SEMINAR 4 – IN1000

- While-løkker
- For-løkker med teller og på lister
- Prosedyrer med parametre
- Funksjoner

```
x = 5  # kan også endre slik at x er input fra bruker
i = 0   # i er telleren vår, veldig vanlig å bruke variabelnavnet i
for teller i løkker.

while i < x :          # kan leses som “så lenge i er mindre enn 5”
 print(i)            # skriver ut telleren vår
 i = i + 1 # deretter øker vi variabelen i med 1
```

While-løkke:

- En løkke inneholder en kodeblokk
- Som gjentas helt til uttrykket evalueres om usant
- Det boolske uttryket må være modifisertbart (kan evaluers til false på tidspunkt)

For-løkker

- for i in range(tall)
  - *Går fra 0 til tall.*
  - *F.eks: for in range(4): # vil ga fra 0 til 4 (NB! IKKE TIL OG MED) fao 0 tom 3*
- for i in range(start, slutt)
  - *I vil ha startsverdi start og slutte på slutt*
  - *F.eks. for in range(2, 5): # vil starte som 2 og gå til 5/tom. 4*
- for i in range(start, slutt, økning)
  - *I vil ha startsverdi start og slutte på slutt, for hver iterasjon (runde) vil i øke med økning*
  - *F.eks for in range(2, 15, 3): #i vil starte som 2 øke med 3 for hver runde helt til i er større enn 15 (eller lik 15), da slutter den*

for-loop VS. while-loop

- for-loop brukes ofte når man vet hvor mange ganger noe skal skje
- While kan gjerne brukes når man ikke vet hvor mange ganger noe skal skje, men f.eks. hvis man vil lagre et ukjent antall verdier en bruker taster helt til brukeren taster 0.

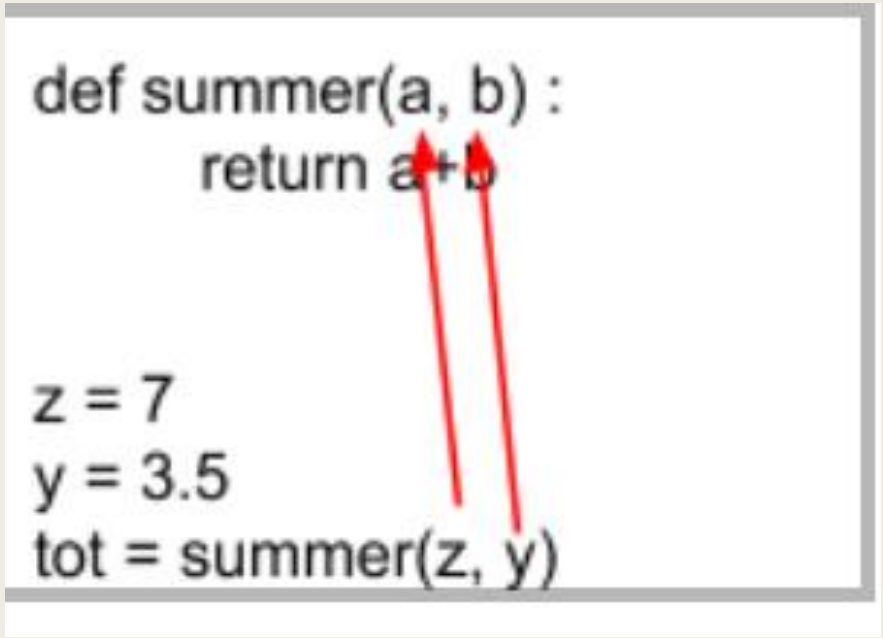
- PS: ofte kan man likevel velge hav man ønsker

For-løkker for lister/ for each

```
div = ["kamera", "lommebok", "pass", "mobillader"]
for ting in div :
        print("Pakket med: ", ting)
```

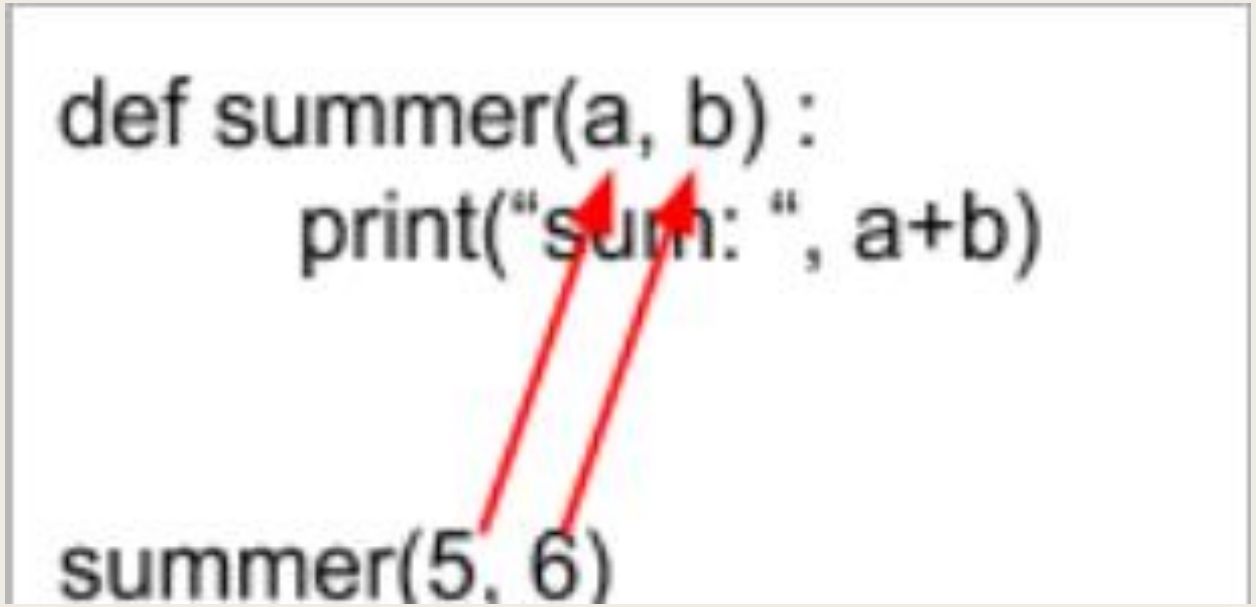
Funksjon

- En funksjon som defineres med def. Funksjoner har ALLTID en return verdi!
- Når man returnerer noe avsluttes funksjonen (Videre linjer kjøres IKKE)



Parametere

- Til prosedyrer/funksjoner kan man også sende med parametre, som er en type variabler. Variablene man sender med “blir” de som er med som argument i prosedyren.



Noen spørsmål om noe av det vi har lært til nå?