

Datavitenskap +  
samfunnsvitenskap =



# Hvem er jeg?

- Solveig Bjørkholt
- Tidligere BA og MA i statsvitenskap ved UiO
- 2 år i Statistisk Sentralbyrå
- Nå PhD-kandidat ved statsvitenskapelig institutt
- Spesielt engasjert i innovasjon



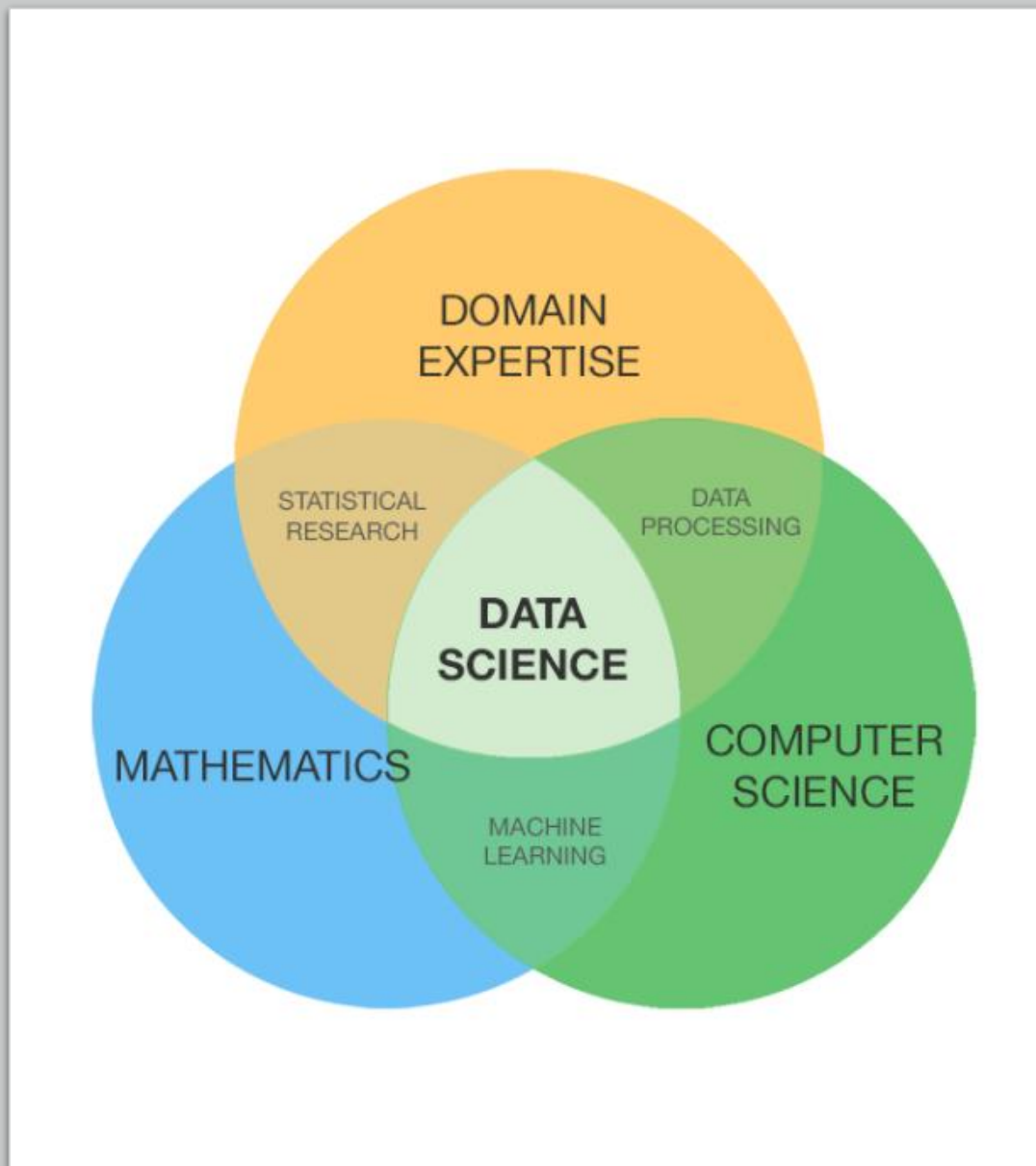
To intitiativer:



**PODS**

Kodecafé

Political Data  
Science Hackathon



## Hva er “samfunnsvitenskapelig datavitenskap”?

- Å bruke IT- og programmeringsferdigheter sammen med kunnskap innen statistisk metode for å besvare samfunnsfaglige problemstillinger.
- Spesielt relevant nå på grunn av:
  - Store mengder digital data
  - Mer prosessorkraft (“skyen”)
  - Open source programmeringsspråk

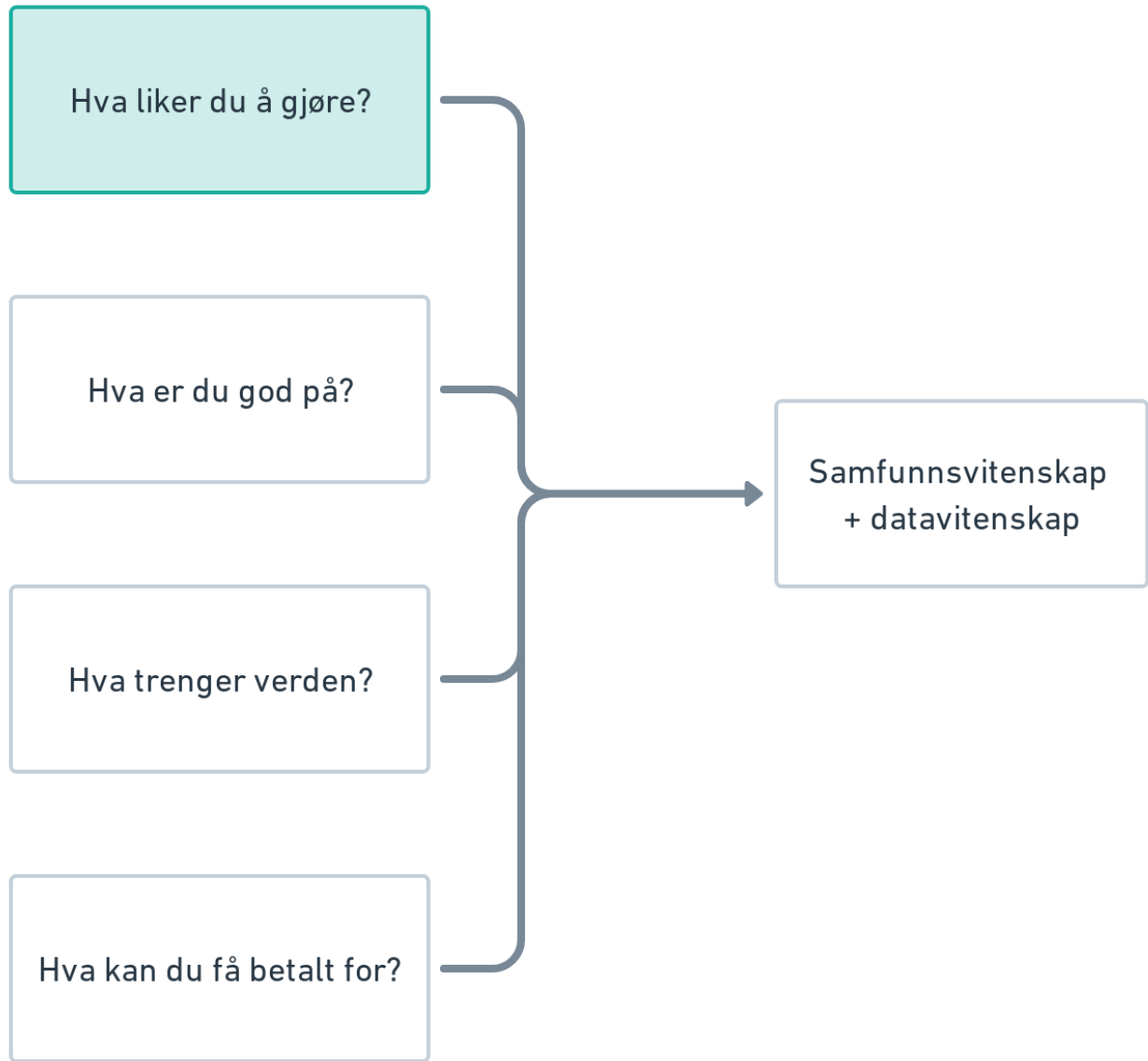
Hvorfor studerer vi?

---

# Ikigai

A JAPANESE CONCEPT MEANING "A REASON FOR BEING"





# “Learner Personas”

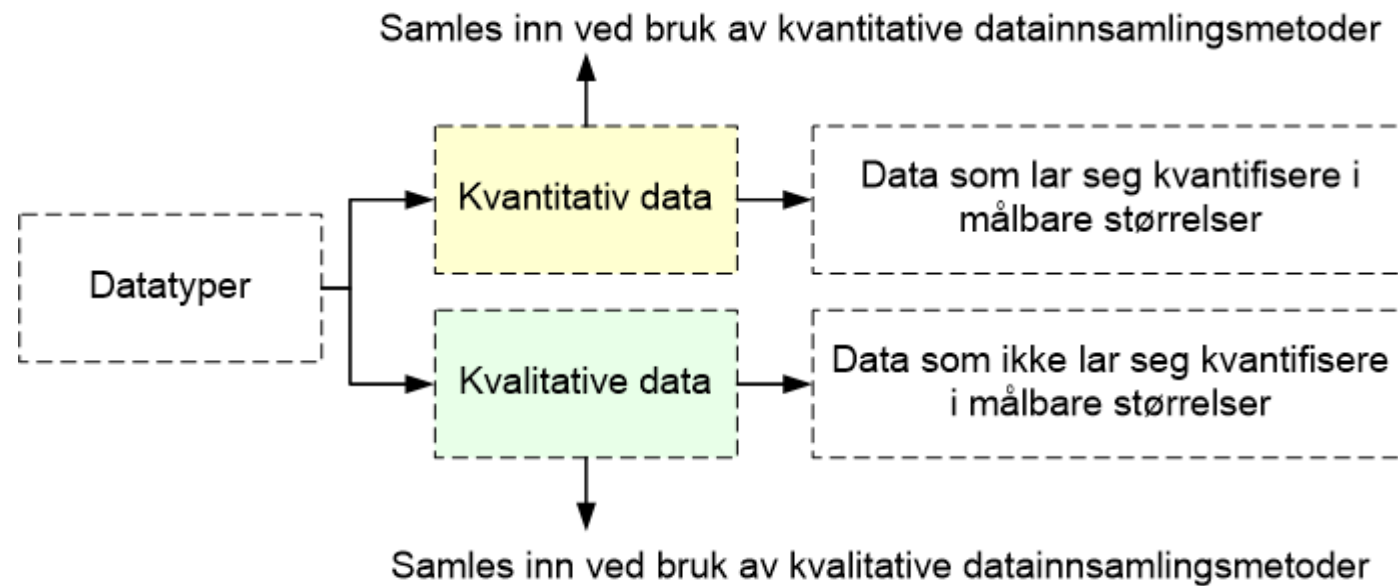
1. Generell bakgrunn
2. Relevant erfaring
3. Tilsynelatende behov
4. Spesielle forbehold



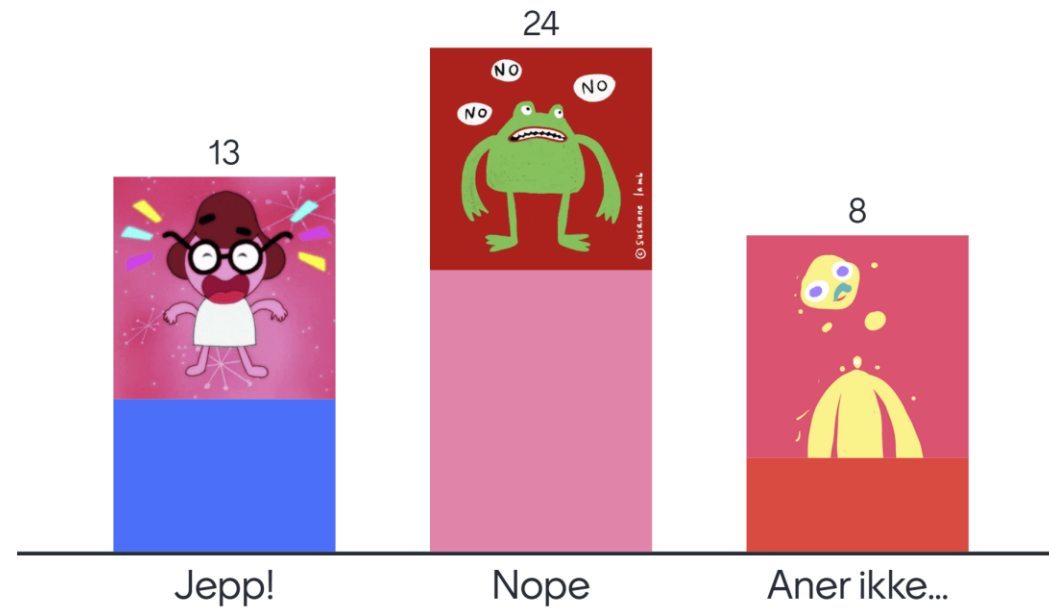
Kilde:  Studio



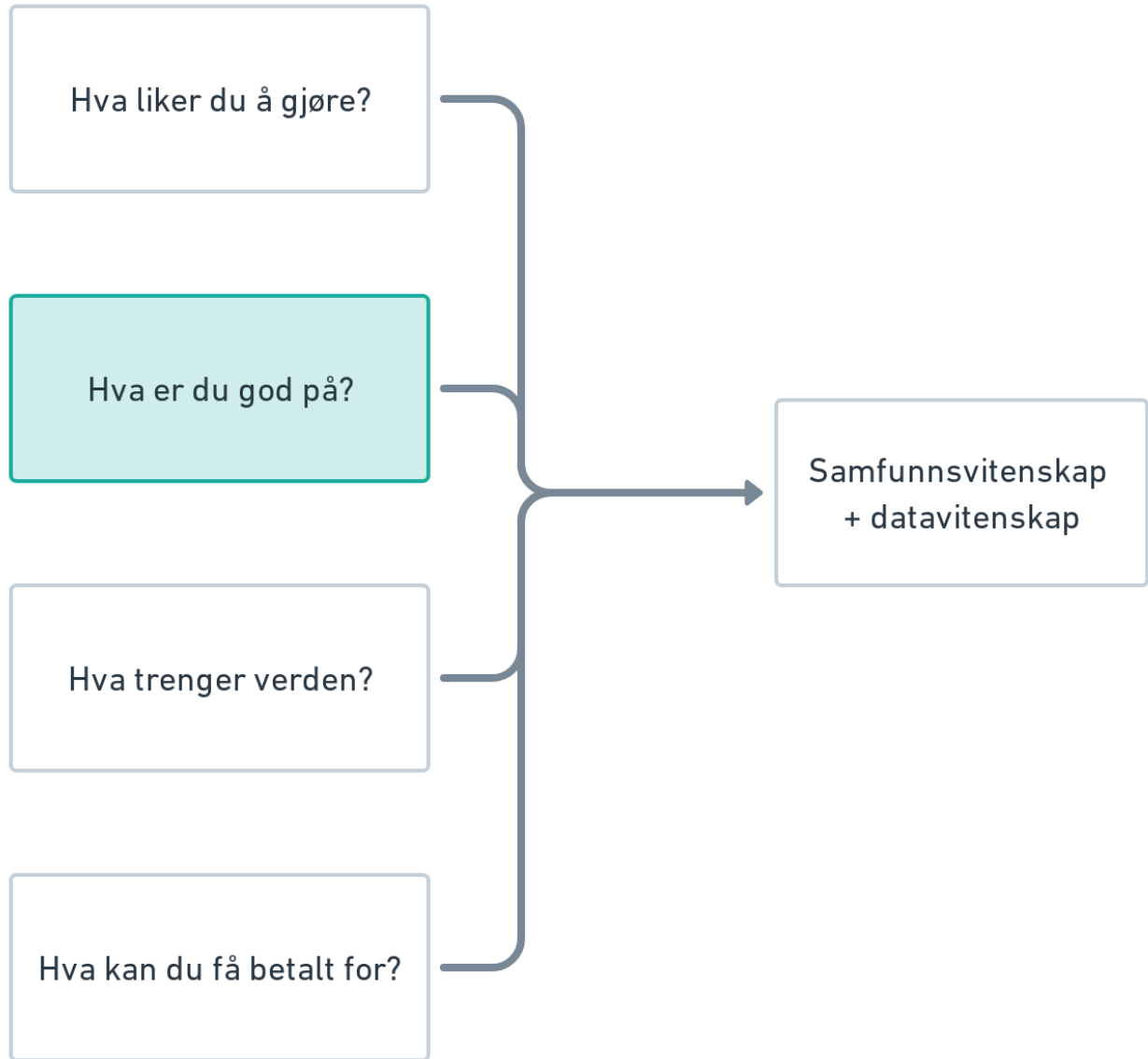
# Hvem på samfunnsvitenskap er interessert i datavitenskap?



- Vil du lære mer om statistikk og kvantitativ metode etter STV1020?



Det finnes studenter som ønsker å jobbe med problemstillinger i skiktet mellom samfunnsvitenskap, statistisk metode og programmering (samfunnsvitenskapelig datavitenskap)





# Kodecafé

- Et lavterksel-initiativ der studenter kan komme og jobbe med R, drikke kaffe og få hjælp med programmeringsrelaterede spørgsmål.
- Ukentlig uformell drop-in.
- Kodeversjonen av “shut up and write”

Startet sammen med Jonas Willibald Schmid



# Kodecafé

- VÅR 2022 (og startet opp igjen HØST 2022)
- Hadde 16 sesjoner
- Gjennomsnittlig 17 studenter møtte opp per dag



# Kodecafé...

- Assisterer eksisterende emner og frigjør tid for andre kursledere
- Gir førstehåndsinnsikt inn i hva studentene sliter med
- Skaper mer kontakt mellom studenter og fakultetsansatte
- Hjelper og inspirerer studenter på alle nivåer
- Assisterer i forskningsprosjekter



*An eierlegende Wollmichsau*

“For min del har det vært utrolig nyttig å ha et regelmessig sted der jeg kan komme å få in-person hjelp. Den lave terskelen har gjort at jeg alltid følte meg komfortabel med å bare dukke opp, særlig når det var noe jeg var redd for egentlig var ganske enkelt. Det hjalp også at det var fysisk, fordi da slipper man å kommunisere lange koder i R over nettet i e-poster som ofte mangler den konteksten som kreves, og gjør at det er lettere for den som hjelper deg til å stille oppfølgingsspørsmål. Kunnskapen som de som stilte opp med hadde var også upåklagelig, jeg møtte aldri et problem de ikke kunne løse, og de var kjempeflinke til å hjelpe meg på en måte som gjorde at jeg fikk enorm utbytte.

**Jeg tror aldri masteren min hadde blitt noe i nærheten av det den er nå uten dette tilbudet.”**

- Master student (Gard Olav Dietrichson)

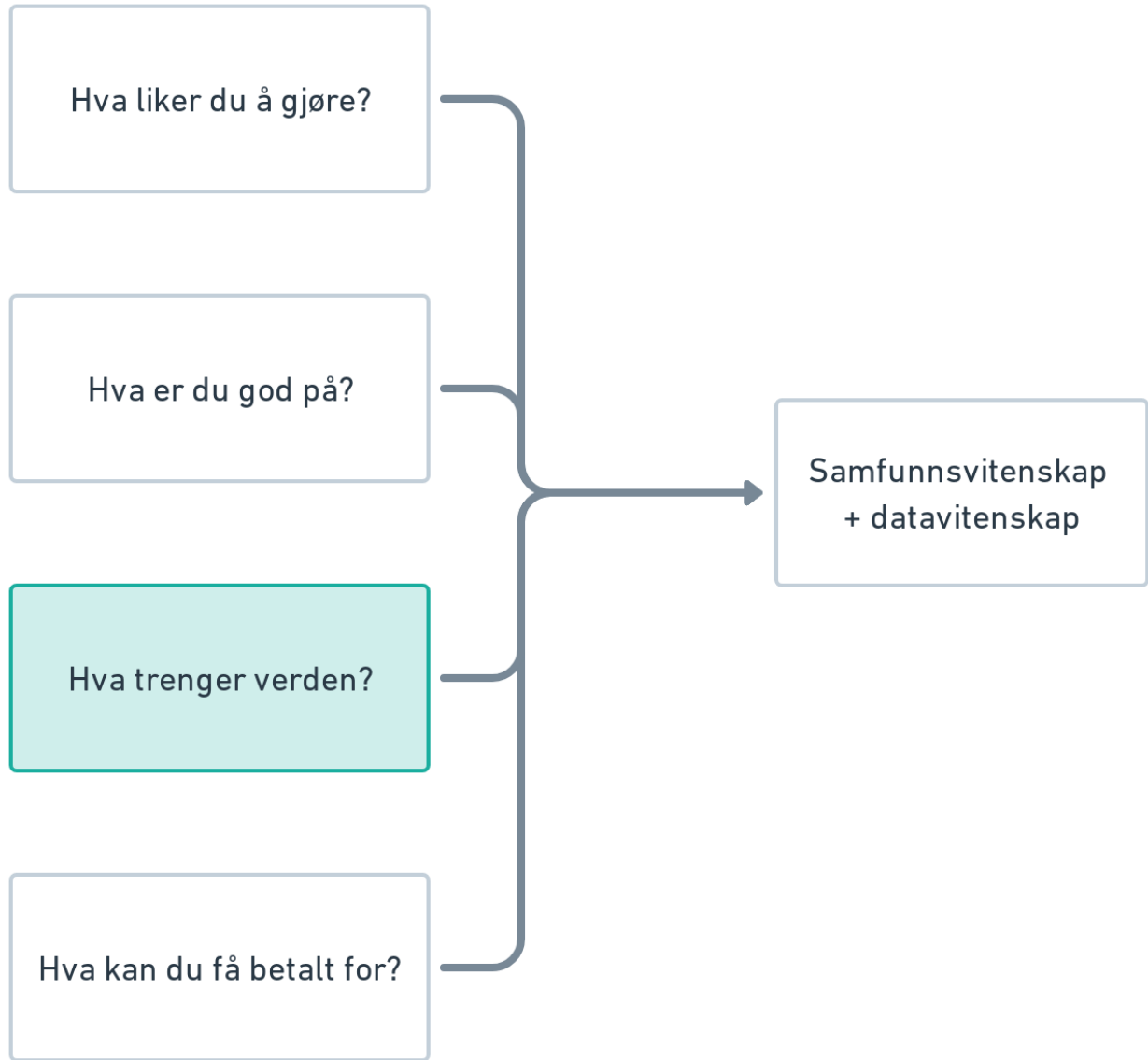
“I certainly [send my supervisees to coffee and coding]. You save me guys, thanks for your work!”

- Supervisor (Marina Povitkina)



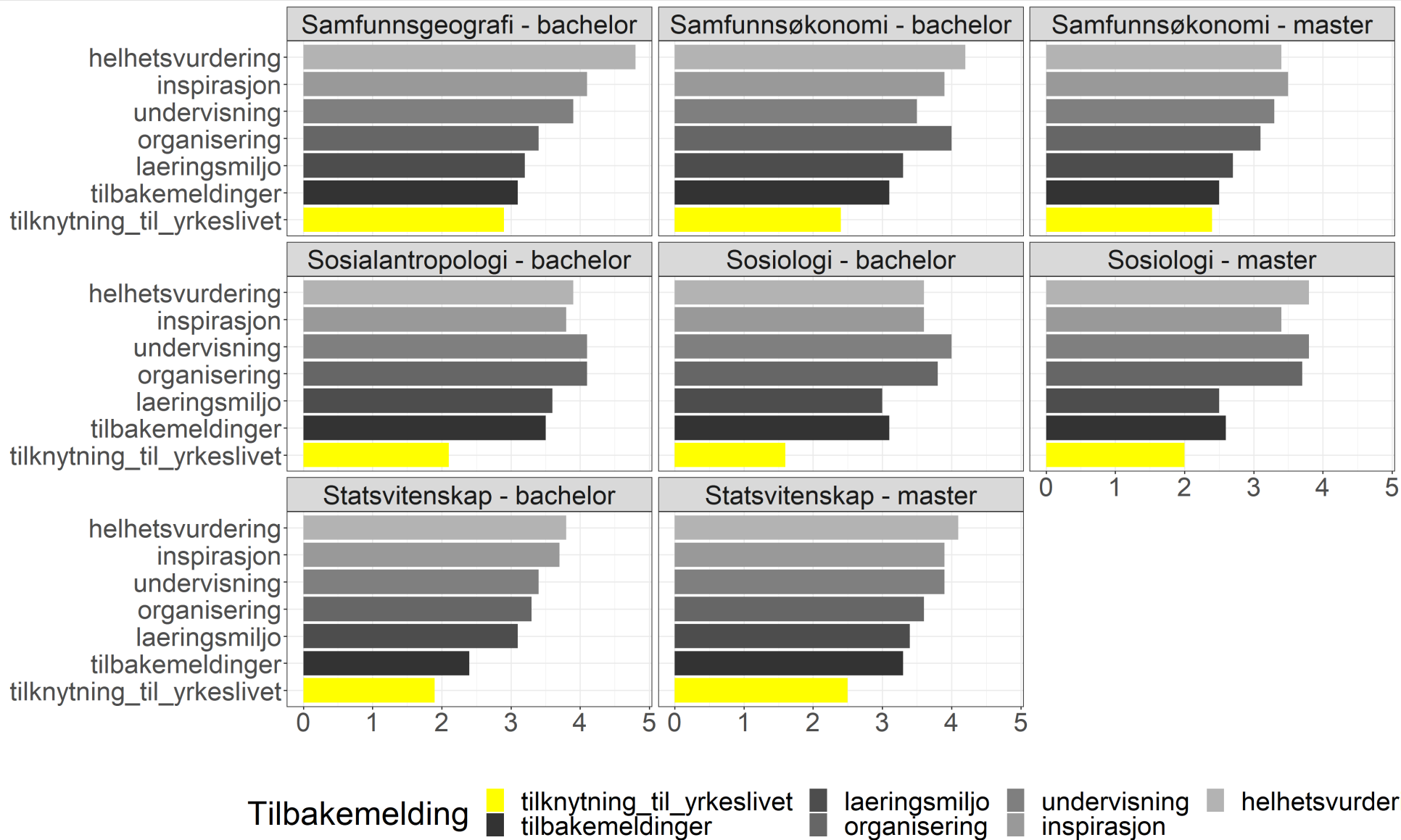


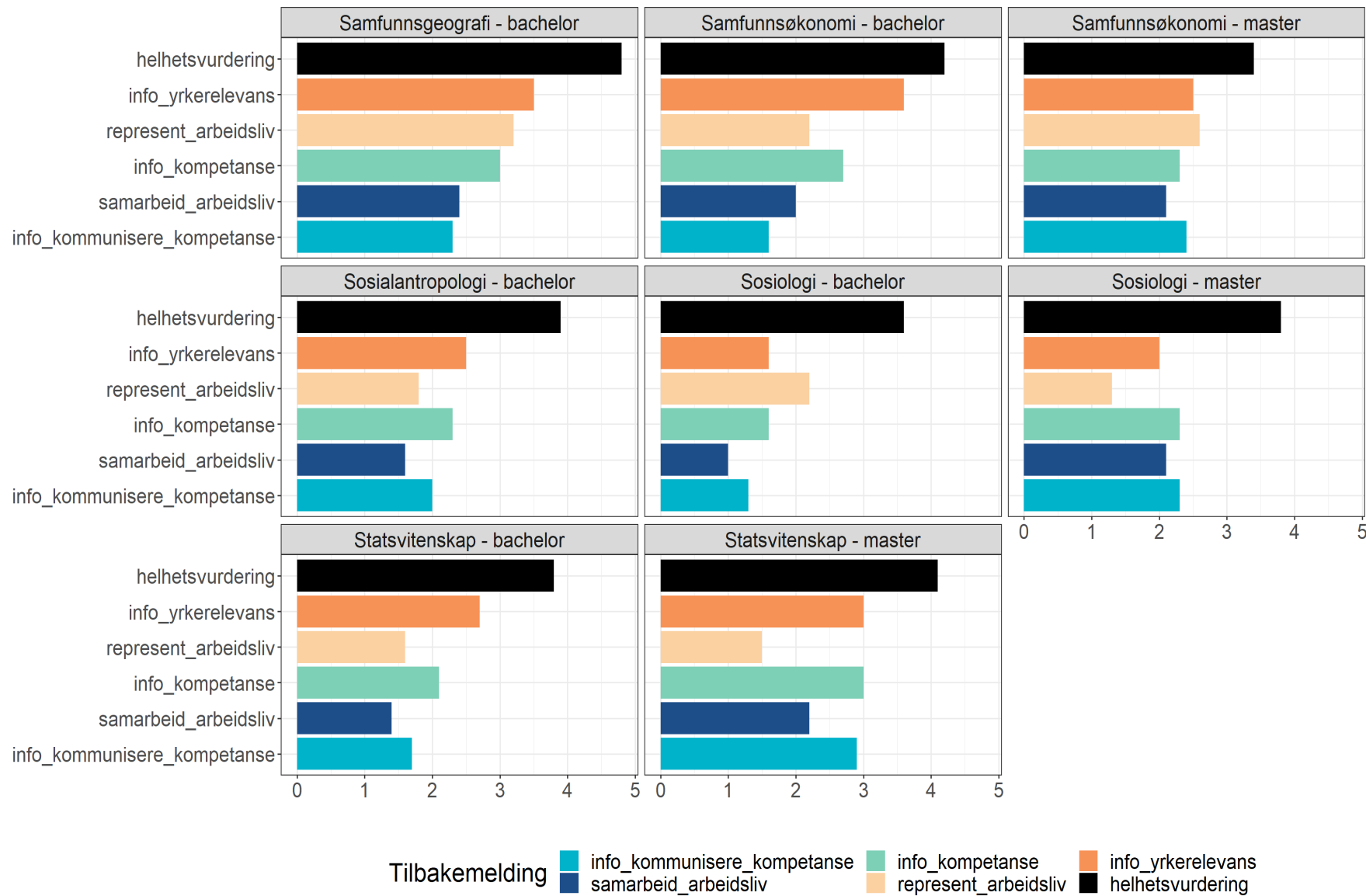
Universitetet kan hjelpe studentene til å bli enda tryggere på å programmere og statistisk metode innen samfunnsvitenskap, og inspirere til ulike prosjekter.



«Samfunnet er i endring, blant annet som følge av teknologisk utvikling knyttet til digitalisering og automatisering. Utviklingen skaper store muligheter for flere arbeidsplasser i Norge og økt produktivitet og effektivisering, men utfordrer også eksisterende arbeidsplasser og den enkeltes kompetanse. Regjeringen vil at Norge skal være ledende i å anvende nye digitale muligheter i alle sektorer.»

- Kilde: Regjeringen.no, 2019





info\_yrkerelevans: Jeg får god informasjon om hvordan min kompetanse kan brukes i arbeidslivet

represent\_arbeidsliv: Representanter fra arbeidslivet bidrar i undervisningen (f.eks. som gjesteforelesere/kursholdere)

info\_kompetanse: Jeg får god informasjon om hvordan min kompetanse kan brukes i arbeidslivet

samarbeid\_arbeidsliv: Det er muligheter for a jobbe med prosjekter/oppgaver i samarbeid med arbeidslivet

info\_kommunisere\_kompetanse: Jeg får innføring i hvordan jeg kan formidle min egen kompetanse til potensielle arbeidsgivere

# Political Data Science Hackathon

## Idé:

1. En tverrfaglig kurs
2. Med samarbeid fra representanter fra arbeidslivet
3. Hvor vi lærer bort datavitenskap
4. Innenfor et samfunnsvitenskapelig perspektiv
5. Samt ferdigheter innen teamarbeid

*Hackathon betyr event med focus på problemløsning 😊*



Alex Moltzau og Solveig Bjørkholt

# ISSSV1337

- Ble holdt på den Internasjonale Sommerskole (ISS) ved UiO
- En sommer
- Seks uker
- Fem arbeidslivsrepresentanter
- 30 studenter
- Tre uker på UiO, tre uker hos SSB

The screenshot shows the course page for ISSSV1337 at the University of Oslo. The page includes a navigation menu, breadcrumb links for 'Studies' and 'Courses', and the course title. A sidebar on the left lists other courses, with ISSSV1337 highlighted. The main content area displays course details: 'Teaching: Every summer' and 'Credits: 10' in a light blue box, and 'Examination: Every summer' and 'Teaching language: English' in a light green box. Below this is a 'Course description' section with a list of links: 'Course content', 'Learning outcome', 'Admission', 'Prerequisites', 'Teaching', 'Examination', and 'Evaluation'. At the bottom, a green box contains the text 'Schedule, syllabus and examination date' and a 'Choose semester' section with a link to 'Summer 2022'.

UNIVERSITY OF OSLO

Menu ← Studies ← Courses

## ISSSV1337 – Political Data Science Hackathon

ISSSV1337

ISSSV4500 Evidence of Democracy in Times of Crisis

Teaching: Every summer Credits: 10

Examination: Every summer Teaching language: English

### Course description

- Course content
- Learning outcome
- Admission
- Prerequisites
- Teaching
- Examination
- Evaluation

Schedule, syllabus and examination date

Choose semester

- Summer 2022

# Arbeidslivsrepresentanter og caser

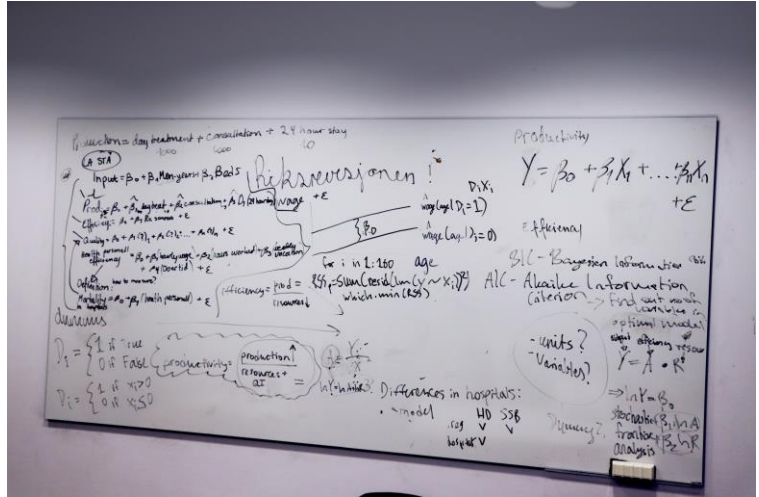
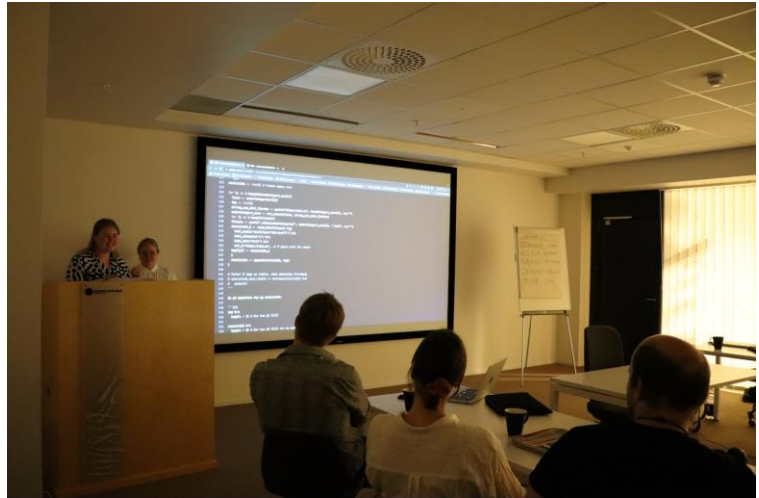
- **Statistisk Sentralbyrå:** “Scraping for quality”
  - webscraping
- **Riksrevisjonen:** “Mapping the health sector”
  - API og visualisering
- **Norad:** “Automating aid agreement statistics”
  - maskinlæring
- **OPX:** “The charity in data wrangling”
  - webscraping, dashbord
- **FN-sambandet:** “Know your influence”
  - API og visualisering
- Les mer om casene her: [PODS 2022 \(politicaldatascience.no\)](https://politicaldatascience.no)



# Presentasjon av caser fra arbeidslivsrepresentanter




Work, work,  
work ...





# Endelige presentasjoner

---



Hvem vant  
hackathonet?

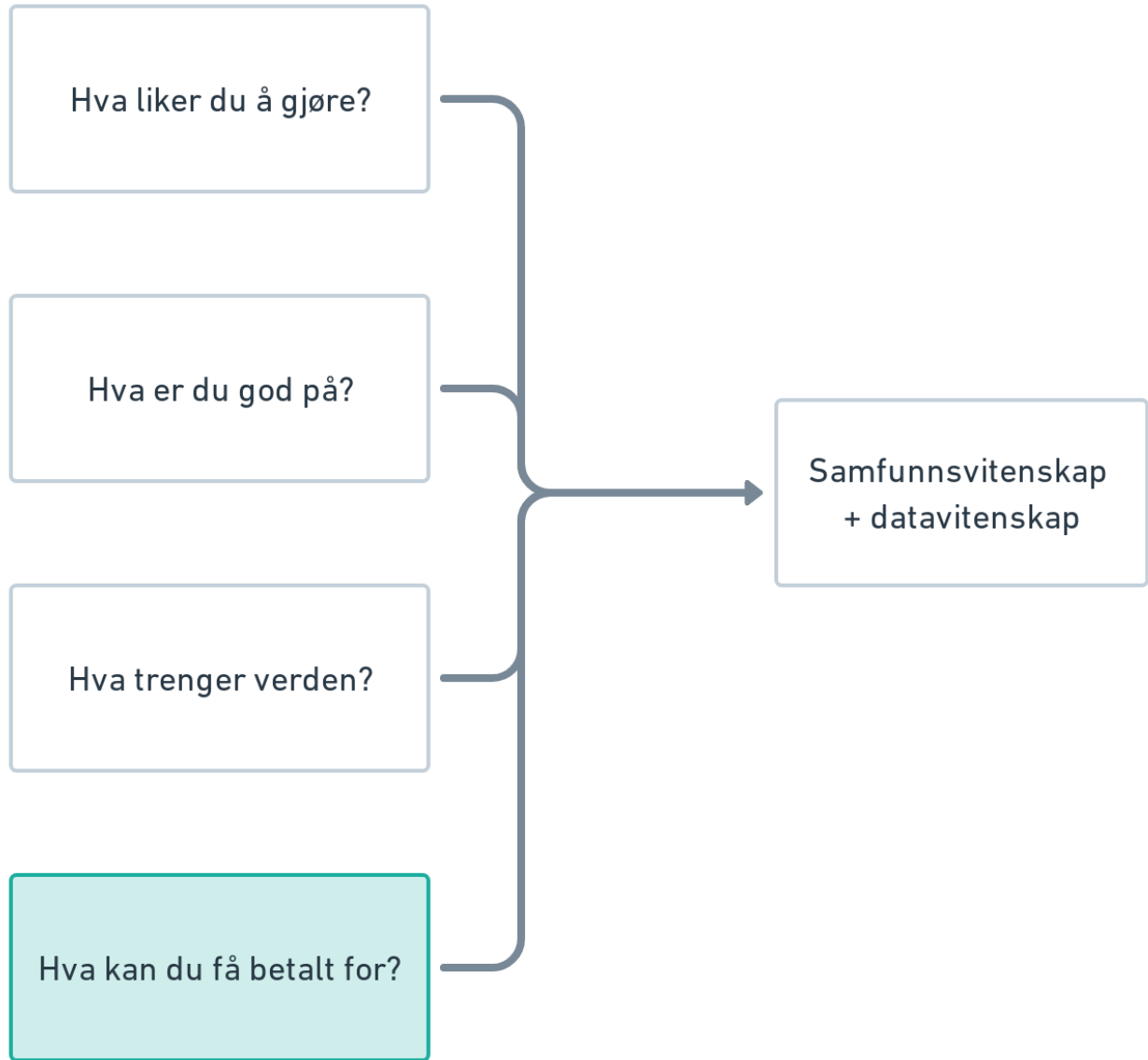
## OPX-Gruppen

Prøvde et stort antall løsninger med konklusjon:  
Casen er ikke mulig å løse.

... som så ofte er tilfellet i arbeidslivet også 😊

Så de lagde et dashboard isteden.

Det er et reelt behov for tverrfaglig kompetanse innen samfunnsvitenskaplig datavitenskap, og universitetet kan være med på å bygge og kommunisere denne kompetansen ut til arbeidslivsaktører.



# Ettereffekter av ISSSV1337

- Studenter invitert til å presentere funnene sine innad i arbeidslivsorganisasjonene
- Studenter som nærmer seg fullførte studier søker seg inn i arbeidslivsorganisasjonene
- Tre studenter ansatt i SSB på deltid for å jobbe videre med caset

*Det å ha erfaring med relevant inntektsgivende arbeid før uteksaminering [...] reduserer risikoen [for å ha irrelevant arbeid] signifikant. Dette fant vi også i spesialkandidatundersøkelsen 2017, men i undersøkelsen i 2019 er det en enda større effekt av dette.*

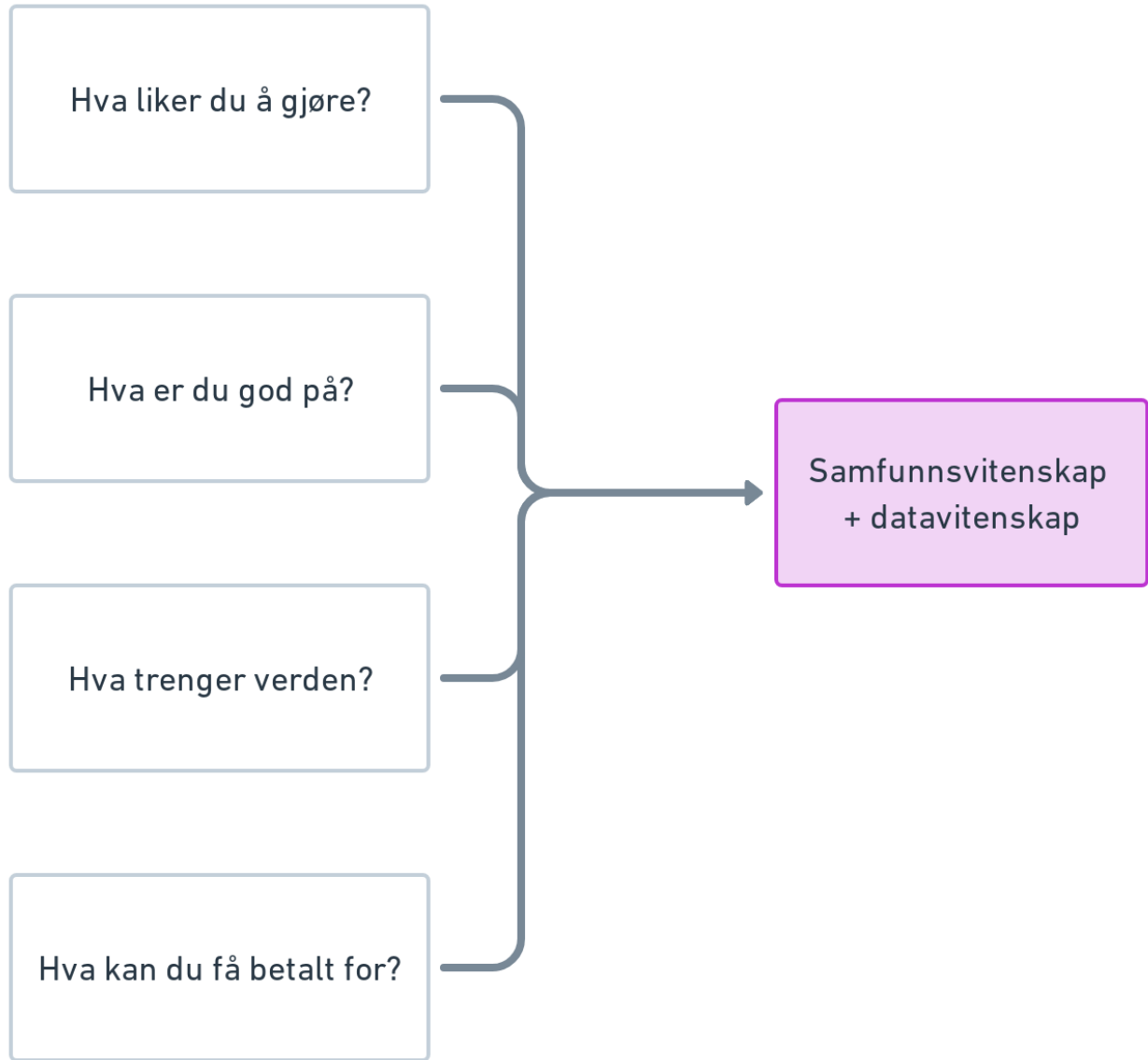
Kilde: Støren, NIFU rapport 2019:18

	Månedslønn (kr)
	2021
	0-4 år
Median	
Universitets- og høyskoleutdanning, over 4 år (nivå 7-8)	
1 Humanistiske og estetiske fag	46 370
2 Lærerutdanninger og utdanninger i pedagogikk	48 550
3 Samfunnsfag og juridiske fag	47 080
4 Økonomiske og administrative fag	51 830
5 Naturvitenskapelige fag, håndverksfag og tekniske fag	50 500
6 Helse-, sosial- og idrettsfag	53 130
7 Primærnæringsfag	45 830
8 Samferdsels- og sikkerhetsfag og andre servicefag	57 350

**SSB: 12407: Månedslønn, etter statistikk mål, utdanningsnivå, fagfelt, statistikkvariabel, år og antall år etter fullført utdanning**

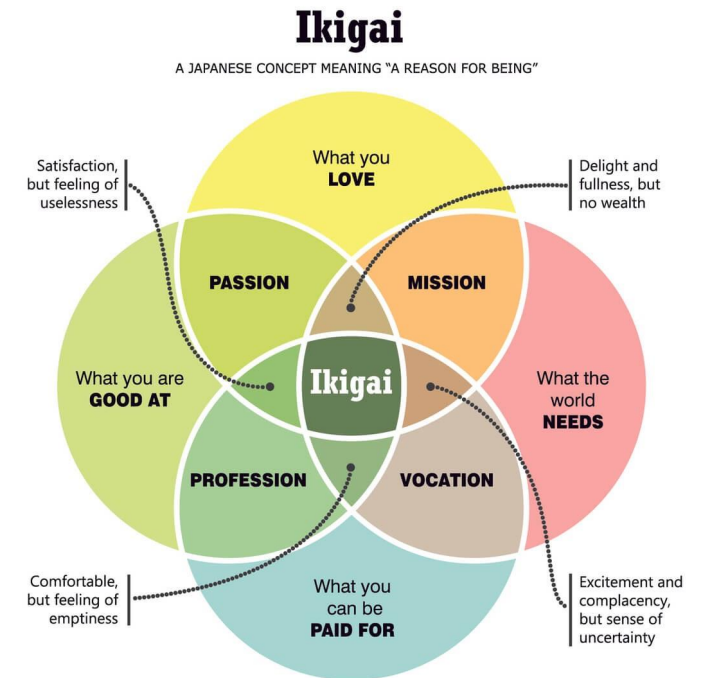


Grunnet etterspørselen etter kompetanse innen samfunnsfag + datavitenskap, vil studenter med denne kompetansen være svært konkurransedyktig på arbeidsmarkedet.



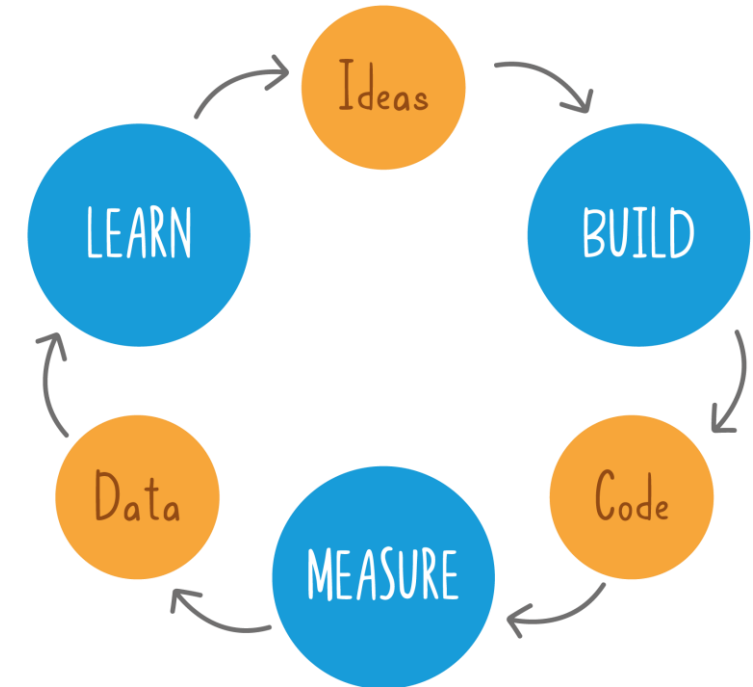
# “Å blomstre på egne premisser”

- Vi studerer for å lære å blomstre på egne premisser.
- Hvis man lar mennesker få blomstre på egne premisser, lar man dem også skape og produsere på sitt beste.
- Dette kommer både individ og samfunn til gode.



# Endelige tanker og lærdommer

- Hvordan hører forskning og undervisning sammen? Hvordan kan de være i konflikt med hverandre?
- Mye uttelling for publikasjoner, lite uttelling for undervisning gir...
  - Lite tid til å lære om pedagogikk og utvikle kurs.
  - Lite tid til å lage eksperimentelle emner som knytter sammen arbeidslivsaktører og studenter.
  - Lite tid til å involvere studenter i utviklingen av nye emner.



# Takk for meg!

---

[solveig.bjorkholt@stv.uio.no](mailto:solveig.bjorkholt@stv.uio.no)