

Outline

- Lese, bruke og skrive data i filer
- **Eksempel: kombinere data fra ulike filer**
- Mer om funksjoner: parametre og skop for variabler

Eksempel: drømmer vi oss bort når det regner?

- Problemstilling:
 - Er det slik at nordmenn gjør flere internettsøk etter restplass på dager hvor det regner?
- Fremgangsmåte:
 - Lese nedbørsdata fra fil (hentet fra yr.no)
 - Lese søkestatistikk fra fil (hentet fra Google Trends)
 - Se om antall søk på "restplass" er høyere på dagene det var regn (mer enn 2mm)

Koble data

- Vi vil telle antall søk på dager det er regn
 - Vi kan skrive noe a la:
if regn_denne_dagen:
 sum_sok_regndager += sok_denne_dagen
- Vi må da koble nedbør og søkeantall for samme dato (vi kan iterere gjennom datoer, men må få til at vi for en gitt dato samtidig får tak i *regn_denne_dagen* og *sok_denne_dagen*)
 - Informasjon om nedbør og søk for en bestemt dag ligger imidlertid i to separate filer
- Hvordan få tak i regn og søk for en gitt dag samtidig?
 - *(f.eks. skrive ut regn og søk på én linje for hver dag)*
 - Er det noe fra tidligere ukers pensum som kan hjelpe? Tenk først selv, deretter diskuter med sideperson!

Koble data

- En ordbok lar oss enkelt gå fra en dato til en verdi
- Vi kan gå gjennom nedbørsfilen og bygge en ordbok som kobler dato til nedbør (og gjøre samme for søk)
- Etterpå itererer vi gjennom datoer
 - Når vi behandler en gitt dato slår vi opp korresponderende søk og nedbør i ordbøkene
- [restplass1.py]

Gjøre selve analysen

- Når vi har fått tak i søk og nedbør for samme dag
 - I stedet for å skrive ut finner vi gjennomsnittlig søkescore for gode dager og for dårlige dager
 - Vi teller antall og summerer søkescore for gode dager (og gjør det samme for dårlige)
 - Til slutt regner vi ut gjennomsnitt (sum/antall)
- [restplass2.py]