

Opplegg 26 - Laste ned data frå statistisk sentralbyrå

Mange forskarar bruker data frå statistisk sentralbyrå (SSB) til å forske på mange ulike tema. Det kan du og gjere! Men da treng du å vite korleis du kan laste ned data frå SSB, og korleis du kan bruke dei vidare. Det får du eit oversyn over her (eller en algoritme, om du vil):

1. Gå inn på www.ssb.no og trykk på statistikkbanken.

STATISTIKKBANKEN
Finn detaljerte tabeller med tidsserier, og lag egne tabeller
[Gå til Statistikkbanken](#)

2. Vel den kategorien du vil finne data for, og så kva for ein tabell du vil sjå på.

Inntekt og forbruk
+ Forbruk
+ Inntekt og formue
- Skatt for personer
Arveavgift (oppheft) »
Inntekter, personlig næringsdrivende »
Skatteliknings (oppheft) »
Skatt for personer »

08564	Oversiktstall fra skatteoppgjøret for alle personer. Antall, mill. kr og gjennomsnitt (F)	2006 - 2018
06593	Skatt i prosent av bruttoinntekt for ulike bruttoinntektsgrupper (prosent)	1993 - 2018
05802	Formuesskatt (før nedsettelse), etter alder og kjønn. Antall personer og gjennomsnitt, alle personer	1997 - 2018

3. Vel dei variablane du vil ha med i tabellen din, og trykk på fortsett-knappen.

Statistikkvariabel *
Totalt 1 Valgte 1
Fastsatt skatt (prosent)
Søk Q
 Starten av ord

Kvartil
Totalt 8 Valgte 1
I alt
1. kvartil
2. kvartil
3. kvartil
4. kvartil
Siste 5 prosent
Siste 1 prosent
Siste 0,1 prosent
Søk Q
 Starten av ord

År *
Totalt 26 Valgte 26
2000
1999
1998
1997
1996
1995
1994
1993
Søk Q
 Starten av ord

Antall valgte celler **26** (maksimalt tillatt er 300 000)
Presentasjon på skjermen er begrenset til 1 000 rader og 30 kolonner

Tabel - Visning 1 **Fortsett**

4. Da visest tabellen, og du kan laste han ned. Trykk på «Lagre fil som», og vel filtype.

Rediger og beregne **Lagre fil som** Tabel - Visning 1
CSV XLSX
+ Skjul tomme rader
+ Lagre spørringen

Fastsatt skatt (prosent)																				
	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012
I alt	23,1	24,0	24,6	25,0	25,5	25,4	25,2	25,0	25,6	24,4	24,2	24,6	23,4	25,3	25,3	24,7	25,2	25,4	25,3	

5. Dersom du skal bruke data i
 - Geogebra eller Excel → bruk .xlsx-filer
 - Python → bruk .txt-filer

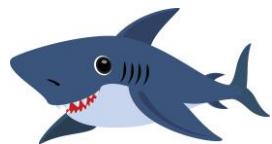
Lagre fil som
Excel (xlsx)
Excel (xlsx) med kode og tekst
JSON-stat (json)
Relasjonstabell (txt)
Html-fil (htm)
Tabulatorseparert uten overskrift (csv)
Semicolonseparert med overskrift (csv)
PC-Axis-fil (px)

Lagre fil som
Excel (xlsx)
Excel (xlsx) med kode og tekst
JSON-stat (json)
Relasjonstabell (txt)
Html-fil (htm)
Tabulatorseparert uten overskrift (csv)
Semicolonseparert med overskrift (csv)
PC-Axis-fil (px)

6. Lagre filen i same mappe som du skal lagre Geogebra, Excel- eller Pythonfila di.



Lag figurar som illustrerer dataa du bruker



- Bruk statistikk frå SSB

Oppgåve

Finn eit datasett hos statistisk sentralbyrå (sjå oppskrift på førra side), og plott ein graf av dataa. Lag ein lineær matematisk modell for datasettet ditt og vurder om modellen er god. Til slutt skal de lage figurar som illustrerer kva for nokre data de har brukt, som skal nyttast i ei utstilling saman med grafen og modellen.

Fase 1: Tenk gjerne kva for nokre data som kan vere fornuftig å bruke. Sidan de skal bruke SSB som kjelde for data, må det vere eit datasett som finnест der.

Husk at de skal lage figurar som illustrerer datasettet til slutt, så det kan vere lurt å tenke på kva type figurar som kan passe til datasetta de ser på.

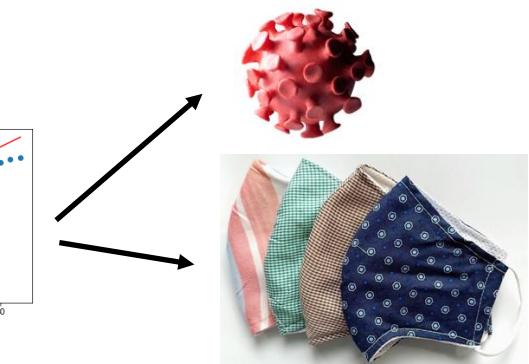
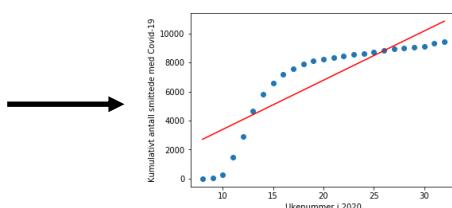
Kan hende kan ein smeltande snømann illustrere utslepp av CO₂ eller stigande gjennomsnittstemperaturar?



Fase 2: Ha ei idémyldring for deg sjølv. Kva for nokre data ønsker du å samle inn? Kvifor akkurat desse? Teikne gjerne ei skisse over figurane før du diskuterer med dei andre. Deretter må gruppa samla avgjere kva for nokre data de skal bruke, og korleis dykkar figurar og utstilling skal sjå ut.

Fase 3: Lag første versjon av grafen og den matematiske modellen. Lag figuren/figurane de treng til utstillinga.

Fase 4: Test grafen og modellen, får de ein modell som verkar fornuftig? Spør andre i klassen om utstillinga dykkar er tydeleg og god.



Fase 5: Samanlikne gjerne med dei andre i klassen, er det nokon som har ei betre utstilling? Kvifor meiner de at ho er betre? Kan de bruke nokre av dei same grepene i utstillinga dykkar?

Fase 6: Hopp gjerne attende til tidlegare punkt, og gjer endringar for å få ei best mogleg utstilling.

Fase 7: Pass på å ta vare på bilete og notat de har gjort undervegs, slik at de kan vise kva de har tenkt. I denne oppgåva går dokumenteringa ut på å lage sjølve utstillinga.