

Parametrar i den demografiska modellen

I den demografiska modellen används ett antal parametrar i beräkningarna av de viktiga förändringar som påverkar beräkningen av befolkningen som

- Fruktsamhet
- Dödlighet
- Flyttningar
- Utbildningsbyten.

Hur dessa parametrar är konstruerade beskrivs nedan där speciell tyngdpunkt lagts på att förklara hur hänsyn till regionala förutsättningar som inte fångas in av andra variabler tagits.

| Datatyp | Modelltyp | VariabelNamn |
|------------------|-----------------------|--|
| RAPS Data | | |
| | Arbetsmarknad | |
| | Bostadsmarknad | |
| Parameter | Demografi | Dödsrisiker |
| | | Dödsrisikers utveckling över tiden |
| | | exogen invandring till region |
| | | exogen utvandring till region |
| | | Fruktsamhetstal |
| | | Fruktsamhetstalens förändring över tiden |
| | | Inflyttarfördelning |
| | | InflyttarfördelningRegion |
| | | Lokalarbmarknad |
| | | Utbildningsbyte |
| | | Utflyttarrisker |
| | | UtflyttarTyp |

Beräkningar av "Dödsrisiker"

| Alternativ | | Alder | | | | | | |
|------------|-----------------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|-------|
| Kon | DödsriskTyp | -1 | 0 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 1 | 1 | 0.004760 | 0.000695 | 0.000291 | 0.000232 | 0.000144 | 0.000130 | 0.000 |
| | 2 | 0.004742 | 0.000711 | 0.000388 | 0.000312 | 0.000209 | 0.000182 | 0.000 |
| | 3 | 0.007725 | 0.000847 | 0.000250 | 0.000260 | 0.000189 | 0.000244 | 0.000 |
| | Sum DödsriskTyp | 0.017227 | 0.002254 | 0.000928 | 0.000804 | 0.000542 | 0.000555 | 0.000 |
| 2 | 1 | 0.003488 | 0.000578 | 0.000305 | 0.000252 | 0.000173 | 0.000140 | 0.000 |
| | 2 | 0.003854 | 0.000578 | 0.000282 | 0.000222 | 0.000145 | 0.000135 | 0.000 |
| | 3 | 0.004794 | 0.000544 | 0.000374 | 0.000340 | 0.000269 | 0.000236 | 0.000 |
| | Sum DödsriskTyp | 0.012136 | 0.001700 | 0.000961 | 0.000814 | 0.000587 | 0.000511 | 0.000 |
| Sum Kon | | 0.029363 | 0.003954 | 0.001889 | 0.001618 | 0.001129 | 0.001066 | 0.000 |

Bild 1 Demografi/parametrar/dödsrisiker

Dödsriskerna, uppdelade på ålder och kön, är beräknade av antalet döda 1991-1995 och medelbefolkningen samma år. Det är ingen uppdelning efter födelseland och utbildningsnivå, förutom den uppdelning på utbildningsnivå som implicit finns i grupperingen av kommunerna.

Kommunerna har grupperats i tre grupper efter hur stor andel högutbildade det finns i

kommunen. Sedan har dödligheten beräknats för varje grupp av kommuner. Vilka kommuner som ingår i de olika typerna och hur stor andelen högutbildade är i kommunen framgår av nedanstående tabell.

I grupp 1 med låg dödlighet återfinns högskole- universitetsorter samt välbeställda förortskommuner till Stockholm och Malmö.

I grupp 3 med hög dödlighet återfinns framförallt gamla bruksorter .

För att undvika hoppiga kurvor har dessa utjämnats, dock ej för 0-åringar.

Uppdelningen på kommuner med hög respektive låg dödlighet:

| Låg dödlighet (DÖDSRISKTYP=1) | | | Hög dödlighet (DÖDSRISKTYP =3) | | | |
|---|---------------|--------------------------|--|------------------------|------------------|--------------------------|
| Kommun- kod | Kommun | Andel högutb. | | Kommun- kod | Kommun | Andel högutb. |
| 2480 | Umeå | 14.88 | | 1764 | Grums | 3.16 |
| 0125 | Ekerö | 14.89 | | 1863 | Hällefors | 3.38 |
| 0187 | Vaxholm | 15.75 | | 1260 | Bjuv | 3.38 |
| 0184 | Solna | 15.77 | | 1730 | Eda | 3.49 |
| 1262 | Lomma | 17.48 | | 2121 | Ovanåker | 3.52 |
| 0180 | Stockholm | 17.76 | | 1167 | Åstorp | 3.58 |
| 0163 | Sollentuna | 18.15 | | 2039 | Älvdalen | 3.66 |
| 0182 | Nacka | 18.33 | | 1643 | Gullspång | 3.69 |
| 0380 | Uppsala | 19.34 | | 1663 | Töreboda | 3.70 |
| 0160 | Täby | 22.16 | | 0319 | Älvkarleby | 3.72 |
| 1281 | Lund | 25.19 | | 2021 | Vansbro | 3.74 |
| 0186 | Lidingö | 26.38 | | 1660 | Vara | 3.74 |
| 0162 | Danderyd | 34.22 | | 0767 | Markaryd | 3.75 |
| | | | | 2417 | Norsjö | 3.81 |
| | | | | 1864 | Ljusnarsbe rg | 3.88 |
| | | | | 1603 | Essunga | 3.92 |
| | | | | 1560 | Bengtstorsfors | 3.93 |
| | | | | 2101 | Ockelbo | 3.93 |
| | | | | 2260 | Ånge | 3.95 |

Beräkning av fruktsamheten

| RAPS-data: Fruktsamhetstal | | | | | | |
|-----------------------------------|-------|-----------------|--------|--------|-----------------|--------|
| Arkiv Redigera Visa Verktyg Hjälp | | | | | | |
| Alternativ | | | | | | |
| | | UtbildningsNiva | | | Födelseland | |
| | | 1 | | | 2 | |
| FruktsamhetsTyp | Alder | 1 | 2 | 3 | Sum Födelseland | 1 2 |
| 1 | 16 | 1.28 | 4.57 | 4.62 | 10.47 | 0.00 |
| | 17 | 1.28 | 4.57 | 4.62 | 10.47 | 0.00 |
| | 18 | 12.05 | 29.39 | 34.95 | 76.38 | 3.73 |
| | 19 | 25.99 | 51.25 | 66.25 | 143.48 | 6.49 |
| | 20 | 47.05 | 73.91 | 105.85 | 226.81 | 10.54 |
| | 21 | 70.82 | 95.36 | 141.93 | 308.11 | 17.98 |
| | 22 | 93.62 | 110.47 | 167.69 | 371.77 | 30.21 |
| | 23 | 112.67 | 123.89 | 181.79 | 418.34 | 48.06 |
| | 24 | 127.58 | 131.19 | 187.97 | 446.74 | 69.99 |
| | 25 | 137.22 | 136.05 | 189.80 | 463.07 | 93.76 |
| | 26 | 141.21 | 133.01 | 188.43 | 462.66 | 115.39 |
| | 27 | 139.25 | 128.10 | 183.24 | 450.58 | 131.39 |
| | 28 | 132.40 | 120.13 | 174.27 | 426.80 | 139.28 |
| | 29 | 121.81 | 112.77 | 161.61 | 396.19 | 138.80 |
| | 30 | 109.68 | 103.78 | 148.05 | 361.50 | 131.45 |

Bild 2 Demografi/parametrar/fruktsamhetstal

Fruktsamhetstalen är beräknat på antalet födda 1991-1995 och medelbefolkningen kvinnor 15-44 år samma år. Fruktsamheten är uppdelad efter moderns födelseland och utbildningsnivå (4 st).

I SAS har kommuner klustrats ihop med avseende på fruktsamheten uppdelat på moderns födelseland. De som är födda i Sverige var dessutom uppdelade på utbildningsnivå (4 gr). De utrikesfödda var för få för att delas upp på utbildningsnivå i klustringen.

Det som egentligen klustrats är den procentuella skillnaden mellan hur många barn som fötts i kommunen av kvinnor med olika födelseland och utbildningen jämfört med hur många barn som hade fötts i kommunen om kvinnor hade samma fruktsamhet som riket i helhet.

Klustringen gav 8 olika kommuntyper. Egentligen 9 men Danderyd som var ensam i kluster nr 9 fick tillhöra Täby och Lidingö.

För mödrar födda i Sverige:

Alla kluster har sina egna tal för varje utbildning.

För mödrar födda i Norden:

Storstäder (kluster 6) har sina egna fruktsamhetstal. Övriga kluster får som riket när man tagit bort de som ingår i kluster 6.

För mödrar födda utom Norden:

För utb 2-4 får storstäder (kluster6) sina egna tal. De andra klustrena får som riket när man tagit bort de som tillhör kluster 6

För utb 1 får storstäder (kluster 6) sina egna, Kluster 2 och 4 som har hög fruktsamhet bland invandrare får en egen och övriga kluster får som riket när de kommuner som ingår i kluster 6 2 eller 4 är borttagna.

Kurvorna är utjämnade.

De olika klustrena karakteriseras av:

Kluster 1: Normalkommuner

Kluster 2: Hög fruktsamhet för invandrare och normal för svenskar

- Kluster 3: Låg fruktsamhet för invandrare, hög fruktsamhet för högutbildade
 Kluster 4: Hög fruktsamhet för invandrare och lägre för svenskar än kluster 2
 Kluster 5: Låg fruktsamhet för svenskar
 Kluster 6: Låg fruktsamhet för både svenskar och invandrare - Storstäderna och Solna, Sundbyberg och Lund
 Kluster 7: Låg fruktsamhet för invandrare och lågutbildade. Hög fruktsamhet för högutbildade.
 Kluster 8: Hög fruktsamhet för invandrare, även nordiska.

De kommuner som inte är med på listan nedan hör till typ 1

| Kommunkod | Kommun | Kluster |
|-----------|---------------|---------|
| 480 | Nyköping | 2 |
| 482 | Flen | 2 |
| 483 | Katrineholm | 2 |
| 563 | Valdemarsvik | 2 |
| 583 | Motala | 2 |
| 682 | Nässjö | 2 |
| 683 | Värnamo | 2 |
| 686 | Eksjö | 2 |
| 763 | Tingsryd | 2 |
| 764 | Alvesta | 2 |
| 1080 | Karlskrona | 2 |
| 1182 | Ängelholm | 2 |
| 1315 | Hylte | 2 |
| 1381 | Laholm | 2 |
| 1681 | Lidköping | 2 |
| 1782 | Filipstad | 2 |
| 1862 | Degerfors | 2 |
| 1907 | Surahammar | 2 |
| 1961 | Hallstahammar | 2 |
| 1983 | Köping | 2 |
| 2083 | Hedemora | 2 |
| 2084 | Avesta | 2 |
| 2260 | Ånge | 2 |
| 2283 | Sollefteå | 2 |
| 2284 | Örnsköldsvik | 2 |
| 2409 | Robertsfors | 2 |
| 2481 | Lycksele | 2 |
| 2582 | Boden | 2 |
| 2584 | Kiruna | 2 |

| Kommunkod | Kommun | Kluster |
|-----------|------------|---------|
| 115 | Vallentuna | 3 |
| 117 | Österåker | 3 |
| 125 | Ekerö | 3 |
| 138 | Tyresö | 3 |
| 163 | Sollentuna | 3 |
| 182 | Nacka | 3 |

| | | |
|------|---------------|---|
| 382 | Östhammar | 3 |
| 481 | Oxelösund | 3 |
| 765 | Älmhult | 3 |
| 881 | Nybro | 3 |
| 1060 | Olofström | 3 |
| 1081 | Ronneby | 3 |
| 1168 | Båstad | 3 |
| 1230 | Staffanstorps | 3 |
| 1233 | Vellinge | 3 |
| 1262 | Lomma | 3 |
| 1384 | Kungsbacka | 3 |
| 1401 | Härryda | 3 |
| 1402 | Partille | 3 |
| 1415 | Stenungsund | 3 |
| 1580 | Vänersborg | 3 |
| 1582 | Alingsås | 3 |
| 1584 | Ulricehamn | 3 |
| 1680 | Mariestad | 3 |
| 1682 | Skara | 3 |
| 2181 | Sandviken | 3 |

| Kommunkod | Kommun | Kluster |
|-----------|-------------|---------|
| 880 | Kalmar | 4 |
| 883 | Västervik | 4 |
| 1286 | Ystad | 4 |
| 1485 | Uddevalla | 4 |
| 1581 | Trollhättan | 4 |
| 1683 | Skövde | 4 |
| 1737 | Torsby | 4 |
| 1780 | Karlstad | 4 |
| 1883 | Karlskoga | 4 |
| 2183 | Bollnäs | 4 |
| 2262 | Timrå | 4 |
| 2514 | Kalix | 4 |

| Kommunkod | Kommun | Kluster |
|-----------|-------------|---------|
| 1282 | Landskrona | 5 |
| 1283 | Helsingborg | 5 |
| 1880 | Örebro | 5 |

| | |
|----------------|---|
| 1982 Fagersta | 5 |
| 2281 Sundsvall | 5 |
| 2380 Östersund | 5 |
| 2580 Luleå | 5 |

| Kommunkod | Kommun | Kluster |
|-----------|------------|---------|
| 180 | Stockholm | 6 |
| 183 | Sundbyberg | 6 |
| 184 | Solna | 6 |
| 1280 | Malmö | 6 |
| 1281 | Lund | 6 |
| 1480 | Göteborg | 6 |

| Kommunkod | Kommun | Kluster |
|-----------|----------|---------|
| 160 | Täby | 7 |
| 162 | Danderyd | 7 |
| 186 | Lidingö | 7 |
| 1231 | Burlöv | 7 |

| Kommunkod | Kommun | Kluster |
|-----------|-----------|---------|
| 2080 | Falun | 8 |
| 2523 | Gällivare | 8 |

Beräkning av utflyttarrisker

The screenshot shows a software window titled "RAPS-data: Utflyttarrisker". It contains a menu bar with "Arkiv", "Redigera", "Visa", "Verktyg", and "Hjälp". Below the menu is a table with several columns: "UtflyttarTyp", "Alder", and a grid of values for "Kon", "Födelseland", and "UtbildningsNiva". The table has 13 rows for ages 0-12 and 2 columns for education levels 1 and 2. The values are numerical probabilities.

| UtflyttarTyp | Alder | UtbildningsNiva | | | | Sum UtbildningsNiva | 1 |
|--------------|-------|-----------------|---------|---------|---------|---------------------|---------|
| | | 1 | 2 | 3 | 4 | | |
| 1 | 0 | 0.05198 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.05198 | 0.10000 |
| 1 | 1 | 0.05362 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.05362 | 0.19500 |
| 1 | 2 | 0.05827 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.05827 | 0.24900 |
| 1 | 3 | 0.05383 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.05383 | 0.26300 |
| 1 | 4 | 0.04629 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.04629 | 0.24100 |
| 1 | 5 | 0.04095 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.04095 | 0.22100 |
| 1 | 6 | 0.03630 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.03630 | 0.20100 |
| 1 | 7 | 0.03218 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.03218 | 0.18300 |
| 1 | 8 | 0.02838 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.02838 | 0.16700 |
| 1 | 9 | 0.02578 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.02578 | 0.16100 |
| 1 | 10 | 0.02415 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.02415 | 0.15400 |
| 1 | 11 | 0.02308 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.02308 | 0.14900 |
| 1 | 12 | 0.02203 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.02203 | 0.13600 |

Bild 3 Demografi/parametrar/utflyttarrisker

Beräknat på utflyttarna 1991-1995. (Endast inrikes) och medelbefolkningen samma år. Utflyttarrisken är uppdelad på utflyttarnas födelseland och utbildningsnivå (4 st).

I SAS har kommuner klustrats ihop med avseende på utflyttarrisken uppdelat på flyttarens födelseland. De som är födda i Sverige var dessutom uppdelade på utbildningsnivå (4 gr). De utrikesfödda var för få för att delas upp på utbildningsnivå i klustringen så där är endast de med utbildning 1 med.

För att klustra kommunerna har vi beräknat hur många som skulle ha flyttat från kommunen om utflyttarrisken var som rikssnittet. Det som sedan klustrats är den procentuella skillnaden mellan detta beräknade antalet och antalet som flyttat. Observera att åldersfördelningen ej klustrats.

Klustringen gav 8 olika kommuntyper. Egentligen 9 men Bollebygd som är kluster 9 är en för liten kommun för att vara ett eget kluster så den kommunen får höra till kluster 1.

För flyttare födda i Sverige:

Alla kluster sina egna tal för varje utbildning.

För flyttare födda i Norden:

Alla kluster får samma utflyttarisker

För flyttare födda utom Norden:

För de lågutbildade (utb=1) så slås kluster 1 och 4 samman.

kluster 2 och 8 samman.

kluster 3 och 7 samman

kluster 5 och 6 samman

För övriga utbildningsnivåer så slås kluster 2 och 8 samman.

övriga kluster slås samman.

Kurvorna är utjämnade.

| Kommunkod | Kommun | Kluster |
|-----------|----------------|---------|
| 0114 | Upplands-Väsby | 1 |
| 0115 | Vallentuna | 1 |
| 0117 | Österåker | 1 |
| 0120 | Värmdö | 1 |
| 0123 | Järfälla | 1 |
| 0125 | Ekerö | 1 |
| 0126 | Huddinge | 1 |
| 0127 | Botkyrka | 1 |
| 0128 | Salem | 1 |
| 0136 | Haninge | 1 |
| 0138 | Tyresö | 1 |
| 0139 | Upplands-Bro | 1 |
| 0160 | Täby | 1 |
| 0162 | Danderyd | 1 |
| 0163 | Sollentuna | 1 |
| 0180 | Stockholm | 1 |
| 0182 | Nacka | 1 |
| 0183 | Sundbyberg | 1 |
| 0184 | Solna | 1 |
| 0186 | Lidingö | 1 |
| 0187 | Vaxholm | 1 |
| 0191 | Sigtuna | 1 |
| 0192 | Nynäshamn | 1 |
| 0305 | Håbo | 1 |
| 0319 | Älvkarleby | 1 |
| 0360 | Tierp | 1 |
| 0428 | Vingåker | 1 |
| 0461 | Gnesta | 1 |
| 0481 | Oxelösund | 1 |

| | | |
|------|--------------|---|
| 0482 | Flen | 1 |
| 0486 | Strängnäs | 1 |
| 0488 | Trosa | 1 |
| 0509 | Ödeshög | 1 |
| 0512 | Ydre | 1 |
| 0560 | Boxholm | 1 |
| 0561 | Åtvidaberg | 1 |
| 0563 | Valdemarsvik | 1 |
| 0582 | Söderköping | 1 |
| 0584 | Vadstena | 1 |
| 0586 | Mjölby | 1 |
| 0604 | Aneby | 1 |
| 0617 | Gnosjö | 1 |
| 0665 | Vaggeryd | 1 |
| 0684 | Sävsjö | 1 |
| 0686 | Eksjö | 1 |
| 0760 | Uppvidinge | 1 |
| 0761 | Lessebo | 1 |
| 0763 | Tingsryd | 1 |
| 0767 | Markaryd | 1 |
| 0821 | Högsby | 1 |
| 0834 | Torsås | 1 |
| 0840 | Mörbylånga | 1 |
| 0860 | Hultsfred | 1 |
| 0862 | Emmaboda | 1 |
| 0880 | Kalmar | 1 |
| 0885 | Borgholm | 1 |
| 1137 | Örkelljunga | 1 |
| 1160 | Tomelilla | 1 |
| 1163 | Osby | 1 |

| | | |
|------|--------------|---|
| 1165 | Perstorp | 1 |
| 1166 | Klippan | 1 |
| 1167 | Åstorp | 1 |
| 1168 | Båstad | 1 |
| 1181 | Simrishamn | 1 |
| 1214 | Svalöv | 1 |
| 1230 | Staffanstorp | 1 |
| 1231 | Burlöv | 1 |
| 1233 | Vellinge | 1 |
| 1260 | Bjuv | 1 |
| 1261 | Kävlinge | 1 |
| 1262 | Lomma | 1 |
| 1263 | Svedala | 1 |
| 1264 | Skurup | 1 |
| 1265 | Sjöbo | 1 |
| 1266 | Hörby | 1 |
| 1267 | Höör | 1 |
| 1281 | Lund | 1 |
| 1282 | Landskrona | 1 |
| 1284 | Höganäs | 1 |
| 1285 | Eslöv | 1 |
| 1286 | Ystad | 1 |
| 1315 | Hylte | 1 |
| 1401 | Härryda | 1 |
| 1402 | Partille | 1 |
| 1415 | Stenungsund | 1 |
| 1419 | Tjörn | 1 |
| 1421 | Orust | 1 |
| 1427 | Sotenäs | 1 |
| 1430 | Munkedal | 1 |
| 1435 | Tanum | 1 |
| 1481 | Mölnadal | 1 |
| 1484 | Lysekil | 1 |
| 1485 | Uddevalle | 1 |
| 1486 | Strömstad | 1 |
| 1507 | Färgelanda | 1 |
| 1521 | Ale | 1 |
| 1524 | Lerum | 1 |
| 1527 | Vårgårda | 1 |
| 1535 | Bollebygd | 1 |
| 1552 | Tranemo | 1 |
| 1561 | Mellerud | 1 |
| 1562 | Lilla Edet | 1 |
| 1565 | Svenljunga | 1 |
| 1566 | Herrljunga | 1 |

| | | |
|------|-----------------|---|
| 1584 | Ulricehamn | 1 |
| 1585 | Åmål | 1 |
| 1602 | Grästorp | 1 |
| 1603 | Essunga | 1 |
| 1622 | Mullsjö | 1 |
| 1623 | Habo | 1 |
| 1637 | Karlsborg | 1 |
| 1643 | Gullspång | 1 |
| 1660 | Vara | 1 |
| 1661 | Götene | 1 |
| 1662 | Tibro | 1 |
| 1663 | Töreboda | 1 |
| 1682 | Skara | 1 |
| 1684 | Hjo | 1 |
| 1685 | Tidaholm | 1 |
| 1715 | Kil | 1 |
| 1760 | Storfors | 1 |
| 1761 | Hammarö | 1 |
| 1762 | Munkfors | 1 |
| 1763 | Forshaga | 1 |
| 1764 | Grums | 1 |
| 1780 | Karlstad | 1 |
| 1861 | Hallsberg | 1 |
| 1864 | Ljusnarsberg | 1 |
| 1881 | Kumla | 1 |
| 1882 | Askersund | 1 |
| 1884 | Nora | 1 |
| 1904 | Skinnskatteberg | 1 |
| 1917 | Heby | 1 |
| 1960 | Kungsör | 1 |
| 1981 | Sala | 1 |
| 2026 | Gagnef | 1 |
| 2029 | Leksand | 1 |
| 2031 | Rättvik | 1 |
| 2034 | Orsa | 1 |
| 2062 | Mora | 1 |
| 2080 | Falun | 1 |
| 2082 | Säter | 1 |
| 2101 | Ockelbo | 1 |
| 2132 | Nordanstig | 1 |
| 2280 | Härnösand | 1 |
| 2303 | Ragunda | 1 |
| 2305 | Bräcke | 1 |
| 2309 | Krokom | 1 |
| 2313 | Strömsund | 1 |

| | | |
|------|-------------|---|
| 2321 | Åre | 1 |
| 2326 | Berg | 1 |
| 2380 | Östersund | 1 |
| 2401 | Nordmaling | 1 |
| 2403 | Bjurholm | 1 |
| 2404 | Vindeln | 1 |
| 2409 | Robertsfors | 1 |
| 2418 | Malå | 1 |
| 2421 | Storuman | 1 |
| 2422 | Sorsele | 1 |
| 2425 | Dorotea | 1 |
| 2460 | Vännäs | 1 |
| 2481 | Lycksele | 1 |
| 2506 | Arjeplog | 1 |
| 2510 | Jokkmokk | 1 |

| Kommunkod | Kommun | Kluster |
|-----------|---------------|---------|
| 382 | Östhammar | 2 |
| 682 | Nässjö | 2 |
| 687 | Tranås | 2 |
| 764 | Alvesta | 2 |
| 861 | Mönsterås | 2 |
| 882 | Oskarshamn | 2 |
| 883 | Västervik | 2 |
| 884 | Vimmerby | 2 |
| 1080 | Karlskrona | 2 |
| 1082 | Karlshamn | 2 |
| 1504 | Dals-Ed | 2 |
| 1560 | Bengtstors | 2 |
| 1580 | Vänersborg | 2 |
| 1680 | Mariestad | 2 |
| 1686 | Falköping | 2 |
| 1730 | Eda | 2 |
| 1765 | Årjäng | 2 |
| 1766 | Sunne | 2 |
| 1781 | Kristinehamn | 2 |
| 1782 | Filipstad | 2 |
| 1783 | Hagfors | 2 |
| 1785 | Säffle | 2 |
| 1860 | Laxå | 2 |
| 1862 | Degerfors | 2 |
| 1863 | Hällefors | 2 |
| 1907 | Surahammar | 2 |
| 1961 | Hallstahammar | 2 |
| 1962 | Norberg | 2 |
| 1982 | Fagersta | 2 |

| | | |
|------|--------------|---|
| 2021 | Vansbro | 2 |
| 2023 | Malung | 2 |
| 2039 | Älvdalen | 2 |
| 2061 | Smedjebacken | 2 |
| 2083 | Hedemora | 2 |
| 2085 | Ludvika | 2 |
| 2104 | Hofors | 2 |
| 2121 | Ovanåker | 2 |
| 2161 | Ljusdal | 2 |
| 2181 | Sandviken | 2 |
| 2182 | Söderhamn | 2 |
| 2183 | Bollnäs | 2 |
| 2260 | Ånge | 2 |
| 2262 | Timrå | 2 |
| 2282 | Kramfors | 2 |
| 2283 | Sollefteå | 2 |
| 2361 | Härjedalen | 2 |
| 2417 | Norsjö | 2 |
| 2462 | Vilhelmina | 2 |
| 2463 | Åsele | 2 |
| 2505 | Arvidsjaur | 2 |
| 2513 | Överkalix | 2 |
| 2514 | Kalix | 2 |
| 2518 | Övertorneå | 2 |
| 2521 | Pajala | 2 |
| 2523 | Gällivare | 2 |
| 2560 | Älvsbyn | 2 |
| 2582 | Boden | 2 |
| 2583 | Haparanda | 2 |
| 2584 | Kiruna | 2 |

| Kommunkod | Kommun | Kluster |
|-----------|-------------|---------|
| 188 | Norrtälje | 3 |
| 381 | Enköping | 3 |
| 480 | Nyköping | 3 |
| 483 | Katrineholm | 3 |
| 583 | Motala | 3 |
| 662 | Gislaved | 3 |
| 680 | Jönköping | 3 |
| 683 | Värnamo | 3 |
| 685 | Vetlanda | 3 |
| 765 | Älmhult | 3 |
| 780 | Växjö | 3 |
| 781 | Ljungby | 3 |
| 881 | Nybro | 3 |
| 1081 | Ronneby | 3 |
| 1083 | Sölvesborg | 3 |
| 1162 | Bromölla | 3 |
| 1182 | Ängelholm | 3 |

| | |
|------------------|---|
| 1183 Hässleholm | 3 |
| 1287 Trelleborg | 3 |
| 1381 Laholm | 3 |
| 1382 Falkenberg | 3 |
| 1383 Varberg | 3 |
| 1384 Kungsbacka | 3 |
| 1407 Öckerö | 3 |
| 1482 Kungälv | 3 |
| 1563 Mark | 3 |
| 1581 Trollhättan | 3 |
| 1582 Alingsås | 3 |
| 1681 Lidköping | 3 |
| 1784 Arvika | 3 |
| 1880 Örebro | 3 |
| 1984 Arboga | 3 |
| 2180 Gävle | 3 |
| 2184 Hudiksvall | 3 |
| 2281 Sundsvall | 3 |
| 2480 Umeå | 3 |
| 2580 Luleå | 3 |
| 2581 Piteå | 3 |

| Kommunkod | Kommun | Kluster |
|-----------|------------|---------|
| 484 | Eskilstuna | 7 |
| 1583 | Borås | 7 |

| Kommunkod | Kommun | Kluster |
|-----------|--------------|---------|
| 980 | Gotland | 8 |
| 2284 | Örnsköldsvik | 8 |
| 2482 | Skellefteå | 8 |

| Kommunkod | Kommun | Kluster |
|-----------|--------------|---------|
| 513 | Kinda | 4 |
| 562 | Finspång | 4 |
| 1060 | Olofström | 4 |
| 1121 | Östra Göinge | 4 |
| 1737 | Torsby | 4 |
| 1814 | Lekeberg | 4 |
| 1883 | Karlskoga | 4 |
| 1885 | Lindesberg | 4 |
| 1983 | Köping | 4 |
| 2081 | Borlänge | 4 |
| 2084 | Avesta | 4 |

| Kommunkod | Kommun | Kluster |
|-----------|-------------|---------|
| 181 | Södertälje | 5 |
| 380 | Uppsala | 5 |
| 580 | Linköping | 5 |
| 1280 | Malmö | 5 |
| 1283 | Helsingborg | 5 |
| 1480 | Göteborg | 5 |

| Kommunkod | Kommun | Kluster |
|-----------|--------------|---------|
| 581 | Norrköping | 6 |
| 1180 | Kristianstad | 6 |
| 1380 | Halmstad | 6 |
| 1683 | Skövde | 6 |
| 1980 | Västerås | 6 |

Beräkning av inflyttarfördelning

| Kön | Ålder | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | S |
|-----|-------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|---|
| 1 | 0 | 0.008340 | 0.010000 | 0.007967 | 0.008723 | 0.004590 | 0.007736 | 0.007241 | 0.007733 | 0.006005 | 0.009221 | 0.004047 | 0.004924 | 0.008591 | |
| | 1 | 0.008070 | 0.009744 | 0.007235 | 0.008383 | 0.004477 | 0.007507 | 0.006872 | 0.007388 | 0.005805 | 0.009030 | 0.003898 | 0.004730 | 0.008278 | |
| | 2 | 0.007896 | 0.009504 | 0.006964 | 0.008199 | 0.004390 | 0.007341 | 0.006690 | 0.007220 | 0.005669 | 0.008884 | 0.003805 | 0.004608 | 0.008068 | |
| | 3 | 0.007416 | 0.008813 | 0.006053 | 0.007664 | 0.004161 | 0.006895 | 0.006141 | 0.006731 | 0.005303 | 0.008501 | 0.003547 | 0.004272 | 0.007488 | |
| | 4 | 0.006801 | 0.007952 | 0.005061 | 0.007009 | 0.003851 | 0.006303 | 0.005481 | 0.006170 | 0.004831 | 0.007991 | 0.003221 | 0.003847 | 0.006726 | |
| | 5 | 0.006100 | 0.006985 | 0.004082 | 0.006282 | 0.003482 | 0.005609 | 0.004763 | 0.005582 | 0.004295 | 0.007396 | 0.002853 | 0.003370 | 0.005838 | |
| | 6 | 0.005389 | 0.006015 | 0.003273 | 0.005558 | 0.003089 | 0.004886 | 0.004080 | 0.005018 | 0.003757 | 0.006778 | 0.002486 | 0.002897 | 0.004924 | |
| | 7 | 0.004730 | 0.005111 | 0.002671 | 0.004881 | 0.002704 | 0.004202 | 0.003479 | 0.004490 | 0.003263 | 0.006193 | 0.002150 | 0.002467 | 0.004070 | |
| | 8 | 0.004161 | 0.004317 | 0.002262 | 0.004275 | 0.002352 | 0.003608 | 0.002984 | 0.004013 | 0.002844 | 0.005677 | 0.001865 | 0.002104 | 0.003343 | |
| | 9 | 0.003701 | 0.003661 | 0.002003 | 0.003755 | 0.002049 | 0.003133 | 0.002598 | 0.003615 | 0.002512 | 0.005246 | 0.001640 | 0.001819 | 0.002780 | |
| | 10 | 0.003352 | 0.003150 | 0.001846 | 0.003331 | 0.001800 | 0.002779 | 0.002310 | 0.003329 | 0.002265 | 0.004900 | 0.001479 | 0.001614 | 0.002387 | |

Bild 4 Demografi/parametrar/inflyttarandelar

1. **Kommunerna är grupperade i 13 st Inflyttartyper.** Däribland en typ (nr 5) som kan beskrivas som en Universitetstyp där Uppsala Linköping Lund Umeå och Växjö ingår. När födelseland inte är Sverige tillämpas för varje kombination av utbildning och kön riksgenomsnittet hos åldersfördelningen. I databasen har de fördelats över Inflyttartyperna.
2. Inflyttartyperna konstruerades i två steg genom att först klustra kommunerna i 25 kluster med avseende på födelseland- och utbildnings- fördelningen. Dessa 25 kluster reducerades manuellt i det andra steget till 13 kluster, främst genom hopslagning av ursprungsklustren men vissa enstaka kommuner fick byta kluster. Förutom reduktion av antalet kluster var huvudsyftet med steg två att skapa kluster som förutom födelseland och utbildning även var representativa med avseende på köns- och åldersfördelningen.
3. Två fördelningar över inflyttarandelarna konstruerades:
 - obetingad fördelning över ålder, kön, födelseland och utbildning,
 - betingad fördelning över ålder och kön givet födelseland och utbildning.
4. Alla åldersfördelningarna är utjämnade med hjälp av glidande medelvärden

Utbildningsbyten

The screenshot shows a software window titled "RAPS-data: Utbildningsbyte". The window contains a menu bar with "Arkiv", "Redigera", "Visa", "Verktyg", and "Hjälp". Below the menu bar are two dropdown menus: "Alternativ" and "UtbByteTyp". The main area is a table with columns for "Kon", "Fodseland", "UtbByteAlder", "FranUtb", and "TillUtb". The "TillUtb" column is further divided into sub-columns for ages 10, 21, 22, 23, 31, 32, and 33. The table displays numerical values representing transition probabilities between educational levels.

| Kon | Fodseland | UtbByteAlder | FranUtb | TillUtb | | | | | | |
|-----|-----------|--------------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|
| | | | | 10 | 21 | 22 | 23 | 31 | 32 | 33 |
| 1 | 1 | 1 | 10 | 0.99983 | 0.00001 | 0.00002 | 0.00014 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 |
| | | | 21 | 0.00000 | 1.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 |
| | | | 22 | 0.00000 | 0.00000 | 1.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 |
| | | | 23 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 1.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 |
| | | | 31 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 1.00000 | 0.00000 | 0.00000 |
| | | | 32 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 1.00000 | 0.00000 |
| | | | 33 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 1.00000 |
| | | | 41 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 |
| | | | 42 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 |
| | | | 43 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 |
| | | | 44 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 | 0.00000 |

Bild 5 Demografi/parametrar/utbildningsbyten

Konstruerades som ett riksgenomsnitt för utbildningsövergångar med hänsyn tagen till kön, födelseland och ålder.

