## R-seminar 5: Oppgaver

## STV1020 Vår 2021

## April 11, 2021

Du skal bruke datasettet ess\_nor og lineær regresjon for å undersøke relasjonen mellom AV og UV.

Variabel	Beskrivelse
influence	Political system allows people to have influence on politics (1-5) (1 not at all, 5 a great deal)
vote	Voted last national election (1 yes, 2 no, 3 not eligble to vote)
polintr	How interested in politics (1-4) (1 very interested, 4 not at all interested)
happy	How happy are you (0-10) (0 extremely unhappy, 10 extremely happy)
age	Age of respondent
gender	Gender of respondent (1 male, 2 female)
idnr	Respondents identification number

Table 1: Regions

## Oppgaver

- 1. Last ned datasettet ess\_nor og oppgi antall enheter og variabler i datasettet.
- 2. Finn navn på variablene i datasettet.
- 3. Opprett en nytt datasett ess2 med kun variablene influence, happy og age. Pass på at klassen til variablene er numeric.
- 4. Vis hvordan du fjerner enheter som mangler opplysninger fra datasettet ess\_nor. Oppgi antall enheter i datasettet etter at du har fjernet enhetene.

- 5. Lag et spredningsplott av sammenhengen mellom happy (AV) og influence (UV).
- 6. Kjør en lineær regresjonsmodell med happy som avhengig variabel og influence som uavhengig variabel.
- 7. Tolk koeffisienten til influence.
- 8. Print resultatet av regresjonen i en tabell ved hjelp av stargazer(). Lagre tabellen lokalt på pc-en din og åpne den i f.eks. word eller en nettleser.
- 9. Lag et plott med de predikerte y-verdiene på y-aksen og verdiene av x på x-aksen. Lagre plottet lokalt på pc-en din.
- 10. Estimer en ny modell hvor du legger til age som uavhengig variabel. Hva skjer? Tips: google hvordan du legger til flere variabler.