

Lottning av deltagare

För att resultatet av ett rådslag ska bli så användbart som möjligt är det av central betydelse att dess skörd kan sägas komma från "befolkningen" snarare än en intressegrupp. Hur kan man då sätta samman en relativt liten grupp som representerar befolkningen på en ort? Kapitel 5 i boken beskriver ett par metoder.

Oavsett rekryteringsmetod är det stor risk att den pool med kandidater man får fram har stora representativa skevheter, bara av det enkla skälet att de tackat ja. Denna grupp kanske har mer fritid och högre utbildning än medel-invånaren i kommunen, till exempel.

För att kompensera för detta behöver det rekryteras en pool med betydligt fler kandidater än det önskade antalet deltagare. Ur denna pool väljs sedan en skara deltagare ut som blir så representativ som möjligt. Är kandidatpoolen tillräckligt stor och varierad kan gruppens sammansättning ändå väljas så att den får bra representativitet, trots att poolen med kandidater som helhet inte har det.

Oavsett rekryteringsmetod till kandidatpoolen behöver utfallet utvärderas och redovisas. Mer om det i sektionen Redovisning, lite längre fram i dokumentet.

Översikt över lottningsprocessen

För att genomföra en lottning behövs:

- Ett urval kriterier på personliga egenskaper som arrangören anser är väsentliga för en representativ grupp. Några vanliga exempel på kriterier är ålder, kön, och bostadsort.
- En statistisk profil för dessa kriterier för befolkningen på denna ort. Till exempel hur stor andel av invånarna som finns i åldersspannet 30-39 år.
- En lista med kandidater som tackat ja till att eventuellt delta i ett rådslag, tillsammans med data på vilka kategorier de tillhör med avseende på de utvalda kriterierna. Till exempel deras ålder, kön och postnummer.

Finns allt ovanstående kan man genomföra en lottning. Då väljs slumpmässigt det önskade antalet deltagare ur kandidatpoolen och sen beräknas hur mycket denna grupp skiljer sig från den statistiska profilen för orten. Detta upprepas många gånger, och när man gjort det för tillräckligt många slumpvisa grupper väljer man gruppen som låg närmast en perfekt representativ grupp till deltagare.

Eftersom det är arbetsamt att beräkna hur en grupps egenskaper förhåller sig till den statistiska profilen för orten, och denna beräkning behöver göras för väldigt många slumpvis utvalda grupper för ett bra resultat, är det i princip nödvändigt att göra det med ett datorprogram.

Ett sådant program finns framtaget och kan användas gratis. Programmet behöver dock uppdateras med de urvalskriterier arrangören väljer, med den statistiska profilen för befolkningen på vald ort med avseende på dessa kriterier samt det filformat som arrangören använder för sina listor på kandidater.

När lottningen är gjord och deltagarna i gruppen är utvalda är det dags att göra en utvärdering av resultatet. Är den valda gruppen tillräckligt representativ? Saknas några befolkningsgrupper, till exempel ungdomar eller boende i stadsdel X? Då kan det vara läge att göra en kompletterande rekrytering i skolor eller det saknade området och lägga till i kandidatlistan, och sedan göra om lottningen.

Vid någon punkt är representativiteten tillräckligt bra, och det är dags att kontakta deltagarna igen, för att meddela till några att de blivit utvalda, till andra att de inte blivit det. I detta skede kan det hända att några av dem som tackat ja ändå hoppar av. Om det är många som hoppar av kan det bli nödvändigt att komplettera en redan gjord lottning med en ytterligare runda, där alla som redan lämnat positivt besked är markerade som bekräftade och är garanterade plats i den nya lottningen. Programmet kommer ändå att göra hela gruppen så representativ som möjligt.

Efter att hela rådslaget är genomfört är det dags att sammanställa skörden från rådslaget. I detta material är det också väsentligt att redovisa representativiteten, gärna för befolkningen som helhet, kandidatpoolen, den utvalda gruppen dag 1 och för den utvalda gruppen vid sista dagens slut. Förhoppningen är att profilen för befolkningen ska likna profilen för den utvalda gruppen på slutet.

Program för lottning

Digidem Lab AB, ett företag med expertkonsulter specialiserade på demokratiutveckling, har utvecklat ett program kallat Swedish-sortition (github.com/digidemlab/swedish-sortition) för lottning och urval av representativa grupper ur en pool med kandidater. Programmet är väldigt välskrivet och tydligt. Det har använts av de flesta medborgarråd i Sverige hittills. Swedish-sortition har öppen källkod (open source). Det betyder att alla som vill kan använda och modifiera det på det sätt som de önskar.

För att underlätta dess användning har Klimatriksdagen lagt till ytterligare funktionalitet utanpå som gör det lättare att använda Swedish-sortition, åtminstone om man använder samma verktyg och metoder som Klimatriksdagen. Vi har valt att kalla detta Klimatriksdagen-sortition (github.com/allforeco/klimatriksdagen-sortition). Detta program är också öppen källkod. Det innehåller och använder ett omodifierat exemplar av Swedish-sortition som sin innersta kärna.

Dessa program är skrivna i programmeringsspråket Python, men det krävs inte några egentliga programmeringskunskaper för att kunna använda Swedish-sortition eller Klimatriksdagen-sortition. Däremot krävs det grundläggande kunskaper i hur man skapar en exekveringsmiljö med *git* och *pip*. Den som använder dessa program behöver också kunna redigera filer med kriterier med mera där ett komma eller mellanslag hit eller dit kan spela en avgörande roll för resultatet. Grundläggande förståelse för redigering av programkod (i vilket programmeringsspråk som helst) är därför en fördel. Detaljerade installations- och användningsinstruktioner för respektive program finns i *README.md*.

Urvalskriterier för en representativ grupp

Som redan beskrivits i kapitel 5 i boken behöver arrangören välja ett antal kriterier för vad som ska mätas beträffande gruppens och befolkningen på ortens sammansättning. Det är naturligtvis avgörande att arrangören har tillgång till statistik för dessa frågor och kan samla in kandidaternas värden på de utvalda frågorna.

Kriterierna behöver sedan formuleras som konkreta, lättfattliga frågor med färdiga svarsalternativ. Till exempel "Hur många år är du?" med svarsalternativen "16-19 år", "20-29 år", "30-39 år", "40-49 år", "50-64 år", "65- år".

Tips!

Klimatriksdagen använde formulärverktyget Typeform (typeform.com) för att lägga upp anmälningsformulär där kandidater kunde anmäla sig och samtidigt besvara de utvalda frågorna. De inkomna svaren kan sedan enkelt exporteras som Excel-ark.

För att få bra representativitet är det viktigt att det inte är för många kriterier, och inte för många alternativ på varje. Om man har alternativ i lottningen som är väldigt detaljerade i en aspekt (som 50 enskilda postnummer) blir det lika viktigt att det är precis rätt antal deltagare från varje postnummer som att könsfördelningen är rätt. Det kan leda till ett urval som inte stämmer med folks uppfattning om representativitet.

Ibland kan det vara praktiskt att ge kandidaterna många svarsalternativ (tex alla postnummer) för att det är en fråga som kandidaterna har lätt att besvara. Dessa kan i så fall slås ihop till färre kategorier inför lottningen. Till exempel kan arrangören välja att dela upp alla postnummer fyra relevanta kategorier: innerstad, miljonprogram, förort och glesbygd. Kandidaterna svarar då med sitt postnummer (som de känner väl), och arrangören omvandlar vart och ett av dessa till en av de fyra valda kategorierna.

Tips!

Klimatriksdagen valde sex kriterier (kön, ålder, osv), med tre till sex svarsalternativ (kategorier) på varje fråga.

Den ideala gruppen

Vid valet av kriterierna är det väsentligt att även samla in statistik för hur fördelningen i befolkningen ser ut för dessa kriterier i det valda området (kommunen, regionen, landet).

Till exempel, om ett kriterium väljs som "Hur många år är du?" med svarsalternativen "16-19 år", "20-29 år", "30-39 år", "40-49 år", "50-64 år", "65- år" så behöver vi veta hur stor andel av befolkningen (från 16 år) som finns i varje åldersspann. Denna information behöver sedan matas in i lottningsprogrammet.

Om man använder Swedish-sortition som lottningsprogram behöver man mata in antal deltagare som vore optimalt i varje åldersspann. Om man använder Klimatriksdagen-sortition kan man också göra det, men programmet tillåter också

att man istället matar in antal invånare alternativt procentuell andel av befolkningen i varje spann. Det kan göra det lite enklare då dessa siffror ofta finns färdiga från statistikällor som Statistiska Centralbyrån (scb.se).

Hur många år är du?	Antal deltagare	Antal invånare i området	Andel invånare i området
16-19 år	2	5487	5,9 %
20-29 år	6	14728	15,8 %
30-39 år	7	16190	17,4 %
40-49 år	6	13959	15,0 %
50-64 år	9	20405	21,9 %
65- år	10	22366	24,0 %
Summa	40	93135	100 %

Klimatriksdagen-sortition tillåter också att statistikdata matas in som enkla (eller inte så enkla) formler. Till exempel om man vill slå samman alla som bor i de liknande stadsdelarna Viskafors, Dalsjöfors, Fristad och Sandhult som en kategori kan man skriva in befolkningssiffrorna för den kategorin som summan av de officiella befolkningstalen för dessa stadsdelar direkt: $6512+11270+10579+9593$. Det kan göra det hela lite enklare att följa och att verifiera korrektheten.

Excelark med kandidater

Till sist behöver man hantera alla kandidater som kan tänka sig att delta, tillsammans med deras demografiska information (ålder, kön, bostadsort och så vidare) på ett sätt som både människor och lottningsprogram kan förstå. Någon form av kalkylark är den enklaste lösningen (till exempel Excel, Numbers eller Google Sheets).

Om man använder Klimatriksdagen-sortition kan man använda ett kalkylark (som kanske kommer från ett annat verktyg) med vilka kolumner som helst. Arrangören matar in vilka kolumner i detta kalkylark som motsvarar vilken information som lottningsprogrammet behöver, och om några svarsalternativ ska slås ihop till bredare kategorier innan lottningen. Programmet kontrollerar också för dubletter, om någon kandidat skulle ha råkat anmäla sig mer än en gång.

I processen finns också möjligheten att markera vissa deltagare som bekräftade. De personer som har en sådan markering garanteras plats i den utvalda gruppen. Detta är användbart i flera situationer.

Klimatriksdagen valde att vika 4 eller 5 av de 40 deltagarplatserna till politiker och tjänstepersoner i den kommun där Klimatrådslagen genomfördes. Dessa deltagare, som valdes ut av kommunen, markerades då direkt som bekräftade och kom med i alla lottningar.

Ett annat tillfälle när denna möjlighet är intressant är om man gjort en lottning, och börjat meddela deltagare som fått plats, men också fått många avhopp bland de utvalda deltagarna. När man inser att man inte kommer att nå önskad gruppstorlek kan en kompletterande lottning göras för att få in fler deltagare. I denna situation vill man behålla alla som redan fått bekräftelse.

Lottningen

Om arrangören valt att använda lottningsprogrammet Klimatriksdagen-sortition kommer här en checklista på vad som behöver göras innan lottningen.

- Se till att ha en lista på alla kandidater i ett Excel-blad, där även kandidaternas svar på kriteriefrågorna finns med.
- Installera Klimatriksdagen-sortition på vald dator med *git*, och sätt upp miljön med *venv* och *pip*. Läs detaljerna kring detta i *README.md* i projektkatalogen.
- Uppdatera *questions.py* med de frågor som arrangören valt som sina kriterier.
- Uppdatera *answers.py* med de svarsalternativ som arrangören valt för sina kriterier.
- Uppdatera *pool.py* med de kolumner som används i Excel-bladet med kandidater.
- Hitta på ett namn för den här lottdragningen. Den första dragningen i Borås under 2024 kan till exempel heta "borås24.1". Generera en pool-fil (vilket är det format som Swedish-sortition använder) från Excel-bladet och ange namnet på lottningen.
- Om programmet rapporterar varningar, till exempel om det finns dubletter eller om kandidater angett att de inte uppfyller villkoren för att vara med, ta bort dem ur Excel-bladet och gör om förra steget.
- Markera eventuellt vissa kandidater som bekräftade i pool-filen, för att garantera att de kommer med i den utvalda gruppen.

- Starta själva lottningen. Ange namnet på lottningen som valdes nyss, hur många deltagare som ska väljas ut och hur många lottdragningar som ska göras för att hitta en bra grupp. Vi rekommenderar att göra 1 000 000 lottdragningar. Det ger ett bra resultat. Beroende på hur snabb datorn är och hur många deltagare som önskas kan detta ta mellan 15 minuter och många timmar.
- Under det att lottningen pågår skriver programmet ut en rad varje gång den hittat en ny grupp som är bättre än den hittills bästa. I början kommer många rader. Då grupperna i början inte är särskilt representativa är det relativt lätt att hitta bättre alternativ. Efter hand tar det allt längre tid mellan nya rekord. För varje utskrift anges vilken Swedish-sortition distans denna grupp har. Lägre är bättre. 0 skulle innebära att den funna gruppen matchar befolkningen exakt.
- För varje rad som skrivs ut genereras också ett nytt Excel-blad med den valda gruppen. Förutom listan på deltagare finns i detta excelblad även flikar med hur väl gruppen matchar kriterierna.
- Om nya dragningar behöver göras, markera de deltagare som har bekräftat att de kommer att delta i excelarket och kör en ny dragning baserat på det.

Redovisning

När skörden från rådslaget ska presenteras är det väl värt att även ange hur representativ gruppen varit. För många läsare avgör detta förtroendet för skörden, för processen såväl som för arrangören.

I den fördjupande bilagan om representativitet finns en uppsättning grafer som avser visa hur representativ Klimatriksdagens olika rådslag varit.

Grundinformationen till dessa kommer från lottningsprogrammets Excel-blad. I detta dokument finns det flikar, en för varje kriterium, som anger avvikelsen för varje svarsalternativ.

Här är ett exempel beträffande deltagarnas åldersfördelning.

	what we have	what we want	difference
16-19 år	1	2,47440811724915	-1,47440811724915
20-29 år	7	6,64171364148816	0,358286358511838
30-39 år	6	7,30101465614431	-1,30101465614431
40-49 år	9	6,29492671927847	2,70507328072153
50-64 år	8	9,20180383314543	-1,20180383314543

65- år	11	10,0861330326945	0,913866967305525
--------	----	------------------	-------------------

I kolumnen "what we have" anges hur många personer det är i varje åldersspann i just den utvalda grupp som finns i detta Excel-blad. I kolumnen "what we want" anges det ideala antalet, den proportion som gäller i befolkningen. I kolumnen "difference" syns skillnaden mellan dessa två. Ju närmare 0, desto bättre.

För att generera ett Excel-blad med denna information för den grupp som kvarstod som deltagare hela vägen till slutet kan lottningsprogrammet användas igen. Markera alla deltagare som var kvar på slutet som bekräftade, kör sedan en lottningsprogram som väljer ut exakt så många deltagare. Lottningsprogrammet kan då bara hitta en enda lösning, och levererar den omedelbart. I detta fall räcker det att ställa in antalet lottningar till 1.