

Kvadratnetklynger

Diskretionering af statistik på geografiske områder

Ved beregning af statistik på geografiske områder er der krav til hvor mange husstande, der minimum skal indgå i beregningen. Kravene er enten 50, 100 eller 150 husstande afhængigt af den statistiske variabel. I listen med standardvariabler ses kravet til minimum antal husstande for hver enkelt variabel. Se listen her:

<https://www.dst.dk/da/TilSalg/produkter/geodata/kvadratnet>

Det betyder, at kvadratnetceller med et mindre antal husstande end minimumkravet skal lægges sammen med andre celler, inden der kan beregnes statistik for dette geografiske område. De sammenlagte celler kaldes klynger.

Hvordan dannes klyngerne?

For et givent krav til antal husstande (K) dannes klyngerne på følgende måde:

1. Alle kvadratnetceller placeres entydigt i én kommune. Hvis en celle tilhører flere kommuner vælges den kommune, som har flest husstande i cellen.
2. Klyngedannelsen beskrevet i punkt 3 og 4 nedenfor udføres herefter separat for hver kommune.
3. Alle celler med minimum K antal husstande er en selvstændig klynge og lægges derfor ikke sammen med andre celler.
4. De resterende celler i kommunen (med mindre end K husstande) lægges sammen efter følgende princip:
 - a. Der startes med den sydvestligste af de tilbageværende celler.
 - b. Denne celle lægges sammen med den nærmeste celle i fugleflugtslinje. Hvis der er lige langt til flere celler, vælges den vestligste af disse celler.
 - c. Herefter beregnes antallet af husstande i denne nye sammenlagte klynge.
 - d. Hvis antallet af husstande stadig er under K, beregnes det nye geografiske centrum af klyngerne (gennemsnit af deres X, Y koordinater), hvorefter punkterne b-d ovenfor gentages, indtil klyngen består af minimum K husstande.
 - e. Den nye klynge gives et unikt klynge ID bestående af kommunekoden og et løbenummer.
 - f. Hvis der er minimum K husstande tilbage i kommunen, gentages punkterne a-e ovenfor. Hvis der er færre end K husstande tilbage i kommunen, bliver de tilbageværende husstande lagt sammen med den senest dannede klynge.

Hvordan ser data ud?

Der leveres en fil der dels indeholder statistiske oplysninger på klyngeniveau og dels en oversigt over hvilke kvadratnetceller, der tilhører hvilke klynger. De statistiske oplysninger omfatter en gennemsnitsværdi for hver klynge samt fordeling af husstandene i forskellige intervaller mht. den statistiske variabel.

I denne tabel ses statistik på hver klynge.

KlyngeID	Grp 1	Grp 2	Grp 3	Grp 4	Grp 5	Grp 6	Antal husstande	Gennemsnit
1	6	7	123	23	8	11	178	5,2
2	2	7	99	13	6	3	130	6,2
3	9	8	183	18	18	3	239	4,1
4	1	2	78	19	25	16	141	7,3
5	7	8	77	12	6	0	110	6,7
6	5	2	81	91	3	11	193	4,8
...								

I denne tabel ses hvilke klynger de enkelte kvadratnetceller tilhører.

Kommune	KlyngeID	CelleID	Antal husstande i celle	Antal husstande i klynge
XX	1	1	92	178
XX	1	2	86	178
XX	2	3	76	130
XX	2	4	54	130
YY	3	5	85	239
YY	3	6	73	239
YY	3	7	81	239
YY	4	8	78	141
YY	4	9	63	141
...				

Klyngedannelse – Eksempel

Nedenfor ses et eksempel på hvordan kvadratnet-celler bliver lagt sammen i klynger. Antallet af husstande ses i cellerne. I eksemplet er kravet for minimum antal husstande 100. Kvadratnet-celler uden husstande, lægges ikke sammen i klynger.

1: Antallet af husstande i celler identificeres

Der er 1 celle (celle C2) i området med minimum 100 husstande - den kan blive en selvstændig klynge (Klynge nr. 1 markeret lysegrøn). De resterende celler (markeret grå) er enkeltvis for små til at udgøre en selvstændig klynge.

6	0	0	0	0	20
5	0	0	10	0	0
4	0	20	0	40	0
3	0	20	15	50	0
2	0	50	120	0	0
1	0	0	0	0	0
	A	B	C	D	E

2: Klynge nr. 2 oprettes

En ny klynge (celle B2 markeret mørkegrøn) oprettes efter princippet beskrevet ovenfor. Da den ikke stor nok til at være selvstændig, skal den lægges sammen med flere celler der vælges blandt de resterende celler (markeret grå).

6	0	0	0	0	20
5	0	0	10	0	0
4	0	20	0	40	0
3	0	20	15	50	0
2	0	50	120	0	0
1	0	0	0	0	0
	A	B	C	D	E

3: Klynge nr. 2 gøres færdig

Celle B2 lægges sammen med de nærmeste celler efter princippet beskrevet ovenfor. Klynge nr. 2 er nu færdigdannet.

6	0	0	0	0	20
5	0	0	10	0	0
4	0	20	0	40	0
3	0	20	15	50	0
2	0	50	120	0	0
1	0	0	0	0	0
	A	B	C	D	E

4: Klynge nr. 3 oprettes

Nu udvælges den næste af de resterende celler (celle D3). Klynge nr. 3 oprettes (markeret blå).

6	0	0	0	0	20
5	0	0	10	0	0
4	0	20	0	40	0
3	0	20	15	50	0
2	0	50	120	0	0
1	0	0	0	0	0
	A	B	C	D	E

5: Klynge nr. 3

Celle D3 lægges sammen med de nærmeste celler. Klynge nr. 3 er nu færdigdannet.

6	0	0	0	0	20
5	0	0	10	0	0
4	0	20	0	40	0
3	0	20	15	50	0
2	0	50	120	0	0
1	0	0	0	0	0
	A	B	C	D	E

6: Klynge nr. 3 gøres færdig

Da der nu er under 100 husstande tilbage som ikke er tildelt en klynge, sammenlægges celle E6 med klynge nr. 3, der dermed kommer til at se ud på følgende måde.

6	0	0	0	0	20
5	0	0	10	0	0
4	0	20	0	40	0
3	0	20	15	50	0
2	0	50	120	0	0
1	0	0	0	0	0
	A	B	C	D	E

Krav til klyngestørrelsen

Variabel	Beskrivelse	Krav til klyngestørrelsen* (K)
DST 01	Højeste personlige indkomst	150
DST 02	Husstandsindkomst	150
DST 03	Husstandenes nettoestformue	150
DST 04	Hustandsformue	150
DST 05	Alder	150
DST 06	Uddannelse	150
DST 07	Antal børn	50
DST 08	Civilstand	150
DST 09	Bilrådighed	50
DST 10	Socioøkonomisk status	100
DST 11	Husstandenes nettoestformue (gammel)	150
DST 12	Kursværdi af danske aktier	150

* Antal husstande

Kontaktoplysninger og generel information

Spørgsmål til ovenstående kan ske ved at rette henvendelse til DST Consulting på e-mail consulting@dst.dk eller på tlf. 39 17 35 44.

DST Consulting udfører statistiske opgaver for kunder på baggrund af de registre, der benyttes til den officielle statistik. Herudover udbydes en lang række varierede standardprodukter, som kan imødekomme tilbagevendende forespørgsler hurtigt og billigt. I Betalingsdatabanken www.dst.dk/bdb er der let adgang til udvalgte statistikker døgnet rundt.

Find mere information om produkter og ydelser på <http://www.dst.dk/da/tilsalg> eller kontakt en konsulent på e-mail consulting@dst.dk eller på tlf.: 39 17 35 44.