

Regeringen
Utbildningsdepartementet
103 33 Stockholm

2020-12-09
1 (18)
Dnr 1.1.2–2020:1347

Redovisning av uppdrag om gruppstorlekar vid fjärrundervisning

Dnr U2020/04688/GV

Regeringen har den 10 september 2020 gett Skolverket i uppdrag att lämna förslag om lämpliga gruppstorlekar vid fjärrundervisning. Uppdraget ska redovisas till regeringen (Utbildningsdepartementet) senast den 14 december 2020 enligt överenskommelse.

Utifrån vad som anges i propositionen *Fjärrundervisning, distansundervisning och vissa frågor om entreprenad* (prop. 2019/20:127) och med beaktande av forskning samt erfarenheterna av den undervisning som bedrivits under våren 2020 enligt 7 § förordningen (2020:115) om utbildning på skolområdet och annan pedagogisk verksamhet vid spridning av viss smitta ska Statens skolverk redovisa sin bedömning av lämpliga gruppstorlekar vid fjärrundervisning och lämna förslag om gruppstorlekarna.

Härmed överlämnas Skolverkets redovisning av ovan angivna uppdrag.

På Skolverkets vägnar

Peter Fredriksson
Generaldirektör

Innehållsförteckning	Sid
Sammanfattning	3
1. Inledning	5
2. Genomförande av uppdraget	7
3. Bedömning av lämpliga gruppstorlekar vid fjärrundervisning	9
4. Bedömning och förslag om lämpliga gruppstorlekar vid fjärrundervisning	14

Bilaga

Skolverkets statistik om klasstorlekar

Sammanfattning

Redovisningen innehåller förslag om lämpliga gruppstorlekar vid fjärrundervisning för grundskolan, grundsärskolan, specialskolan, sameskolan, gymnasieskolan och gymnasiesärskolan.

Skolverket har i arbetet med att ta fram förslag om lämpliga gruppstorlekar utgått från propositionen *Fjärrundervisning, distansundervisning och vissa frågor om entreprenad* (prop. 2019/20:127). Dessutom har forskning samt erfarenheter av den undervisning som bedrivits under våren 2020 enligt 7 § förordningen (2020:115) om utbildning på skolområdet och annan pedagogisk verksamhet vid spridning av viss smitta vägts in i arbetet. Erfarenheter från försöksverksamheten med fjärrundervisning som slutredovisades 2018 (U2015/04701/S), men som fortfarande pågår, har också beaktats.

Underlag har samlats in från redovisningar, statliga utredningar och forskningsrapporter samt genom samråd, samtal och intervjuer med referensgrupper med lärare, rektorer, fjärrhandledare och fjärrsamordnare både i och utanför försöksverksamheten. Samråd har även förts med forskare som har pågående forskningsprojekt inriktade mot fjärrundervisning. Eftersom det finns ett begränsat empiriskt underlag att utgå ifrån vad gäller lämpliga gruppstorlekar vid fjärrundervisning har Skolverket i sin samlade bedömning kommit fram till att ett eventuellt riktmärke för gruppstorlekar behöver relateras till ett antal kontextuella faktorer.

Varken forskningen eller deltagarna i samråden efterfrågar en detaljerad reglering när det gäller gruppstorlekar vid fjärrundervisning. Det är svårt att ange specifika siffror för vad som är en lämplig gruppstorlek för undervisning med god kvalitet, då detta beror på en rad olika faktorer som bör beaktas från fall till fall. Underlaget ger samtidigt en enhetlig bild av vilka dessa faktorer är.

De betydelsefulla faktorerna är organisatoriska och resursmässiga förutsättningar samt vilket ämne det gäller och undervisningens innehåll och form. Vidare inverkar även elevernas ålder och individuella förutsättningar och behov, typ av undervisningslokaler samt tekniska förutsättningar. Slutligen uppfattar referenspersonerna att fjärrlärarens erfarenhet och pedagogiska digitala kompetens samt handledarens roll och kompetens är faktorer som bör vägas in. Relationerna elev–fjärrlärare, elev–elev, elev–handledare och fjärrlärare–handledare är också viktiga att ta hänsyn till vid bedömning av vad som är en lämplig gruppstorlek.

Utgångspunkten för resonemanget är jämförelser mellan närundervisning, dvs. en vanlig klassrumssituation där lärare och elever är närvarande samtidigt i tid och rum, och fjärrundervisning, interaktiv undervisning som bedrivs med informations- och kommunikationsteknik där elever och lärare är åtskilda i rum men inte i tid. Det empiriska underlaget som har samlats in ger bilden av att praxis för gruppstorlekar vid fjärrundervisning motsvarar ungefär hälften av den gruppstorlek som är vanligast förekommande vid närundervisning inom respektive skolform, undantaget redan små undervisningsgrupper inom exempelvis moderna språk och

modersmål samt inom specialskolan.¹ Denna praxis är särskilt vanligt förekommande bland de skolenheter som deltagit i försöksverksamheten och som därmed kan antas ha störst erfarenhet av gruppstorlekens betydelse vid fjärrundervisning.

Skolverket föreslår att en reglering ger utrymme för avvägningar i det enskilda fallet och anger att de av Skolverket identifierade faktorerna ska beaktas. Utöver det kan eventuellt ett riktmärke anges.

1. Inledning

Skolverket har haft i uppdrag av regeringen (U2020/04688/GV) att ge sin bedömning av lämpliga gruppstorlekar vid fjärrundervisning och lämna förslag om gruppstorlekarna. Skolverket ska i sitt arbete med uppdraget utgå från vad som anges i propositionen *Fjärrundervisning, distansundervisning och vissa frågor om entreprenad* (prop.

¹ Som jämförelse till grupperna inom fjärrundervisningen har Skolverket utgått från tillgänglig statistik över klasstorlekar, se bilaga.

2019/20:127) och beakta forskning och erfarenheter av undervisning som bedrivits under våren 2020 enligt 7 § förordningen (2020:115) om utbildning på skolområdet och annan pedagogisk verksamhet vid spridning av viss smitta.

1.1 Bakgrund

Till följd av de förslag som lades fram i propositionen *Fjärrundervisning, distansundervisning och vissa frågor om entreprenad* (prop. 2019/20:127) har skollagen (2010:800) ändrats. Ändringarna i skollagen innebär utökade möjligheter till fjärr- och distansundervisning. Bestämmelserna trädde i kraft den 1 augusti 2020 och ska tillämpas första gången på utbildning och annan verksamhet som påbörjas efter den 30 juni 2021.

I skollagen definieras sedan tidigare fjärrundervisning som *interaktiv undervisning som bedrivs med informations- och kommunikationsteknik där elever och lärare är åtskilda i rummen inte i tid*. Av de nya regler kring fjärrundervisning som införts i skollagen framgår bland annat att elever som deltar i fjärrundervisning ska befinna sig i en lokal som skolenheten disponerar. Vidare framgår att handledaren, när det gäller fjärrundervisning i grundskolan och motsvarande skolformer, ska närvara på den plats där eleverna befinner sig. Ett ytterligare villkor är att fjärrundervisning endast får bedrivas när närundervisning inte kan komma till stånd. I den här redovisningen benämns sedvanlig undervisning där lärare och elev varken är åtskilda i rum eller tid som närundervisning.² Fjärrundervisning är inte tillåten i förskoleklassen.

Det finns tre situationer då fjärrundervisning får användas.

- Om det inom en huvudmans skolenhet saknas en legitimerad och behörig lärare för viss undervisning och där huvudmannen, trots upprepade ansträngningar, inte har lyckats anställa en sådan.
- Om det inom integrerad samisk undervisning i grundskolan inte finns någon lämplig lärare inom huvudmannens skolenhet som kan bedriva undervisningen och huvudmannen, trots upprepade ansträngningar, inte har lyckats anställa en sådan.
- Om elevunderlaget för en viss skolenhet är så begränsat att närundervisning inom skolenheten leder till betydande organisatoriska eller ekonomiska svårigheter för huvudmannen.

Under våren 2020 beslutade regeringen om tillfälliga bestämmelser för skolor för att förhindra smittspridning och ge skolor bättre möjligheter att hantera effekter av coronaviruset. Enligt 7 § förordningen (2020:115) ges huvudmän bland annat utökade möjligheter att erbjuda fjärr- och distansundervisning.

² Definitionen är hämtad från förarbetena till den nya bestämmelsen (prop. 2019/20:127 s. 39).

Undantagsbestämmelserna medger såväl undervisning där läraren och eleven är åtskilda i rum men inte i tid, som undervisning där elever och lärare är åtskilda i både rum och tid.

Sedan 2016 pågår en försöksverksamhet med fjärrundervisning i grundskolan, grundsärskolan, specialskolan, sameskolan, gymnasieskolan och gymnasiesärskolan.³ De huvudmän som ingår i försöksverksamheten har fått ansöka om deltagande och Skolverket har fattat beslut om detta. Försöksverksamheten ska följa de bestämmelser som nu gäller för fjärrundervisning, men får omfatta samtliga ämnen och kurser. En annan viktig skillnad mot den ordinarie regleringen av fjärrundervisning är att Skolverket i samband med ansökan om deltagande bedömt huruvida huvudmannen kan säkerställa kvaliteten i fjärrundervisningen. Det är framför allt huvudmän i norra Sveriges glesbygd och för skärgårdsskolor som deltar.

Både erfarenheter från den fjärrundervisning som bedrivs inom den nu gällande, ordinarie regleringen av fjärrundervisningen och den fjärrundervisning som bedrivs inom försöksverksamheten har följts av forskare vid Pedagogiska institutionen, Umeå universitet.⁴

Relevant forskning

Det finns begränsat med forskning om gruppstorlekar relaterad till fjärrundervisning. Skolverket har identifierat två artiklar i internationell forskning som är relevanta i sammanhanget. Artiklarna berör ”remote learning” och ”e-learning” och innefattar fler undervisningsformer och andra kontexter än vad som är fallet vid fjärrundervisning i svensk kontext. I artiklarna finns även sammanställningar av delar av övrig forskning inom området.⁵

Studierna berör svårigheten med att hitta en optimal storlek på en undervisningsgrupp, eftersom vad som är en lämplig gruppstorlek påverkas av en rad olika faktorer. Exempelvis kan faktorer som ämne, elevernas ålder och förmåga till självreglering (förmåga att bedöma hur de själva ligger till i skolarbetet och strategier att kunna ta sig vidare på egen hand) påverka vad som är en lämplig gruppstorlek. Båda studierna nämner också att graden av interaktion som ett ämne eller undervisningssituation kräver har betydelse för gruppstorleken. Vid högre grad av interaktion mellan elev—elev och elev—lärare samt ämne kan mindre grupper vara lämpligt, medan ämne och undervisningssituationer med mindre grad av interaktion kan möjliggöra större undervisningsgrupper.⁶ Detta styrks även av de forskarsamtal Skolverket har haft, där svenska forskare har påtalat att gruppstorleken är avhängigt kontexten och vad undervisningssituationen syftar till. Forskarna i de internationella studierna pekar på att mindre undervisningsgrupper kan öka möjligheten till

³ Förordningen (2015:481) om försöksverksamhet med fjärrundervisning.

⁴ Ifous rapportserie 2018:1 – Fjärrundervisning – bättre utsikter för fler elever.

⁵ Zhang, Y & Haixia, L (2018). *Research on class size in online K-12 learning*; Barbour M (2019). *E-Learning Class Size*.

⁶ Zhang, Y & Haixia, L (2018).

interaktion och påverka elevernas studieresultat positivt, men menar att det finns allt för lite forskning på området för att dra några skarpa slutsatser.⁷

2. Genomförande av uppdraget

I detta kapitel redovisas Skolverkets genomförande av uppdraget samt de vägval och avgränsningar som har gjorts. Villkoren för att bedriva fjärrundervisning regleras i skollagen.⁸

I syfte att inhämta relevanta perspektiv på lämpliga gruppstorlekar i fjärrundervisning har Skolverket genomfört en rad samråd, samtal och intervjuer med svenska forskare och skolföreträdare som berörs av fjärrundervisning. Samråd har skett vid två tillfällen vardera med referensgrupper från två av verksamheterna inom den pågående försöksverksamheten med fjärrundervisning. Rektorer, lärare, handledare och samordnare från gymnasieskolan (Lapplands kommunalförbund) och från grundskolan (Värmdö kommun) har deltagit. Intervjuer med fjärrlärare har genomförts med en tredje verksamhet (Storumans kommun). Därutöver har samråd genomförts med gymnasielärare vid Skolverkets ordinarie referensskolor som under våren 2020 har använt undervisningsformer som kan liknas vid fjärrundervisning. Liknade samråd har även skett med representanter för en gymnasiesärskola och en grundsärskola. Dessutom har Skolverket fört samtal med representanter för Same-skolstyrelsen som anordnar fjärrundervisning i samiska. Skolverket har även vid två tillfällen genomfört samråd med forskare. Skolverket har därutöver inhämtat kunskaper från aktuell internationell forskning samt från betänkandena *Entreprenad, fjärrundervisning och distansundervisning* (SOU 2017:44) och *Stärkt kvalitet och likvärdighet i fritidshem och pedagogisk omsorg* (SOU 2020:34).

Vid samtliga samråd har Skolverket förberett ett fåtal frågor och låtit referenspersonerna resonera sig fram till olika bedömningar av lämpliga gruppstorlekar. Att så stor samstämmighet har funnits kring vissa bedömningar mellan såväl forskare som representanter för olika skolformer och ämnen kan därmed tolkas som att dessa bedömningar är av generell karaktär. Bedömningarna ligger också väl i linje med befintlig kunskap från forskning och utredningar. Samstämmigheten avser dock inte specifika elevantal för lämpliga gruppstorlekar, utan snarare att – och varför – det är svårt och mindre lämpligt att ange sådana elevantal i generella termer. Detta utvecklas i senare avsnitt.

Skolverket har under arbetet med att ta fram förslag på lämpliga gruppstorlekar vid fjärrundervisning också tagit hänsyn till statistiska uppgifter om klasstorlek. I Skolverkets statistik definieras klass som en organisatorisk indelning. Eftersom en klass kan delas in i olika undervisningsgrupper kan elevantalet som en lärare har i sin

⁷ Barbour, M (2019).

⁸ 21 kap. 1-14 §§ skollagen (2010:800).

undervisning variera. Det statistiska underlaget visar också att det finns en stor variation i klasstorlek inom respektive skolform. Tidigare studier visar att klasstorleken skiljer sig särskilt mellan skolor i glesbygd och i större städer. Skolverket har därför i redovisningen tagit fasta på den *vanligaste* storleken på en klass inom respektive skolform.⁹

2.1 Skolverkets vägval och avgränsningar

Skolverket har i sitt arbete utgått från den ordinarie regleringen kring fjärrundervisning.

- Skolverket tolkar uppdraget som att det gäller gruppstorlekar i den verksamhet som följer den reglering av fjärrundervisning i skollagen, skolförordningen och gymnasieförordningen som ska tillämpas på utbildning och annan verksamhet som påbörjas efter den 30 juni 2021.
- I uppdraget ska Skolverket beakta erfarenheter av den undervisning som bedrivits under våren 2020 enligt 7 § förordningen (2020:115) om utbildning på skolområdet och annan pedagogisk verksamhet vid spridning av viss smitta. Eftersom de erfarenheterna bara delvis speglar den fjärrundervisning som bedrivs enligt den ordinarie regleringen har Skolverket valt att även beakta erfarenheterna från den pågående försöksverksamheten. Skolverket bedömer att denna verksamhet är mer relevant då kraven mer liknar den kommande regleringen för fjärrundervisningen.
- När begreppet gruppstorlekar används i redovisningen avses hela den elevgrupp läraren undervisar. Eftersom elevgruppen kan bestå av flera mindre grupper som befinner sig på olika platser och att gruppernas storlek och antal kan ha betydelse, benämns den samlade gruppen som undervisningsgrupp och de mindre grupperna som deltar i undervisningen som handledningsgrupper.¹⁰
- Vid hänvisningar till gruppstorlek vid närundervisning utgår Skolverket från det elevantal som är vanligast förekommande för en klass inom respektive skolform.

3. Bedömning av lämpliga gruppstorlekar vid fjärrundervisning

Utifrån möten med referensgrupper, rektorer, lärare och forskare samt studier av aktuella statliga utredningar, betänkanden och relevant forskning har ett antal faktorer som kan antas påverka gruppstorlekarna vid fjärrundervisning identifierats. Nedan diskuteras dessa faktorer under respektive rubrik. Sist i avsnittet diskuteras vad som framkommit gällande antal elever vid fjärrundervisning. Skolverkets

⁹ Skolverkets statistik om klasstorlekar, se bilaga.

¹⁰ Utöver dessa organisatoriskt indelade grupper förekommer även tillfälligt sammansatta undergrupper som läraren delar in eleverna i beroende på undervisningens utformning.

förslag om gruppstorlekar vid fjärrundervisning bygger på slutsatser utifrån detta underlag.

3.1 Faktorer som påverkar gruppstorlekar

De faktorer som särskilt tycks påverka vad som kan vara lämpliga gruppstorlekar vid fjärrundervisning är:

- Organisatoriska och resursmässiga förutsättningar
- Vilket ämne det gäller samt undervisningens innehåll och form
- Elevernas ålder samt individuella förutsättningar och behov
- Undervisningslokaler
- Tekniska förutsättningar
- Fjärrlärarens erfarenhet och pedagogiska digitala kompetens
- Handledarens roll och kompetens

3.1.1 Organisatoriska och resursmässiga förutsättningar

Av skollagen framgår att rektorn beslutar om sin enhets inre organisation och ansvarar för att fördela resurser efter barnens och elevernas olika förutsättningar och behov.¹¹ Rektorns ansvar att tillhandahålla de resurser som krävs för att bedriva fjärrundervisning har också lyfts som särskilt viktigt i de samråd med referenspersoner och forskare som Skolverket genomfört. För att alla elever som berörs av fjärrundervisning ska få möjlighet till kvalitativ undervisning behöver rektorn skapa förutsättningar för en väl fungerande organisation där särskilt nedanstående faktorer i arbetet har kunnat konstateras vara centrala. Skolverket bedömer därför att dessa faktorer behöver beaktas vid bedömning av lämpliga gruppstorlekar vid fjärrundervisning.

3.1.2 Vilket ämne det gäller samt undervisningens innehåll och form

Undervisningens syfte, innehåll och upplägg varierar både utifrån ämne och vilket specifikt innehåll som behandlas i respektive ämne. Inom alla ämnen förekommer det olika moment som lämpar sig bra respektive mindre bra för fjärrundervisning. Vid genomgångar där läraren undervisar i föreläsningsform kan generellt sett fler elever delta. Samtidigt minskar möjligheten för läraren att effektivt fånga upp frågor från elever under genomgången eftersom det är svårt att ha överblick över en större grupp via skärm. Vid moment där elever ska arbeta i små grupper om

¹¹ 2 kap. 10 § skollagen (2010:800).

exempelvis tre till fem elever behöver läraren finnas tillgänglig för stöd och frågor till och från respektive grupp, vilket kräver mindre total gruppstorlek. Elevgruppens storlek och sammansättning begränsar även vilka bedömningsformer som är genomförbara vid fjärrundervisning. De angivna exemplen gäller oavsett skolform och elevernas ålder.

3.1.3 Elevernas ålder samt individuella förutsättningar och behov

I de samråd Skolverket haft med skolrepresentanter och forskare konstateras att elevernas ålder, individuella förutsättningar och enskilda behov bör beaktas vid all fjärrundervisning. En grundprincip är att yngre elever generellt behöver mer kontinuerligt stöd av både lärare och handledare under lektionstid än äldre elever. Elever i grundskolan, grundsärskolan och gymnasiesärskolan kan antas vara mindre självständiga i sitt arbete än elever i gymnasieskolan och därmed ha behov av snabb kommunikation och återkoppling av fjärrläraren för att komma vidare i sitt skolarbete. Fjärrundervisning innebär i jämförelse med närundervisning minskad möjlighet för läraren att överblicka elevgruppen och samtidigt tillgodose varje elevs individuella behov under lektionstid. Det är svårare att både använda klassrumskamera och ”en till en”-kamerabild med en enskild elev samtidigt. Elevernas tidigare erfarenheter av fjärrundervisning påverkar också förutsättningarna för undervisningen.

Att uppmärksamma och stödja elever med neuropsykiatriska funktionsnedsättningar eller med intellektuella funktionsnedsättningar innebär en särskild utmaning för fjärrläraren då denne inte har samma möjlighet till relationsskapande med eleven som vid närundervisning. Elever med fysiska funktionsnedsättningar kan också behöva stöd utöver vad eleven behöver vid närundervisning. I samråden lyfte lärarna också fram att det är svårare att undervisa elever med bristfälliga kunskaper i svenska språket vid fjärrundervisning jämfört med vid närundervisning.

Fjärrundervisning ställer även större krav på elevens digitala kompetens. De forskare och lärare som Skolverket haft samråd med konstaterar att elevperspektivet sällan tillgodoses utifrån de digitala aspekterna. Eftersom elever inte kan förväntas ha den specifika digitala kompetens som fjärrundervisning kräver behöver de få utbildning i digitala verktyg och hur de specifikt ska tillgodogöra sig fjärrundervisning. Ur elevperspektiv kan en svårighet också vara att förhålla sig till en lärare genom kommunikation via en skärm då detta bland annat ställer större krav på elevernas koncentration och kunskaper om hur de ska hantera digital kommunikation i en undervisningssituation där läraren befinner sig på annan fysisk plats. Förutsättningarna i lärmiljön vid fjärrundervisning ser också olika ut för olika elever. Det är skillnad om kommunikationen med läraren sker via en storbildsskärm där alla elever ser vem som räcker upp handen eller om eleven har möjlighet att kunna dela sin egen skärm med läraren. Samtidigt lyfter forskare och lärare fram att vissa elever upplever det enklare att kommunicera digitalt med läraren vid fjärrundervisning än vid närundervisning.

I gymnasieskolan är det rimligt att anta att elever kan förväntas ta större ansvar för sina studier men även här finns liknande utmaningar som ovan. Antalet elever per undervisningsgrupp behöver beaktas utifrån ovanstående.

3.1.4 Undervisningslokaler

Ändamålsenliga fysiska lokaler är av yttersta vikt för att bedriva kvalitativ fjärrundervisning. Lokalerna där eleverna befinner sig behöver vara utrustade med det som krävs för ämnet och vara anpassade efter antal elever. I samråden framkommer att ”brusnivån” (summan av alla ljud, mikrofonknaster och digitalt brus i överföring) som råder i lokalen under fjärrundervisning har betydelse för elevens möjligheter att tillgodogöra sig undervisningsmoment. För att elever ska kunna få stöd individuellt och i mindre grupper under lektionen behöver det finnas möjlighet till både avskärmning och ljuddämpning. Olika lektionsmoment gör att elever emellanåt behöver ha tillgång till grupprum för eget arbete och samtidigt ha tillgång till lärare och handledare. Att tillhandahålla såväl digitala som fysiska grupprum för att elever ska kunna arbeta i mindre grupper utan att bli störda av varandra eller av att ”brusnivån” i lokalen ökar lyfts fram som framgångsfaktorer. Undervisningsgruppen behöver kunna delas in i mindre grupper oavsett om eleverna befinner sig i samma lokal eller är utspridda på olika platser. Antalet elever per undervisningsgrupp och lokal behöver därför beaktas utifrån ovan nämnda aspekter.

3.1.5 Tekniska förutsättningar

I samråden och forskningsrapporterna framhävs vikten av att huvudmännen tillhandahåller väl fungerande teknisk utrustning och digital infrastruktur anpassad för fjärrundervisning. Utöver ändamålsenligt utrustade lokaler, med uppkopplingsmöjlighet utan störningar och en väl fungerande it-support, inbegriper detta bland annat klassrumskamera och ljudupptagning för översikt av och kommunikation med såväl undervisningsgrupper som enskilda elever under lektionen. Det innefattar också digitala verktyg och lärplattformar för fungerande och kvalitativ fjärrundervisning. Den digitala formen i fjärrundervisning har begränsningar som, i jämförelse med gruppstorlek vid närundervisning, behöver tas hänsyn till när lämplig gruppstorlek ska avgöras.

3.1.6 Fjärrlärarens erfarenheter och pedagogiska digitala kompetens

Utöver fjärrlärarens ämneskunskaper är lärarens pedagogiska digitala kompetens särskilt viktig för att kunna bedriva kvalitativ fjärrundervisning. Med stöd av aktuell forskning i ämnet och utifrån de samlade erfarenheter som Skolverket har tagit del av i samtal med fjärrlärare och rektorer framkommer att det ur flera aspekter är stor skillnad på närundervisning och fjärrundervisning. Den specifika pedagogiska digitala kompetensen som krävs vid fjärrundervisning är en sådan faktor. Undervisande fjärrlärare och handledare måste också vara medvetna om vilken digital kompetens som elever behöver. Läraren behöver få adekvat utbildning i hanterandet av digitala verktyg och i digital didaktik. Fjärrläraren behöver även ha tillgång till läromedel

som är anpassade efter fjärrundervisning. För elever och lärare i samiska och modersmålsundervisning är det ett särskilt problem att tillgången till läromedel är låg, både analoga och digitala läromedel. Det ställer extra krav på fjärrläraren att på egen hand producera lämpligt undervisningsmaterial, vilket i sin tur kräver längre förberedelsestid än vid närundervisning. När fjärrundervisning används behöver kompetens enligt ovan tillgodoses av huvudman och rektor samt beaktas i bedömningen av lämpliga gruppstorlekar.

3.1.7 Handledarens roll och kompetens

Handledaren är den länk mellan lärare och elev som ska finnas som stöd i och omkring undervisningen. För fjärrundervisning i grundskolan och motsvarande skolformer finns i den kommande regleringen ett krav på att handledaren ska finnas närvarande på den fysiska plats där eleverna befinner sig.

Såväl forskare som övriga deltagare i de samråd och samtal Skolverket har genomfört påtalar handledarens betydelse för att fjärrundervisningen ska fungera, samtidigt som de lyfter fram flera aspekter som rör detta i relation till gruppstorlek. En sådan central aspekt är handledarens roll i undervisningslokalen. Handledarens roll kan handla om alltifrån att dela ut fysiskt material, ansvara för säkerhet och studiero i undervisningslokalen och att hantera konflikter mellan elever, till att fungera som stöd till elever vid arbete med uppgifter och uppmärksamma fjärrläraren på elever som är i behov av stöd. Uppgifterna som handledaren kan ha är således många och det ställer i sin tur krav på kompetens hos handledaren. Samråden synliggör att variationen är stor bland dem som fungerar som handledare. Det kan exempelvis vara en vaktmästare på en skola, en elevassistent eller en utbildad lärare. I värsta fall finns det ingen handledare tillgänglig alls. Vikten av att det finns en handledare som känner eleverna och som har digital kompetens – och helst är lärare själv – framhålls som en framgångsfaktor. En utbildad lärare kan förväntas kunna stödja fler elever i en handledningssituation än en person som saknar pedagogisk utbildning. Vilken kompetens handledaren har är därför en faktor att ta hänsyn till när det gäller gruppstorlek.

En annan viktig aspekt rör relationer, dels mellan fjärrlärare och handledare samt elev och handledare, dels mellan fjärrlärare och elev. Relationsaspekten behöver beaktas vid fjärrundervisning, eftersom antalet relationer i förhållande till närundervisning fördubblas då elever behöver förhålla sig till både lärare och handledare. Detta ställer ytterligare krav på samspel, både analogt och digitalt. Då handledaren delvis fungerar som lärarens förlängda arm innebär det att läraren totalt sett behöver avsätta mer tid vid fjärrundervisning än vid närundervisning. Fjärrläraren behöver till exempel tid att ge instruktioner, material och uppgifter till handledaren. Antalet handledningsgrupper, relaterat till lärarens arbetsbelastning, är därför en parameter att ta hänsyn till vid utformandet av gruppstorlek.

3.2 Antal elever vid fjärrundervisning

I det underlag Skolverket inhämtat framträder tydligt att det inte finns en efterfrågan från målgrupperna på en exakt reglering av antalet elever vid fjärrundervisning. Rektorer, skolpersonal och forskare är dock eniga om att det är de ovan diskuterade faktorerna som, från fall till fall, är avgörande för vad som är en lämplig gruppstorlek. En samstämmig uppfattning är emellertid att antalet elever generellt sett bör vara mindre vid fjärrundervisning än vid närundervisning. En återkommande slutsats i samtalen med berörda parter är att ett rimligt riktmärke för gruppstorleken motsvarar en halv vanlig gruppstorlek.¹² För de skolor som har genomfört fjärrundervisning under försöksverksamheten finns ett par konkreta exempel angående gruppstorlekar, som refereras nedan.

Lapplands kommunalförbund har utfärdat ett policy-dokument för fjärrundervisning där riktmärket för en undervisningsgrupp för en gymnasielärare är satt till högst sexton elever totalt eller åtta elever per handledningsgrupp.¹³ I närundervisning överstiger siffran sällan 28 elever för en hel undervisningsgrupp när det gäller elever på högskoleförberedande program i gymnasieskolan.¹⁴ Ett annat exempel kommer från grundskolan och fjärrundervisning i samiska där lärarna ser behov av att ha ännu mindre grupper (i genomsnitt fyra elever), givet att eleverna oftast befinner sig på ett flertal platser och är i olika åldrar, samt att den muntliga övningen i språk behöver ske i mindre grupper för att vara effektiv.

Skolverket har inte funnit några avgörande skillnader mellan olika skolformer när det gäller lämpliga gruppstorlekar vid fjärrundervisning, förutom de skillnader som förekommer vid närundervisning. Gruppstorlekarna i närundervisningen är exempelvis betydligt mindre inom grundsärskolan än inom grundskolan. Skolverket bedömer dock att det bör vara samma faktorer som har betydelse för vad som kan vara en lämplig gruppstorlek oavsett skolform. Beroende på vilken betydelse var och en av dessa faktorer har i en given undervisningssituation kan således en lämplig gruppstorlek variera såväl inom som mellan olika skolformer.

4. Bedömning och förslag om lämpliga gruppstorlekar vid fjärrundervisning

¹² Som jämförelse till grupperna inom fjärrundervisningen har Skolverket utgått från tillgänglig statistik över klasstorlekar, se bilaga.

¹³ Policy för fjärrundervisning vid Lapplands Gymnasium. Policydokument framtaget av Lapplands kommunalförbund (2020).

¹⁴ För en klass på högstadiet är den vanligaste gruppstorleken högst 28 elever. För grundsärskolan och sameskolan är motsvarande siffra högst 10 elever. Variationen i gruppstorlek inom respektive skolform är stor, vilket innebär att det inte är relevant att utgå från ett medelvärde på gruppstorlek vid bedömning av lämplig gruppstorlek vid fjärrundervisning. Det är också viktigt att notera att klass och undervisningsgrupp kan bestå av olika elevantal eftersom en klass kan delas in i olika undervisningsgrupper, se bilaga.

Enligt uppdraget ska Skolverket redovisa sin bedömning av lämpliga gruppstorlekar vid fjärrundervisning och lämna förslag om gruppstorlekarna. Nedan redovisas först Skolverkets samlade bedömning och därefter följer Skolverkets förslag om lämpliga gruppstorlekar.

4.1 Skolverkets samlade bedömning av lämpliga gruppstorlekar

Skolverket bedömer att:

- Gruppstorlekar vid fjärrundervisning bör vara mindre än vid närundervisning.
- Ett eventuellt riktmärke för gruppstorlek vid fjärrundervisning bör motsvara högst en halv vanlig undervisningsgrupp vid närundervisning.
- Ett antal faktorer bör beaktas i varje enskilt fall.

Gruppstorlekarna bör vara mindre än vid närundervisning

Skolverket bedömer, mot bakgrund av de ovan redovisade faktorerna, att gruppstorlekar vid fjärrundervisning inom respektive skolform bör vara mindre än vid närundervisning.

Undervisningsformen är relativt ny och kräver mycket av såväl skolorganisationen som av undervisande fjärlärare och den närvarande handledaren för att kunna genomföras med bibehållen kvalitet.

Även om flertalet av de uppmärksammade faktorerna kring vad som är en lämplig gruppstorlek är relevanta både för fjärrundervisning och för närundervisning så bedömer Skolverket att fjärrundervisningen är känsligare för brister när det kommer till de olika faktorerna. Enligt Skolverkets mening bör detta medföra att större försiktighet behöver iaktas när det kommer till beslut om elevgruppernas storlek.

En gruppstorlek som motsvarar hälften av en vanlig undervisningsgrupp kan vara en lämplig utgångspunkt

Skolverkets statistik visar på att klasstorlekar inom närundervisningen varierar kraftigt, även inom skolformerna. Skolverket bedömer att denna variation beror på såväl pedagogiska avväganden och elevunderlaget som organisatoriska och ekonomiska förutsättningar. Skolverket har gjort antagandet att den vanligast förekommande klasstorleken i någon mån avspeglar en lämplig avvägning mellan pedagogiska, ekonomiska och organisatoriska förutsättningar kring gruppstorlekar för närundervisning.

Fjärrundervisningen påverkas, som redogjorts för ovan, i hög grad av de faktorer som uppmärksammats. Det innebär att det är svårt att ange vad som utgör lämpliga gruppstorlekar på ett generellt plan, ens inom samma skolform och ämne. Det kan

därför finnas skäl att istället se till de gruppstorlekar som förekommer i den etablerade fjärrundervisningen inom försöksverksamheten.

Av de medverkande verksamheterna inom försöksverksamheten är återkommande siffror femton till sexton elever för en vanlig fjärrundervisningsgrupp i grundskolan och gymnasieskolan, vilket är ungefär hälften av den vanligaste gruppstorleken i dessa skolformer. Skolverket har även följt upp de inledande samråden och fått stöd för att dessa siffror kan fungera som generellt riktmärke för en hel undervisningsgrupp. Därtill behöver alltid de faktorer som kan antas påverka fjärrundervisningens kvalitet beaktas vid beslut om lämplig gruppstorlek.

Skolverket bedömer därför att ett eventuellt riktmärke när det gäller undervisningsgruppens storlek vid fjärrundervisning bör vara högst hälften av det antal elever som vanligtvis förekommer vid närundervisning av motsvarande elevgrupp.

Bedömningen i det enskilda fallet behöver beakta ett antal faktorer

Det riktmärke som framgår ovan utgår från att det i övrigt finns goda förutsättningar på plats för att genomföra fjärrundervisning med god kvalitet. Vid vissa undervisningsmoment, såsom undervisning i föreläsningssform och vid genomgångar, kan det vara möjligt att fler elever deltar samtidigt medan diskussioner och enskilt arbete ofta kräver ytterligare minskning av undervisningsgruppen. Skolverkets bedömning är att en lämplig gruppstorlek oftare borde vara mindre, snarare än större, än det ovan angivna riktmärket. Det gäller särskilt till dess att fjärrundervisningen är etablerad som undervisningsform på de berörda skolenheterna.

Det finns en rad faktorer som enligt Skolverket behöver vägas in för att i det enskilda fallet bedöma vad som är en lämplig storlek på den undervisningsgrupp en lärare undervisar. Dessa faktorer har närmare beskrivits i föregående avsnitt.

4.2 Skolverkets förslag om lämpliga gruppstorlekar

Skolverket föreslår att en reglering ger utrymme för avvägningar i det enskilda fallet och anger att de av Skolverket identifierade faktorerna ska beaktas. Utöver det kan eventuellt ett riktmärke anges.

Utgångspunkter för Skolverkets förslag

I Skolverkets uppdrag ingår att lämna förslag om lämpliga gruppstorlekar vid fjärrundervisning. Eftersom det enligt prop. 2019/20:127 framgår att gruppstorlekar vid fjärrundervisning bör regleras i förordning lämnas också två alternativa förslag.

Skolverket bedömer att det är möjligt att reglera gruppstorlekar i fjärrundervisning med ett riktmärke om en halv ordinarie gruppstorlek. Skolverket menar samtidigt att det är svårt att överblicka konsekvenserna av mer detaljerade förslag till gruppstorlekar eftersom det inte finns tillräckligt med forskning eller erfarenheter att bygga på. De verksamheter som Skolverket varit i kontakt med avser inte alla skolformer och omfattar inte alla ämnen. Den kommande regleringen kring fjärrundervisningen lämnar också utrymme för organisatoriska lösningar som är svåra att förutse. Skolverkets förslag på hur gruppstorlekar vid fjärrundervisning kan regleras fokuserar därför på vissa övergripande faktorer som bör beaktas vid en framtida reglering av gruppstorlekarna.

En reglering bör ge utrymme för att göra avvägningar i det enskilda fallet

I Skolverkets samråd har det, som framgår ovan, inte framkommit att det finns ett behov av en detaljreglering av vad som är en lämplig storlek för fjärrundervisningsgrupper. Däremot framgår att samtliga vidtalade aktörer anser att gruppstorlekarna generellt bör vara mindre än vid närundervisning. Det råder också samstämmighet om att det skulle vara stödjande med utpekade faktorer som ska beaktas vid bestämmande av gruppstorlekarna.

Enligt Skolverkets bedömning finns det skäl att i en kommande reglering närmare ange vilka faktorer som *ska* beaktas vid ett sådant beslut. Skolverket anser således att det inte endast ska anges att faktorerna *bör* beaktas. En sådan reglering kan stödja huvudmän som avser anordna fjärrundervisning i att bedöma vad som är lämpliga gruppstorlekar i det enskilda fallet. Det kan också bidra till en enhetlig tillämpning av bestämmelsen. En ytterligare fördel är att detta kan bidra till att skapa en gemensam begreppsbyggnad kring fjärrundervisningen, som i sin tur kan underlätta för utvärderingar av gruppstorlekar och andra angränsande frågor.

Skolverket anser att det, i en eventuell bestämmelse, inte är lämpligt att peka ut någon särskild beslutsfattare, utan att enbart rikta en bestämmelse mot själva fjärrundervisningen. Bestämmelserna kring fjärrundervisning är utformade på ett sådant sätt att den undervisande läraren organisatoriskt kan komma att finnas i en rektors organisation, medan eleverna kan komma från en eller flera andra skolenheter med olika rektorer. De olika skolenheterna som är inblandade kan vidare, genom möjligheterna till entreprenad, tillhöra olika huvudmän.

Skolverket anser vidare att det finns skäl att överväga om gruppstorlekarna som används vid fjärrundervisning bör ingå i det underlag som ska anmälas i samband med att huvudmannen beslutar om fjärrundervisning. Detta skulle kunna underlätta för en framtida utvärdering av bestämmelserna kring gruppstorlekar. Det skulle även kunna motverka användningen av alltför stora grupper i fjärrundervisning. Frågan faller dock inom Skolinspektionens ansvarsområde. Skolverket avstår därför från att lämna konkreta förslag som rör detta.

En reglering med ett riktmärke för ett preciserat antal elever innebär vissa svårigheter

Skolverket har analyserat förutsättningarna för att i en framtida reglering ange ett riktmärke i enlighet med den bedömning som redogörs för i föregående avsnitt. Skolverket bedömer att ett sådant riktmärke skulle kunna bidra till att gruppstorlekarna vid fjärrundervisning faktiskt blir mindre än vad som förekommer inom motsvarande närundervisning. Det skulle då finnas ett tydligt riktmärke som utgångspunkt för den individuella bedömning som behöver göras i det enskilda fallet. Som alltid kan det finnas farhågor om att nya regler ska utnyttjas i besparingssyfte.

Skolverket anser att en eventuell reglering av gruppernas storlek vid fjärrundervisning bör ge utrymme för överväganden utifrån förutsättningarna för undervisningen i det enskilda fallet. En eventuell reglering bör därför utformas som ett riktmärke som inte bör överskridas, snarare än som ett tak. Detta gäller även om olika preciserade riktmärken skulle gälla för de olika skolformerna. Ett tak för gruppernas storlek kan vidare riskera att utgöra såväl ett golv som ett tak för storleken på elevgrupperna.

En alltför snäv reglering av antalet elever riskerar dessutom att leda till att fjärrundervisning inte kommer till stånd överhuvudtaget, av kostnadsmissiga skäl eller utifrån svårigheter att få tillgång till personal i tillräcklig omfattning. Detta skulle kunna inträffa även om fjärrundervisning vore att föredra jämfört med alternativet att eleverna undervisas av en obehörig lärare eller att viss utbildning inte alls kommer till stånd.

En eventuell reglering med ett intervall

Om regeringen avser gå vidare med en reglering med ett riktmärke i form av en preciserad numerär föreslår Skolverket att ett sådant riktmärke bör ange ett visst intervall när det gäller antalet elever. Det kan liknas vid det riktmärke som framgår av Skolverkets allmänna råd med kommentarer om måluppfyllelse i förskolan. I kommentarerna till råden anges *”Som riktmärke för antal barn i en barngrupp rekommenderar Skolverket 6–12 för barn i åldern 1–3 år respektive 9–15 för barn i åldern 4–5 år. Riktmärket ska tolkas som något att förhålla sig till och inte något statistiskt.”*¹⁵

En reglering av gruppstorlekarna vid fjärrundervisning omfattar dock verksamheter med större variation än i förskolan. En risk är att användningen av ett preciserat riktmärke blir för trubbig och medför svårigheter för enskilda verksamheter, även om flera riktmärken utifrån exempelvis ålder, skolform, program eller andra förutsättningar kan anges. För att uppnå någorlunda precision anser Skolverket att sådan reglering skulle behöva omfatta ett tämligen stort antal olika intervall.

Om ett preciserat riktmärke används är det enligt Skolverkets mening viktigt att beslutet i det enskilda fallet faktiskt beaktar de faktorer som Skolverket identifierat

¹⁵ Skolverket (2017). Allmänna råd med kommentarer *Måluppfyllelse i förskolan*.

ovan och att hänsyn tas till exempelvis elevernas förutsättningar eller vilket ämne undervisningen avser.

Grunden för ett eventuellt preciserat riktmärke

Riktmärket skulle kunna bestämmas utifrån vad som enligt tillgänglig statistik är den vanligast förekommande för elevgruppen för motsvarande närundervisning. Skolverkets bedömning är, som anges ovan, att ett lämpligt riktmärke kan utgå från hälften av vad som är en vanlig gruppstorlek för motsvarande elevgrupp. Dock är det statistiska underlag som Skolverket haft tillgång till inte nog detaljerat för att ange riktmärken med en så hög precisionsgrad som vore önskvärt.

En reglering utan ett preciserat riktmärke

Det alternativ som Skolverket förordar är att avstå från att ange ett uttalat riktmärke för antalet elever. Bestämmelsen skulle istället kunna utformas i likhet med hur utformningen av grupperna inom förskolan och fritidshemmet är reglerade, tillsammans med de faktorer Skolverket identifierat: ”Huvudmannen ska se till att barngrupperna har en lämplig sammansättning och storlek och att barnen även i övrigt erbjuds en god miljö”.¹⁶ Detta regleringsalternativ innebär i praktiken att det som bestämmer gruppernas storlek enbart är de faktorer som Skolverket föreslår ska beaktas. Det lämnar ett större tolkningsutrymme för huvudmännen att själva bedöma hur stora grupperna ska vara i det enskilda fallet, samtidigt som det kan innebära en viss risk är att grupperna blir större än om ett riktmärke pekas ut.

En fördel är att regleringen blir mindre omfattande. Skolverket vill också lyfta fram att det förslag till riktmärke som myndigheten tagit fram bygger på ett begränsat empiriskt underlag och att det inom en reglering utan riktmärke finns utrymme för en mer organisk utveckling av undervisningsgruppernas storlek där en lämplig avvägning av pedagogiska, ekonomiska och organisatoriska förutsättningar kan framträda över tid, precis som inom den vanliga närundervisningen. Det är även svårt att förutse hur den tillgängliga tekniken på området kan komma att utvecklas. En reglering utan riktvärde skulle inte behöva justeras om den digitala utvecklingen gör det lättare att bedriva fjärrundervisning.

¹⁶ Jfr 8 kap. 8 § och 14 kap. 9 § skollagen.

Skolverkets statistik om klasstorlekar

Inom den officiella statistiken finns uppgifter om elevens klass i alla skolformer där elevuppgifterna samlas in på individnivå, med undantag för den kommunala vuxenutbildningen. För sameskolan samlas elevuppgifterna in på gruppnivå och klass saknas därmed i Skolverkets register.

Eftersom klassbegreppet inte är reglerat i skolförfattningarna definieras klass i SKOLFS 2011:142, Skolverkets föreskrifter om uppgiftsinsamling från huvudmännen inom skolväsendet med mera, i syfte att göra skolenheternas rapportering så enhetlig som möjligt. Klass definieras där som den administrativa indelning av elever som rektor har beslutat om och som eleven normalt tillhör.

I insamlingarna anger skolenheterna uppgift om klass för varje elev. Det finns en osäkerhet i hur skolenheterna tolkar klassbegreppet och stor variation i klasstorlek är därför förväntat. Måttet ingår därför inte i den officiella statistiken men kan beräknas baserat på de inrapporterade uppgifterna. Det är också viktigt att komma ihåg att klass är definierat som en organisatorisk indelning och det säger därför inte något om hur stora undervisningsgrupperna är.

Baserat på de inrapporterade uppgifterna har klasstorlek tagits fram som ett medelvärde av antal elever per klass på skolenheten. För att illustrera variationen har ett antal spridningsmått beräknats utöver genomsnittet. För att fastställa ett högsta värde är den 90:e percentilen att föredra framför det maximala värdet när det förekommer extremvärden. Den 90:e percentilen anger vid vilket värde som 90 procent av observationerna är mindre än just det värdet. Här anger den 90:e percentilen den största klasstorleken för merparten av skolenheterna.

Vid beräkningarna av klasstorlek har elever som är mottagna i grundsärskolan och integrerade i grundskolan exkluderats, eftersom detta annars skulle bli missvisande. På motsvarande sätt har också elever som är mottagna i gymnasiesärskolan och integrerade i gymnasieskolan exkluderats ur beräkningarna. När det gäller specialskolan är underlaget mycket litet och det är därmed inte relevant att beräkna spridningsmått.

I grundskolan består en genomsnittlig klass av 21 elever. Om man tar hänsyn till årskurs är den genomsnittliga klasstorleken 20 elever för årskurserna 1–6 och 23 elever för årskurserna 7–9. Tidigare beräkningar av klasstorlek har visat att klasstörrelserna är betydligt mindre än genomsnittet i glesbygd och betydligt större i storstäderna. Variationen för den genomsnittliga klasstorleken mellan de olika skolenheterna är alltså stor. Det finns skolenheter som har en genomsnittlig klasstorlek på under 2 elever medan en skolenhet har en genomsnittlig klasstorlek på 457 elever. Det är dock allra vanligast att en klass består av högst 28 elever.

I grundsärskolan är klasserna mindre än i grundskolan. Den genomsnittliga klasstorleken är 3 elever och det är ingen nämnvärd skillnad om man tar hänsyn till årskurser. Variationen i genomsnittlig klasstorlek mellan de olika skolenheterna är

2020-11-16

2 (4)

stor. Det finns skolenheter som har en genomsnittlig klasstorlek på under 2 elever medan andra skolenheter har en genomsnittlig klasstorlek på 37 elever. Det är dock vanligast att en klass består av högst 10 elever.

I specialskolan är den genomsnittliga klasstorleken 5 elever och det finns en viss variation mellan årskurserna. Det är dock viktigt att komma ihåg att det endast finns tio skolenheter och knappt 700 elever inom specialskolan, vilket gör att små förändringar kan få stort genomslag.

I sameskolan har den minsta skolenheten 10 elever totalt medan den största skolenheten har 20 elever i en av årskurserna. Eftersom det finns fem sameskolor och drygt 170 elever kan små förändringar få stort genomslag. Det är oftast högst 10 elever per årskurs i en sameskola.

I gymnasieskolan består en genomsnittlig klass av 17 elever. Om man tar hänsyn till programtyp är den genomsnittliga klasstorleken 21 elever på de högskoleförberedande programmen, 14 på yrkesprogrammen och 7 på introduktionsprogrammen. Det är alltså stor variation i genomsnittlig klasstorlek mellan de olika programtyperna. Men det är även stor variation bland skolenheterna inom programtyperna. På de högskoleförberedande programmen finns det exempelvis skolenheter med en genomsnittlig klasstorlek på 103, men det finns också skolenheter med en genomsnittlig klasstorlek på under 2 elever. Det är dock vanligast att en klass på högskoleförberedande program har högst 31 elever, på yrkesprogram högst 22 elever och på introduktionsprogram högst 14 elever. För gymnasieskolan totalt sett utan hänsyn tagen till programtyp är det vanligast att en klass består av högst 28 elever.

I gymnasiesärskolan är klasserna mindre än i gymnasieskolan och den genomsnittliga klasstorleken är 5 elever. Variationen i genomsnittlig klasstorlek mellan de olika skolenheterna är stor. Det finns skolenheter som har en genomsnittlig klasstorlek på under 2 elever medan andra skolenheter har en genomsnittlig klasstorlek på 26 elever. Det är dock vanligast att en klass består av högst 8 elever.

Tabellbilaga

Tabell 1: Spridningsmått för genomsnittlig klasstorlek i grundskolan, per årskurs samt totalt.

Årskurs	max	p90	p75	median	medel	p25	p10	min
1	84	29,0	25,0	20,3	20,3	14,5	8,0	1,5
2	98	28,0	24,7	20,0	20,1	14,0	8,0	1,5
3	84	29,0	25,0	20,5	20,4	14,7	9,0	1,5
4	79	29,0	25,0	20,0	20,3	14,5	8,0	1,3
5	88	29,0	25,0	20,0	20,1	14,0	8,0	1,2
6	143	29,6	25,0	20,3	20,6	14,3	8,0	1,5
7	144	29,3	26,2	23,0	23,5	18,3	12,0	1,3
8	139	30,0	26,0	22,5	23,2	18,0	11,0	1,3
9	138	29,5	26,0	22,4	22,9	17,5	11,5	1,8
Totalt	457,0	27,8	24,4	21,3	20,9	17,4	11,0	1,3

Tabell 2: Spridningsmått för genomsnittlig klasstorlek i grundsärskolan, per årskurs samt totalt.

Årskurs	max	p90	p75	median	medel	p25	p10	min
1	8	4	3	2	2,6	2	1,5	1,2
2	11	4	3	2	2,5	2	1,5	1,2
3	10	4	3	2	2,4	1,7	1,5	1,2
4	11	4	3	2	2,5	1,8	1,5	1,1
5	8	4	3	2	2,5	1,7	1,5	1,2
6	8	4	3	2	2,5	1,8	1,5	1,2
7	9	4	3	2,3	2,8	2	1,5	1,3
8	13	4,5	3	2,5	2,9	2	1,7	1,3
9	13	5	3,5	2,5	3,0	2	1,5	1,2
Totalt	37	10,3	7	5	2,6	3,5	2	1,1

Tabell 3: Medelvärde och median för genomsnittlig klasstorlek i specialskolan, per årskurs samt totalt

Årskurs	Medelvärde	Median
1	6,1	7
2	4,8	5,5
3	4,6	5
4	5,4	5
5	5,1	5
6	4,1	3,3
7	3,3	2,8
8	4,5	4
9	3,5	4
10	4,7	4
Totalt	4,6	4

2020-11-16

4 (4)

Tabell 4: Spridningsmått för genomsnittlig klasstorlek i gymnasieskolan, per programtyp samt totalt.

Programtyp	Max	p90	p75	median	medel	p25	p10	min
HFP	103.00	30.54	27.13	22.05	20.84	15.00	7.86	1.17
IM	89.00	14.40	9.50	5.00	7.11	2.75	1.92	1.11
YP	36.00	22.17	17.50	13.23	13.62	9.13	5.91	1.11
Totalt	103,0	28,08	23,29	16,46	17,38	11,27	7,33	1,17

HFP: högskoleförberedande program, IM: introduktionsprogram, YP yrkesprogram.

Tabell 5: Spridningsmått för genomsnittlig klasstorlek i gymnasiesärskolan.

Gymnasiesärskolan	max	p90	p75	median	medel	p25	p10	min
Totalt	26.00	7.75	5.80	3.78	4.67	2.33	1.80	1.25