

Mappeoppgave 3 - SOK-1005

Kandidatnr.: 72

10 02 2022

```
library(rvest)
library(data.table)
library(tidyverse)

url <- "https://www.motor.no/aktuelt/motors-store-vintertest-av-rekkevidde-pa-elbiler/217132"
urlHtml <- url %>% read_html()
df <- urlHtml %>% html_table(header=TRUE) %>% .[[1]] %>% as_tibble()

df <- df %>% mutate(col = str_replace(`WLTP-tall`, "\\s", "|")) %>%
  separate(col, into = c("first_WLTP", "rest_WLTP"), sep = "\\|")

df <- df %>% mutate(col = str_replace(`STOPP`, "\\s", "|")) %>%
  separate(col, into = c("first_STOPP", "rest_STOPP"), sep = "\\|")

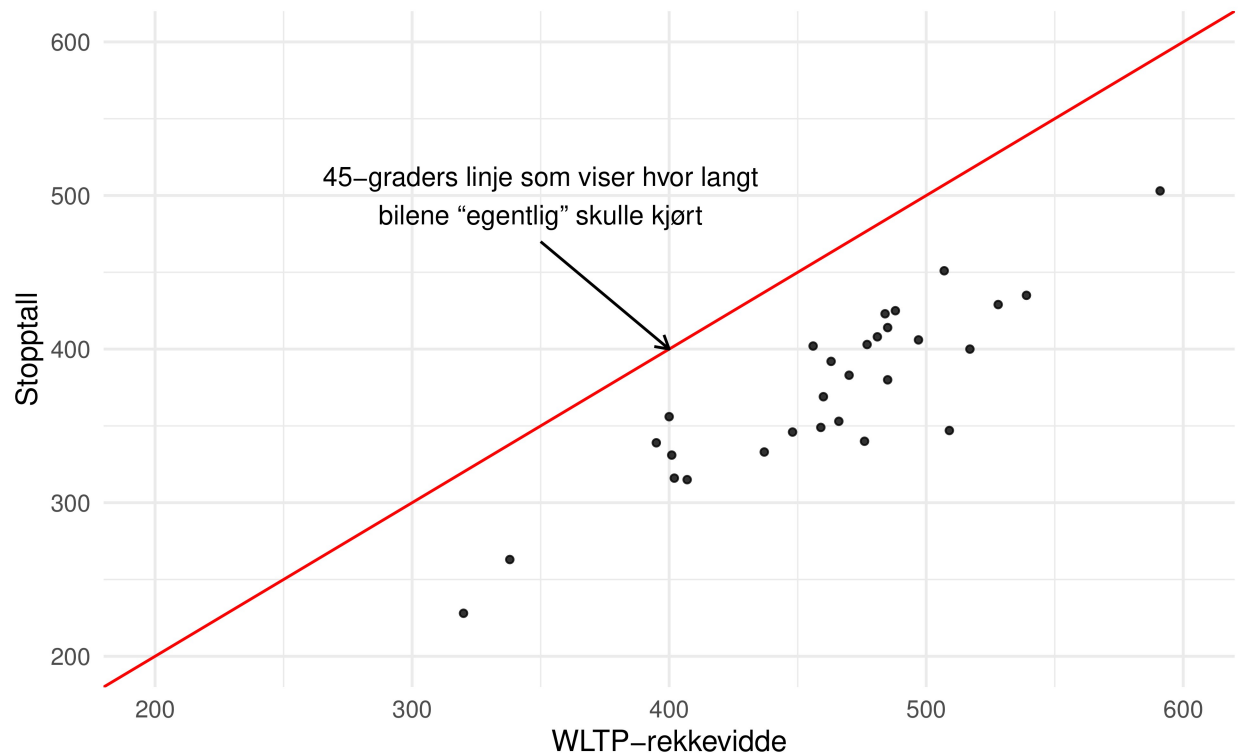
df$first_WLTP <- as.numeric(as.character(df$first_WLTP))
df$first_STOPP <- as.numeric(as.character(df$first_STOPP))

df <- na.omit(df)

ggplot(df, aes(x=first_WLTP, y=first_STOPP)) +
  geom_point(size=1, alpha=0.8, color = "black") +
  theme_minimal() +
  scale_x_continuous(breaks = seq(200, 600, 100), limits=c(200, 600)) +
  scale_y_continuous(breaks = seq(200, 600, 100), limits=c(200, 600)) +
  geom_abline(intercept = 0, slope = 1, size = 0.5, color="red") +
  labs(title = "Rekkeviddetallene", x = "WLTP-rekkevidde", y = "Stopptall",
        subtitle = "Sammenhengen mellom det som er lovet og faktisk kjørelengde") +
  annotate("text", x=350, y=500, size=3.5,
          label="45-graders linje som viser hvor langt\nbilene \"egentlig\" skulle kjørt") +
  annotate("segment", x=350, xend = 400, y = 470, yend = 400,
          colour = "black", size=0.5, arrow = arrow(length = unit(.2,"cm")))
```

Rekkeviddetallene

Sammenhengen mellom det som er lovet og faktisk kjørelengde



```
coef(lm(first_STOPP ~ first_WLTP, data=df))[2]
```

```
## first_WLTP  
## 0.8671216
```

Ved 1km økning i WLTP-rekkevidde forventes det at stopplengden øker med 0.86km.

```
ggplot(df, aes(x=first_WLTP, y=first_STOPP)) +  
  geom_point(size=1, alpha=0.8, color = "black") +  
  theme_minimal() +  
  labs(title = "Rekkeviddetallene", x = "WLTP-rekkevidde", y = "Stopptall",  
        subtitle = "Sammenhengen mellom det som er lovet og faktisk kjørelengde") +  
  geom_smooth(method='lm')
```

Rekkeviddetallene

Sammenhengen mellom det som er lovet og faktisk kjørelengde

