



Statistics Sweden

Statistiska centralbyrån

Teknisk Rapport

En beskrivning av genomförande och metoder

Attidyer till skolan – Yngre elever

2018-12-03



Inledning

Enheten för statistik om utbildning och arbete vid Statistiska centralbyrån (SCB) genomförde under perioden mars – juni 2018 en enkätundersökning på uppdrag av Skolverket.

Undersökningen har genomförts i enlighet med ISO 20252:2012 Marknads-, opinions- och samhällsundersökningar vilket innebär att grundläggande kvalitetskrav uppfyllts.

Undersökningen "Attityder till skolan" har genomförts av Skolverket vart tredje år sedan 1993. Olika grupper har genom åren undersökts inom ramen för "Attityder till skolan" och i 2018 års undersökningsomgång ingick lärare, yngre elever och äldre elever. Syftet med undersökningen är att belysa attityder till den svenska skolan och studera attitydförändringar över tid. Föreliggande rapport beskriver enkätundersökningen bland yngre elever.

Populationen utgjordes av elever i grundskolans årskurs 4-6.

Urvalet bestod av 157 utvalda skolenheter och det var totalt 127 av dessa som både besvarade frågeblanketten riktad till lärare samt frågeblanketterna riktade till eleverna, vilket var 80,9 procent av urvalet (ovägd andel). En designvägd svarsandel för skolenheterna har beräknats till 82,5 procent.

Detta resulterade i 2 534 elevenkäter av totalt 3 375 (skattat antal elever i urvalet). En ovägd svarsandel för eleverna har beräknats till 75,1 procent. En designvägd svarsandel har beräknats till 77,1 procent.

Resultatet i form av två datafiler, tabeller och öppna svar levererades vecka 36 enligt överenskommelse.

Undersökningsledare på SCB var Sinisa Sauli, Fredrik Bergdahl och Mattias Fritz. Johan Löfgren var metodstatistiker. Skolverkets kontaktpersoner gentemot SCB var Linnéa Rask och Tove Mörtlund.

Omfattning

Population och urval

Populationen, d.v.s. de objekt som man vill kunna dra slutsatser om, utgjordes av elever i årskurs 4-6. Elever på internationella skolenheter ingår inte i populationen.

För att kunna dra ett urval från populationen skapades en urvalsram som avgränsade, identifierade och möjliggjorde koppling till objekten i populationen. Urvalsramen i undersökningen skapades med hjälp av data från Skolenhetsregistret per 15 oktober 2017 och Elever i grundskolan per 15 oktober 2017.

I ett första steg hämtades skolenheter med minst en elev i årskurs 4-6. Vissa särskilda skolenheter såsom sjukhusskolor och resursskolor uteslöts från ramen. Då återstod 3 647 skolenheter med ca 347 200 elever. Av praktiska skäl uteslöts därefter skolenheter med färre än 10 elever i års-kurs 4-6 från urvalsramen. Efter denna uteslutning bestod den slutliga urvalsramen av 3 538 skolenheter som enligt mätningen 15 oktober 2017 hade ca 346 600 elever i årskurs 4-6.

Urvalet drogs som tvåstegs klusterurval där skolenheter och klasser utgör kluster och elever utgör undersökningsobjekt.

I det första steget drogs ett stratifierat obundet slumpmässigt urval av skolenheter (totalt 170 skolenheter). Ett stratifierat obundet slumpmässigt urval innebär att alla objekt inom ett stratum har samma sannolikhet att komma med i urvalet. Urvalsstorleken bestämdes i samråd mellan SCB och Skolverket.

För att kunna särredovisa svaren för elever med svensk respektive utländsk bakgrund drogs ett utökat urval av skolenheter där minst 50 procent av eleverna hade utländsk bakgrund.

Vid urvalsdragningen undantogs vissa skolenheter som deltagit i tidigare studier.

- Skolenheter kategori 1 ingår i stratum 1-6 men undantas från urvalet. Här görs således avsteg från urvalsteorin men skolenheterna är få så det har bedömts som försumbart.
- Skolenheter kategori 2 har placerats i ett eget stratum (7) och där dras 5 skolenheter.
- Skolenheter kategori 3 ingår i stratum 1-6 och dras som vanligt. 11 skolenheter av kategori 3 ingår i urvalet.

Tabell 1 Urvalsram och urval fördelat på stratum (antal skolenheter)

| Stratum | Beskrivning | Urvalsram | Urval |
|-----------|---|-----------|-------|
| Stratum 1 | Skolor där andelen elever med utländsk bakgrund är minst 50% och skolan har 10-50 elever i mellanstadiet | 42 | 8 |
| Stratum 2 | Skolor där andelen elever med utländsk bakgrund är minst 50% och skolan har 51-100 elever i mellanstadiet | 124 | 12 |
| Stratum 3 | Skolor där andelen elever med utländsk bakgrund är minst 50% och skolan har 101 eller fler elever i mellanstadiet | 176 | 18 |

| | | | |
|---------------|---|--------------|------------|
| Stratum 4 | Skolor där andelen elever med utländsk bakgrund är mindre än 50% och skolan har 10-50 elever i mellanstadiet | 918 | 39 |
| Stratum 5 | Skolor där andelen elever med utländsk bakgrund är mindre än 50% och skolan har 51-100 elever i mellanstadiet | 950 | 40 |
| Stratum 6 | Skolor där andelen elever med utländsk bakgrund är mindre än 50% och skolan har 101 eller fler elever i mellanstadiet | 1 171 | 48 |
| Stratum 7 | Skolor som ska undantas från urvalsdragningen kategori 2 | 157 | 5 |
| Totalt | | 3 538 | 170 |

Utifrån registeruppgifter drogs i det andra urvalssteget ett obundet slumpmässigt urval om en klass per utvald skolenhet.

Klasser med färre än 10 elever enligt register exkluderades från urvalsdragningen i steg 2. Det gjordes även klasser som med säkerhet kunde identifieras som övertäckning (exempelvis klasser som från klassnamn kunde identifieras som förberedelseklasser). Denna exkludering innebar att 10 av de 170 utvalda skolenheterna inte hade någon valbar klass.

Dessutom ingick 3 internationella skolenheter i urvalet. Dessa skolenheter har hanterats som övertäckning. Det slutliga urvalet av klasser bestod därmed av 157 klasser.

Urvalsstorleken bestämdes i samråd mellan SCB och Skolverket.

Frågor/Variabler

Undersökningen av attityder till skolan 2018 är en uppföljning av de undersökningar som SCB gjort, med samma namn, som genomfördes år 2006, 2009, 2012 och 2015.

Skolverket utformade frågorna i frågeblanketten i samarbete med SCB. Därefter genomfördes en begränsad mätteknisk granskning vilket innebär att frågeformuläret granskas systematiskt av mätteknisk expertis i syfte att minska risken för mätfel. Grundläggande för bra kvalitet i en undersökning är kvaliteten på de data som samlas in. För att säkerställa att frågorna fungerar så bra som möjligt och enligt intentionerna har därför alla blanketter genomgått ett mättekniskt test. Undersökningen bestod av en elevenkät som fylldes i av eleverna i klassrummet och en kort lärarenkät som fylldes i av klassläraren.

Elevblanketten för årskurs 4-6 bestod av 26 numrerade frågor, flera av dem hade delfrågor vilket genererade totalt 79 antal frågor. Blanketten till läraren bestod av 8 frågor.

Förutom de variabler som samlades in via frågeblanketten hämtades variablerna huvudman och skolenhetskod från Skolregistret.

Referensperiod för enkätfrågor, se bifogad frågeblankett. Med referensperiod menas vilken tidpunkt svaren avser, t.ex. idag, förra veckan, senaste tre månaderna.

Datainsamling

Till samtliga skolenheter skickades den 26 februari ett förbrev via e-post till rektor med information om undersökningens bakgrund, syfte och att undersökningen genomfördes i samarbete mellan Skolverket och SCB, samt vilken klass på skolenheten som blivit utvald.

Till de skolenheter som inte meddelat SCB att de inte kunde delta, skickades den 21 mars ett paket med rektors-, lärar, och vårdnadshavarbrev, samt frågeblanketter och lärarenkät (en ensidig enkät till klassläraren).

I rektors- och lärarbrevet informerades det om vad rektor och ansvarig klasslärare förväntades göra.

Läraren ombads att dela ut vårdnadshavarbrev till elevernas vårdnadshavare, samt att se till att eleverna fick information om undersökningen och svarade på frågeblanketterna, samla in elevernas svar och se till att dessa skickades tillbaka till SCB tillsammans med klassrapporten.

I paketet till skolorna skickades extra frågeblanketter med utifall att uppgiften om antal elever i registret skull vara felaktig.

I brevet till vårdnadshavaren informerades om undersökningens bakgrund, syfte och att undersökningen genomfördes i samarbete mellan Skolverket och SCB. Informationsbrevet informerade också om att uppgifter hämtades från Skolverkets register och att en avidentifierad datafil levereras till Skolverket. Brevet informerade även om offentlighets- och sekretesslagen och att det var frivilligt att medverka i undersökningen. Vårdnadshavaren underrättades om att denne hade rätt att neka till att deras barn deltog i undersökningen.

Påminnelser skickades till de skolenheter som inte skickat frågeblanketterna till SCB. En påminnelse skickades via e-post den 24 april och telefonpåminnelser genomfördes under perioden 2 till 4 maj. Insamlingen avslutades den 19 juni 2018.

Tabell 2 Beskrivning av inflödet. Antal och andel (lärarenkät)

| | Antal | Andel |
|-------------------------|-------|-------|
| Efter första utskick | 61 | 23,8 |
| Efter ToP-kort | 41 | 15,6 |
| Efter enkätpåminnelse 1 | 25 | 10,9 |
| Totalt antal svarande | 127 | 79,4 |
| Bortfall | 30 | 18,8 |
| Nettourval | 157 | 98,1 |
| Övertäckning* | 3 | 1,9 |
| Bruttourval | 160 | 100,0 |

*Tre internationella skolor i urvalet klassas som övertäckning.

Datainsamlingen genomfördes av enkätenheten vid SCB. De frågeblanketter som kommit in via post registrerades med hjälp av skanning.

Kontroller har genomförts bland annat för att säkerställa så att endast valida värden förekommer i materialet.

Vid dubbelmarkeringar i enkäterna har rättningar gjorts enligt Skolverkets önskemål. I dubbelmarkeringar där en av markeringarna varit "vet ej" eller "ej aktuellt" har det andra svarsalternativet prioriterats före. Vid dubbelmarkeringar med två närliggande svar där inte något är "vet ej" eller "ej aktuellt" har ett svar av de två slumpats. Vid dubbelmarkeringar med två ej närliggande svar där inte något är "vet ej" eller "ej aktuellt" har svaret mittemellan de båda alternativen valts. För mer information om hur dubbelmarkeringar hanterats, se bilaga Hantering av dubbelmarkeringar – Yngre elever.

SCB har kontrollerat, i den utsträckning det varit möjligt, om rätt klass på varje skola svarat på enkäterna. Det finns dock flertalet klassbeteckningar där det inte går att avgöra om det är rätt eller fel klass som svarat. SCB kan då inte garantera att den utvalda klassen besvarat frågeblanketten.

Svarsdatafilen kompletterades med vikter för uppräkningsnivå.

Kontroller har genomförts bland annat för att säkerställa så att endast valida värden förekommer i materialet.

Bortfall

Bortfallet består dels av objektsbortfall, som innebär att frågeblanketten inte är besvarad alls, och dels av partiellt bortfall som innebär att vissa frågor i blanketten inte är besvarade. Om bortfallet skiljer sig från de svarande, med avseende på undersökningsvariablerna, så kan skattningarna som grundar sig på enbart de svarande vara skeva. För att reducera bortfallsskevheten har vikter beräknats med hjälp av kalibrering (se bilaga Kalibreringsrapport – Yngre elever).

Objektsbortfall kan bland annat bero på att uppgiftslämnaren inte är villig att delta i undersökningen, att uppgiftslämnaren inte går att nå eller att uppgiftslämnaren är förhindrad att medverka. Objektsbortfallet i denna undersökning redovisas i tabell 3 nedan.

I denna undersökning avgör barnens vårdnadshavare om barnet ska medverka eller inte. Om vårdnadshavare inte informerats om undersökningen eller att det i kontakten med skolorna inte framgått hur vårdnadshavare informerats har barnens enkäter plockats bort. Totalt handlar det om 1 klass med 10 elevenkäter som tagits bort p.g.a. att det framgick att vårdnadshavare inte informerats om undersökningen.

Utöver detta togs 20 elevenkäter bort då de ej besvarat frågan om kön, vilket var en variabel som behövdes för att vikter skulle kunna beräknas.

Tabell 3 Beskrivning av objektsbortfall (lärarenkät)

| | Antal |
|---|-----------|
| Ej avhörda | 19 |
| Avböjd medverkan, frivillighet | 9 |
| Elevenkäter insända men lärarenkät saknas | 1 |
| Elevenkäter insända men vårdnadshavare inte informerats | 1 |
| Totalt | 30 |

Med "Ej avhörda" menas att ingen uppgift om varför skolenheten inte medverkat har lämnats. Med "Avböjd medverkan" menas att SCB meddelats att skolenheten inte vill medverka i undersökningen. Det var sex skolenheter som avböjde medverkan vid det första informationsbrevet till rektor och tre skolenheter avböjde i ett senare skede av datainsamlingen.

Partiellt bortfall kan bero på att en fråga är svår att förstå, är känslig, att uppgiftslämnaren glömmer att besvara frågan eller att instruktionerna vid hoppfrågor misstolkas. Det partiella bortfallet varierar mellan mindre än 1

och 2 procent för de flesta av frågorna. Det högsta partiella bortfallet, 3,2 procent, finns i fråga 25.

Viktberäkning och estimation

För varje svarande elev (kallas objekt i fortsättningen) har en vikt beräknats. Syftet med detta är att kunna redovisa resultat för hela populationen och inte bara för de svarande. Vikten kallas därför även för uppräkningsstal.

Vikterna har beräknats utifrån urvalsdesignen samt antaganden om objektsbortfall och täckningsfel. Beräkningen gjordes med hjälp av ett av SCB egenutvecklat SAS-makro (ETOS).

Vikterna i denna undersökning kan beskrivas med formeln:

$$w_k = a_k \cdot g_k$$

Där w_k = vikt/uppräkningsstal för objekt k
 a_k = designvikt justerad för bortfall inom strata
 v_k = kalibreringsvikt baserad på hjälpinformation

Designvikten är den del av vikten som beror på urvalsdesignen. Vid bortfall kan det vara så att vissa grupper av urvalet svarar i större utsträckning än övriga, t.ex. kan kvinnor svara i högre grad än män. Om de grupper som svarat i högre grad har en annan fördelning på undersökningsvariablerna än övriga kan detta ha en snedvridande effekt på resultatet. För att kompensera för detta har kalibreringsvikter använts (se bilaga för mer detaljer).

De kalibrerade vikterna summerar till antal elever i urvalsramen (ca 346 600). Detta innebär att ett antagande görs att ramen återspeglar populationen väl och därmed att över- och undertäckning är försumbar.

Urvalsramen innehåller dock viss övertäckning (elever på internationella skolenheter) men eleverna är få (mindre än 0,5 procent av det totala antalet elever) och det har bedömts ha en försumbar inverkan på statistikens kvalitet.

Skolenheter som inte har någon klass med 10 elever eller fler (enligt register) ingår inte i klassurvalet. Detta innebär att en viss undertäckning uppstår. Eleverna på dessa skolenheter kan inte komma med i urvalet. Förfarandet ovan innebär dock att vi drar slutsatser till alla skolenheter med 10 eller fler elever. Detta innebär att vi gör ett antagande att elever i skolenheter med enbart små klasser kan representeras av elever från de svarande skolenheterna.

För en mer utförlig beskrivning av kalibreringsestimatoren se Lundström och Särndal (2001): *Estimation in the Presence of Nonresponse and Frame Imperfections*, Statistics Sweden.

Vikterna/uppräkningsstalen multipliceras med objektens variabelvärden för att skapa statistikvärden gällande för populationen. Om vikterna inte används så kan resultaten bli helt missvisande. Vikterna kompenserar för objektsbortfallet men inte för det partiella bortfallet.

För beräkning av skattningen av totaler används följande formel:

$$\hat{Y} = \sum_r w_k y_k$$

där w_k = vikt/uppräkningsstal för objekt k
 y_k = variabelvärde för objekt k

summering sker av de svarande (r)

Och för beräkning av skattningen av medelvärden används följande formel:

$$\hat{\bar{Y}} = \frac{\sum_r w_k y_k}{\sum_r w_k}$$

där w_k = vikt/uppräkningsstal för objekt k
 y_k = variabelvärde för objekt k

summering sker av de svarande (r).

Statistikens tillförlitlighet

Ramtäckning

Täckningsfel, under- och övertäckning, innebär att urvalsram och population inte helt stämmer överens. Undertäckning innebär att vissa objekt som ingår i populationen saknas i urvalsramen. Övertäckning innebär att objekt som inte ingår i populationen ändå finns i urvalsramen. Ett sätt att minska täckningsfelen är att ha bra och uppdaterade register. Skolenhetsregistret bedöms vara av god kvalitet.

Ramen avgränsades till skolenheter med 10 elever eller fler enligt register. Här uppstår viss undertäckning eftersom skolenheter med färre än 10 elever inte ingår i urvalsramen. Det rör sig om ca 110 skolenheter med ca 600 elever som inte ingår i urvalsramen.

Vid klassurvalet uteslöts dessutom skolenheter som inte hade någon klass med 10 elever eller fler enligt register. Detta innebär att sådana skolenheter

inte täcks av urvalet och att en viss undertäckning uppstår. Vid viktberäkningar korrigeras för denna undertäckning genom att uppräknings sker mot totaler där alla skolenheter med minst 10 elever ingår.

Ramen innehåller internationella skolenheter. Eleverna på dessa skolenheter ingår inte i populationen och de skolenheter som kom med i urvalet (tre skolenheter) har klassats som övertäckning.

Urval

Denna kvalitetskomponent avser fel som uppkommer på grund av att endast ett urval av populationen undersöks. Urvalsfel är således den avvikelse mellan ett skattat värde och det faktiska värdet som beror på att man inte undersöker alla objekt i populationen. Urvalsfelets storlek minskar med en ökad urvalsstorlek.

Mätning

Ett fel som kan uppstå vid mätning är att lämnade uppgifter skiljer sig från faktiska uppgifter. Felet kallas mätfel och kan uppkomma då uppgiftslämnaren inte minns de faktiska uppgifterna, missförstår frågan eller medvetet svarar felaktigt.

Bearbetning

Vid den manuella och maskinella bearbetningen av datamaterialet kan bearbetningsfel uppstå. Exempel på bearbetningsfel är registreringsfel och kodningsfel. Dessa fel kan förhindras och upptäckas i de kontroller som genomförs vid dataregistreringen. I den här undersökningen bedöms registreringsfelet vara litet eftersom frågorna i frågeblanketterna hade fasta svarsalternativ (förutom klassbeteckning i lärarens klassrapport).

Bortfall

Bortfallsfel inträffar om objekten i bortfallet och de svarande skiljer sig åt avseende frågorna/variablerna i undersökningen. En beskrivning av bortfallet finns i den bortfallsanalys som gjorts i samband med valet av hjälpinformation till kalibreringen (se bilaga Kalibreringsrapport – Yngre elever).

Beskrivning av tabeller och datafiler

Tabeller

De tabeller som presenteras i denna rapport har tagits fram enligt de formler som presenterats i avsnitt "Viktberäkning och estimation" med hjälp av SPSS/SAS och variansprogrammet ETOS.

Partiellt bortfall ingår inte i tabellredovisningen.

Viktade andelar

Värdena avrundade till närmaste heltal och värden under 0,5 är därmed avrundade till noll.

Tabellerna har räknats upp till populationsnivå, vilket innebär att resultatet avser hela populationen och inte endast de svarande. Uppgifterna är således skattningar av andel personer i populationen med den aktuella egenskapen.

I fråga 21 fick de svarande ange fler än ett svarsalternativ. Därför summerar inte statistiken till 100 procent.

I tabellerna har mycket osäkra skattningar, där konfidensintervallet är större än andelsskattningen, prickats.

Viktade och oviktade antal

Tabellerna har samma redovisningsgrupper och utseende som andelstabellerna. Den totala antalsiffran visas dock i kolumn B.

I de viktade tabellerna till skillnad från oviktade har mycket osäkra skattningar prickats (där konfidensintervallet är större än andelsskattningen).

Datafil

Observera att de bifogade vikterna ska användas vid analys och resultatframställning. I ett stratifierat urval kan datamaterialet inte ses som ett urval av oberoende lika fördelade observationer, som ofta antas i traditionell statistisk teori. Det är därför viktigt att tänka på att de flesta förprogrammerade dataprogram inte klarar av att analysera datamaterialet ifrån en urvalsundersökning på ett korrekt sätt. Var noga med att kontrollera att de dataprogram som används för analys behandlar vikterna på ett riktigt sätt. Att ta fram frekvenser med beaktande av vikter klarar däremot de flesta statistikprogram.

Om det är partiellt bortfall (uppgift saknas) i en fråga har värdet 88 angetts. Vid hoppfrågor har värdet 0 angetts för dem som inte ska besvara följdfrågorna.

Upprättning av datafilen efter insamling

Granskningen av datafilen med enkätsvaren börjar med att gå igenom samtliga frågor i enkäten och vilka svar som finns registrerade. Man kontrollerar att om en fråga har fyra svarsalternativ att det bara finns svaren 1, 2, 3 eller 4 samt 88 eller 0 för uppgift saknas.

Sedan har frågorna hanterats enligt överenskommelse med Skolverket och i enlighet med 2015 års undersökning.

I fråga 1 där eleven ska ange sin ålder har rimligheten i svaren kontrollerats. I enstaka fall där eleven i fråga 1 uppgivit en ålder som är yngre än 8

år har åldern satts till uppgift saknas. Även den korta lärarenkäten som skickades med elevenkäterna granskades på motsvarande sätt. Efter det kopplades de båda enkäterna ihop. I datafiler ingår både elevernas svar och lärarnas svar. Variablerna heter samma som frågenumret i enkäterna.

Efter att alla frågor gått igenom och kontrollerats så att endast valida värden finns kopplades registervariabler och vikter på filen.

Härledning av variabel årskurs är inte aktuell. Det fanns ingen partiellt bortfall på F4. En klass har på F2 svarat 3-4 och en klass har svarat 4-5. Båda klasserna har dock F4=1.

4st klasser har inte svarat på F8. 2 av dem 4 får F8=88 (partiellt bortfall) då de inte hade svarat på varken F8_txt1 eller på F8_txt2. 2 av dem 4 får F8=1 då de hade svarat på F8_txt1, ena hade svarat både på F8_txt1 och F8_txt2.

Redovisningsvariabeln bakgrund beräknas med hjälp av fråga 3 och 4 i elevenkäten. Med svensk bakgrund avses att eleven är född i Sverige och att minst en av föräldrarna är född i Sverige. Med utländsk bakgrund avses att eleven själv är född i ett annat land än Sverige eller att båda elevens föräldrar är födda i ett annat land än Sverige.

Statistiska mått

Materialet lämpar sig bäst att redovisas som totaler eller procentuella andelar för hela målpopulationen eller fördelat på olika redovisningsgrupper.

Redovisningsgrupper

Ofta redovisas statistik inte bara för hela populationen utan också för delgrupper (redovisningsgrupper). Redovisningsgrupper i den här undersökningen kan avgränsas med hjälp av registervariabler (huvudmannatyp) eller bakgrundsfrågor i frågeformuläret (kön, årskurs).

Jämförbarhet

Jämförbarhet över tid

Detta är nionde gången som Skolverket genomför undersökningen. Första gången var år 1993 och därefter vart tredje år .

Undersökningarna år 2009, 2012, 2015 och 2018 har i största möjlig mån genomförts på samma sätt med avseende på urvalsmetod, urvalsstorlek, insamlingsmetod och antal påminnelser.

Frågeformulären har ändrats över tid. Vissa frågor har tagits bort, andra lagts till och de som funnits kvar har i vissa fall utifrån mättekniska test ändrats men alltid med tanken att behålla jämförbarhet. Se frågeformulär för respektive undersökningsår för att se vilka frågor som tagits bort, lagts till eller ändrats.

Användning tillsammans med annan statistik

Attityder till skolan har för de olika undersökningsåren omfattat olika delpopulationer. 2018 omfattades delpopulationerna lärare, yngre elever och äldre elever. För delpopulationerna mäts i stort sett samma variabler, men från olika perspektiv. Lärare och elever kan ha olika attityder och det går för de flesta frågorna att jämföra attityderna mellan delpopulationer.

Sekretess och utlämnande

SCB har gjort en intern sekretessprövning för utlämnandet av data på mikronivå.

Dessutom har information om sekretesskydd skickats till Skolverket med avseende på hur det avidentifierade datamaterialet får hanteras.

Bilagor

Frågeblankett och informationsbrev – Yngre elever

Kalibreringsrapport – Yngre elever

Öppna svar – Yngre elever

Hantering av dubbelmarkeringar – Yngre elever