

# R-seminar 5: Oppgaver

STV1020 Vår 2021

Uke 16

Du skal bruke datasettet `ess_nor` og lineær regresjon for å undersøke relasjonen mellom AV og UV.

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

## 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 predikerte y-verdier på y-aksen og verdiene av x på x-aksen. Lagre plottet lokalt på pc-en din. Tips: bruk mutate og lag en ny variabel fitted først.
10. Estimer en ny modell hvor du legger til age som uavhengig variabel. Hva skjer? Tips: google hvordan du legger til flere variabler.