

Tældin tekst

Introduktion til digital tekstanalyse > Session 5

- > Ulf Dalvad Berthelsen
- > udb@cc.au.dk
- > <https://github.com/ulfberthelsen>



Dagens program

- Caseanalyse 2
- Dagens tekst: Forskningskvalitet
- Gruppearbejde

Dagens tekst: Forskningskvalitet

- Trustworthiness
- Validitet (gyldighed)
- Instrument
- Construct validity
- Konstrukt/operationalisering
- T-terms (unobservables)/O-terms (observables)
- Ontologi/epistemologi
- Kausalitet/korrelation
- Explanation/prediction

Dagens tekst: Forskningskvalitet

- **Trustworthiness**
- Validitet (gyldighed)
- Instrument
- Construct validity
- Konstrukt/operationalisering
- T-terms (unobservables)/O-terms (observables)
- Ontologi/epistemologi
- Kausalitet/korrelation
- Explanation/prediction

Kan vi stole på forskningsresultaterne?

Er forskningen gennemført på en sådan måde, at vi har tillid til, at resultaterne er korrekte og anvendelige?

Dagens tekst: Forskningskvalitet

- Trustworthiness
- **Validitet (gyldighed)**
- Instrument
- Construct validity
- Konstrukt/operationalisering
- T-terms (unobservables)/O-terms (observables)
- Ontologi/epistemologi
- Kausalitet/korrelation
- Explanation/prediction

Lever de forskellige dele af en undersøgelse op til gældende standarder og kvalitetskriterier for forskning?

Leder de valg, der er truffet i forbindelse med udforming af RQ, forskningsdesign, valg af teori og metode til gyldige resultater?

Dagens tekst: Forskningskvalitet

- Trustworthiness
- Validitet (gyldighed)
- **Instrument**
- Construct validity
- Konstrukt/operationalisering
- T-terms (unobservables)/O-terms (observables)
- Ontologi/epistemologi
- Kausalitet/korrelation
- Explanation/prediction

Et **instrument** er det vi bruger til at 'måle' med, fx et survey, en test eller en algoritme, der tæller kønnede betegnelser i en tekst.

Der gælder en lang række kvalitetskriterier for udvikling af instrumenter, og nye instrumenter, fx en ny test eller en ny algoritme, skal igennem omfattende valideringsprocesser, før de kan bruges til forskning.

Dagens tekst: Forskningskvalitet

- Trustworthiness
- Validitet (gyldighed)
- Instrument
- **Construct validity**
- Konstrukt/operationalisering
- T-terms (unobservables)/O-terms (observables)
- Ontologi/epistemologi
- Kausalitet/korrelation
- Explanation/prediction

Construct validity er et komplekst begreb, men det kan meget kort sagt koges ned til spørgsmålet: Måler vi det vi tror vi måler?

- Enten forstået realistisk: fænomenet findes og vi måler det
- Eller forstået antirealistisk: vi observerer systematisk adfærd, der tillader os bestemte forudsigelser om fremtidig adfærd

Dagens tekst: Forskningskvalitet

- Trustworthiness
- Validitet (gyldighed)
- Instrument
- Construct validity
- **Konstrukt/operationalisering**
- T-terms (unobservables)/O-terms (observables)
- Ontologi/epistemologi
- Kausalitet/korrelation
- Explanation/prediction

Et **konstrukt** er en teoretisk beskrivelse af et ikke observerbart fænomen, fx motivation, læring, ADHD, følelser, intelligens, sprogudvikling eller kønsbias.

Operationalisering betegner processen med at beskrive hvilke observerbare træk ved personer, grupper, tekster osv. der kan tolkes som tegn på konstruktet.

Dagens tekst: Forskningskvalitet

- Trustworthiness
- Validitet (gyldighed)
- Instrument
- Construct validity
- Konstrukt/operationalisering
- **T-terms (unobservables)/O-terms (observables)**
- Ontologi/epistemologi
- Kausalitet/korrelation
- Explanation/prediction

T-termer er teoretiske betegnelser for konstrukter.

O-termer er betegnelser for observerbare fænomener.

Operationalisering kan forstås som en oversættelse fra T-temer til O-termer.

Kan også bruges **analytisk** i forbindelse med case-analyser.

Dagens tekst: Forskningskvalitet

- Trustworthiness
- Validitet (gyldighed)
- Instrument
- Construct validity
- Konstrukt/operationalisering
- T-terms (unobservables)/O-terms (observables)
- **Ontologi/epistemologi**
- Kausalitet/korrelation
- Explanation/prediction

Ontologi er diskussion af, hvad der findes i verden. Findes fx intelligens, som et selvstændigt fænomen, eller er det blot en betegnelse for kompleksadfærd, som vi endnu ikke forstår?

Epistemologi er diskussionen om, hvad og hvordan vi kan vide noget. Hvad kan vi fx få at vide om en tekst ved at lave en digital analyse, og hvad er værdien og kvaliteten af denne viden?

Dagens tekst: Forskningskvalitet

- Trustworthiness
- Validitet (gyldighed)
- Instrument
- Construct validity
- Konstrukt/operationalisering
- T-terms (unobservables)/O-terms (observables)
- Ontologi/epistemologi
- **Kausalitet/korrelation**
- Explanation/prediction

Kausalitet (årsags-sammenhæng) betegner antagelsen af en relation, hvor et fænomen forårsager et andet fænomen. Fx arbejdsindsats > høje karakterer.

Korrelation er en svagere betegnelse i den forstand at man ikke antaer noget om årsagssammenhænge. Man konstaterer systematisk samvariation, der tillader forudsigelser.

Dagens tekst: Forskningskvalitet

- Trustworthiness
- Validitet (gyldighed)
- Instrument
- Construct validity
- Konstrukt/operationalisering
- T-terms (unobservables)/O-terms (observables)
- Ontologi/epistemologi
- Kausalitet/korrelation
- **Explanation/prediction**

En **forklaring (explanation)** i videnskabelig forstand er en afdækning af kausale sammenhænge.

En **forudsigelse (prediction)** er et mere eller mindre præcist estimat af, hvad man kan forvente af fremtiden givet den tilgængelige information.

Empirisk forskning: hvad er virkeligheden?

Naturvidenskab



Fysisk realitet

Socialvidenskab



Social realitet

Humaniora



Kulturelle artefakter

Filosofi

Empirisk forskning: hvad er virkeligheden?

Kausalitet

Korrelation

Fortolkning (Hermeneutik)

Naturvidenskab

Socialvidenskab

Humaniora



Fysisk realitet



Social realitet

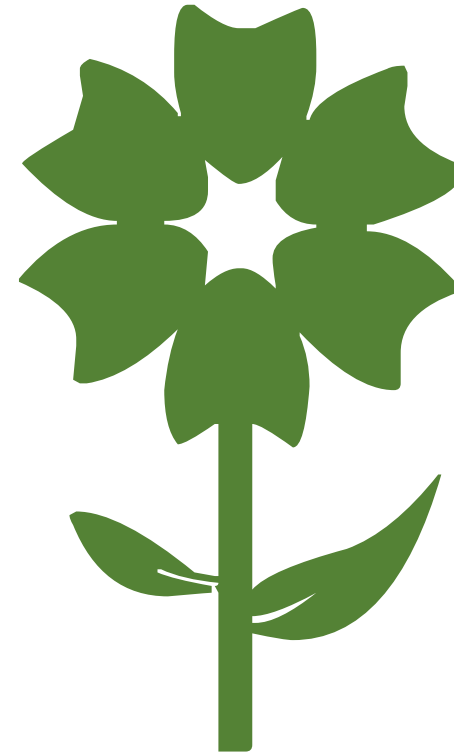
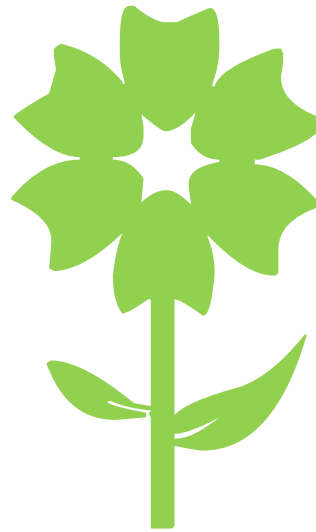


Kulturelle artefakter

Filosofi

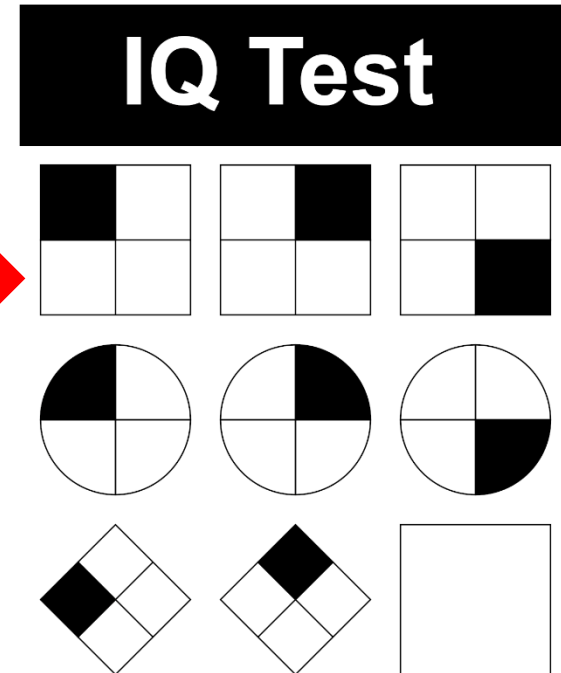
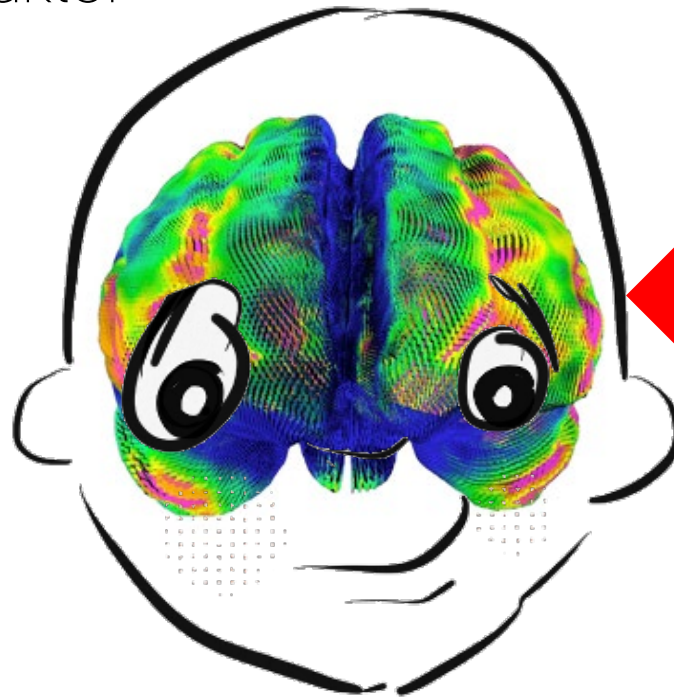
Operationalisering > Nemt

1. Genstand: Blomster
2. Konstrukt/træk: Højde
3. Instrument: Lineal (Ratio)
4. Skala: Centimeter
5. Fortolkning af resultat:
Lille blomst: 10 cm høj
Stor blomst: 16 cm høj



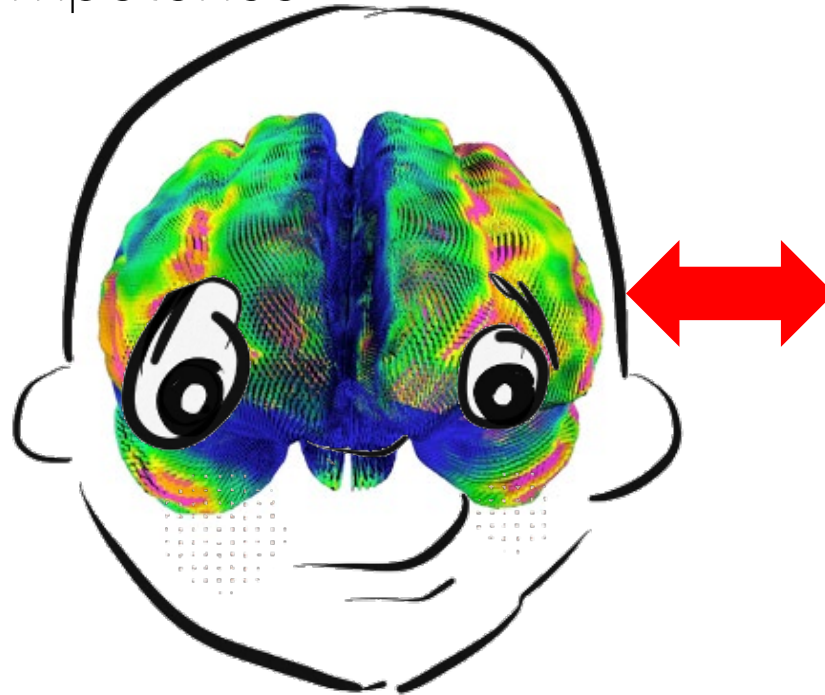
Operationalisering > Svært

1. Genstand: mennesker
2. Konstrukt/træk: Intelligens/G-faktor
3. Instrument: Intelligenstest
4. Skala: IQ-skala (Ratio)
5. Fortolkning af resultat:
Score < 100: lav intelligens
Score = 100: middel intelligens
Score > 100: høj intelligens



Operationalisering > Svært

1. Genstand: mennesker
2. Konstrukt/træk: Skriftsproglig kompetence
3. Instrument: Algoritmer
4. Skala: ???
5. Fortolkning af resultat:
Højt niveau?
Mellem-niveau?
Lavt niveau?



Skolestil

Operationalisering > Svært

1. ADHD
2. Intelligens
3. Skrivekompetence
4. Fake news
5. Konspirationsteori
6. Racisme
7. Misogyni
8. Genrer

Det ikke-observerbare

- Konstrukt
- T-term
- Træk ved verden?

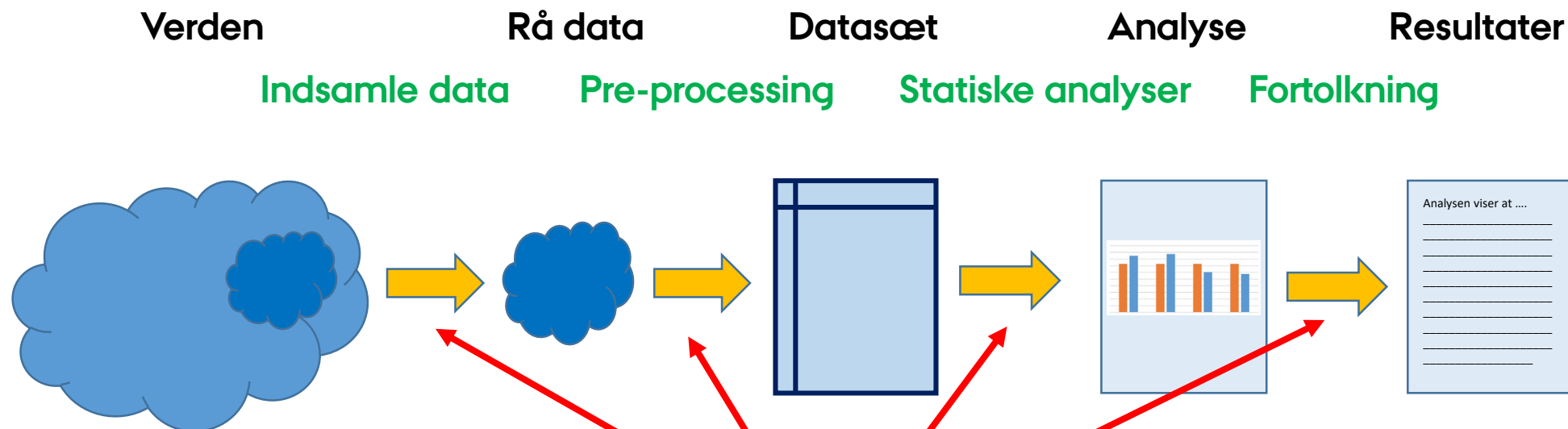
Det observerbare

- Kan måles med et instrument
- O-term

Fortolkning af resultater

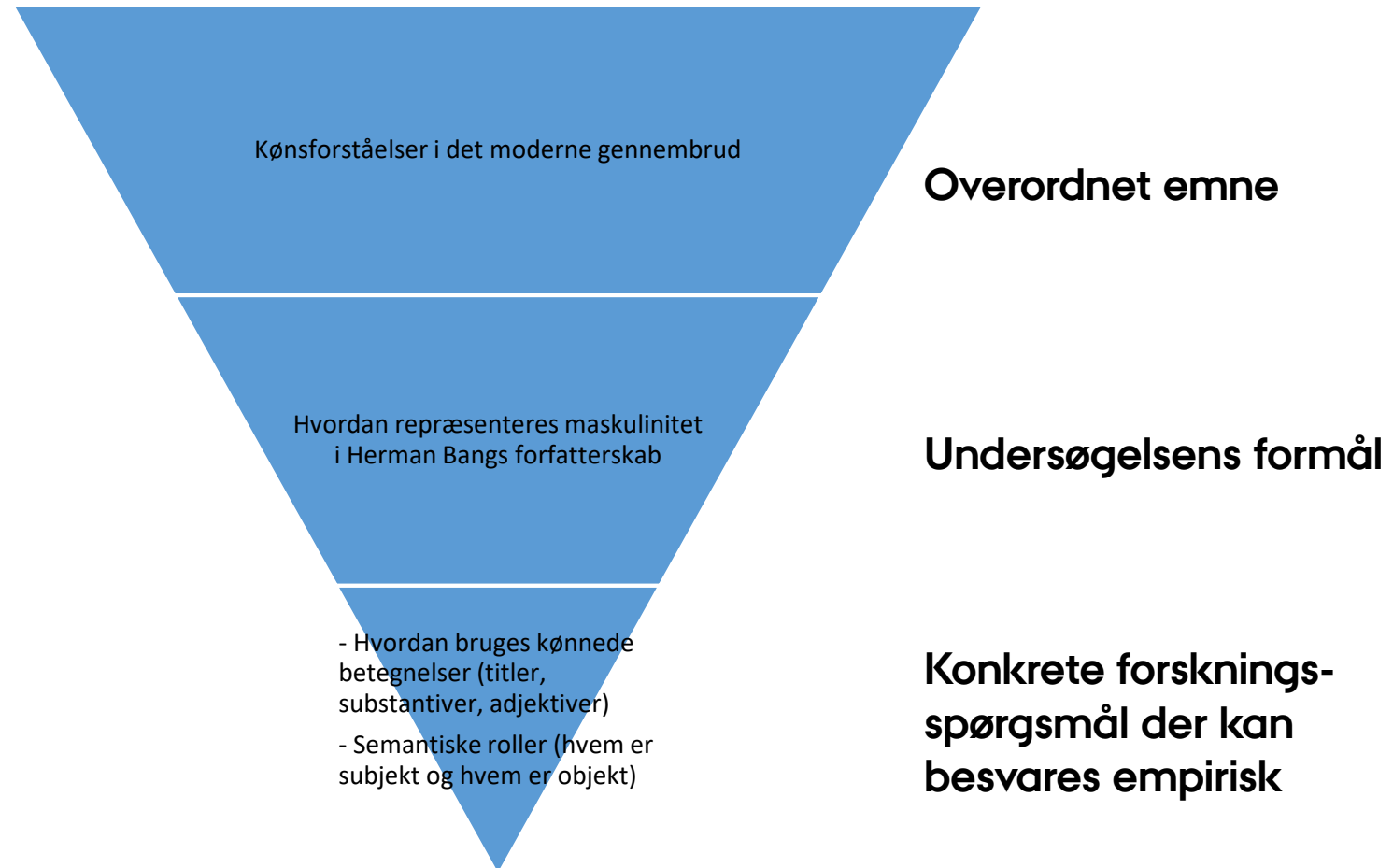
- Hvad fortæller data os om konstruktet?
- Hvad betyder det?
- Hvad kan vi bruge det til?

Dagens tekst: Forskningskvalitet



I praksis angår spørgsmålet om **validitet** alle faser af forskningsprocessen. En måde at tænke på validitet er at tænke på det som spørgsmålet om, om vi kan regne med, at den samlede proces leder os fra data til gyldigt resultat. Konstrukt-validitet, intern- og ekstern validitet samt andre validitetskriterier angår så specifikke dele af forskningsprocessen.

Intern validitet: præcise spørgsmål



Ekstern validitet: relevans



Konkrete svar på de konkrete forskningsspørgsmål

Fortolkning af de konkrete analyse resultater mhp. at belyse undersøgelsens overordnede emne

Diskussion og perspektivering

Gruppearbejde

1. Åben Jupyter Notebook
2. Åben filen `TDT_Basic_Python_4.ipynb`
3. Lav opgaverne i notebook'en i fællesskab, men husk at alle skal afprøve koderne i deres egen notebook!

[illegible]

Fælles opsamling

- Pointer fra gruppediskussionerne?

Forberedelse til session 7

- Læs teksterne
- Se videoerne
 - Pandas
 - Husk at lave eksemplerne fra videoerne
- Caseanalyse 3.

Tak for i dag!

Introduktion til digital tekstanalyse > Session 5

- > Ulf Dalvad Berthelsen
- > udb@cc.au.dk
- > <https://github.com/ulfberthelsen>

