

# Assignment 4

Assignment 4 i kurset Data Science 2021

Karoline Midtbø

Morten Knutsen

```
suppressPackageStartupMessages({  
  library(tidyverse)  
  library(lubridate)  
  library(modelr)  
  library(broom)  
  library(lmtest)  
  library(sandwich)  
  library(viridis)  
})
```

```
knitr::opts_chunk$set(echo = FALSE, include = FALSE)
```

Legger til pm2

i

i. Vi ser at `aar_f2009` ikke er signifikant. Alle de andre årene er signifikante på et 0.1% nivå.. Vi ser at koeffisientene fra `aar_f2009` og frem til `aar_f2017` øker fra år til år.

ii.

godt spørsmål

## heteroskedastisitet

i.

ii.

Ja, vi har problemer med heteroskedas

**iii.**

**iv.**

Dette er gjort i tidligere oppgave.

**v.**

**iv.**

**vii til x.**

Finner gjennomsnittet til hvert fylke hvert år.

## **Dummy fylke og år**

**i og ii.**

**iii.**

**iv.**

DEL-PLOT

**i + ii**

I modell 2 er ikke kvaliteten helt optimal, fordi den mangler noen variabler. Det kan skyldes heteroskedastisitet at det er en stor variasjon. Rogaland er et stort residual.

**iii**

Mangler noen farger for kommunen.

**i**

**ii**

De kommunene som ligger nærmest Stavanger overvurderes.

**Modell for hvert år**

**i)**

**ii)**

**Siste delen mangler**

får ikke til siste del.