**Oefening: Het maken van control charts in R**

Open volgende website: <https://rdrr.io/snippets/>

Verwijder de volledige tekst “library(ggplot2) etc..” zodat dat vak leeg wordt. Knip en plak onderstaande code in het lege venster boven de groene 'run' knop en druk dan op ‘run’. In het vak beneden zouden dan 3 control charts moeten verschijnen.

Vergelijk de programmacode met de control charts en probeer te achterhalen hoe je de titels kan veranderen, de controlelimieten en de lengte van de calibratieperiode.

# library qcc toevoegen

library(qcc)

# gegevens definieren (normaal laden we een gegevensbestand in via een andere functie)

gegevens<-as.data.frame(matrix(

c(1, 486, 20, 24.30,

2, 512, 32, 25.60,

3, 505, 33,25.25,

4, 461, 34,23.05,

5, 364, 29,18.20,

6, 386, 33, 19.30,

7, 454, 29, 22.70,

8, 476, 30, 23.80,

9, 516, 24, 25.80,

10, 475, 47, 23.75,

11, 476, 18, 23.80,

12, 502, 20, 25.10,

13, 447, 25, 22.35),

nrow=13,ncol=4,byrow=T

))

colnames(gegevens)<-c("meting","totaal","nietconform","percentage")

attach(gegevens)

# Dit is de functie voor de control chart

p<-qcc(nietconform,type="p",sizes=totaal,title="Mijn eerste control chart",

xlab="Meetperiode",ylab="Niet conform")

# control chart met calibratieperiode

q<-qcc(nietconform[1:8],type="p",sizes=totaal[1:8],

newdata=nietconform[9:13],newsizes=totaal[9:13],

title="Mijn tweede control chart",

xlab="Meetperiode",ylab="Niet conform")

# control chart met wijziging contolelimieten

p<-qcc(nietconform,type="p",sizes=totaal,title="Mijn derde control chart",

xlab="Meetperiode",ylab="Niet conform",

confidence.level=0.85)