
PICTURES

## Narcissism in Scandinavia



Parklumme: Har din partner narcissistiske træk, så beskyt dig selv og din værdighedsfølelse



Mennesker med store narcissistiske træk har ingen reel inclining mod andre og har kun fokus på deres egne behov for at føle sig beundret, betydningsfuld og i kontrol. Hvis en narcissistisk partner bider på krogen og fortæller om sine dybe følelser; kan han eller hun være sikker på at få sin sjæl bulldozeret og bagfester endda få tildejt skyld og skam. Derfor er følelsesmæssigt selvforvær vigtigt. Illustration: Colourbox og Nils Lind Pivkoteraa

## Nya perspektiv på psykisk ohälsa behövs

Debatt och insändare • Psykisk ohälsa är ett mångfacetterat begrepp och omfattar ett brett spektrum av symtom. Beroende på vem som definierar psykisk ohälsa, och i vilket sammanhang detta sker, kan innebördan av begreppet se väldigt olika ut. Vilken syn vi utgår ifrån har en avgörande betydelse för utgången av våra ansträngningar för att både förebygga och behandla de symtom som vi idag kallar för psykisk ohälsa.

## #3 Archetypes.



Michael og Gitta fortæller åbent om deres datters ikke nogen tar lúkke op, bliver det noget, vi holder

Nyt fitnesscenter åbner snart i Aagrup: Jeg skulle

Lerdag åbner Arkaden: Se billederne fra en tidsal



#3 Archetypes:

# Three versions of a bastard

Denmark: Dangerous bastards

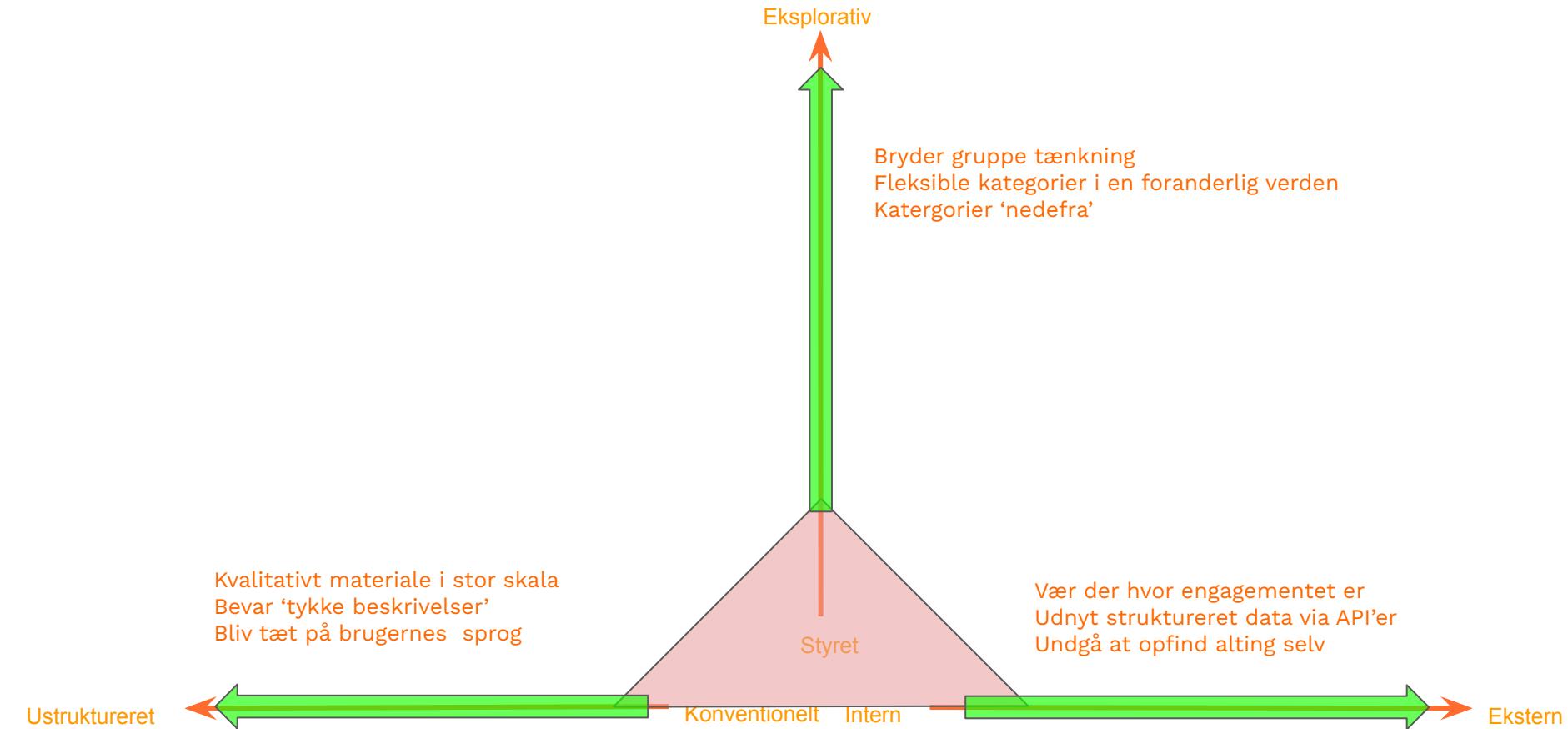
Sweden: Poor bastard

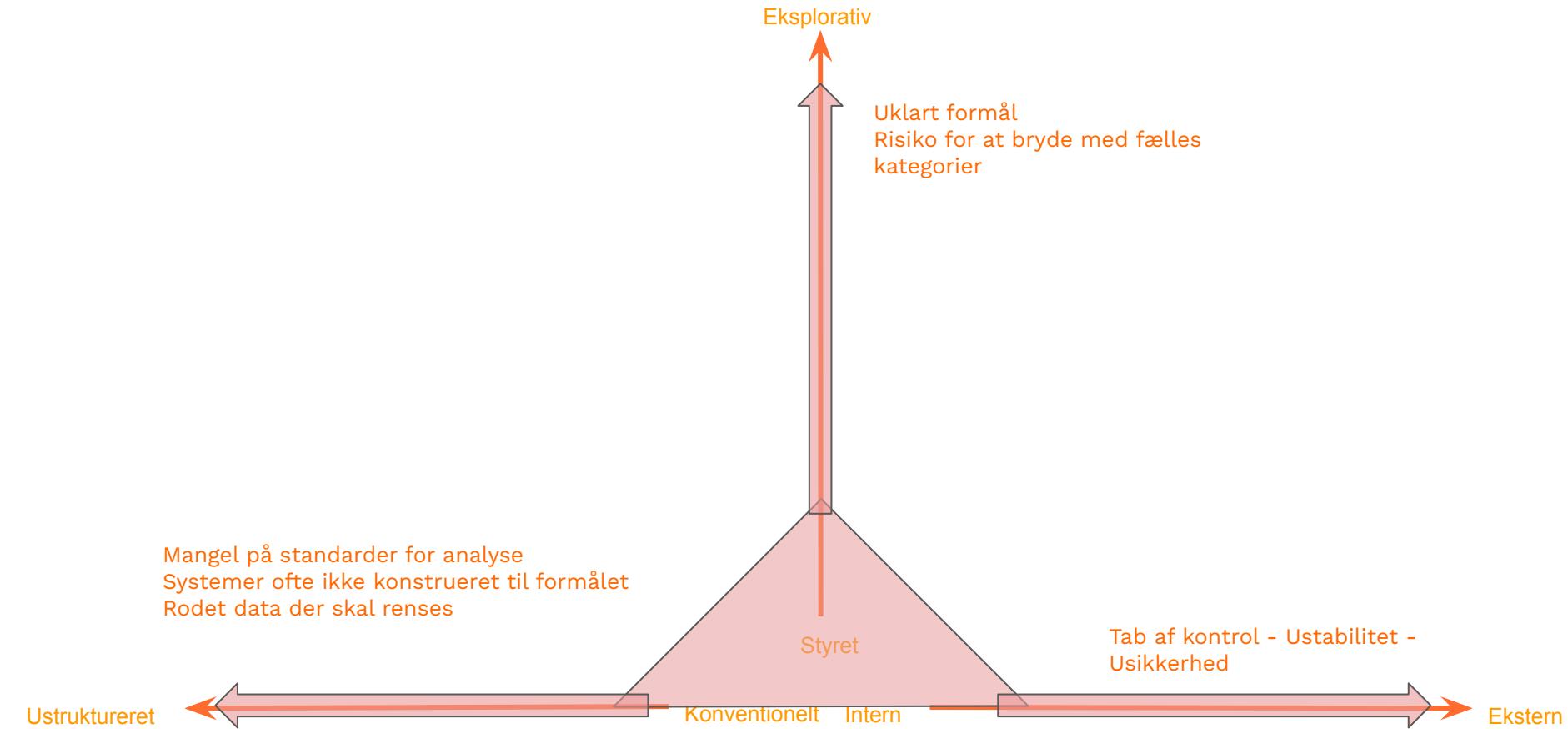
Norway: Useful bastard

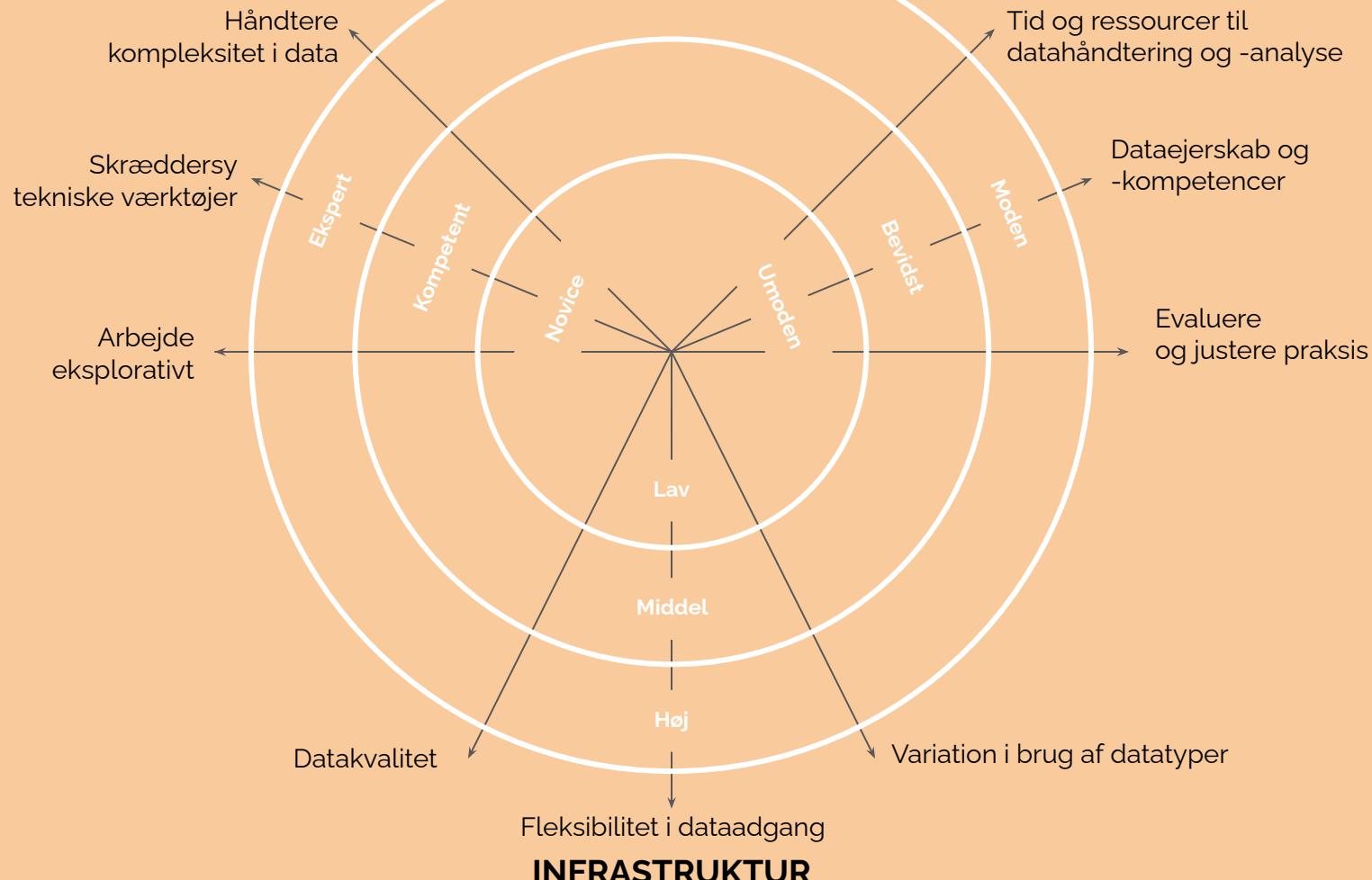
**Data people  
struggle to  
inspire creative  
people.**



**Creative people  
struggle to  
convince data  
people.**







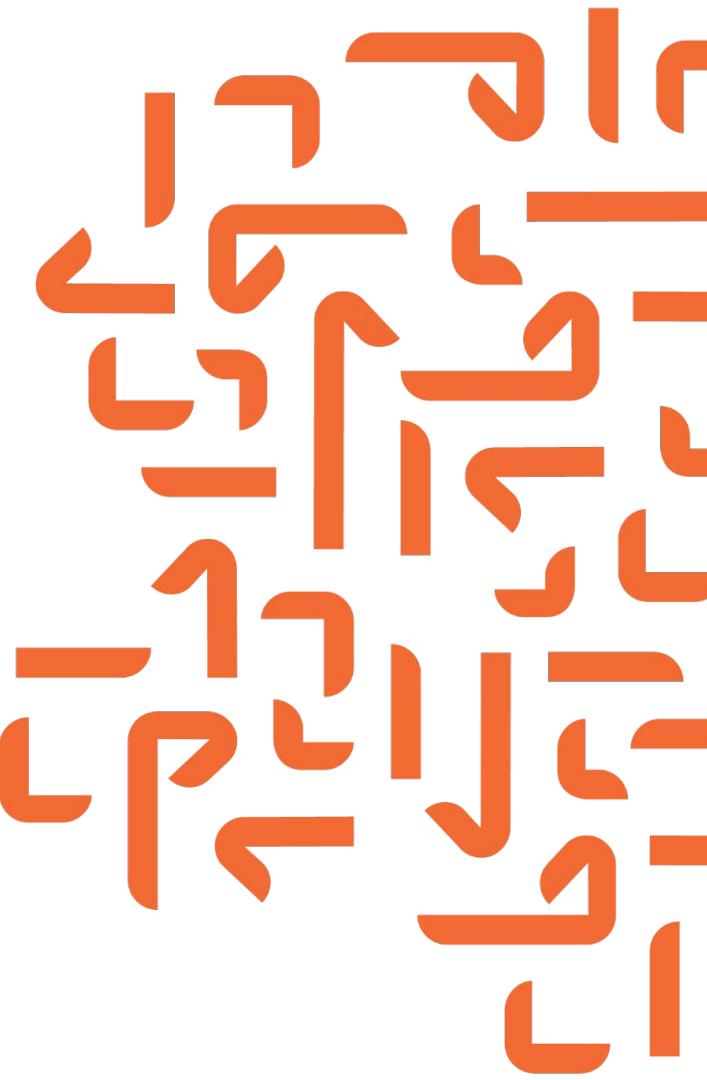
# Datafantasi set med etnografiske briller

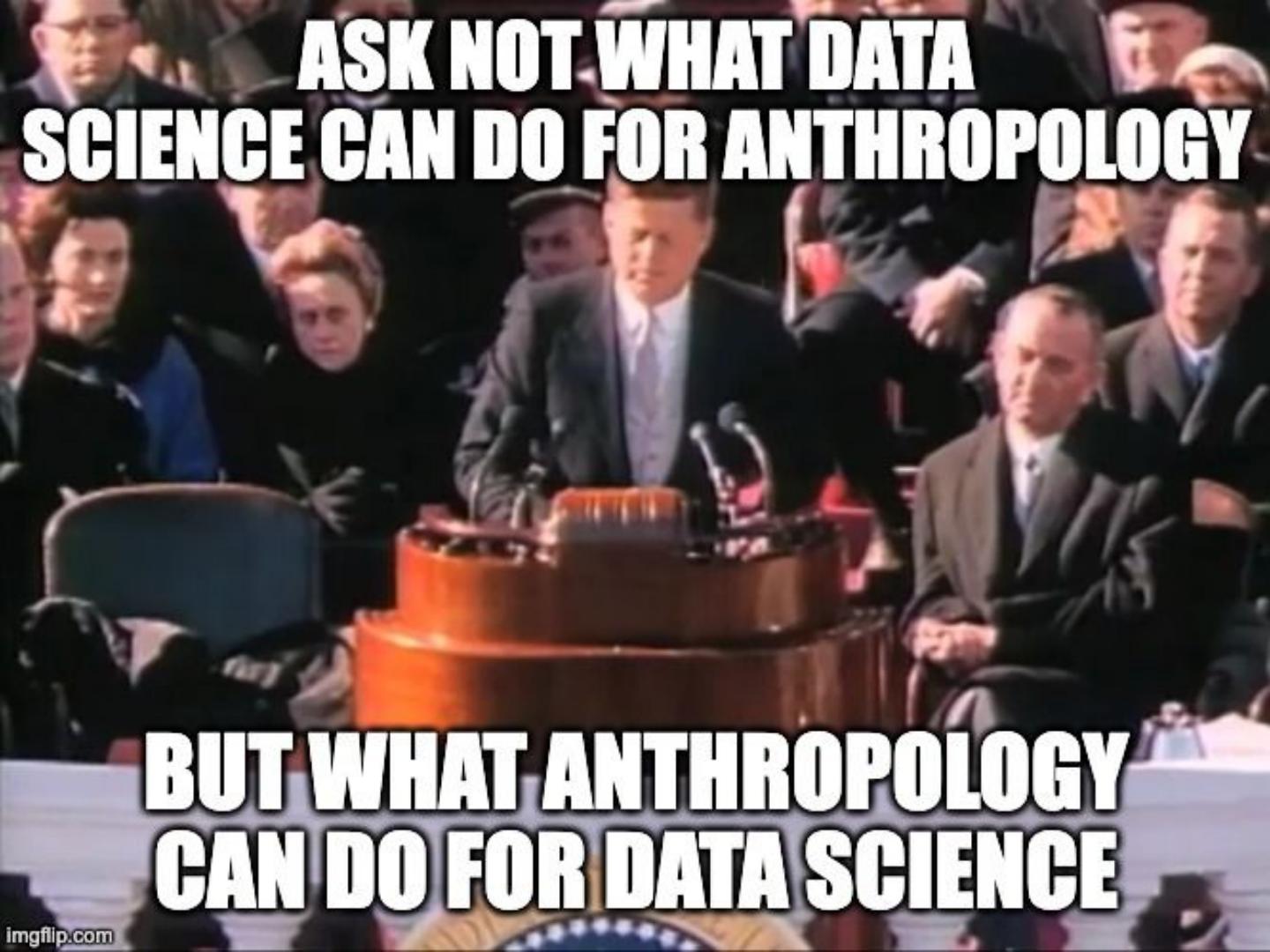
“It is first of all an **abductive** logic, taking surprises seriously, and creating new explanations for them. It is also **iterative**, something that is applied over and over again in the course of a piece of work. And it is **recursive**, calling on itself to solve a problem that comes up even as it is solving a problem.

(...)

An initial view of X from **POV<sub>1</sub>**, changes through the iterative and recursive application of abductive logic. It changes to a **different** view of X that takes into account **contexts** and **meanings** of **POV<sub>2</sub>**”

**Agar**, M. (2006). **An Ethnography by Any Other Name...**  
Forum for Qualitative Social Research/Sozialforschung





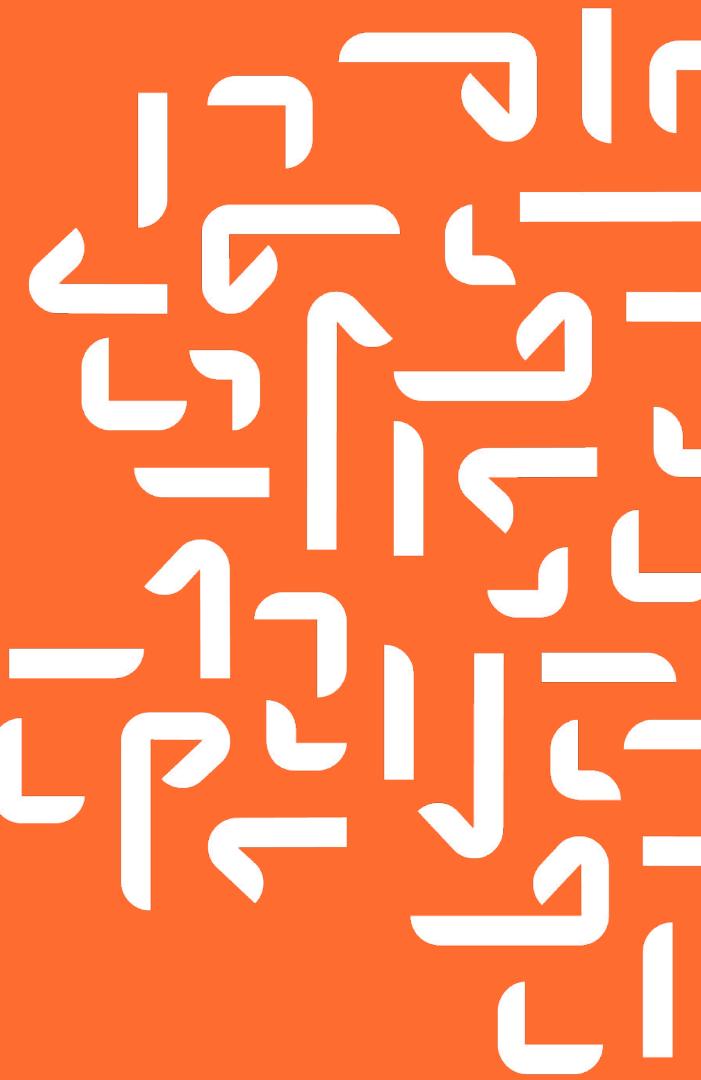
**ASK NOT WHAT DATA  
SCIENCE CAN DO FOR ANTHROPOLOGY**

**BUT WHAT ANTHROPOLOGY  
CAN DO FOR DATA SCIENCE**

# Data science som antropologi

## Skal kunne kunne hjælpe os med at

- opdage nye spørgsmål og ikke bare svare på dem, vi allerede stiller
- udforske andre måder at se og forstå verden på og ikke altid eliminere bias
- skabe flere og dybere lag af fortolkning, der giver lokale situationer mening, istedet for at søge universel forudsigelseskraft



אָמֵן אַתְּ לִפְנֵי

## SOCIALT

Når algoritmer ikke evalueres ud fra globale standarder om bias og transparens

## ACCEPTABEL AI

אָמֵן אַתְּ לִפְנֵי

# Participatorisk Data Design

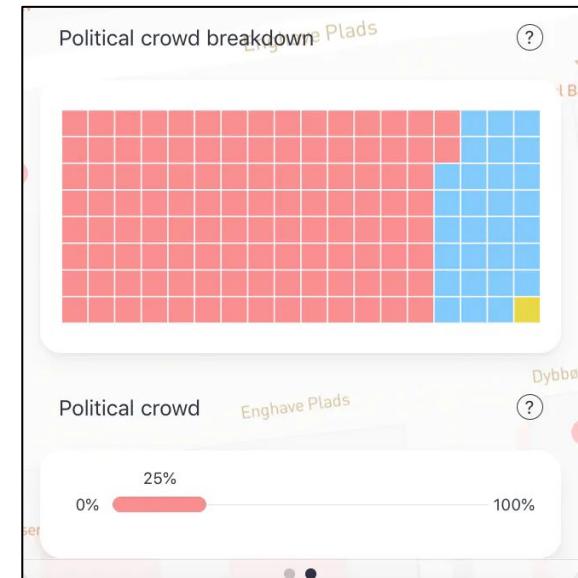
**“Lokal tillid skabes ved at bygge AI sammen med de aktører der skal bruge dem og som påvirkes af dem”**

# Gehl

# En ny datakilde - en ny måde at måle diversitet



+

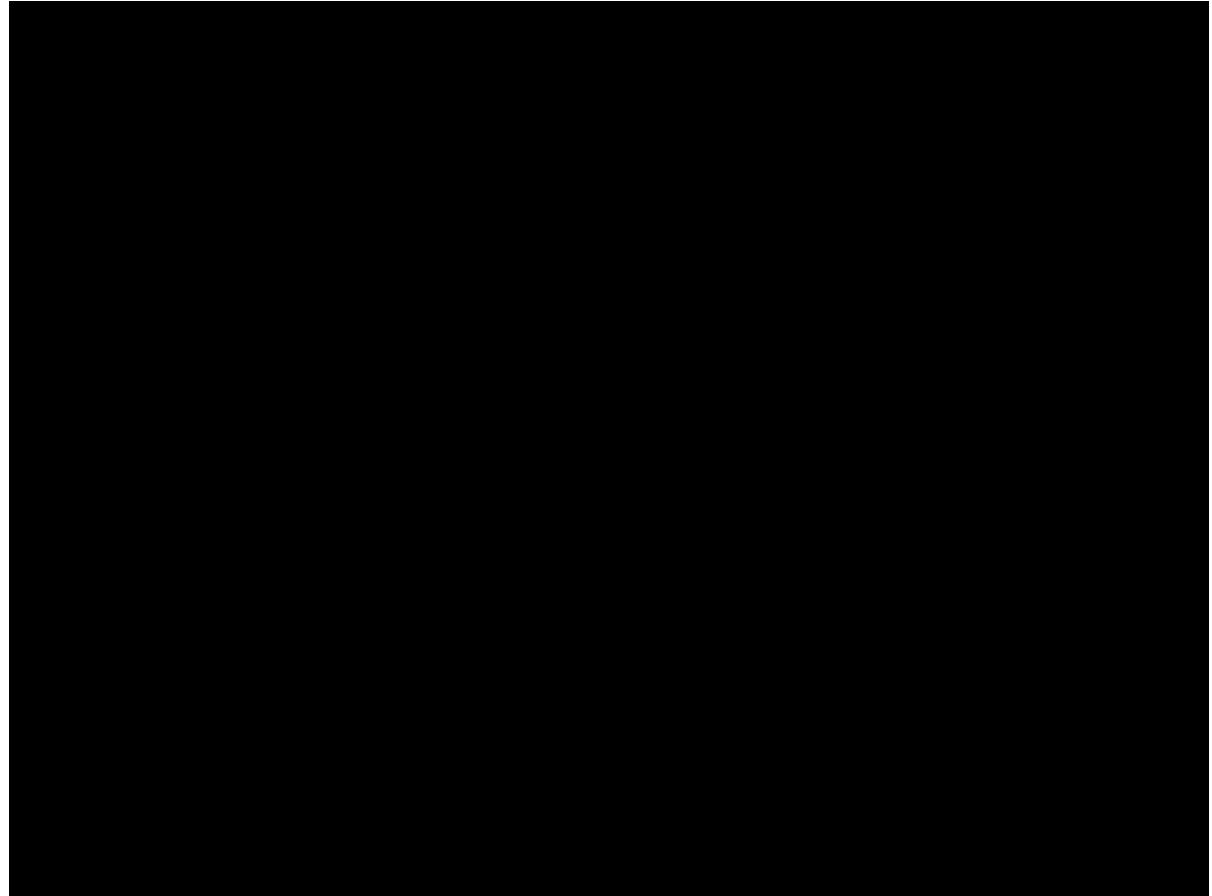


Politiske interaktioner fra  
300.000 brugere af  
facebook

Kombineret med deres  
deltagelse i 150.000  
Københavnske events

Giver en politisk profil for hvert  
event i København

**Skabelsen  
af en ny  
synlighed**



[Link to the datascape](#)

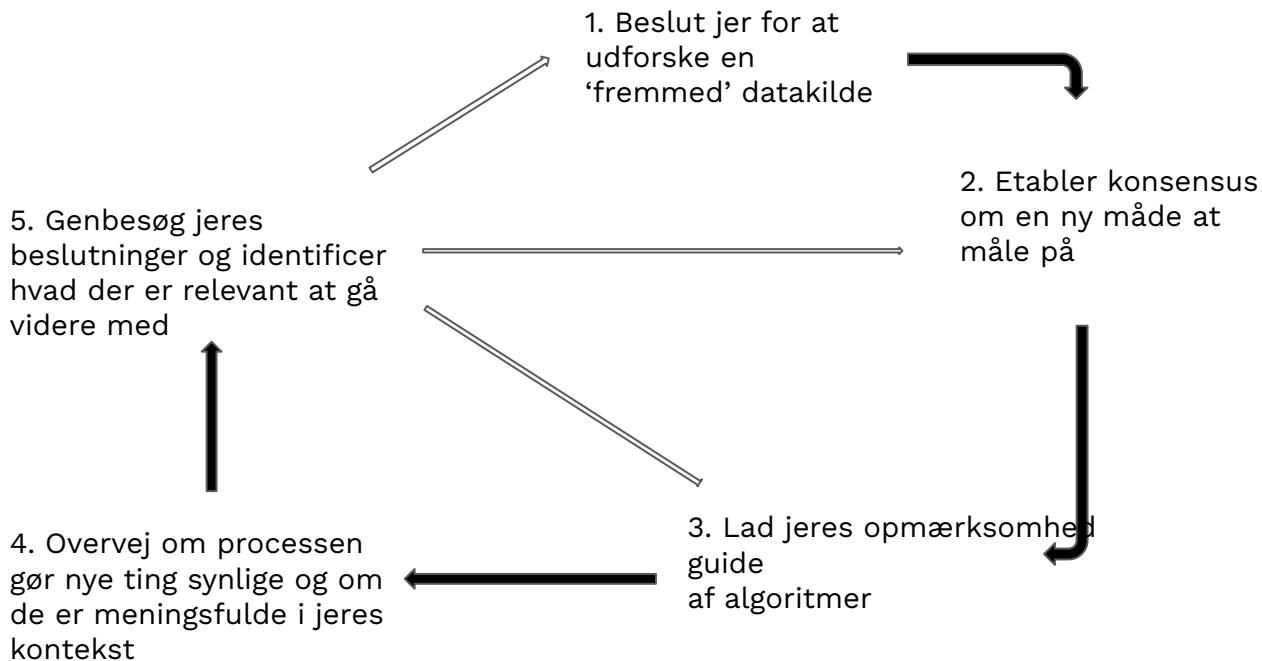
# Etablering af lokal tillid



# Nye lokalt relevante spørgsmål om diversitet



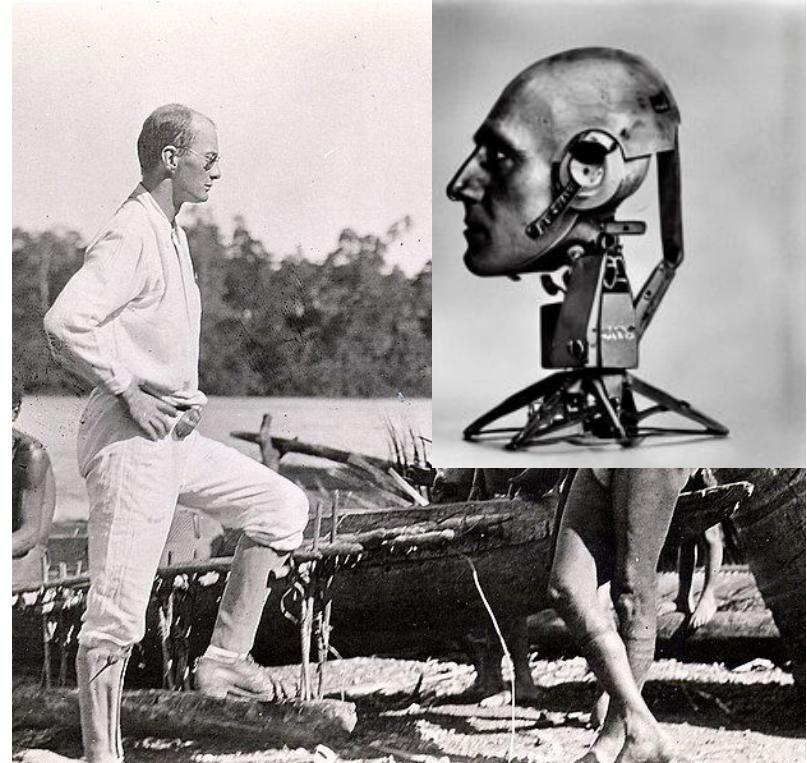
# Lokalt acceptabel AI via Participatorisk Data Design



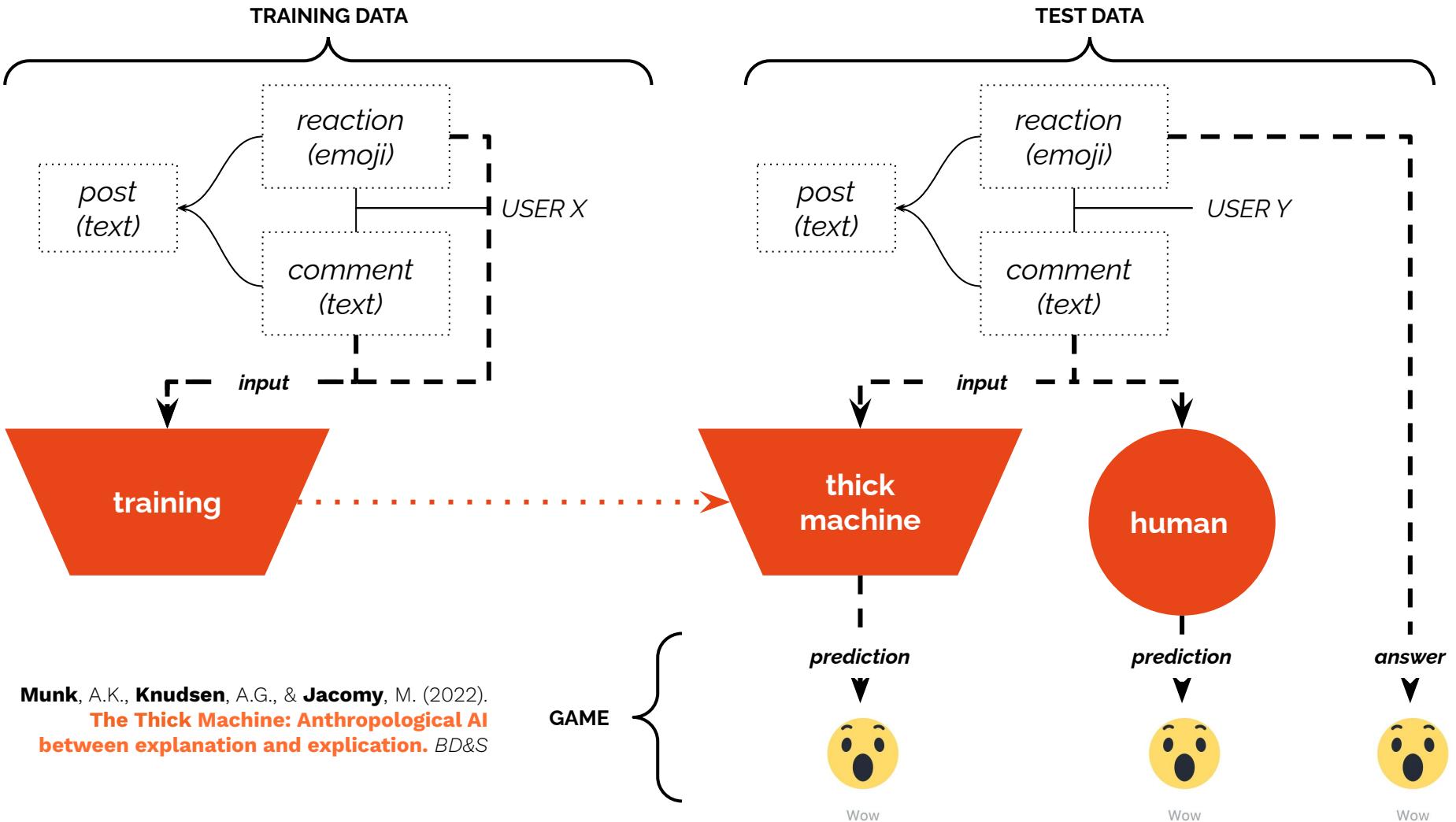
# Feltarbejde i algoritmernes verden

Måske vi også tænke på en AI som en informant, der er opdraget (trænet) i en bestemt kultur (træningsdata):

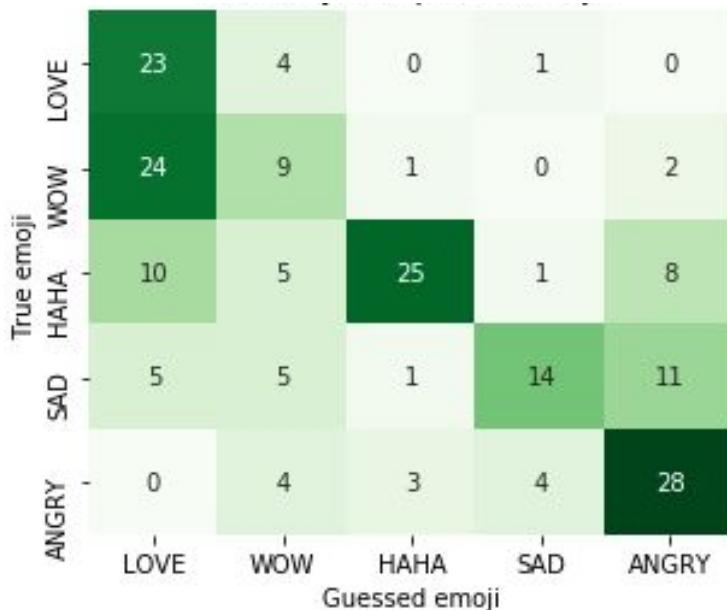
- Kan vi lære at forstå dens verdensbillede?
- Kan vi hænge ud med den og erfare, hvordan den handler og reagerer?
- Kan vi leve med dens idiosynkrasier, sådan som vi lever med hinandens?



Bronislaw Malinowski in the Trobriands +  
“Malinowski doing ethnographic fieldwork with an  
artificial intelligence” by HotpotAI

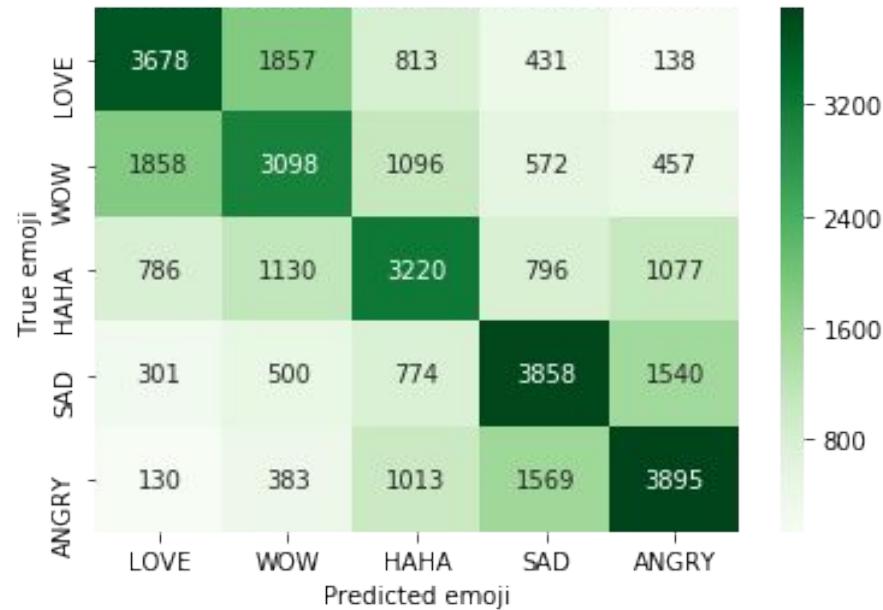


## HUMANS OF THE TANT-LAB

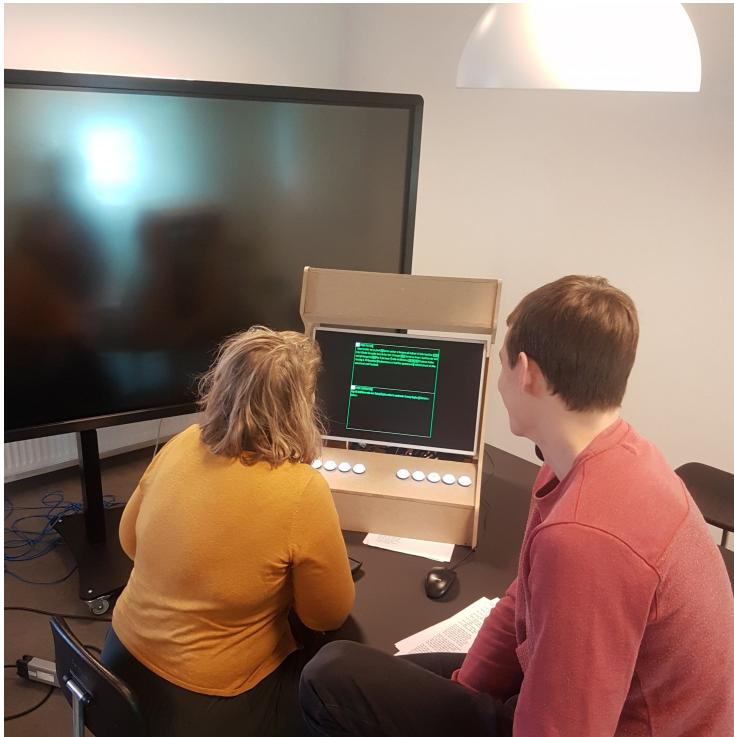


Accuracy  
52%

## NEURAL NETWORK TRAINED ON 140K COMMENTS + REACTIONS



Accuracy  
51%



### **POST (translated):**

For the Prince, the decision not to be buried next to the Queen is the natural consequence of not receiving the same treatment as his spouse when it comes to the title and function he has always desired, says chief of communications for the Royal House, Lene Balleby.

### **COMMENT (translated):**

I will gladly swap problems with him. Happy to refrain from a royal title in exchange for 8 mio a year. Or just the 29 mio for the sarcophagus. Then he can fight my f\*\*\*ing ex and the system without getting as much as a penny from me in return. Get a real problem, King Carrot.

Reaction: 😂

Prediction: 😠

+ Code + Text Copy to Drive

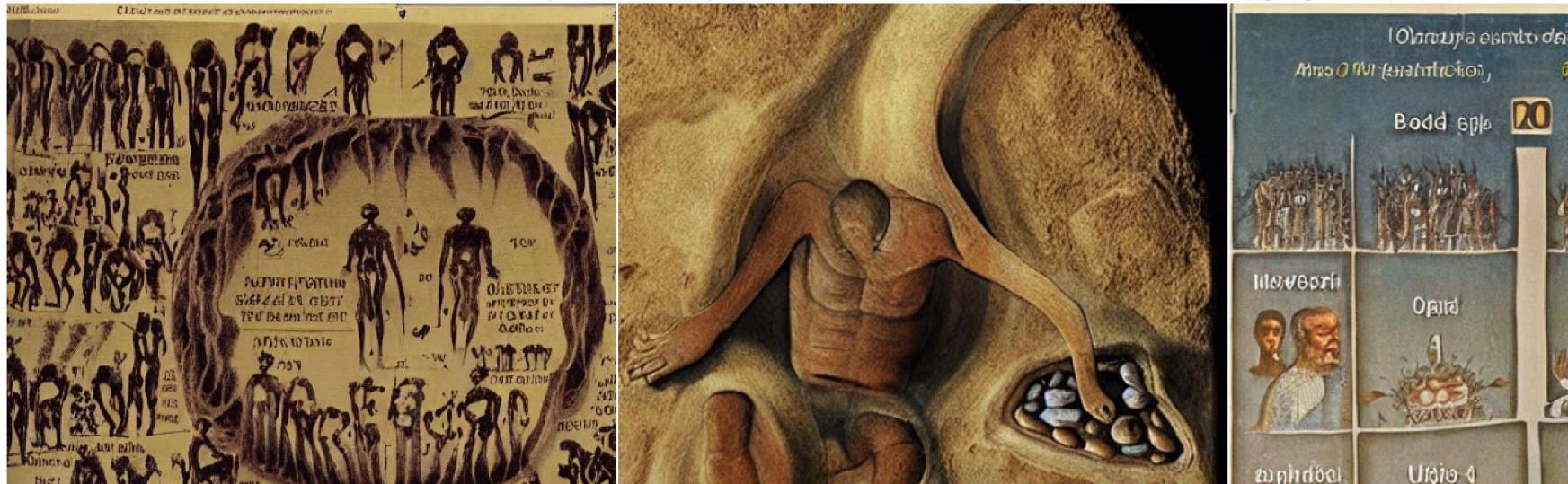
ftfy or spacy is not installed using BERT BasicTokenizer instead of ftfy.



```
prompt = "A photo of the origins of human life"  
num_images = 4  
  
prompts = [ prompt ] * num_images  
with autocast("cuda"):  
    images = pipe(prompts, guidance_scale=7.5, num_inference_steps=50)[ "sample" ]  
  
media.show_images(images)  
images[0].save("output.jpg")
```

100% 51/51 [00:51&lt;00:00, 1.04s/it]

Potential NSFW content was detected in one or more images. A black image will be returned instead. Try again with a different prompt and/or seed.





**"A photo of my mother getting married to my father"** (Stable Diffusion, September 20, 2022)

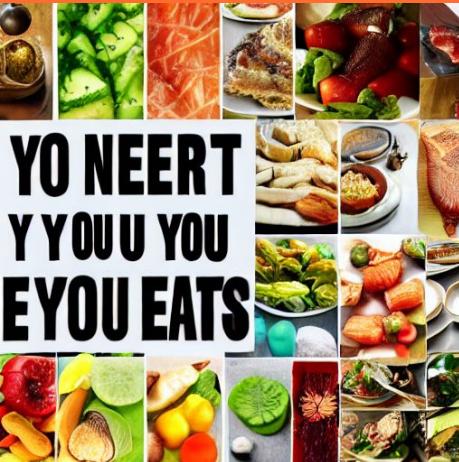


**“A photo of my sister getting married to my brother-in-law”** (Stable Diffusion, September 20, 2022)



**“A photo of my daughter getting married”** (Stable Diffusion, September 20, 2022)





**“A photo of what you should never eat”** (Stable Diffusion, September 20, 2022)



**"A photo of disgusting food"** (Stable Diffusion, September 20, 2022)



**“A photo of great food that will make you strong”** (Stable Diffusion, September 20, 2022)

# Data science som antropologi

## Skal kunne kunne hjælpe os med at

- opdage nye spørgsmål og ikke bare svare på dem, vi allerede stiller
- udforske andre måder at se og forstå verden på og ikke altid eliminere bias
- skabe flere og dybere lag af fortolkning, der giver lokale situationer mening, istedet for at søge universel forudsigelseskraft

## Og ændre vores syn på

- Forklarlighed
- Bias
- Tillid
- Transparens
- Dvs. diskussioner om ansvarlighed og AI

