

An illustration on the left side of the slide. It features a dark blue smartphone standing vertically. The screen is teal and displays the word 'DATA' in white. A white scroll with various data visualizations (bar charts, line graphs, pie charts, and circular progress indicators) is emerging from the bottom of the phone. The background is a dark teal gradient with a large, faint, stylized 'R' logo in the lower right.

# R

# Grundlæggende data analyse og data visualisering

R - Grundlæggende data analyse og data  
visualisering Lektion 2

# Øvelse fra sidst

- ▶ Find Rstudio konfigurationer og shortcuts
- ▶ Find shortcuts cheat sheet og prøv nogle shortcuts
- ▶ Font, tema, zoom
- ▶ mtcars datasæt
- ▶ Tænk over et projekt eller emne som kunne være interessant

# Datatypes og Open Source

- ▶ Objekter I R
- ▶ Hvad er en variabel?
- ▶ Hvad er en funktion?
  - ▶ - reuseable code
  - ▶ - arguments
  - ▶ - output/action
  - ▶ - Lær mere om funktionen I help eller online



# Datatypes

- ▶ Hvordan finder vi datatypen?
- ▶ Logical
- ▶ Integer
- ▶ Numeric
- ▶ Character
- ▶ Complex
  - ▶ Numeric og konstant

# Datastrukturer

- ▶ Vector (vektor)
  - ▶ samling af data af én type
- ▶ List (liste)
  - ▶ vektor med forskellige typer
- ▶ Matrix (matrice)
  - ▶ to dimensioner
- ▶ Array (sekvens)
  - ▶ flere dimensioner
- ▶ Factor (faktor)
  - ▶ vektor med oversigt over unikke værdier
- ▶ Dataframe (dataframe)
  - ▶ matrix med forskellige typer data

# Mangelfuldt data

- ▶ NA
- ▶ NaN
- ▶ NULL
- ▶ Håndtering af NA



# Særlige typer data

- ▶ JSON
- ▶ Yaml
- ▶ XML

# Øvelser

- ▶ Se scriptet scripts/lektion\_2.R på [https://github.com/JulianUmbhau/R\\_aftenskole](https://github.com/JulianUmbhau/R_aftenskole)