# Les 1 - Huistaak

Ivy Jansen, Pieter Verschelde, Thierry Onkelinx

## Herhaling lesmateriaal

- Download het materiaal in de map van de eerste les
- Doorloop het document rond R en RStudio, eventueel met behulp van het script
  - Noteer alle onduidelijkheden en mail die naar Ivy (ivy.jansen@inbo.be)
  - Probeer ook eens de andere (online) manieren om hulp te zoeken dan degene die in de les aangehaald werden
  - Maak een nieuw project aan in een folder waar je interessante datasets hebt staan die je graag in R wil importeren en visualiseren
  - Installeer de packages tidyverse en googlesheets
- Lees de eerste 2 pagina's van het document rond inlezen van gegevens
  - Noteer alle onduidelijkheden en mail die naar Pieter (pieter.verschelde@inbo.be)
  - Doorloop het basisscript met voorbeelden om gegevens uit allerlei files in te lezen. Hiervoor heb
    je de extra datasets nodig die toegevoegd zijn in de map data

### Vectoren

- 1. Maak een vector met tien diameters
- 2. Bereken een vector met de overeenkomstige omtrekken (omtrek =  $\pi$  \* diameter)
- 3. Tel bij elke diameter 10 cm op
- 4. Bereken het gemiddelde van de eerste vier omtrekken
- 5. Bereken de standaard afwijking van alle omtrekken behalve de vijfde
  - TIP: standard deviation

### Dataframe

- 1. Maak een dataframe met een kolom 'Diameter' die tien waarden bevat
- 2. Bereken de omtrek en voeg die toe aan de dataframe
- 3. Bereken de oppervlakte en voeg die toe aan de dataframe (oppervlakte =  $\pi$  \* straal<sup>2</sup>)

#### Lees een dataset in

- Probeer enkele van je eigen datasets in te lezen. Doe dit vanuit het nieuwe project dat je in het begin van deze huistaak aangemaakt hebt. Kies minstens 2 formaten uit
  - $-\cos v$
  - txt
  - Excel
  - Access
  - Googlesheet