

# SOK-1004 Økonomiske emner med programmering

Forelesning 4 – Reproduserbarhet

Derek J. Clark

Basert på tidligere forelesning av Even S. Hvinden

### Reproduserbar kode

- Utenforstående kan gjenskape, modifisere og kontrollere arbeidet uten å sløse tid og krefter
- Kvalitetskontroll: Gjør koden det den skal?
- Deling: Kan andre bruke ditt bidrag i sitt arbeid?
- Tre prinsipper: Koden skal være
  - selvstendig,
  - dokumentert,
  - pen

## Selvstendig kode

- Koden skal kunne kjøres med minimale inngrep
- Komplett skript: Unngå konsollen, tydelig rekkefølge
- Data: Lastes ned via skript eller inkludert som egen fil
- Avhengigheter: Kode fra tredjepart lastes opp i skriptet
  - Kode som du henter fra andre kilder må siteres
  - Se MIT retningslinjer som gir en god pekepinn.

#### Dokumentert kode

- En konkret, kort og nøyaktig beskrivelse
- Readme: Et vedlagt dokument, gjerne i .txt-format
- Kommentarer: Kommenter koden underveis

#### Pen kode

- Koden er pen når den er strukturert og lett å lese
- Format: God avstand mellom linjene, bruk pipes og innrykk
- Navn: Små bokstaver, korte og beskrivende navn, unngå mellomrom
  - Dårlige valg:
    - gdp per cap
    - GDP2
    - gross.Domestic PRODUCT per-CaPiTa

### Quarto

- Følg trinnene fra SOK-1003 for å kopiere repoet på GitHub hvor koden ligger
- https://github.com/uit-sok-1004-h23/R\_kode
- Vi skal bruke følgende filene i dag:
- F4\_sok1004\_h23.qmd

  F4\_sok1004\_h23\_v2.qmd

  F4\_sok1004\_h23\_v3.qmd

  F4\_sok1004\_h23\_v3.qmd

  F4\_sok1004\_h23\_v4.qmd

  F4\_sok1004\_h23\_v5.qmd