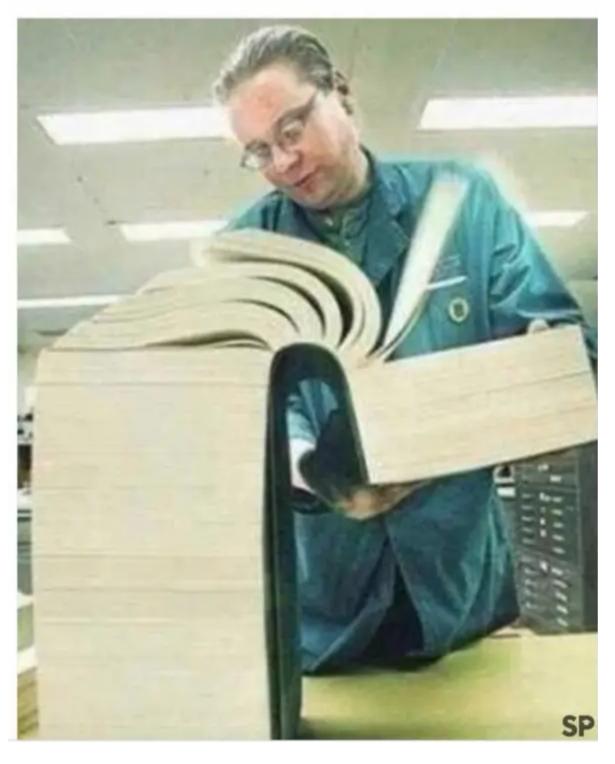
## Seminar 1

Eric

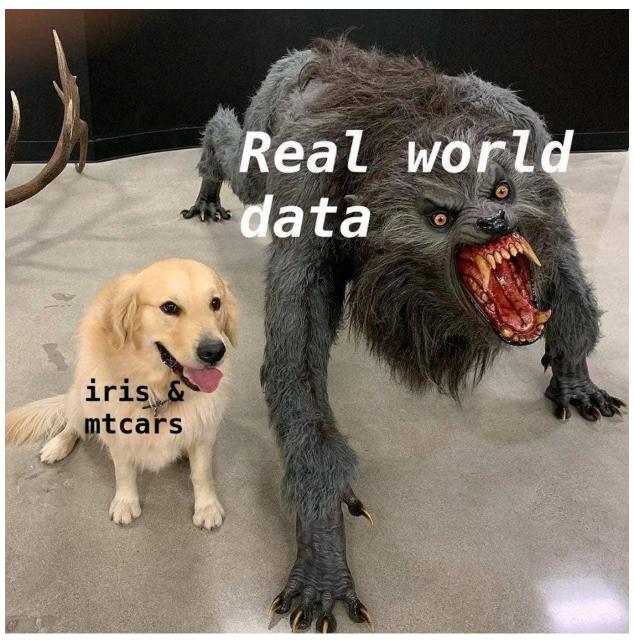
03.11.2022

## Siste seminar

## Just having a quick look at everything I need to know for my exams



Seminar 1: Laste inn og endre data



I løpet av seminaret har vi brukt to metoder for å laste inn data. I starten datasett som allerede var i R, eller i en pakke, og senere gjennom å laste ned datasettene og bruke forskjellige read\_\* funksjoner.

```
library(rosdata) #Laste inn pakken som gir data fra pensumboken
library(tidyverse)

earnings <- earnings

mineData <- read.csv("mittDatasett.csv")

data("mtcars")</pre>
```

Herifra kommer jeg til å bruke mtcars datasettet, ofte brukt som eksempel er det ferdig lasta inn i R fra før.

Det er også det jeg har brukt som eksempel i seminarene :) Første vi gjorde på seminar 1 var å undersøke datasettet, lage nye variabler, og lage noen grafer.

mtcars #Ved å bare skrive navnet får jeg se et utdrag av datasettet

```
##
                        mpg cyl disp hp drat
                                                   wt qsec vs am gear carb
## Mazda RX4
                       21.0
                              6 160.0 110 3.90 2.620 16.46
                                                             0
## Mazda RX4 Wag
                       21.0
                              6 160.0 110 3.90 2.875 17.02
                                                             0
                                                                      4
                                                                           4
                                                                1
                       22.8
                                                                           1
## Datsun 710
                              4 108.0 93 3.85 2.320 18.61
## Hornet 4 Drive
                       21.4
                              6 258.0 110 3.08 3.215 19.44
                                                                           1
                                                                           2
## Hornet Sportabout
                       18.7
                              8 360.0 175 3.15 3.440 17.02
                                                             0
                                                                0
                                                                      3
## Valiant
                       18.1
                              6 225.0 105 2.76 3.460 20.22
                                                             1
                                                                0
                                                                      3
                                                                           1
## Duster 360
                       14.3
                              8 360.0 245 3.21 3.570 15.84
                                                                0
                                                                      3
## Merc 240D
                                       62 3.69 3.190 20.00
                                                                      4
                                                                           2
                       24.4
                              4 146.7
                                                                0
                                                             1
## Merc 230
                       22.8
                              4 140.8 95 3.92 3.150 22.90
                                                                0
                                                                      4
                                                                           2
## Merc 280
                       19.2
                              6 167.6 123 3.92 3.440 18.30
                                                                0
                                                                      4
                                                                           4
                                                             1
## Merc 280C
                       17.8
                              6 167.6 123 3.92 3.440 18.90
## Merc 450SE
                       16.4
                              8 275.8 180 3.07 4.070 17.40
                                                             0
                                                                Ω
                                                                     3
                                                                           3
## Merc 450SL
                       17.3
                              8 275.8 180 3.07 3.730 17.60
                                                                     3
                                                                           3
                                                                     3
## Merc 450SLC
                       15.2
                              8 275.8 180 3.07 3.780 18.00
                                                             0
                                                                Λ
                                                                           3
## Cadillac Fleetwood 10.4
                              8 472.0 205 2.93 5.250 17.98
                                                                     3
## Lincoln Continental 10.4
                              8 460.0 215 3.00 5.424 17.82
                                                             0
                                                                0
                                                                           4
## Chrysler Imperial
                       14.7
                              8 440.0 230 3.23 5.345 17.42
                                                             0
                                                                      3
                                                                           4
## Fiat 128
                       32.4
                              4 78.7
                                        66 4.08 2.200 19.47
                                                                      4
                                                                           1
                                                             1
                                                                1
## Honda Civic
                       30.4
                              4 75.7
                                        52 4.93 1.615 18.52
                                                                           2
                                                             1
                                                                1
                       33.9
                                        65 4.22 1.835 19.90
                                                                      4
## Toyota Corolla
                                 71.1
                                                             1
                                                                           1
                                                                      3
## Toyota Corona
                       21.5
                              4 120.1 97 3.70 2.465 20.01
                                                                0
                                                                           1
                                                             1
                                                                           2
## Dodge Challenger
                       15.5
                              8 318.0 150 2.76 3.520 16.87
                                                                0
                                                                      3
## AMC Javelin
                       15.2
                              8 304.0 150 3.15 3.435 17.30
                                                                0
                                                                     3
                                                                           2
                                                             0
## Camaro Z28
                       13.3
                              8 350.0 245 3.73 3.840 15.41
                                                             0
                                                                0
                                                                      3
                                                                           4
                       19.2
                              8 400.0 175 3.08 3.845 17.05
                                                                     3
                                                                           2
## Pontiac Firebird
                                                             0
                                                                0
## Fiat X1-9
                       27.3
                              4 79.0 66 4.08 1.935 18.90
                              4 120.3 91 4.43 2.140 16.70
                                                                           2
## Porsche 914-2
                       26.0
                                                             0
                                                                     5
                                                                1
## Lotus Europa
                       30.4
                              4 95.1 113 3.77 1.513 16.90
                                                                     5
                                                                           2
                                                             1
                                                                     5
                                                                           4
## Ford Pantera L
                       15.8
                              8 351.0 264 4.22 3.170 14.50
                                                             0
                                                                1
## Ferrari Dino
                       19.7
                              6 145.0 175 3.62 2.770 15.50
                                                                     5
## Maserati Bora
                              8 301.0 335 3.54 3.570 14.60
                                                                     5
                                                                           8
                       15.0
                                                             0
                                                                1
## Volvo 142E
                              4 121.0 109 4.11 2.780 18.60
                       21.4
mtcars %>%
  ggplot(aes(disp, mpg, label = rownames(mtcars))) +
  geom point(colour = "red", size = .5) +
  geom smooth(method = "lm") +
  geom_text(position = "dodge") +
  ggthemes::theme_economist_white() +
  labs(y = "Miles pr. gallon", x = "Displacement")
```

```
## `geom_smooth()` using formula 'y ~ x'
```

<sup>##</sup> Warning: Width not defined. Set with `position\_dodge(width = ?)`

