

```
time = datetime.now()
while time < friday_afternoon:
    work()
    time = datetime.now()

resultat = 0
while resultat != 6:
    resultat = kast_terning()
    print(resultat)

text = input()
while text != "exit":
    print(text)
    text = input()
```

- tre while-løkker (fra sist)
- vi visste ikke på forhånd hvor mange repetisjoner disse kom til å kjøre
- det kom an på faktorer vi ikke har kontroll over når vi skriver programmet (hva klokka er, et tilfeldig tall, hva brukeren skriver inn...)
- er det mulig å lage for-løkker som gjør det samme som disse while-løkkene gjør?

kan vi lage en
uendelig
for-løkke?



```
1  indeks = [0, 1, 2, 3]
2
3  print()
4  print("for:")
5  ∨ for indeks in indeks:
6      print(indeks)
7  print("verdi etterpå:", indeks)
8
```

```
9  print()
10 print("while:")
11 indeks = 0
12 ∨ while indeks < len(indeks):
13     print(indeks)
14     indeks = indeks + 1
15 print("verdi etterpå:", indeks)
```

sammenlign løkkene!
gjør de noe ulikt?

→ [python tutor](#)

løkkevariabelen blir
altså værende i
hovedprogrammet
(ulikt funksjoner)

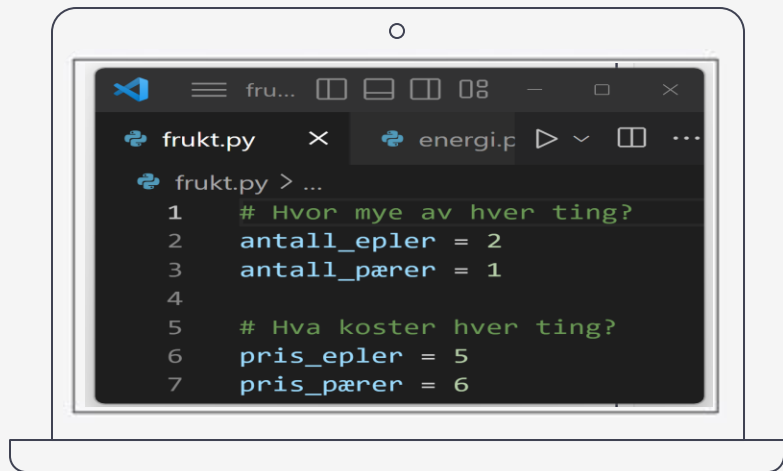


hvordan fungerer for-løkker på samlinger som ikke er lister?

```
# TODO: Kjør og se hva som skjer
streng = "tekst"
for element in streng:
    print(element)
print()
```

```
# TODO: Kjør og se hva som skjer
bursdager = {}
bursdager["Mamma"] = "12. februar"
bursdager["Pappa"] = "12. oktober"
for nøkkel in bursdager:
    print(nøkkel)
print()
```

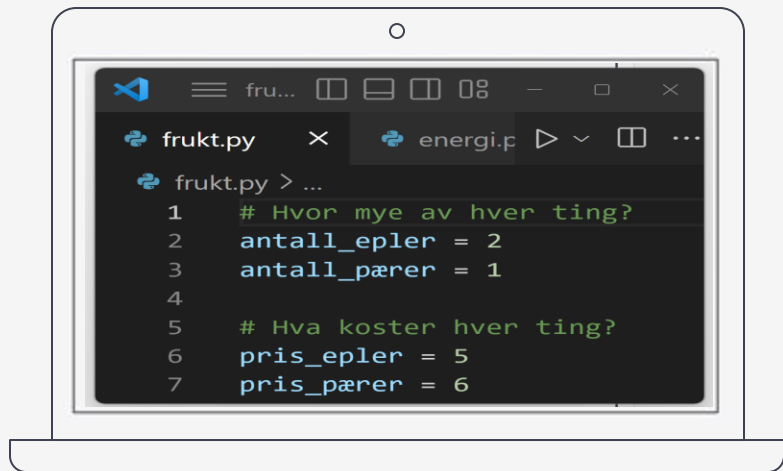
```
# TODO: Endre for-løkken over slik at
#       vi skriver ut BÅDE
#       nøkler og verdier!
```



live-koding

metoder.py

(legges ut i timeplanen på emnesiden etter forelesningen)



live-koding

prosedyrer.py

(legges ut i timeplanen på emnesiden
etter forelesningen)