

Utbildningsdepartementet
103 33 Stockholm

2018-10-26
1 (51)
Dnr5.1.3-2015-1246

Redovisning av uppdrag om fjärrundervisning

U2015/04701/S 2015-10-01

Regeringskansliet, Utbildningsdepartementet har i regleringsbrevet för 2015 gett Skolverket i uppdrag att följa upp hur fjärrundervisning, inklusive fjärrundervisning enligt förordning om försöksverksamhet med fjärrundervisning (2015:481), används inom grundskolan och motsvarande skolformer, gymnasieskolan, gymnasiesärskolan och utbildning vid de särskilda ungdomshemmen. Myndigheten ska enligt uppdraget utvärdera fjärrundervisningens effekter på elevers och elevgruppers inhämtande och utveckling av kunskaper och värden, samt av lärares bedömning av elevers kunskaper. Skolverket ska även bedöma hur möjligheten till fjärrundervisning påverkar huvudmännens kostnader och incitament att anställa behöriga lärare samt elevers tillgång till undervisning. Utifrån ovanstående ska myndigheten bedöma under vilka förutsättningar och i vilka ämnen som fjärrundervisning kan bedrivas med god kvalitet.

Enligt uppdraget ska Skolverket lämna en redovisning till Utbildningsdepartementet senast den 15 november 2018.

Härmed överlämnas redovisning av ovan angivna uppdrag.

På Skolverkets vägnar

Peter Fredriksson
Generaldirektör

Innehåll

Innehåll	3
Sammanfattning	5
Begränsad omfattning, men ökar tillgången på utbildning.....	5
Faktorer av betydelse för undervisningens kvalitet behöver följas upp.....	5
Kostnader för handledare och teknik, därmed inget sparprojekt.....	6
Framtida reglering kommer att påverka omfattning och kvalitet.....	6
Skolverkets bedömningar och planerat stöd.....	7
1. Inledning	8
Fjärrundervisning kan vara utformad på många olika sätt.....	8
Omständigheter av betydelse för Skolverkets arbete med uppdraget.....	9
Metod.....	10
Disposition.....	12
2. Bestämmelser om fjärrundervisning	13
Reguljär fjärrundervisning i språkämnen.....	13
Försöksverksamhet med fjärrundervisning i fler ämnen.....	13
3. Skolverkets delredovisningar, utredningen och följeforskning	15
Skolverkets delredovisningar.....	15
Betänkande om fjärrundervisning och entreprenad.....	16
Forskningsrapport: Fjärrundervisning – bättre utsikter för fler elever.....	17
4. Omfattning av fjärrundervisning	19
Kort om resultat.....	19
Fjärrundervisning på mindre än var tionde grund- och gymnasieskola.....	19
Osäkra uppgifter om fjärr i grundsär- och gymnasiesärskolor.....	20
Specialskolorna fjärrundervisar deltidselever.....	20
Pilot med fjärrundervisning i modersmål på särskilda ungdomshem.....	21
5. Försök med fjärrundervisning i fler ämnen	22
Kort om resultat.....	22
Få deltagare i försöksverksamheten.....	22
De som deltagit i försöket.....	23
Kontinuerlig utveckling över tid.....	26
Fungerande teknik en grundförutsättning.....	27
Handledares närvaro under fjärrlektioner varierar.....	28
En kombination av faktorer har betydelse för kvaliteten.....	29
Kunskapsutveckling, bedömning och utveckling av värden.....	31
6. Kostnader och incitament att anställa lärare	33
Kort om resultat.....	33
Fjärrundervisning inget ekonomiskt sparprojekt.....	33
Inga uppgifter om minskade incitament att anställa lärare på plats.....	35

7. Ytterligare erfarenheter av fjärrundervisning	38
Kort om resultat	38
Tillgången på utbildning i vissa språkämnen har ökat	38
Förutsättningar för att fjärrundervisningen ska fungera.....	38
Fördelar, utmaningar och otillåten verksamhet	39
8. Skolverkets bedömningar	41
Fjärrundervisning fortfarande i begränsad omfattning	41
Skolverket är positivt till fjärrundervisning i fler ämnen	41
Elevers tillgång till undervisning har ökat.....	41
Möjligt med ett flexibelt utbud – när det finns fjärrlärare att anlita.....	42
Kvalitet beror på en kombination av faktorer.....	42
Fjärrundervisningen behöver följas upp i det systematiska kvalitetsarbetet.....	43
Kostnader beroende av omständigheter och sammanhang	44
Inga uppgifter om att fjärrlärare prioriteras framför lärare på plats.....	45
Utvecklingen fortsätter	45
Skolverkets förslag och planerat stöd.....	46
Referenser	47
Bilaga 1 Uppdraget	48
Uppdraget i regleringsbrevet 2015	48
Frågeställningar i Skolverkets delredovisningar	48
Bilaga 2 Metod	49
Intervjuer på plats.....	49
Telefonintervjuer	49
Skolverkets uppföljning av digitalisering i skolan 2018	50
Enkäter om fjärrundervisning 2017	50
Elevenkäter.....	50

Sammanfattning

Skolverket fick i regleringsbrevet för 2015 i uppdrag av regeringen att följa upp hur fjärrundervisning används inom olika skolformer och bedöma ett antal olika aspekter. Uppdraget gäller både den reguljära fjärrundervisning som är reglerad för ett flertal språkämnen sedan juli 2015 och den försöksverksamhet i ytterligare ämnen som har pågått sedan höstterminen 2016.

Vid fjärrundervisning är elever och lärare skilda åt i rum, men inte i tid. Eleverna befinner sig i skolans lokaler tillsammans med en handledare, medan den undervisande läraren befinner sig någon annanstans. Undervisningen sker interaktivt genom informations- och kommunikationsteknik, så elever och lärare har direktkontakt med varandra.

Fyra huvudmän har deltagit i försöksverksamheten, varav en slutade med fjärrundervisning efter kort tid. Skolverket redogör i rapporten för de erfarenheter som vi har kunnat dra från försöket även om deltagarna varit få.

Begränsad omfattning, men ökar tillgången på utbildning

Fjärrundervisning förekommer än så länge i begränsad omfattning i landets skolor. Enligt enkätresultat från våren 2018 hade knappt var tionde gymnasieskola elever som fick reguljär fjärrundervisning. I grundskolan var andelen något lägre.

Fjärrundervisning förekom 2017 även i teckenspråk för deltidselever på specialskolor, och i modersmålsundervisning och studiehandledning på arabiska och dari vid särskilda ungdomshem.

Skolverkets bedömning är att fjärrundervisning ökar elevers tillgång till såväl utbildning, som undervisning av behöriga lärare. Detta avser både den reguljära fjärrundervisningen och försöksverksamheten. Fjärrundervisning kan också göra det möjligt för huvudmän och rektorer att ha ett flexibelt utbud, beroende på t.ex. elevers val av kurser och behov av modersmålsundervisning.

Skolverkets studie ger inte underlag för att bedöma i vilka ämnen som fjärrundervisning lämpar sig utöver de redan tillåtna eftersom det varit så få deltagare i försöksverksamheten. I vårt remissyttrande över utredningen om ökade möjligheter till fjärrundervisning (SOU 2017:44) tillstyrker Skolverket förslaget att tillåta fjärrundervisning i fler ämnen. Försöksverksamheten har inte givit anledning att ompröva vår bedömning i yttrandet.

Faktorer av betydelse för undervisningens kvalitet behöver följas upp

En kombination av faktorer har betydelse för fjärrundervisningens kvalitet. Fjärrlärarens ämnesmässiga och digitala kompetens spelar stor roll för kvaliteten i undervisningen, och även dennes förutsättningar vad gäller t.ex. teknisk utrustning, infrastruktur, organisation, tid att planera undervisningen och elevgruppens storlek har betydelse.

Handledaren som ska finnas i samma lokal som eleverna, kan bidra till undervisningens kvalitet genom att t.ex. se till att fjärrlektionen kommer igång, lösa tekniska problem som uppstår, upprätthålla studiero och uppmärksamma

elevers stödbehov. Skolverket anser att bestämmelserna om handledaren behöver förtydligas när det gäller dels roll och ansvar, dels närvaro vid fjärrundervisning av enstaka elever och fjärrsänd studiehandledning på modersmålet.

Skolverket bedömer att huvudmän och rektorer behöver följa upp fjärrundervisningen inom sina verksamheter i det systematiska kvalitetsarbetet. Eftersom huvudmannskapet kvarstår vid fjärrundervisning på entreprenad, behöver även sådan fjärrundervisning ingå i det systematiska kvalitetsarbetet.

Kostnader för handledare och teknik, därmed inget sparprojekt

Skolverket gör bedömningen att huvudmän och rektorer använder fjärrundervisning för att lösa problem med rekrytering av behöriga lärare och vid ett litet elevunderlag, och inte som ett sätt att spara pengar. De extra kostnader rektorer och förvaltningsrepresentanter beskriver gäller framför allt handledare och teknik, och i viss mån även fjärrundervisning genom entreprenad.

Utgifterna för att ha en handledare i den lokal där eleverna befinner sig behöver relateras till vad kostnaden för en lärare på plats hade varit. Att inte ha handledare närvarande är enligt gällande bestämmelser ett otillåtet sätt att undvika kostnader. Hur stora utgifterna blir för fjärrundervisning beror på vilken teknisk utrustning som skolan har inledningsvis, och i vilken utsträckning tekniska investeringar är kopplade till skolans digitalisering i övrigt, t.ex. den kommande digitaliseringen av nationella prov.

Fjärrundervisning och interaktiv studiehandledning på modersmålet kan vara ett mer effektivt utnyttjande av pedagogiska resurser än att personal ambulerar mellan skolor. Det är ett exempel på att fjärrundervisning kan minska istället för att öka huvudmannens kostnader, givet att det handlar om anställd personal och inte entreprenad.

Skolverket har inte stött på något exempel på att en rektor rekryterat fjärrlärare trots att det skulle gå att anställa behöriga lärare som kan undervisa på plats. Däremot har vi hört önskemål om att kunna göra långsiktig planering med fjärrundervisning oavsett vilka lärare som anställs vilket skulle fordra en flexibilitet i bestämmelserna, dvs att kunna fortsätta med viss fjärrundervisning även om en behörig lärare blir rekryterad. Enligt uppgifter från rektorer kan rekryteringen av lärare även bli lättare om fjärrundervisning utgör en del av tjänster som annars har för liten omfattning för att vara attraktiva.

Framtida reglering kommer att påverka omfattning och kvalitet

Skolverkets ståndpunkt är att framtida reglering och villkor kommer att ha stor betydelse för hur omfattande fjärrundervisningen blir i Sverige. Det handlar t.ex. om i vilken omfattning per elev och i vilka ämnen som fjärrundervisning blir tillåten, och om entreprenadbestämmelser. Regleringen behöver vara tydlig för att säkerställa undervisningens kvalitet.

Skolverkets bedömningar och planerat stöd

Skolverkets bedömer att:

- Fjärrundervisning ökar elevers tillgång till såväl utbildning, som undervisning av behöriga lärare.
- Fjärrundervisning ökar möjligheten för huvudmän att ha ett flexibelt utbud av ämnen och kurser – när det finns fjärlärare med rätt kompetens att tillgå.
- Hur fjärrundervisning påverkar huvudmannens kostnader beror bl.a. på hur stor kostnaden för en handledare är i förhållande till att ha en lärare på plats. Kostnaderna beror också på i vilken utsträckning tekniska investeringar behövs utöver skolans digitalisering i övrigt. Det går därmed inte att göra en generell bedömning av om fjärrundervisningen ökar eller minskar huvudmännens kostnader.

Skolverket föreslår att regeringen:

- Tillåter fjärrundervisning i fler ämnen än enligt nuvarande reglering. Även om försöksverksamheten inte gett underlag att bedöma vilka ämnen som är lämpliga för fjärrundervisning, har inget tillkommit som motsäger Skolverkets remissyttrande över utredningen om fjärrundervisning (SOU 2017:44).
- Överväger att vid särskilda skäl tillåta elever i lägre årskurser att delta än vad som föreslås enligt förslaget från ovanstående utredning.
- Överväger att förtydliga bestämmelserna om handledaren när det gäller dels roll och ansvar, dels vid fjärrundervisning av enstaka elever och fjärrsänd studiehandledning på modersmålet.

Enligt Skolverkets bedömning bör huvudmän och rektorer:

- Ge lärare och elever förutsättningar för att genomföra respektive delta i fjärrundervisning av god kvalitet.
- Följa upp fjärrundervisning utifrån lokala förutsättningar och sammanhang i det systematiska kvalitetsarbetet.
- I det systematiska kvalitetsarbetet följa upp att elever som får fjärrundervisning får sin garanterade undervisningstid.

Skolverket har inlett sina utvecklingsinsatser för fjärrundervisning i form av en konferens våren 2018. Under 2019 planerar vi att erbjuda ytterligare stödmaterial i form av en webbkurs och webinarier som bl.a. tar upp lagstiftning, teknik, didaktik och handledarens roll.

1. Inledning

Skolverket fick i regleringsbrevet för 2015 i uppdrag av regeringen att följa upp hur fjärrundervisning används inom grundskolan och motsvarande skolformer, gymnasieskolan, gymnasiesärskolan och utbildning vid de särskilda ungdomshemmen. Enligt uppdraget ska Skolverket även utvärdera fjärrundervisningen avseende dess effekter för elevers och olika elevgruppers inhämtande och utveckling av kunskaper och värden samt lärarens bedömning av elevers kunskaper. Myndigheten ska också bedöma hur möjligheten till fjärrundervisning påverkar huvudmännens kostnader och incitament att anställa behöriga lärare samt elevers tillgång till undervisning. Utifrån ovanstående ska vi bedöma under vilka förutsättningar och i vilka ämnen som fjärrundervisning kan bedrivas med god kvalitet.¹

Skolverket har lämnat delredovisningar av uppdraget i februari och november 2017, varav den första i enlighet med uppdraget och den andra på eget initiativ.² Det här är vår slutrapportering till regeringen.

Fjärrundervisning i moderna språk, modersmål, samiska i sameskolan, teckenspråk samt studiehandledning på modersmålet och integrerad samisk undervisning i grundskolan är sedan den 1 juli 2015 reglerad i skollag och förordningar.³ Skolverket benämner detta som reguljär fjärrundervisning. Den omfattar med andra ord alla språkämnen förutom svenska, svenska som andraspråk och engelska. Regleringen av reguljär fjärrundervisning gäller även studiehandledning på modersmålet. Försöksverksamhet med fjärrundervisning i andra ämnen är sedan den 5 augusti 2015 reglerad i en särskild förordning som ursprungligen skulle upphöra att gälla i juni 2018, men som regeringen förlängt ytterligare ett år.⁴ Bestämmelserna om fjärrundervisning är sammanfattade i nästa kapitel.

Fjärrundervisning kan vara utformad på många olika sätt

En fjärrundervisningslektion kan vara utformad på många olika sätt. En fjärrlärare kan undervisa en grupp elever via en kommunikationsplattform som är kopplad till en storskärm med klassen i helbild, medan eleverna har läraren på en gemensam storbild. På samma eller en ytterligare skärm kan läraren t.ex. visa en power point eller film, och ha ett fält för chattfrågor. Detta går att kombinera med att elever är uppkopplade till olika digitala verktyg via egna datorer. En fjärrlärare kan även undervisa elever på flera skolor samtidigt på motsvarande sätt, med flera klassbilder som både lärare och elever ser på sina skärmar. Möjlighet finns att koppla bort ljud eller både ljud och bild t.ex. när elever arbetar enskilt eller med hjälp av sin handledare. Lärare och elever på en eller flera skolor kan också kommunicera via headset och kameran på sina respektive datorer, enbart eller varvat med elever på en gemensam bild. Det förekommer även att lärare undervisar elever på plats samtidigt

¹ Se bilaga 1.

² Skolverket (2017), Skolverket (2017c).

³ 1 kap. 3 § skollagen (2010:800), 5 a kap. och 14 a kap. 3 § skolförordningen (2011:185), 4 a kap. och 13 a kap. 3 § gymnasieförordningen (2010:2039).

⁴ Förordning (2015:481) om försöksverksamhet med fjärrundervisning, förordning (2018:607) om fortsatt giltighet av förordningen (2015:481) om försöksverksamhet med fjärrundervisning.

med fjärrundervisning av andra elever via enklare videokonferensverktyg. En lektion kan innehålla moment med olika utformning. Exempel är föreläsningar, diskussioner, inslag av inspelade genomgångar (s.k. flipped classroom) eller filmer, enskilt arbete, arbete i virtuella grupper där elever från olika skolor ingår i grupperna, eller arbete med delade dokument där läraren i realtid kan ge eleven stöd och kommentarer.

Fjärrsänd studiehandledning på modersmålet kan ske både individuellt och för grupper av elever. Sådan studiehandledning kan ske både före och efter lektioner, och även under en lektion t.ex. via chatt.

Omständigheter av betydelse för Skolverkets arbete med uppdraget

Ett antal olika omständigheter har haft betydelse för Skolverkets arbete med uppdraget. Enligt den enkätstudie som vi genomförde våren 2017 förekom reguljär fjärrundervisning endast i begränsad omfattning, och i en liten andel av alla grund- och gymnasieskolor. Vanligen handlade det om ett fåtal elever per skolenhet som fick modersmålsundervisning, vanligast i samiska.⁵ Dessutom har få huvudmän ansökt om att delta i försöksverksamheten, och än färre har blivit beviljade.⁶ Av de beviljade har inte alla heller startat, t.ex. för att de kunnat anställa en lärare för undervisning på plats eller för att elever inte valt de kurser som skulle fjärrundervisas.⁷ Försöksverksamheten har därför inte givit svar på alla frågor i uppdraget. Istället redovisar Skolverket erfarenheter från framför allt försöksverksamheten, men även reguljär fjärrundervisning. Dessa erfarenheter kan förhoppningsvis bidra till kommande utvecklingsarbeten såväl nationellt, som regionalt och lokalt.

En ytterligare omständighet av betydelse för Skolverkets arbete är att den offentliga utredningen *Bättre möjligheter till fjärrundervisning och undervisning på entreprenad*, pågick parallellt med Skolverkets uppdrag. Utredningens slutbetänkande publicerades i maj 2017 och svarar på vissa frågor som regeringen ställt i uppdraget till Skolverket, t.ex. om vilka ämnen som borde vara öppna för fjärrundervisning och under vilka förutsättningar.⁸

Vidare har två forsknings- och utvecklingsprojekt med statlig delfinansiering via Vinnova⁹ följt deltagare i försöksverksamheten.¹⁰ Eftersom Skolverket inte velat belasta rektorer, lärare och elever på de aktuella skolorna för mycket, har vi begränsat vår datainsamling från försöksverksamheten. T.ex. intervjuade vi inte fjärrlärare under den period då de hade uppgifter inom forskningsprojekten. Vi

⁵ Skolverket (2017c).

⁶ T.ex. för att ansökan avser fjärrundervisning till elever som med omfattande ogiltig frånvaro, eller för att den tänkte fjärrläraren är obehörig. För ytterligare exempel, se Skolverket (2017c).

⁷ Skolverket (2017c)

⁸ SOU 2017:44.

⁹ Vinnova är en myndighet med uppgift att bidra till hållbar tillväxt genom att förbättra förutsättningarna för innovation bl.a. genom bidrag till innovationsprojekt och forskning.

¹⁰ Vi beskriver kortfattat resultat av den ena studien, *Fjärrundervisning – bättre utsikter för fler elever*, i rapportens tredje kapitel. En rapport från den andra studien, *Innovativ testmiljö för framtidens distansöverbyggande arbetsätt i Sveriges största gymnasieskola* (iDAG-projektet) ska enligt projektets planer publiceras i slutet av 2018.

har inte heller bett om någon dokumentation från fjärrlärare, eftersom de hade dokumenterande uppgifter inom projekten.

Metod

Skolverket har använt en kombination av metoder för att besvara uppdraget. I rapportens bilaga 2 redogör vi mer detaljerat för hur vi har gått tillväga i olika delar, medan vi här ger en översiktlig förteckning. Inför slutrapporten har vi:

- Intervjuat rektorer, lärare, handledare och företrädare för förvaltningar som deltagit i försöksverksamheten.
- Telefonintervjuat rektorer som enligt enkätstudien 2017 hade minst tio elever som fick reguljär fjärrundervisning. Om vi inte nämner något annat är det svaren från dessa rektorer vi avser med hänvisningar till telefonintervjuerna i rapporten.
- Telefonintervjuat rektor för den skola som avbröt sitt deltagande i försöksverksamheten, samt företrädare för en försöksdeltagares förvaltning, Statens institutionsstyrelse. Även representanten för en huvudman i försöksverksamheten är intervjuad per telefon.
- Ställt frågor via mejl till Specialpedagogiska skolmyndigheten.
- Ställt en fråga om förekomst av fjärrundervisning i den enkätuppföljning av digitaliseringen i skolan som Skolverket genomförde våren 2018.¹¹
- Tagit del av elevenkäter som två medverkande i försöksverksamheten hade genomfört under läsåret 2017/18.

Vi har till slutrapporten även använt material som vi har samlat in till delredovisningarna. Till dessa har Skolverket:

- Sammanställt och följt upp ansökningar och beslut till försöksverksamheten.
- Genomfört en enkätstudie om reguljär fjärrundervisning i grund- och gymnasieskolor med rektorer för skolenheter som enligt enkätuppgifter från huvudmän hade sådan fjärrundervisning.¹²
- Intervjuat elever inom försöksverksamheten, förutom intervjuer med samma kategorier som inför slutrapporten.
- Intervjuat olika aktörer med erfarenhet av fjärrundervisning.¹³
- Deltagit i konferenser och seminarier om fjärrundervisning.¹⁴

Hur Skolverket har besvarat uppdragets olika delar

Syftet med den här rapporten och delredovisningarna är att svara på uppdragets olika delar. Med utgångspunkt i ovan nämnda omständigheter svarar Skolverket på uppdragets olika delar enligt följande:

¹¹ I rapporten hänvisar vi till enkätresultat från 2018.

¹² I rapporten hänvisar vi till enkätresultat från 2017.

¹³ Skolverket (2017c), bilaga 2.

¹⁴ Skolverket (2017c), bilaga 2.

Följ upp hur fjärrundervisning används inom grundskolan och motsvarande skolformer, gymnasieskolan, gymnasiesärskolan och utbildning vid de särskilda ungdomshemmen
Slutrapporten redovisar omfattningen på fjärrundervisning inom olika skolformer, och inom försöksverksamheten. Skolverket har i en delredovisning visat vilka ämnen som har ingått i den reguljära fjärrundervisningen i grund- och gymnasieskolan, och ifall undervisningen är genomförd inom den egna organisationen eller på entreprenad.¹⁵

Utvärdera fjärrundervisningen avseende dess effekter för elevers och olika elevgruppers inhämtande och utveckling av kunskaper och värden

Enligt Skolverkets bedömning är det inte möjligt att göra en regelrätt effektstudie av den fjärrundervisning som olika verksamheter bedriver, dvs. att studera några orsakssamband avseende vad fjärrundervisning leder till.¹⁶ Istället beskriver vi erfarenheter från både reguljär fjärrundervisning och försöksverksamheten utifrån vad som framkommit i enkätresultat från 2017, intervjuer och telefonintervjuer.

Utvärdera fjärrundervisningen avseende dess effekter för lärarens bedömning av elevers kunskaper

Skolverket redovisar vad som framkommit om lärares bedömning i intervjuer med rektorer, lärare, elever och handledare.

Bedöma hur möjligheten till fjärrundervisning påverkar huvudmännens kostnader och incitament att anställa behöriga lärare

Skolverkets bedömning bygger på uppgifter från telefonintervjuer, samt uppgifter från intervjuade förvaltningsrepresentanter och rektorer inom försöksverksamheten.

Bedöma hur möjligheten till fjärrundervisning påverkar elevers tillgång till undervisning

Skolverkets bedömning utgår från försöksverksamheten, enkätresultat från 2017, samt telefonintervjuer och intervjuer enligt ovanstående.

Bedöma under vilka förutsättningar och i vilka ämnen som fjärrundervisning kan bedrivas med god kvalitet

Skolverkets bedömning av förutsättningar för fjärrundervisningens kvalitet är grundad på enkätresultat från 2017.¹⁷ Bedömningen är också grundad på uppfattningar som framkommer i intervjuer med förvaltningsrepresentanter, rektorer, lärare, elever och handledare inom försöksverksamheten om vad som har betydelse vid fjärrundervisning. När det gäller i vilka ämnen som fjärrundervisning kan bedrivas med god kvalitet ger inte försöksverksamheten tillräckligt underlag för någon bedömning eftersom det har varit för få deltagare i försöksverksamheten. Istället har Skolverkets remissyttrande över utredningen om fjärrundervisning (SOU 2017:44) varit utgångspunkt för vår bedömning.

Slutrapporten redogör även för ytterligare erfarenheter av fjärrundervisning som Skolverket har tagit del av under arbetet med uppdraget.

¹⁵ Skolverket (2017c).

¹⁶ En sådan studie skulle ha krävt en mer enhetlig utformning inom försöksverksamheten, jämförelsegrupper som inte fick fjärrundervisning, principer för uppdelning på jämförelsegrupp respektive försök, och kontroll över andra faktorer som kan påverka elevers kunskapsinhämtning mm.

¹⁷ Skolverket (2017c).

Disposition

Efter inledningen kommer ett kapitel om regleringen av fjärrundervisning, och därpå ett om vad som framkommit om undervisningsformen i Skolverkets delredovisningar av uppdraget, den offentliga utredningen om fjärrundervisning och en forskningsrapport. Därefter redovisar vi uppgifter om i vilken omfattning som fjärrundervisning förekommer, och sedan erfarenheter från försöksverksamheten. Kapitlet som följer därefter handlar om fjärrundervisningens betydelse för kostnader och incitament att anställa lärare. Sedan redovisar rapporten några ytterligare erfarenheter av fjärrundervisning, och slutligen Skolverkets bedömningar.

Skolverkets strävan är att ge en samlad bild av erfarenheter från försöksverksamheten med fjärrundervisning. Eftersom det handlar om så få skolor är det oundvikligt att det i vissa fall framgår vilken verksamhet som beskrivningar och citat avser. Citaten är något redigerade för att öka läsbarheten.

2. Bestämmelser om fjärrundervisning

Skollagen definierar fjärrundervisning som ”interaktiv undervisning som bedrivs med informations- och kommunikationsteknik där elever och lärare är åtskilda i rum men inte i tid”.¹⁸ Fjärrundervisning innebär att lärare och elever befinner sig i olika lokaler när undervisningen sker, men har direktkontakt med varandra.

Reguljär fjärrundervisning i språkämnen

Några av de viktigaste bestämmelserna för den reguljära fjärrundervisningen¹⁹ är:

- Fjärrundervisning får anordnas för elever i grundskolan, grundsärskolan, specialskolan, sameskolan, gymnasieskolan och gymnasiesärskolan.
- Fjärrundervisning får anordnas i moderna språk, modersmål, samiska i sameskolan och teckenspråk, samt för att ge elever studiehjälp på modersmålet och integrerad samisk undervisning i grundskolan.
- Fjärrundervisning får genomföras endast om det inte finns någon behörig lärare på skolenheten (med undantag för studiehjälp på modersmål och integrerad samisk undervisning i grundskolan²⁰) eller om elevunderlaget är otillräckligt.
- För all fjärrundervisning ska det finnas en handledare närvarande i den lokal där eleverna befinner sig.
- Eleverna ska befinna sig i skolans lokaler.
- Fjärrundervisning får endast ske mellan skolenheter som tillhör samma huvudman. Ett undantag är modersmål och studiehjälp på modersmålet som från och med augusti 2016 får bedrivas på entreprenad av en annan huvudman, samt teckenspråk, samiska eller integrerad samisk i grundskolan undervisning som får utföras av staten.

Försöksverksamhet med fjärrundervisning i fler ämnen

Sedan augusti 2015 och till och med juni 2019 får fjärrundervisning bedrivas som försöksverksamhet i alla andra ämnen än de som vi nämnt ovan.²¹ Syftet med försöksverksamheten är att få ett underlag som ger goda förutsättningar att utvärdera fjärrundervisning i fler ämnen än de som är föreskrivna i skolförordningen och gymnasieförordningen.

Huvudmän fick ansöka om att delta i försöksverksamheten vid två tillfällen per läsår tom. hösten 2017.²² Skolverket beslutade om deltagande bl.a. utifrån om huvudmannen kunde säkerställa kvaliteten i undervisningen. Fjärr-

¹⁸ 1 kap. 3§ skollagen.

¹⁹ 23 kap. 4§ skollagen, 5 a kap. skolförordningen (2011:185) och 4 a kap. gymnasieförordningen (2010:2039).

²⁰ Det finns inget krav på behörig lärare för dessa verksamheter.

²¹ Förordningen (2015:481) om försöksverksamhet med fjärrundervisning.

²² Den sista ansökningsomgången till försöksverksamheten gick ut 15 september 2017 och avsåg endast vårterminen 2018 eftersom förordningen skulle upphöra att gälla därefter. Besked på denna ansökan lämnades i oktober 2017.

undervisningen får bara utgöra en mindre del av den undervisning som eleven får i sin utbildning, vilket enligt Skolverkets tolkning innebär mindre än hälften. I övrigt gäller samma bestämmelser som för den reguljära fjärrundervisningen. Det innebär att försöksverksamhet enbart får anordnas om det inte finns någon behörig lärare på skolenheten eller om elevunderlaget är otillräckligt, att det ska finnas en handledare närvarande i den lokal där eleverna befinner sig, och att fjärrundervisning endast är tillåten mellan skolenheter som tillhör samma huvudman.²³

²³ Förordning (2015:481) om försöksverksamhet med fjärrundervisning.

3. Skolverkets delredovisningar, utredningen och följeforskning

Det här kapitlet bygger på Skolverkets delredovisningar av uppdraget om fjärrundervisning, slutbetänkandet av utredningen om bättre möjligheter till fjärrundervisning och undervisning på entreprenad, samt slutrapporten från projektet *Fjärrundervisning – bättre utsikter för fler elever*.

Skolverkets delredovisningar

Skolverket redogör i delredovisningarna för att få huvudmän ansökt om att delta i försöksverksamheten, än färre har blivit beviljade och ytterligare färre har startat någon fjärrundervisning. Detta innebär att det är svårt att dra några generaliserbara slutsatser från försöksverksamheten. Tänkbara orsaker till det låga antalet ansökningar är att fjärrundervisning på entreprenad inte är tillåten i ytterligare ämnen än vad skollagen anger, och att försöksverksamheten enligt den ursprungliga regleringen skulle avslutas innan Skolverket skulle lämna slutrapporten till regeringen. Det sistnämnda skulle leda till att skolorna hade behövt lägga ner den fjärrundervisning som de hade utvecklat inom försöket. Att beviljad fjärrundervisning inte har kommit igång beror bl.a. på att rektorer har rekryterat lärare för undervisning på plats, och att elever inte har valt de program och kurser där fjärrundervisning skulle vara en del. Anledningar till att ansökningar inte har blivit beviljade är bl.a. att de avser elever som är ogiltigt frånvarande, att det saknats förutsättningar att säkerställa säkerhet, respektive att den tänkta fjärrläraren inte varit behörig.²⁴

I den andra delredovisningen redogör Skolverket för den enkätstudie som myndigheten genomförde under vårterminen 2017, och som tyder på att en mindre andel av landets grund- och gymnasieskolor hade någon reguljär fjärrundervisning då. Vanligen handlade det om enstaka elever som fick fjärrundervisning i framför allt modersmål. Allra vanligast är det enligt enkätresultaten med fjärrundervisning i samiska.

Enligt rektorer som svarat på enkäten har fjärrlärarens kompetens och erfarenhet av såväl ämne som fjärrundervisning stor betydelse för undervisningens kvalitet. Rektorernas syn på handledarens roll och betydelse varierar. I enkätsvaren finns uppgifter om såväl att handledaren har en viktig pedagogisk roll, som att det viktigaste för handledaren är att se till så att fjärrlektionen kommer igång.

Elever som Skolverket har intervjuat uppger att fjärrundervisning ställer större krav på ansvar och koncentration än vid närundervisning, dvs. när läraren finns på plats. Det finns elever som uppger att det finns en viss tröghet i den fjärrsända kommunikationen, och att fysiska träffar är betydelsefulla. Elever tar också upp att tekniken strular ibland, men att det har blivit bättre över tid. Skolverket framför i den andra delredovisningen vikten av att följa elevernas faktiska undervisningstid vid fjärrundervisning, både för att den inte ska utgöra för

²⁴ Skolverket (2017c).

stor andel av utbildningen och för att ta hänsyn till olika typer av avbrott som förekommer.

Betänkande om fjärrundervisning och entreprenad

I maj 2017 tog regeringen emot slutbetänkandet av utredningen om bättre möjligheter till fjärrundervisning och undervisning på entreprenad.²⁵ Slutbetänkandet är innehållsrikt och Skolverket tar här bara upp sådant som går att relatera till vår studie. Utgångspunkten i utredningen är att undervisning i första hand ska bedrivas av lärare som finns på plats. Det ska liksom idag endast vara när huvudmannen inte kan erbjuda närundervisning på grund av att det saknas behöriga lärare eller om elevgruppen är liten som fjärrundervisning ska kunna vara ett alternativ, enligt utredningen.

Krav på särskilt beslut och avgränsad omfattning

Utredningen föreslår att huvudmän som vill använda fjärrundervisning ska fatta ett särskilt beslut om detta inför terminsstart. Om beslutet görs med hänvisning till att det saknas behörig lärare bör det gälla högst ett år i taget för att incitamenten att anställa en behörig lärare på plats inte ska minska. Samtidigt kan det i vissa fall vara osannolikt att det kommer att vara möjligt att rekrytera en legitimerad och behörig lärare inom ett år. I dessa fall ska det enligt utredningens förslag gå att göra undantag från tidsbegränsningen för att möjliggöra en mer långsiktig investering och planering av fjärrundervisningen.

Enligt utredningens förslag ska fjärrundervisningen inte få överstiga 25 procent av en elevs eller en skolenhets undervisningstimmar i grundskolan och motsvarande skolformer. I gymnasieskolan och gymnasiesärskolan ska fjärrundervisningen inte få överstiga 50 procent av undervisningen. Huvudmannen ska enligt förslaget rapportera omfattningen av fjärrundervisningen till Skolinspektionen. Om det finns synnerliga skäl ska huvudmannen kunna ansöka om undantag från begränsningen hos Skolinspektionen för högst ett år i taget.

Fjärrundervisning ska tillåtas i fler ämnen

Utredningen föreslår att fjärrundervisning ska tillåtas i fler ämnen än idag, men bara i ämnen där alla krav som ställs på närundervisning i ämnet kan uppfyllas även med fjärrundervisning. Fjärrundervisning ska enligt förslaget inte tillåtas i praktisk-estetiska ämnen eftersom det fortfarande finns tekniska begränsningar att utföra många praktiska moment i fjärrundervisningen. I några fall kan det även finnas säkerhetsrisker för eleverna att utföra praktiska moment utan ansvarig lärare på plats.

Sammantaget föreslår utredningen att i årskurs 1 - 3 i grundskolan, grundsärskolan och sameskolan respektive årskurs 1 - 4 i specialskolan ska fjärrundervisning bara ska vara tillåtet i modersmål, samiska i sameskolan och vid integrerad samisk undervisning i grundskolan. I årskurs 4 - 6 (5 - 7 i specialskolan) ska fjärrundervisning också få användas i moderna språk och teckenspråk. I årskurs 7 - 9 (8 - 10 i specialskolan) ska fjärrundervisning även få användas i engelska,

²⁵ SOU 2017:44.

matematik, naturorienterande ämnen, samhällsorienterande ämnen, svenska, svenska som andraspråk och teknik. I gymnasieskolan och gymnasiesärskolan föreslår utredningen att fjärrundervisning ska vara tillåten i kurser i alla de så kallade vanliga ämnena (bilaga 4-ämnena) med undantag för de praktisk-estetiska ämnena. När det gäller övriga ämnen i gymnasieskolan och gymnasiesärskolan finns en sådan mängd ämnen och kurser att utredningen inte tar ställning i varje ämne utan föreslår att Skolverket ska ta fram föreskrifter kring vilka ämnen som är lämpliga och därmed tillåtna för fjärrundervisning.

Utredningen föreslår att det också ska vara tillåtet att ge studiehandledning på modersmålet med fjärrteknik om det inte finns någon lämplig person inom skolenheten. Enligt förslaget ska sådan studiehandledning vara tillåten i alla årskurser och aktuella skolformer. Men eftersom studiehandledning på modersmålet inte är ett ämne utan en anpassnings- eller stödåtgärd ska detta inte definieras som fjärrundervisning. Utredningen föreslår därmed ett förtydligande i relation till nuvarande lagstiftning, och använder begreppet studiehandledning i interaktiv form.²⁶ När det gäller utbildning vid de särskilda ungdomshemmen föreslår utredningen att bestämmelserna för den skolform som utbildningen motsvarar, ska gälla.

I framtiden kan det enligt utredningen bli aktuellt att tillåta fjärrundervisning i fler ämnen när undervisningsformen har utvecklats och blivit mer etablerad.

Fler föreslagna krav och avgränsningar

Fjärrundervisning ska liksom närundervisning ske under ledning av lärare med varierande arbetsformer. Enskilt arbete ska enligt utredningen inte förekomma i större omfattning än vid närundervisning. Utredningen specificerar vidare handledarens roll i fjärrundervisningen. Enligt utredningen bör handledaren inte bara närvara inledningsvis vid fjärrundervisningen som tekniskt stöd, utan under hela lektionen och endast hos en undervisningsgrupp i taget.

Utredningen föreslår att det ska vara möjligt att överlämna både fjärrundervisning och studiehandledning på modersmålet till en annan skolhuvudman på entreprenad. Elevens huvudman ska, i enlighet med dagens bestämmelser, vara ansvarig för att följa upp kvaliteten på den fjärrundervisning som bedrivs genom entreprenad. För att säkerställa att utföraren av fjärrundervisning har kompetens att bedriva undervisning föreslår utredningen att det endast ska vara tillåtet att överlämna fjärrundervisning till andra skolhuvudmän, även detta i enlighet med dagens bestämmelser.

Forskningsrapport: Fjärrundervisning – bättre utsikter för fler elever

Forsknings- och utvecklingsorganisationen Ifous²⁷ bedrev mellan 2015 och 2018 projektet *Fjärrundervisning – bättre utsikter för fler elever* i samarbete med pedagogiska institutionen vid Umeå universitet och teknikutvecklaren RISE Interactive.

²⁶ Skolverket använder i den här rapporten begreppen *studiehandledning i interaktiv form* och *fjärrsänd studiehandledning* även om åtgärden ingår i nuvarande lagstiftning om fjärrundervisning.

²⁷ Innovation, forskning och utveckling i förskola och skola.

Projektet byggde på fallstudier i två kommuner, följeforskning med enkäter, intervjuer och insamling av loggböcker i ett antal medverkande kommuner, och fyra workshops för både dem som ingick i projektet och andra intresserade.

Projektets slutrapport tar bl.a. upp att följeforskningen visat en utveckling där lärares fokus flyttades från teknik till pedagogik, även om det också finns beskrivningar som visar att det inte alltid är självklart att teknik och uppkoppling fungerar. De fjärrlärare som deltog i studien blev än mer positiva över tid till fjärrundervisningens möjligheter än vad de var från början. T.ex. framkom kopplingar som de gjorde mellan fjärrundervisning och skolans digitalisering, samt till utvecklingen av den egna undervisningen och det kollegiala samarbetet. Fjärrläraren behöver enligt rapporten bättre struktur på lektionerna och bättre förberedelse för oförutsedda händelser än vid närundervisning. Därmed tar åtminstone inledningsvis planering och administration mer tid. En slutsats i rapporten är att det är viktigt med en tydlig organisation och ansvarsfördelning vid fjärrundervisning, inte minst vid entreprenadförhållanden. Den tar också upp att handledares roller varierar och efterfrågar tydligare bestämmelser kring handledarens roll och ansvar. Dessutom poängterar forskarna vikten av att handledaren på plats och fjärrlärare samarbetar.

4. Omfattning av fjärrundervisning

Kapitlet bygger främst på resultat av den enkät om skolans digitalisering som Skolverket ställde till ett urval av rektorer för grundskolor och gymnasieskolor samt till alla rektorer för grundsärskolor och gymnasiesärskolor våren 2018. Det bygger också på uppgifter från Specialpedagogiska skolmyndigheten och Statens institutionsstyrelse.

Kort om resultat

Sju procent av rektorerna för grundskolor anger att de hade elever som fick fjärrundervisning under vårterminen 2018. För gymnasieskolans del är andelen nio procent. I grundsär- och gymnasiesärskolan är andelen som har elever som deltar i fjärrundervisning låg och för osäker för att kunna redovisas.

En del specialskolor fjärrundervisar deltidselever i teckenspråk en lektion per vecka.²⁸ För Statens institutionsstyrelse skulle modersmålsundervisning och studiehandledning på modersmålet via fjärr kunna fylla ett stort behov vid de särskilda ungdomshemmen, och det pågår en pilotverksamhet.

Fjärrundervisning på mindre än var tionde grund- och gymnasieskola

Så här fördelar sig svaren från rektorer för grund- och gymnasieskolor på Skolverkets enkätfråga om det förekom fjärrundervisning på deras skola.²⁹

Tabell 1. Förekommer fjärrundervisning på skolan? Rektorernas svar i procent från enkäten 2018.

	Grundskola	Gymnasieskola
Ja, vi har både elever som deltar och lärare som genomför	1	4
Ja, vi har elever som deltar, men inte lärare som genomför	6	5
Ja, vi har lärare som genomför, men inte elever som deltar	.	2
Nej	90	88
Uppgift saknas	2	1

. = Andelen är för osäker för att kunna redovisas

Sex procent av grundskolerektorerna svarar att de hade elever som deltog i fjärrundervisning. Ytterligare en procent hade både elever som deltog och lärare som genomförde fjärrundervisning.³⁰ Det var alltså totalt sju procent av landets grundskolor som enligt enkäten hade elever som deltog i fjärrundervisning våren 2018.

²⁸ Dessa elever får huvudsakligen sin utbildning i en annan skola

²⁹ Enkäten skiljer inte på reguljär fjärrundervisning och försöksverksamhet.

³⁰ Andelen som har lärare som genomför fjärrundervisning men inte elever som deltar är för liten och osäker för att Skolverket ska kunna redovisa den.

Bland gymnasieskolorna hade fem procent elever som deltog i fjärrundervisning under våren 2018. Ytterligare fyra procent hade både elever som deltog och lärare som genomförde fjärrundervisning. Två procent hade lärare som genomförde fjärrundervisning men inte elever som deltog. Totalt är det alltså nio procent av gymnasieskolorna som hade elever som deltog och sex procent som hade lärare som genomförde fjärrundervisning.

Inte möjligt att jämföra med tidigare uppgifter

Resultaten om fjärrundervisningens omfattning är inte möjliga att jämföra med vad Skolverkets enkäter från 2017 visar. För att identifiera vilka skolor som hade fjärrundervisning frågade Skolverket då alla huvudmän för grund- och gymnasieskolor om de hade skolor med sådan undervisning, vilket tio procent svarar att de hade. Men enligt rektorerna förekom ingen fjärrundervisning på runt en tredjedel av de skolor som huvudmännen angivit.

Den bristande överensstämmelsen mellan svar från huvudmän och rektorer, och ett bortfall på var fjärde i huvudmannenkäten, innebär att resultaten inte ger någon heltäckande bild.³¹ Detta och skillnaden i urval och målgrupp för de olika studierna innebär att det inte heller går att jämföra resultaten från enkäterna våren 2017 med resultaten från enkäten från våren 2018.

Osäkra uppgifter om fjärr i grundsär- och gymnasiesärskolor

Andelen rektorer för grundsärskolan och gymnasiesärskolan som i enkäten 2018 anger att de hade elever som deltog i fjärrundervisning är låg och för osäker för att Skolverket ska kunna redovisa den.

Specialskolorna fjärrundervisar deltidselever

Specialpedagogiska skolmyndigheten driver specialskolor för bl.a. elever som är döva eller har en hörselnedsättning. Dessa elever läser teckenspråk och har därmed ett ämne mer än elever i grundskolan. Fem av specialskolorna tar även emot deltidselever, bl.a. elever som är barn eller syskon till döva och hörselskadade. Dessa elever får undervisning i teckenspråk på en specialskola under en vecka per termin. I övrigt går de i en ordinarie skola och får fjärrundervisning i teckenspråk av Specialpedagogiska skolmyndigheten en lektion per vecka. Lektionerna ligger utanför den obligatoriska timplanen eftersom skollagen inte definierar teckenspråk som ett modersmål.

Höstterminen 2017 fjärrundervisade Specialpedagogiska skolmyndigheten 35 elever i åldrarna 7 - 16 år i teckenspråk. Myndigheten hade tre lärare som fjärrundervisade, och tre studior för fjärrundervisning, och ytterligare en studio budgeterad till 2018.³²

³¹ Studien kan värdefull information om andra aspekter av fjärrundervisning än omfattningen.

³² Uppgifter per mejl från Specialpedagogiska skolmyndigheten 2017-12-18.

Pilot med fjärrundervisning i modersmål på särskilda ungdomshem

Statens institutionsstyrelse tar vid sina särskilda ungdomshem emot omhändertagna ungdomar med omfattande psykosociala problem.³³ Även ungdomar som begått allvarliga brott kan bli dömda till sluten ungdomsvård vid ett särskilt ungdomshem.³⁴ Tiden för en placering på särskilda ungdomshem varierar från några veckor till flera månader. Placerade ungdomar har rätt att få den utbildning de behöver, och alla 23 ungdomshemmen har skolverksamhet med anställda rektorer och lärare.³⁵ Verksamheten omfattar både obligatoriska och frivilliga skolformer. Behovet av modersmålsundervisning på de särskilda ungdomshemmen varierar, beroende på vilka ungdomar som är placerade och tiden för deras placeringar. Under 2017 fanns elever som Statens institutionsstyrelse bedömde var berättigade att bli tillfrågade om önskemål att studera sammanlagt 26 olika modersmål.

Statens institutionsstyrelse startade hösten 2016 en pilotverksamhet tillsammans med Enheten för flerspråkighet i Uppsala kommun³⁶, för att via fjärrundervisning öka möjligheten att erbjuda modersmålsundervisning och studiehandledning på arabiska. Från hösten 2017 ingick även dari i pilotverksamheten. Hösten 2017 kunde Statens institutionsstyrelse erbjuda 25 elevplatser fördelade på fem grupper med en fjärrsänd lektionstimmes modersmålsundervisning per vecka i arabiska, och 20 platser i dari. Därutöver fanns tillgång till ytterligare viss tid för interaktiv studiehandledning på modersmålet. Inom pilotverksamheten pågår ett utvecklingsarbete för att utforma fjärrundervisningen till de speciella förutsättningarna för elever på de särskilda ungdomshemmen.³⁷

³³ Enligt lag (1990:52) med särskilda bestämmelser om vård av unga, LVU.

Placeringarna sker på uppdrag av socialtjänsten och efter beslut i förvaltningsrätten.

³⁴ Enligt lag (1998:603) om verkställighet av sluten ungdomsvård.

³⁵ 24 kap. 8-9 § skollagen. Placerade ungdomar kan, om det är lämpligt, även få gå i skola utanför institutionen.

³⁶ Dåvarande Språkskolan, Uppsala.

³⁷ Uppgifter per telefon från Statens institutionsstyrelse, texten avstämmd 2017-12-22.

5. Försök med fjärrundervisning i fler ämnen

Det här kapitlet bygger på underlag för Skolverkets handläggning av försöksverksamheten, intervjuer med förvaltningar, rektorer, fjärrlärare och annan skolpersonal, material insamlat till våra delredovisningar (intervjuer även med elever) och resultat från enkäter som ett par huvudmän genomfört med elever.

Kort om resultat

Två grund- och två gymnasieskolor har ingått i försöksverksamheten, varav den ena grundskolan avslutade efter mindre än en termin. Bland de övriga tre finns varierande förutsättningar vad gäller t.ex. gruppstorlek och närvaro av handledare. Alla tre beskriver en process med fortsatt utveckling av bl.a. teknik, didaktik och organisation under försökets gång. Kvalitet i fjärrundervisningen beror enligt vad som framkommit på en kombination av faktorer. Fjärrlärarens ämnesmässiga och digitala kompetens, tillsammans med dennes förutsättningar har avgörande betydelse. Undervisning av ett fåtal elever respektive, av större grupper via fjärrteknik, ställer delvis olika krav på organisatoriska och tekniska förutsättningar.

Få deltagare i försöksverksamheten

Antalet huvudmän som ansökt, blivit beviljade och startat försöksverksamhet med fjärrundervisning har varit lågt under hela perioden från höstterminen 2015 till vårterminen 2018. Tabell 2 sammanfattar antalet ansökningar och antalet startade försöksverksamheter mellan hösten 2015 och hösten 2017.

Tabell 2. Försöksverksamheter med fjärrundervisning, antal ansökningar och antal startade verksamheter hösten 2015 - hösten 2017.

	Grundskola	Gymnasieskola	Totalt
Antal ansökningar	11	12	23
... varav nekade eller avskrivna	7	4	11
... varav helt eller delvis beviljade	4	8	12
Antal startade försöksverksamheter	2	2	4
... varav nedlagda	1	-	1

För grundskolans del handlar det om elva ansökningar, fyra beviljanden (helt eller delvis) och två startade verksamheter. Av de två huvudmän som har påbörjat fjärrundervisning inom försöket har en utökat med ett ytterligare ämne (Värmdö kommun), medan den andra endast deltog under en termin (Stiftelsen Segerbanéret). För gymnasieskolans del är motsvarande antal tolv ansökningar, åtta beviljanden (helt eller delvis) och två startade försöksverksamheter (Lapplands kommunalförbund och Storumans kommun).

Försöksverksamheten innefattar ämnen av olika slag. För grundskolans del är det naturorienterande och samhällsorienterande ämnen som ingår. I

gymnasieskolorna är det dels kurser i yrkesämnen på vård- och omsorgsprogrammet samt handel- och administrationsprogrammet, dels kurser på ekonomi-, naturvetenskaps- och samhällsvetenskapsprogrammen.

Elevgruppernas storlek inom försöksverksamheterna varierar, men är i flertalet ämnen och kurser större än inom den reguljära fjärrundervisningen. Enligt Skolverkets enkätundersökning våren 2017 var det huvudsakligen små grupper eller enstaka elever som då fick reguljär fjärrundervisning.³⁸ Inom försöksverksamheten har det funnits elevgrupper på allt från ett fåtal elever, till mer än 25.

De som deltagit i försöket

De som deltagit i försöksverksamheten har använt fjärrundervisning på olika sätt och har skilda förutsättningar. Deras erfarenheter både liknar och skiljer sig sinsemellan från varandra. Det finns också skilda erfarenheter och synpunkter från olika personer hos samma huvudman. Först beskriver rapporten kort de fyra verksamheterna som har startat inom försöket, därefter vad som framkommit i Skolverkets intervjuundersökning utifrån olika temaområden.

Lapplands kommunalförbund

Lapplands gymnasium använder fjärrundervisning för att kunna erbjuda fler kurser och program än vad som annars skulle vara möjligt utifrån elevantal och lärartillgång i de fyra kommuner som ingår i Lapplands kommunalförbund, vilka är Gällivare, Jokkmokk, Kiruna och Pajala. En uttalad strävan för Lapplands kommunalförbund är t.ex. att genom fjärrundervisning kunna erbjuda vård- och omsorgsprogrammet i alla fyra kommunerna som ingår i förbundet. Eleverna får därmed ökad tillgång till utbildning utan att behöva flytta från hemorten. Inom försöksverksamheten har Lapplands gymnasium fjärrundervisning i ett antal teoretiska kurser på ekonomiprogrammet, samhällsvetenskapliga programmet, handels- och administrationsprogrammet, samt flertalet kurser i yrkesämnen inom vård- och omsorgsprogrammet. Dessutom har skolorna i varierande grad reguljär fjärrundervisning i moderna språk och modersmål, bl.a. minoritetsspråk, samt studiehandledning på modersmålet i interaktiv form. Delar av den reguljära fjärrundervisningen sker genom entreprenad. Skolan på en av orterna har kombinerat fjärrundervisning i yrkesämnen med studiehandledning på modersmålet i interaktiv form.

Omfattningen av fjärrundervisning varierar mellan de fyra orterna, beroende på elevantal och vilken lärarkompetens som skolorna har i förhållande till sitt utbildningsutbud. En del kurser sker enbart från en skola till en annan, medan elever från alla fyra orterna deltar i andra fjärrundervisade kurser. Elevgrupperna som får fjärrundervisning varierar i storlek, från ett par i t.ex. samiska, till över 25 i vissa kurser.

Lärare och handledare som arbetar inom vård- och omsorgsprogrammet har fjärrsända möten för avstämning och planering varje vecka, under ledning av en av rektorerna inom förbundet. Det avsedda upplägget för utbildningen på vård- och omsorgsprogrammet är att en vårdlärare ska finnas på var och en av

³⁸ Skolverket (2017c).

orterna. Dessa kan då ha vissa genomgångar på plats, förutom fjärrundervisning i de vårdkurser där de har bäst kompetens. Men under läsåret 2017/18 fanns ingen vårdlärare i Gällivare. Eleverna i Gällivare fick istället lite mer fjärrundervisning än eleverna på de övriga orterna och vissa genomgångar av lärare som rest från Jokkmokk respektive Kiruna. En lärarassistent med vårdutbildning var handledare på fjärrlektionerna och även mentor för klassen.

Lapplands gymnasium har bedrivit utbildning med stöd av distans-teknik även innan fjärrundervisningen blev reglerad. Sedan 2015 och fram till hösten 2018 har organisationen deltagit i ett forsknings- och utvecklingsarbete inom ramen för iDAG-projektet.³⁹ Detta har bl.a. resulterat i ett policydokument med riktlinjer för fjärrundervisningen vid Lapplands gymnasium. Projektet har bidragit med både utvecklingsinsatser och teknisk inspiration. Det har t.ex. medfört att skolorna har förbättrat ljudmiljön i de studior som lärare använder för fjärrundervisning, och installerat dubbla skärmar så att lärare både kan ha överblick över hela klasser och samtidigt visa material eller chatta med elever.⁴⁰ Fjärrlärare och handledare har blivit inbjudna till workshops och utbildningar, bl.a. om sätt att variera undervisningen med hjälp av digitala verktyg. Både lärare och elever har i ökad utsträckning över tid fått introduktion i fjärrtekniken innan de börjat använda den. Fjärrundervisning i vissa kurser har tillkommit, och tagits bort i andra.

Storumans kommun

Tärnaby alpina gymnasium i Storumans kommun har få elever och bara behöriga lärare på plats i några få ämnen. Fjärrundervisning har ända sedan starten varit en förutsättning för verksamheten. Tärnaby alpina gymnasium har en nationell idrottsutbildning som är förlagd över fyra år för att eleverna ska hinna med sin satsning på elitidrott parallellt med gymnasiestudierna. Skolan tar in åtta elever per läsår, och är inrymd i en grundskola som har samma rektor. Tärnaby alpina gymnasium har fjärrundervisning inom försöksverksamheten i ett flertal ämnen inom samhällsvetenskapliga och naturvetenskapliga programmen. Eleverna får mer fjärrundervisning för varje årskurs, delvis beroende på vilka kurser de väljer. Skolan har även reguljär fjärrundervisning inom moderna språk.

Tidigare var Tärnaby alpina gymnasium en filial till gymnasieskolan i centralorten 13 mil bort, men är sedan höstterminen 2016 en egen skolenhet. Ända sedan Storumans kommun startade filialen 2008 har lärare på gymnasieskolan genomfört del av undervisningen med stöd av digital teknik. Rektor anlitar fortfarande fjärrundervisande lärare från Storuman, men deltidsanställer även fjärrlärare från andra orter. Fjärrlärarna från andra orter kommer till Storuman och Tärnaby alpina gymnasium en till två gånger per termin för att träffa elever och för att medverka i fortbildning och kollegialt utvecklingsarbete. Lärarna från Storuman träffar eleverna i Tärnaby fysiskt oftare än så, och i varierande omfattning.

³⁹ iDAG-projektet var ett samarbete mellan Lapplands Kommunalförbund, Lapplands gymnasium, Luleå tekniska universitet, Institutionen för System och Rymdteknik och Norrbottens Kommuner. En utvärdering är genomförd av FOUI Norrbotten. Projektet planerar att redovisa rapporten i slutet av 2018.

⁴⁰ All fjärrundervisning sker dock inte från dessa studior.

Storuman har varit följekommun i Ifous projekt om fjärrundervisning, vilket bl.a. inneburit att fjärrundervisande lärare har bidragit med loggböcker över sitt arbete som underlag för forskares analys. Både lärare och annan involverad personal har deltagit i konferenser och fått återkoppling från projektet. Representanter för kommunen har även gjort studiebesök hos Lapplands gymnasium och samverkat med region Västerbotten om utvecklingen av fjärrundervisning. Kommunen har bytt digital plattform för att underlätta regional samverkan.

Värmdö kommun

Värmdö skärgårdsskola har fjärrundervisning för att elever på öarna ska få undervisning av behöriga lärare utan en tidskrävande båtpendling till Djurö skola varje dag.

Värmdö skärgårdsskola är en F-9-skola i Värmdö kommun. Skolan på Djurö har avdelningar, så kallade ö-skolor, med åldersblandade klasser på Möja, Runmarö och Svartsö. Från årskurs 6 åker eleverna från öarna till Djurö två dagar i veckan för undervisning i ämnen som kräver särskild utrustning och för att få undervisning av ämnesbehöriga lärare. Dessa dagar behöver eleverna åka hemifrån tidigt och de kommer hem sent. Tre dagar i veckan får de undervisning på sina egna ö-skolor, av lärare på plats och med vissa inslag av fjärrundervisning.

Från höstterminen 2016 undervisar en lärare på Möja skola elever i årskurs 6 - 7 på Svartsö och Runmarö i naturorienterade ämnen. Sedan höstterminen 2017 får Möjaleverna i årskurs 6 - 9 fjärrundervisning i samhällsorienterade ämnen från en lärare på Svartsö. Dessutom får de elever på ö-skolorna som läser franska fjärrundervisning en lektion i veckan från skolan på Djurö.

Stiftelsen Segerbanéret

En skola som har avbrutit sitt deltagande i försöksverksamheten är Banérskolan, en fristående skola i Leksands kommun. Skolan har ungefär 60 elever från förskoleklass till årskurs 9 i åldersblandade klasser. Under vårterminen 2017 hade Banérskolan fjärrundervisning i fysik och biologi. Behöriga lärare från huvudmannens skola i Uppsala fjärrundervisade 14 elever i årskurs 7 - 9, kompletterat med att de hade laborationer på plats i Leksand var fjärde vecka. Avsikten var att en behörig lärare från Uppsala även skulle fjärrundervisa i kemi samma termin, men skolan valde att i stället avsluta försöksverksamheten.

Den främsta anledningen till att fjärrundervisningen inte fungerade som avsett var problem med tekniken. Skolan använde en konferensplattform som var utformad så att läraren kallade till ett möte och eleverna medverkade som en enda deltagare, med en gemensam skärm, kamera och mikrofon i klassrummet. När någon pratade så tystnade alla andra ljud, vilket medförde att både lärare och elever tyckte det blev svårt att etablera kontakt. Det var också en viss fördröjning när ljudet kopplades över till den andre parten, och läraren hade ibland svårt att höra vad eleverna sa. Det var även problem med långsam uppkoppling till nätet innan skolan gick över till fiberanslutning. Eleverna var generellt missnöjda med fjärrundervisningen, och läsåret 2017/18 undervisade istället en obehörig lärare i naturorienterade ämnen på plats.

Kontinuerlig utveckling över tid

Enligt intervjuer med anställda hos de tre huvudmän som har fortsatt inom försöksverksamheten, har det skett en utveckling av deras fjärrundervisning över tid. Denna process har påverkats av såväl erfarenheter från den egna organisationen, som kunskap och inspiration från utomstående aktörer. Utveckling inom den egna organisationen har skett genom att lärare prövat sig fram på egen hand och genom kollegialt utbyte. Det kollegiala utbytet handlar både om löpande inspiration kollegor emellan, och om mer formaliserat lokalt utvecklingsarbete. Exempel på hur utomstående aktörer påverkat utvecklingen är genom de forskningsprojekt som Storumans kommun och Lapplands kommunalförbund deltagit i, regional samverkan, utbildningar och studiebesök.

Intervjuade inom försöksverksamheten beskriver hur de utifrån sin erfarenhet blivit alltmer införstådda i behovet av struktur för att skapa goda förutsättningar för fjärrundervisningen. En person talar om en omställning från brandkårsuttryckningar till tydlig ansvarsfördelning och bestämda förväntningar på fjärrlärare, handledare och elever. En rektor säger så här om den förändring som skett:

Naivt så trodde jag att man säger ju som vanligt bara åt en lärare, att "titta, här är utrustningen, här är din lektionssal, varsågod att undervisa". Och det var väl den stora tabben, att så skulle man inte göra. Så sen har vi fått jobba mycket med att försöka hitta, hur ska man introducera nya lärare i det här, hur ska man jobba med arbetslag när man finns på fyra olika skolor? Hur ska vi organisera?

Tidigare har lärare, efter att möjligen ha fått en introduktion till tekniken, fått prova sig fram när det gäller vad som fungerar. Det är inte alla som har haft något emot detta, utan det finns tekniskt kunniga och intresserade lärare som beskriver ett stimulerande utvecklingsarbete. Under försökets gång har fjärrlärare och annan inblandad personal fått mer både förberedelse och kontinuerlig kompetensutveckling. I Storuman finns en ambition att alla lärare ska kunna fjärrundervisa om behovet uppstår.

Förutom utvecklingen på respektive verksamhet talar fjärrlärare om hur de successivt lärt sig mer om fjärrundervisningens variationsmöjligheter. På Värmdö skärgårdsskola är de fjärrundervisande lärarna handledare på varandras lektioner, vilket de säger skapar ett löpande kollegialt utbyte. Den ene är främst intresserad av att utveckla former för dialogdriven muntlig undervisning i helklass via fjärr, den andre av möjligheter till nya arbetssätt genom tekniska lösningar. Genom att ta del av varandras arbetssätt säger de sig få både insikter om sin egen undervisning och verktyg att vidareutveckla den.

Utvecklingen av strukturer har också handlat om att skapa samsyn om vad det är som gäller, t.ex. när tekniken fallerar, en fjärrlärare är sjuk eller en elevgrupp av någon anledning inte är på plats när de har en schemalagd fjärrlektion. Det har också handlat om formaliserade förväntningar på hur lärare ska använda digitala verktyg, finnas tillhands även när elever arbetar självständigt, och vilken information som ska finnas var. Det sistnämnda kan t.ex. handla om att all lektionsplanering ska finnas på en digital plattform.

Lapplands gymnasium har en uttalad ambition att *fjärr går först* t.ex. i samband med schemabrytande aktiviteter. Men eftersom det handlar om att skolor på fyra orter genomför fjärrundervisning på olika program och i ett flertal kurser är det många intressen att ta hänsyn till, och det förekommer ändå vissa organisatoriska krockar.

Skolledningars poängtering av struktur och samsyn betyder inte att alla berörda är överens om vad som fungerar bäst. Sammantaget framstår behovet av kommunikation som stort, för att alla inblandade inklusive huvudmannanivån, ska vara införstådda med vilka förutsättningarna är, hur fjärrundervisningen är tänkt att fungera och hur det fungerar i praktiken.

Fungerande teknik en grundförutsättning

Utvecklingen över tid inom försöksverksamheten gäller även teknik och infrastruktur. Så här säger en lärare om detta:

Det var mycket problem tidigare med själva fjärrsändningen, problem med nätverk och sånt. Men nu har vi ju bytt här och det har blivit mycket bättre. Vi kan säga att det fungerar väl till 95 procent.

Förutom att övervinna hinder för uppkoppling och grundläggande tekniska funktioner, har utvecklingen bl.a. handlat om att pröva vilka tekniska och digitala lösningar som skapar mest gynnsamma pedagogiska förutsättningar, t.ex. att kunna använda olika kamerafokus och växla mellan olika verktyg för att skapa variation i undervisningen. Det senare kan handla om sådant som att dela dokument med elever, chattforum, ”flipped classroom”, virtuella laborationer och virtuella grupprum. Intervjuerna visar att det finns skillnader i lärares erfarenheter av, och intresse för, den tekniska sidan av fjärrundervisningen. Samtidigt som det finns lärare som talar uppskattande om alla tekniska möjligheter, finns andra som säger synkroniseringen av ljud och bild inte alltid fungerar, vilket medför begränsningar för den mest basala nivån av undervisningen. Det finns lärare som bedriver sin fjärrundervisning hemifrån för att uppkopplingen då fungerar bättre än i skolan.

Precis som i rapporten från Ifous finns i våra intervjuer exempel på att fokus i fjärrundervisning har flyttat från teknik till pedagogik. Men det motsäger inte att en grundförutsättning för fjärrundervisning är att tekniken fungerar. De negativa erfarenheterna från Banérskolan, som avbröt sin medverkan i försöksverksamheten efter mindre än en termin, är exempel på att dåligt fungerande teknik kan leda till att både elever och andra inblandade blir skeptiska till fjärrundervisning. Vi har också hört att tekniska problem i början av en lektion kan få elever att tappa tålamod, koncentration och vilja, och därmed försämra förutsättningarna för lektionen som helhet.

Enligt elever som Skolverket intervjuade våren 2017 fanns då en hel del problem med tekniken, men det hade blivit bättre över tid.⁴¹ De elevenkäter som Tärnaby alpina gymnasium och Lapplands gymnasium genomförde under läsåret 2017/18 ger en liknande bild. Men mer än var tredje svarande elev tycker att

⁴¹ Skolverket (2017c).

tekniken strular för mycket. Missnöjet handlar om att det kan vara problem med ljudet eller samordningen mellan ljud och bild, att datorerna inte är tillräckligt bra, och negativa synpunkter på den digitala plattform som skolan använder. Uppgifter om att fokus har flyttats från teknik till pedagogik innebär med andra ord inte att teknikfrågorna är lösta en gång för alla. Representanten för en förvaltning säger att väl tilltagen undervisningstid behövs för att tekniska svårigheter inte ska gå ut över utbildningen.

En erfarenhet från försöket är att det fungerar bäst med fjärrundervisning när läraren inte har elever på plats samtidigt, utan kan koncentrera sig på att kommunicera via kamera och skärm. På Lapplands gymnasium, där elever från olika orter går i samma klass, kan det innebära att fjärrläraren undervisar från ett rum i närheten av eleverna på den egna skolan. Rummen där fjärrlärare respektive elever befinner sig är i många fall utrustade med fast uppkoppling, samt gemensam mikrofon och kamera, kopplade till en stor skärm för att skapa klassrumskänsla. Detta går att kombinera med att eleverna kopplar upp sig själva på sina bärbara datorer och olika typer av virtuella gruppaktiviteter, beroende på hur läraren har lagt upp lektionen. Men eftersom fler lektioner kan pågå samtidigt sker inte all fjärrundervisning i lokaler med sådana gynnsamma förutsättningar. Det finns lärare som tycker detta är ett problem, men också lärare som t.ex. tycker att det fungerar bra för små elevgrupper att var och en är uppkopplad, utan någon gemensam bild.

En erfarenhet från försöksverksamheten är vikten av en god ljudmiljö i lokaler där fjärrundervisningen pågår. Det handlar t.ex. om dämpande material i inredningen, regler för turtagning vid samtal och rutiner att koppla bort mikrofoner när elevgrupper på olika platser ska diskutera.

Handledares närvaro under fjärrlektioner varierar

Skolverket har i delredovisningarna av uppdraget om fjärrundervisning tagit upp att handledarens roll och närvaro under lektionerna skiljer sig mellan, och även inom, de skolor som deltar i försöket. Den bilden kvarstår efter de avslutande intervjuerna. Uppdragen som handledare kan enligt de beskrivningar som Skolverket har fått, i grova drag delas in i teknisk support, pedagogiskt stöd och att hantera situationer som uppstår i klassrummet.

I de mottagande ö-skolorna i Värmdö kommun finns alltid en lärare med eleverna under fjärrlektionerna. Deras uppdrag innefattar alla tre aspekterna ovan: att vara tekniskt behjälplig, att bistå med ett pedagogiskt förhållningssätt t.ex. genom att med retoriska frågor få elever att tänka efter, och att uppmärksamma när elever börjar tappa koncentrationen. Antingen kan de försöka aktivera trötta elever eller så kan de tipsa fjärrläraren om att det är dags för rast.

I gymnasieskolorna ser det inte likadant ut som på Värmdö, och hur mycket handledare är med på hela lektionen varierar stort. Handledaruppdraget förefaller i många fall handla om att vara tekniskt behjälplig och se till att eleverna kommer igång genom att koppla upp sändningen och eventuellt ta fram material. Flera fjärrlektioner kan pågå i olika lokaler och handledare finns inte alltid med för att starta upp. Men det förekommer också handledare med uppdrag att närvara under fjärrlektionerna även i gymnasieskolorna, som t.ex. vid yrkeskurserna på vård-

och omsorgsprogrammet i Gällivare. Det finns också handledare som beskriver att de strävar efter att vara med på fjärrlektioner beroende på vilka deras övriga uppgifter är vid olika schemapositioner, och hur de bedömer behovet hos elevgruppen ifråga. Vidare finns handledare som tittar till eleverna då och då, eller när fjärrlärare eller elever ber dem.

Bilden av hur stort behovet av handledare anses vara, skiljer sig åt både mellan olika personer som Skolverket har intervjuat, och kopplat till olika förutsättningar och omständigheter. Elever som blivit vana vid fjärrundervisning kan enligt intervjuerna klara att sätta igång lektionen och delta i den på ett adekvat sätt. Men enligt intervjuade lärare kan det vara en lång startsträcka och gymnasieelever i år 1 kan efter vad vi både har hört och sett, behöva tillsyn och stöd för att lektionerna ska fungera bra. Elever kan annars ägna sig åt annat än de ska på sin dator, störa varandra, och ändra inställningen av tekniken.

Behovet av en närvarande handledare sägs kunna vara mer omfattande både när elever har extra stödbehov och för stora elevgrupper. Lärare som för att variera undervisningen växlar mellan olika aktiviteter och gruppindelningar, säger att det underlättar att organisera övergångarna när det finns en handledare på plats.

En kombination av faktorer har betydelse för kvaliteten

Enligt vad som framkommer i Skolverkets intervjuer med verksamma inom försöksverksamheten, har en kombination av faktorer betydelse för fjärrundervisningens kvalitet. Helheten säger alltså mer om kvaliteten än olika aspekter var för sig.

En intervjuad hade fått medskick från elever till Skolverkets intervju om vad som enligt dem har betydelse för att fjärrundervisningen ska fungera bra. Det som eleverna lyfte fram var en tydlig planering av lektionens innehåll, variation i lektionsupplägget särskilt om passen är långa, och goda möjligheter att kommunicera med läraren för att kunna ställa frågor och få återkoppling. Elevernas önskemål knyter an till fjärrlärarens ämnesmässiga och digitala kompetens relaterat till dennes förutsättningar. Intervjuade fjärrlärare och rektorer tar precis som eleverna upp vikten av planering och struktur. I våra intervjuer med elever framkom missnöje med flera timmar långa fjärrpass⁴², och även rektorer, lärare och handledare tar upp att detta inte är optimalt. Långa pass med fjärrundervisning behöver delas upp och varieras enligt intervjuade fjärrlärare, handledare och elever. Det sistnämnda enligt både medskicket från elever och Skolverkets intervjuer. Att skapa en omväxlande undervisning ställer krav på fjärrlärarens både ämnesmässiga och digitala kompetens, men dessutom förefaller även dennes intresse för fjärrundervisning ha betydelse. Vi har både träffat och fått beskrivet, lärare som med lust och engagemang tagit sig an att hitta former för att variera fjärrundervisningen i sitt ämne.

Av önskemålen som elever framförde framgår också betydelsen av kommunikationen med fjärrlärare. Lärare beskriver hur de använder t.ex. individuell eller öppen chatt, mejl, testfrågor och individuellt kopplade samtal för att

⁴² Skolverket (2017c).

kontrollera elevernas aktivitet, svara på frågor och återkoppla på prestationer. Det finns också lärare som säger att den spontana och mångdimensionella kommunikationen med eleverna blir mindre vid fjärrundervisning än i ett klassrum. Så här uttrycker en lärare detta:

Det är svårare att kommunicera utan att kunna gestikulera så mycket, utan att kunna gå fram till tavlan, utan att ha alla möjliga tillgångar. Hela jag är ju en levande Powerpoint i ett klassrum. I fjärrundervisning är jag ju mer ett nyhetsankare som sitter framför eleverna.

Citatet kommer från en lärare som tyckte att en dålig uppkoppling begränsade möjligheten till en varierad fjärrundervisning.

Elevgruppens storlek har betydelse för hur kommunikationen mellan lärare och elev går till. Handlar det om enstaka elever har vi fått beskrivet hur kommunikationen kan variera beroende på vad som passar i olika delar av utbildningen, och ibland kan det även handla om informella avstämningar via t.ex. videosamtal, chatt eller mobil.

Enligt intervjuerna med lärare kan fjärrundervisningen vara både mer och mindre intensiv än klassrumsundervisning. Förutsättningar som förefaller ha betydelse för fjärrundervisningens intensitet är t.ex. antalet skolenheter som deltagande fjärrelever finns på, elevgruppens storlek och schemat. Sådana förutsättningar kan skilja hos samma huvudman mellan t.ex. olika ämnen. Muntliga moment ökar kraven på ljudets kvalitet, allra mest om undervisningsgruppen är stor och finns på flera enheter. Elever på flera skolenheter sägs kunna medföra både en viss fördröjning eller tröghet i kommunikation med läraren, medan små elevgrupper kan få en ökad dynamik när det tillkommer fler klasskamrater från andra skolenheter. Växlingar mellan olika aktiviteter kan särskilt för stora elevgrupper medföra en tröghet och minskad intensitet, särskilt om det inte finns en handledare närvarande. I en stor elevgrupp är det svårt för fjärrläraren att i realtid följa alla elever i delade dokument eller chatta med en till en för att kunna ge individuell återkoppling. Det blir också svårare att se varje elev i stora grupper oavsett om de finns på samlad bild från en eller flera enheter, eller på individuella bilder. Därmed blir gruppstorleken en faktor av betydelse för vilket arbetssätt som lämpar sig vid fjärrundervisningen, och även kvaliteten.

Ett exempel på att en kombination av faktorer har betydelse för undervisningens kvalitet är den goda erfarenheten från Lapplands gymnasium av att komplettera fjärrundervisning i yrkesämnen med studiehandledning på modersmålet i interaktiv form. När elever som först var mottagna på introduktionsprogram fick sådant stöd gick deras resultat upp i alla kurser, och eleverna kunde gå över till nationellt program.

Det finns fjärrlärare som anser att fysiska träffar behöver komplettera fjärrundervisningen t.ex. för att etablera en kontakt, ha vissa genomgångar, och för en del bedömningar. Önskan om att fysiska träffar går att relatera till andra förutsättningar, som vilket ämnet är, hur väl tekniken fungerar, gruppstorleken och lärarens arbetssätt. Fjärrlärarna inom försöksverksamheten möter i olika utsträckning eleverna fysiskt, antingen genom att de slumpvis träffar på varandra eller för att det

är planerat. Lärarna på Värmdö skärgårdsskola kan möta sina fjärrelever under dagarna de är på Djurö skola. På Lapplands gymnasium kan elever stöta ihop med lärare som fjärrundervisar dem från den egna skolan. Planerade träffar på gymnasieskolorna i försöket handlar dels om att skapa social kontakt, dels om undervisning av vissa moment. Det är olika hur stor betydelse lärare tillskriver fysiska träffar för fjärrundervisningens kvalitet. I vissa ämnen och kurser, som inom vård- och omsorgsprogrammet, är fysiska träffar för genomgångar och övning av praktiska moment och förhållningssätt en viktig del.

Kunskapsutveckling, bedömning och utveckling av värden

På Skolverkets frågor till lärare om elevers kunskapsutveckling vid fjärrundervisning får vi motsägelsefulla svar. Vi får både höra att det inte är någon skillnad mot vid närundervisning eller t.o.m. att kunskapsutvecklingen är bättre eftersom undervisningen blir så intensiv. Vi får också höra att fjärrundervisningen kan påverka kunskapsutvecklingen negativt för elever i behov av extra stöd.

Lärare behöver ha både kvantitativ och kvalitativ information om elevernas kunskapsutveckling för sina bedömningar. Det finns lärare som hänvisar till att de får mycket information om elevers prestationer genom olika digitala verktyg som de använder i fjärrundervisningen. Av lärarintervjuer framkommer också att det kan bli mer fokus på skriftliga underlag än muntliga i bedömningen vid fjärrundervisning. Så här säger en lärare om detta:

Om man jämför med de andra ämnena där man har elever fysiskt på plats, så är det ju inte egentligen någon skillnad på metoder hur man mäter kunskapsutvecklingen, vid tester, olika prover och så. Men just att kunna få den här spontana responsen och reflektionsmöjligheterna för dem, kanske är det lite svårare, för de är inte direkt bekväma med kamera och kunna prata lika fritt som de gör i ett vanligt klassrum med en lärare fysiskt närvarande.

Stora elevgrupper och dåligt ljud i uppkopplingen är faktorer som sägs försvåra bedömning av muntliga prestationer, förutom, som i citatet ovan, att fjärrsituationen kan ha en viss hämmande effekt på vilka förmågor som elever visar upp. Ståndpunkter som framkommer både i elevenkäter och intervjuer är att det kan vara svårare att visa kunskaper muntligt och att det är mer krav på att eleven tar initiativ för att visa kunskaper över nivån för godkänt.

I den elevenkät från Tärnaby alpina gymnasium som Skolverket tagit del av, ställs frågan om eleverna tycker att de kan visa sina kunskaper på samma sätt som på andra lektioner. Svaren varierar, med en viss övervikt på positiva omdömen, t.ex. *”yes det kan jag”*. Andra svarande uttrycker en viss ambivalens, som i följande kommentar: *”Kanske inte helt på samma sätt. Läraren ser ju mycket mer om den är på plats. Med ändå hyfsat mycket tror jag.”* Det finns också negativa synpunkter som *”Det är svårare att visa vad jag kan under fjärrlektionerna då det blir en annan typ av lektion. Det blir fler skriftliga övningar eftersom vi inte helt litat på att tekniken håller för längre tal.”* Det går inte att koppla enkätsvaren till i vilken årskurs respektive elev går, och därmed inte till vana av fjärrundervisning.

När det gäller utveckling av demokratiska värden vid fjärrundervisning har förutsättningar och omständigheter stor betydelse. Förutsättningarna att arbeta med värdefrågor skiljer sig åt för t.ex. elever som får någon enstaka fjärrlektion per vecka, och elever för vilka fjärrundervisning är ett större inslag i utbildningen. Även i vilken utsträckning som handledaren är närvarande under fjärrlektionerna kan ha betydelse.

Det finns exempel på att intervjuade lärare hänvisar till att elevers personliga utveckling och deras grund för ett aktivt deltagande i samhällslivet, sker vid andra tillfällen än vid fjärrundervisningen. På Tärnaby alpina gymnasium tar lärare och handledare upp att skolans inriktning medför att frågor om hänsyn och respekt är närvarande hela tiden under idrottsutövningen. Lärare inom vård- och omsorgsprogrammet tar upp betydelsen av de fysiska träffarna, även om de tar upp teoretiska aspekter av t.ex. empati och bemötande under fjärrlektioner. Men även fjärrundervisningstillfällena kan enligt vad Skolverket får höra innebära övning i att ta hänsyn, t.ex. när det handlar om turtagning vid diskussioner eller att undvika att störa den som har ordet. Det förefaller kunna vara en inkörningsperiod tills eleverna lär sig att diskutera med kamrater på andra skolor genom fjärr, men att de lär sig detta alltmer eftersom, går att se som utveckling av såväl värden som kompetens.

6. Kostnader och incitament att anställa lärare

Det här kapitlet bygger dels på telefonintervjuer om den reguljära fjärrundervisningen, dels på intervjuerna inom försöksverksamheten. Skolverket har inte samlat in några ekonomiska uppgifter gällande huvudmännens kostnader för fjärrundervisning.

Kapitlet redovisar uppfattningar från framför allt förvaltningar och rektorer om hur möjligheten med fjärrundervisning påverkar huvudmäns kostnader och incitament att anställa behöriga lärare. För att ge en samlad bild redovisar vi erfarenheter från reguljär fjärrundervisning, respektive från försöksverksamheten, parallellt i kapitlet.

Kort om resultat

Enligt Skolverkets insamlade material använder huvudmän och rektorer inte fjärrundervisning som något sparprojekt. Kostnader som de beskriver gäller främst handledare samt investeringar i teknik och infrastruktur. Vi har även fått höra att entreprenadlösningar kan vara dyra.

Fjärrundervisning kan vara effektivt när det gäller lärare som tjänstgör på olika skolor eftersom lärarna då slipper resor. Fjärrundervisning kan också fylla på tjänster som annars har liten omfattning och därför är svåra att tillsätta. Enligt de uppgifter som Skolverket har fått minskar inte möjligheten till fjärrundervisning incitamenten att anställa lärare. Men vi har också hört önskemål om ett flexibla regelverk, som t.ex. möjliggör för en glesbygdskommun att fortsätta med viss fjärrundervisning även om en lärare på plats blir rekryterad, för att minska sårbarhet vid sjukdom och personalomsättning.

Intervjuerna tyder på att rektorer helst vill ha lärare på plats. Det framkommer exempel på bristande tillgång på fjärrundervisning på entreprenad, men också på god erfarenhet av att anställda fjärrlärare som finns på annan ort.

Fjärrundervisning inget ekonomiskt sparprojekt

Det finns förvaltningschefer och rektorer som poängterar att fjärrundervisning inte är något sparprojekt. De hänvisar till att investeringar i teknik och infrastruktur, ständiga förbättringsbehov samt kravet på handledare gör att undervisningsformen blir dyrare än undervisning på plats. Företrädare för andra skolor uppger att när tekniska investeringar är gjorda kan fjärrundervisning bli billigare än närundervisning. Men det finns också lärare som är av åsikten att fjärrundervisning i praktiken är ett sparprojekt och att de inte får rätt förutsättningar för att bedriva sådan undervisning med god kvalitet.

Vi redovisar först erfarenheter av att undervisningssättet kan innebära ökade kostnader och därefter uppfattningar om att fjärrundervisning kan minska kostnaderna.

Ökade kostnader för handledare, teknik och anpassade lokaler

I både telefonintervjuer och intervjuer med deltagare i försöksverksamheten lyfter förvaltningschefer och rektorer att de inte använder fjärrundervisning som ett sätt

att spara pengar. De beskriver det som en undervisningsmetod som ska vara likvärdig och hålla lika hög kvalitet som närundervisning.

Enligt intervjuerna är orsaker till ökade kostnader för fjärrundervisning främst behovet av dubbel uppsättning av personal (lärare och handledare), teknik och anpassade lokaler.

Som rapporten visar finns det olika synsätt och olika praktik när det gäller handledare. En rektor säger så här:

Fjärrundervisning är ju inte direkt billig. Det är ju tvärtom dyrare då man ska ha ... Jag menar, ska du ha fjärrundervisning, då ska du ha en lärare, men du ska ju också ha någon som är med eleverna.

I sådana fall när det inte finns närvarande handledare under lektioner förekommer i intervjuerna uppgifter dels om att det blir för dyrt, dels att det inte behövs.

Av intervjuerna framgår att inköp av teknisk utrustning, som projektorer, kameror, headsets, skärmar och smartboards innebär en initial kostnad. Förvaltningschefer och rektorer som Skolverket intervjuat har varierade uppfattningar om hur stora kostnader de tekniska inköpen innebär. Storleken på kostnaderna beror också på vilken standard som tekniken har, till exempel gällande skärmstorlek, antal skärmar i klassrummet samt kvaliteten på ljud och nätuppkoppling. Kostnaden kan också påverkas av att skolor som sänder respektive tar emot fjärrundervisning behöver ha teknisk utrustning som är kompatibel. Enligt förvaltningschefer, rektorer och andra som arbetar med fjärrundervisning kan det ta tid att bygga upp en lämplig uppsättning av teknisk utrustning och det behöver göras successivt i mån av ekonomiska resurser.

Oavsett uppfattning om hur mycket tekniken kostar beskriver intervjuade att utrustningen är en investering för skolans framtid, både för skolans digitala utveckling men också för elevernas digitala lärande. Teknisk utrustning som köps in för fjärrundervisning kan till viss del även användas i övrig undervisning. Det framgår av intervjuerna att det också kan innebära vissa kostnader att anpassa lokaler för fjärrundervisning med olika typer av ljuddämpande material, även om det också går att göra förbättringar med små medel.

Vidare har Skolverket fått höra att det kan bli dyrt för skolorna att köpa in fjärrundervisning från annan huvudman genom entreprenad. För dem som har deltagit i forsknings- och utvecklingsprojekt tillkommer vissa kostnader som huvudmän har fått bidrag till bl.a. från lokala organisationer.

Även kostnader för extra planeringstid och ökat utbud av ämnen

Enligt intervjuade lärare är det vid fjärrundervisning extra viktigt att förbereda strukturerade lektioner och planera även för oförutsedda händelser, som t.ex. tekniska problem. Av intervjuerna framgår att lärare därför har ett behov av ytterligare planeringstid i samband med fjärrundervisningslektioner. Det finns exempel på lärare som har fått mindre schemalagd undervisningstid för att få mer tid att planera fjärrlektionerna. Men det finns också rektorer som anser att fjärrlärare kan ha mer undervisningstid än andra lärare om de inte deltar i skolans arbete utöver undervisningen.

Med fjärrundervisning ökar skolors möjlighet att erbjuda ett större utbud. Rektorer tar upp att de med hjälp av fjärrundervisning kan erbjuda undervisning i t.ex. fler språk, fler nivåer av språk och studiehandledning på fler modersmål. Deltagare i försöksverksamheten kan erbjuda både ämnen och gymnasieprogram som de annars inte skulle ha kunnat på grund av för litet elevunderlag eller brist på behörig lärare. Men ett ökat utbud av ämnen och olika nivåer kräver också mer resurser för lokaler och administration, förutom för lärare och handledare.

Mer effektivt med fjärrundervisning istället för ambulerande lärare

I Skolverkets intervjuer framkommer att det finns vissa ekonomiska fördelar med fjärrundervisning. En ståndpunkt som förekommer är att det hade varit dyrare med en lärare på plats istället för en handledare.

Lärare som fjärrundervisar elever på flera platser samtidigt kan även bli billigare än att det finns en lärare på varje ort. För lärare som ambulerar mellan flera skolor innebär resandet både miljömässiga och ekonomiska utgifter, i form av bilkostnader, bensin och att lärare reser på arbetstid. Sådana kostnader minskar vid fjärrundervisning, även om de inte försvinner för lärare som har fysiska träffar med sina färrelever.

Enligt vad som har framkommit i intervjuer kan lärare som fjärrundervisar vid olika skolenheter täcka upp för varandra när den ordinarie fjärrläraren är frånvarande. Då behöver inte skolorna bekosta vikarier.

I intervjuerna uppger rektorer att enheter med samma huvudman kan samverka om fjärrlärartjänster och därmed dela på arbetsgivarkostnader för lärartjänsterna. Därmed kan fjärrundervisning innebära en kostnadslättnad för respektive skolenhet, även om det inte påverkar huvudmannens kostnader.

Inga uppgifter om minskade incitament att anställa lärare på plats

Som underlag till Skolverkets bedömning av hur möjligheten till fjärrundervisning påverkar viljan att anställa lärare har vi ställt frågor kring ämnet i telefonintervjuer och intervjuer inom försöksverksamheten. Intervjuade uppger att de använder sig av fjärrundervisning eftersom de inte kunnat rekrytera lärare bl.a. för att erbjudna tjänster har så liten omfattning. Rektorer har alltså inte ställts inför valet att antingen anställa en behörig lärare som ska undervisa på plats eller att anställa en behörig lärare som ska fjärrundervisa. Istället beskriver de att fjärrundervisningen varit en nödvändig lösning för att kunna erbjuda undervisning när det inte finns behörig kompetens att tillgå eller eleverna är för få.

Följande avsnitt är baserat på förvaltningschefers och rektorers uppskattningar av hur de skulle tänka gällande rekrytering om de hade haft möjlighet att välja mellan att anställa en lärare på plats och en fjärrundervisande lärare. Rapporten redovisar med andra ord hur de intervjuade tror att möjligheten med fjärrundervisning påverkar incitamenten att anställa behöriga lärare.

Fjärrundervisning när skolor inte lyckas anställa någon på plats

Intervjuade förvaltningschefer och rektorer på både skolor med reguljär fjärrundervisning och inom försöksverksamheten talar om fjärrundervisning som ett möjligt

sätt att hantera rådande lärarbrist. När huvudmän inte klarar att rekrytera lärare med rätt kompetens vare sig för undervisning på en ort eller för att ambulera mellan flera orter, ställs de inför valet att anställa en obehörig lärare eller att försöka anordna fjärrundervisning.⁴³ I intervjuerna framkommer att det inte bara råder brist på lärare för undervisning på plats, utan det förekommer också svårigheter att hitta lösningar genom entreprenad i ämnen där detta är tillåtet.

Förvaltningschefer och rektorer uppger att möjligheten till fjärrundervisning inte leder till färre anställda behöriga lärare för närundervisning. Av vårt material framgår att om och när det är möjligt föredrar både rektorer med reguljär fjärrundervisning och deltagare i försöket att anställa behöriga lärare för undervisning på plats, framför fjärrundervisning av behöriga lärare. Inom försöksverksamheten finns det exempel på rektorer som anser att det är en bra lösning med lärare som fjärrundervisar på deltid förutom att undervisa på plats, inte minst för att det möjliggör en långsiktig planering.

Rektorer säger att de helst vill ha lärare på plats bl.a. på grund av betydelsen av det fysiska mötet mellan elev och lärare, och att ha fler vuxna närvarande i skolan. Förvaltningschefen för en skola inom försöket menar att en stor andel fjärrundervisande lärare skulle krympa kollegiet. Detta skulle innebära färre lärare som kan utföra arbetsuppgifter som inte är direkt kopplade till undervisning, t.ex. mentorskap och rastvakt.

Rektorer på skolor med reguljär fjärrundervisning säger att de annonserar efter behöriga lärare för undervisning på plats, trots erfarenheten att det är nästintill omöjligt i vissa ämnen och på vissa orter. Det råder även brist på personer som kan studiehandleda på modersmål. En rektor har god erfarenhet av att istället utlysa deltidstjänster till reguljär fjärrundervisning. Så här säger rektorn:

Jag fick tio sökande som var behöriga på spanskatjänsten. Tio behöriga tyska. Det var bara att välja. Läger jag ut en tjänst om undervisning på plats, då får jag ingen behörig. Jag får någon som kanske kan tyska och bor här, men det är ingen lärare.

Lärarna som sökt tjänsterna har bott på andra orter och t.ex. haft deltidstjänster eller varit föräldralediga. De som blivit rekryterade har haft både behörighet och erfarenhet av fjärrundervisning.

Fjärrundervisning kan skapa attraktiva anställningar

Erfarenheter enligt vårt insamlade material är att det är svårt att rekrytera både lärare och studiehandledare i modersmål till anställningar som har liten omfattning. Det finns exempel på rektorer som försöker utöka tjänster för undervisning på plats med fjärrundervisning till andra skolor. Av vårt intervjumaterial framgår vikten av organisatorisk samordning med schemaläggning och ansvarsfördelning för att sådana tjänster ska fungera.

På Värmdö skärgårdsskolor är, som rapporten beskriver ovan, de lärare som fjärrundervisar även handledare på varandras lektioner. Rektorn säger så här om detta kan vara modell för hur framtida rekryteringar får heltidstjänster:

⁴³ Givet att det handlar om ett ämne som är tillåtet för reguljär fjärrundervisning, alternativt godkänt inom försöksverksamheten.

Om jag kan fylla deras tjänster med att de också är handledare i rummet när de har luft i sina scheman, så kanske jag kan ha dem som heltidsanställda. Då kan jag alltså rekrytera någon överhuvudtaget.

Vidare lyfter rektorer på både skolor med reguljär fjärrundervisning och på skolor som deltar i försöket att fjärrundervisning kan förbättra lärares arbetsmiljö. Genom möjligheten till fjärrundervisning behöver lärare som undervisar på flera skolor lägga mindre tid på att transportera sig mellan skolorna.

7. Ytterligare erfarenheter av fjärrundervisning

Detta kapitel bygger huvudsakligen på telefonintervjuerna som Skolverket har genomfört med rektorer för skolor där minst tio elever fick fjärrundervisning 2017.

Kort om resultat

Kapitlet visar att erfarenheter från reguljär fjärrundervisning i många avseenden överensstämmer med vad som framkommit i försöksverksamheten. Tillgången på utbildning har ökat genom möjligheten till fjärrundervisning, bl.a. i modersmål och moderna språk, liksom i studiehandledning på modersmålet i interaktiv form. Fjärrundervisning ökar skolors möjlighet att vara flexibla i sitt utbud. Elever som får fjärrundervisning anses bli förberedda för högre studier på distans, och lärare ökar sin digitala kompetens.

En utmaning enligt intervjuade rektorer är att tillgången på fjärrundervisande lärare inte täcker den efterfrågan som finns oavsett om det gäller anställning eller entreprenad.

Tillgången på utbildning i vissa språkämnen har ökat

Enligt de telefonintervjuer som Skolverket har genomfört har elevers tillgång till utbildning i språkämnen ökat genom möjligheten med fjärrundervisning. Eftersom vi vände oss till rektorer för skolenheter som enligt enkätuppgifter från 2017 hade minst tio elever som deltog i sådan undervisning, är detta resultat väntat. Skolorna hade inte haft rätt att anordna fjärrundervisning om den inte lett till ökning av tillgången till undervisning av behöriga lärare.

Den fjärrundervisning som de telefonintervjuade rektorerna beskriver avser modersmål, fjärrsänd studiehandledning på modersmålet och moderna språk. Både den modersmålsundervisning och den studiehandledning i interaktiv form som vi har fått beskriven gäller ett stort antal språk som elever inte hade fått tillgång till, eller bara sporadiskt fått utbildning i, utan möjligheten till fjärrundervisning. Det finns exempel på att mer än 100 elever på samma skolenhet fått interaktiv studiehandledning i ett antal olika språk. I andra fall handlar det om att fjärrundervisning ökat tillgång till utbildning av behöriga lärare i moderna språk. Rektorer lyfter fram att de kan erbjuda fler moderna språk och högre nivåer av språken även till små elevgrupper tack vare möjligheten till fjärrundervisning. Intervjuerna ger exempel på att skolor har haft svårt att rekrytera både lärare och studiehandledare på plats bl.a. för att utlysta tjänster är på deltid och i liten omfattning.

I intervjuer framkommer också att fjärrundervisningen möjliggör en flexibilitet när det gäller vilka undervisade språk som det finns behov av, beroende på att nyanlända elever både kan tillkomma och flytta, och på att intresset för olika moderna språk kan variera mellan årskullar. Bland de telefonintervjuade finns skolor som slutat med fjärrundervisning pga. ändrade behov.

Förutsättningar för att fjärrundervisningen ska fungera

Förutsättningar som enligt telefonintervjuade rektorer är gynnsamma för fjärrundervisningen, motsvarar i hög grad vad som framkommit i försöksverksamheten.

Det handlar t.ex. om betydelsen av organisation, planering och kommunikation, förutom det grundläggande kravet att teknik och uppkoppling måste fungera. En tydlig rollfördelning mellan fjärlärare och handledare är en faktor som sägs vara betydelsefull, en annan är schemaläggning av fjärrundervisning som fungerar när elever på flera skolenheter deltar. Det sistnämnda är något som samarbeten om fjärrundervisning har stupat på. Andra organisatoriska förutsättningar som rektorer nämner gäller ansvar för kompetensutveckling om, och rutiner för, fjärrundervisning. Rutiner handlar t.ex. om när uppkopplingen ska ske innan lektionsstart, kontroll av datorer och inställning av ljud, och att underlag till fjärrlektioner ska finnas samlat på en webbportal som säkerhet om det blir problem med uppkopplingen.

Rektorer för fjärlärare respektive elever behöver kommunicera om vad som gäller för fjärrundervisningen, och det behöver finnas tydlig information om arbetsformen till elever och vårdnadshavare. Det finns också rektorer som framhåller vikten av fysiska träffar mellan fjärlärare och elever för att etablera och bevara en social kontakt.

Fördelar, utmaningar och otillåten verksamhet

Telefonintervjuerna visar att enligt rektorer kan fjärrundervisning få positiva biefekter, även om det också innebär utmaningar. Detta överensstämmer med uppgifter från försöksverksamheten. En fördel anses vara att elever blir förberedda för högre studier på distans då de vänjer sig vid teknikförmedlad undervisning. Vidare sägs fjärrundervisande lärare kunna förbättra sin undervisning generellt både för att de fått upp ögonen för olika digitala verktyg och för att den noggranna planering som fjärrundervisning kräver gör dem mer effektiva. Fjärrtekniken har också medfört att t.ex. språklärare som saknat kollegor på sin egen skola, har fått nätverk att samarbeta kring pedagogiska utvecklingsområden med.

En utmaning enligt intervjuade rektorer är att tillgången på fjärrundervisande lärare inte täcker den efterfrågan som finns oavsett om det gäller anställning eller entreprenad. En orsak till att skolor inte längre erbjuder fjärrsänd studiehandledning är att de inte kunnat rekrytera någon utförare. Bestämmelser om undervisning i moderna språk från årskurs 6 kommer också enligt intervjuuppgifter att öka efterfrågan på fjärrundervisning.

Även om tillgången till utbildning ökar genom fjärrundervisning, finns i vårt material uppgifter också om att elever har nedprioriterat att läsa de moderna språk som fjärrundervisas om det finns andra alternativ. Det finns också exempel på att elever avbrutit sitt deltagande i modersmålsundervisning med hänvisning till att den är fjärrundervisad.

Annan fjärrundervisning än den tillåtna förekommer

Enligt Skolverkets undersökning har det förekommer annan fjärrundervisning än den som skollagen tillåter. Det handlar om fjärrundervisning i andra ämnen än de tillåtna, otillåten användning av entreprenad, elever som deltar hemifrån och distansutbildning, dvs. som bygger på kommunikation på annat sätt än i realtid. I vissa fall handlar det om nödlösningar då en lärare har slutat och skolan inte har

lyckats rekrytera någon ny. I andra fall förefaller huvudman och rektor vara eller ha varit omedvetna om regelverket.

8. Skolverkets bedömningar

Detta kapitel tar upp dels Skolverkets bedömningar i enlighet med uppdraget, dels sådant som vi anser att regeringen bör överväga att beakta vid kommande förslag om reglering av fjärrundervisning. Kapitlet tar också upp sådant som Skolverket anser att huvudmän bör beakta.

Som vi skriver inledningsvis i rapporten har ett antal omständigheter påverkat vårt arbete med uppdraget. Enligt Skolverkets insamlade data från 2017 förekom fjärrundervisning då endast i begränsad omfattning, och försöksverksamheten har haft få deltagare. Vidare har det parallellt med Skolverkets uppdrag pågått såväl en offentlig utredning om fjärrundervisning, som två forskningsprojekt där deltagare i försöksverksamheten har medverkat.

Fjärrundervisning fortfarande i begränsad omfattning

Baserat på Skolverkets sammanlagda kunskap i ämnet bedömer vi att huvudmännen fortfarande bedriver fjärrundervisning i begränsad omfattning. Men bristen på lärare är påtaglig för många skolor, och kunskapen om fjärrundervisning sprider sig. Behovet av fjärrsänd modersmålsundervisning respektive studiehandledning på modersmålet förefaller vara stort inom flera skolformer och verksamhetsformer, liksom behovet av fjärrundervisning i moderna språk. Enligt uppgifter i Skolverkets studie medför kravet på undervisning i moderna språk från årskurs 6 ytterligare behov av fjärrundervisning.

Skolverket är positivt till fjärrundervisning i fler ämnen

Skolverkets studie ger inte tillräckligt underlag för att bedöma i vilka ämnen som fjärrundervisning lämpar sig. I remissyttrandet över slutbetänkandet från utredningen om bättre möjligheter till fjärrundervisning och undervisning på entreprenad tillstyrker Skolverket förslaget att tillåta fjärrundervisning i fler ämnen än de som nuvarande reglering medger. Vi har i den här studien inte funnit något som motsäger Skolverkets ställningstagande i frågan.

Skolverket har i behandlingen om ansökningar till försöksverksamheten bl.a. tagit hänsyn till hur sökanden tänkt lösa eventuella praktiska moment i olika ämnen. Skolverket anser att regeringen bör tillåta fjärrundervisning i fler ämnen än de nuvarande och överväga om bestämmelserna ska medge viss flexibilitet när det gäller i vilka ämnen det ska vara tillåtet. I remissvaret tar Skolverket upp att teoretiska delar av praktiskt-estetiska ämnen skulle kunna vara möjliga att fjärrundervisa.⁴⁴

Elevers tillgång till undervisning har ökat

Skolverket bedömer att fjärrundervisning har betydelse både för elevers tillgång till utbildning och för att de ska få undervisning av behöriga lärare. Utan den reguljära

⁴⁴ Skolverket beviljade en ansökan till försöksverksamheten om att få fjärrundervisa teoretiska delar av hem- och konsumentkunskap. Denne huvudman kunde sedan rekrytera en lärare på plats och deltog därför inte i försöksverksamheten.

fjärrundervisningen hade elever i mindre omfattning kunnat studera modersmål, minoritetsspråk (främst samiska⁴⁵), teckenspråk, och moderna språk med behöriga lärare, samt inte heller kunnat få studiehandledning på modersmålet i interaktiv form. Utan fjärrundervisning inom försöksverksamheten hade utbudet av program och kurser varit mindre inom Lapplands gymnasium, och det är tveksamt om Tärnaby alpina gymnasium ens kunnat existera. Elever i Värmdö skärgårdsskolor hade i mindre utsträckning blivit undervisade av behöriga lärare utan fjärrundervisning, alternativt hade de behövt pendla fler dagar i veckan.

De så kallade ö-skolorna inom Värmdö skärgårdsskola har åldersblandade klasser eftersom eleverna är så få. Det medför att elever i lägre årskurser deltar i viss fjärrundervisning inom försöksverksamheten tillsammans med högstadiel elever. I Skolverkets yttrande över utredningen tillstyrker vi förslaget att tillåta fjärrundervisning i fler ämnen än enligt nuvarande reglering från årskurs sju. Utifrån försöksverksamhetens resultat anser Skolverket att regeringen kan överväga att vid särskilda skäl tillåta elever i yngre årskurser att delta i sådan fjärrundervisning som sker tillsammans med högstadiel elever. Detta i syfte att öka elevers tillgång till undervisning av behöriga lärare.

Möjligt med ett flexibelt utbud – när det finns fjärrlärare att anlita

Fjärrundervisning kan göra det möjligt för huvudmän och rektorer att ha ett flexibelt utbud, beroende på t.ex. elevers val av kurser och behov av modersmålsundervisning. Men viljan att erbjuda fjärrundervisning och studiehandledning på modersmålet i interaktiv form behöver vara kopplad till tillgången på behörig respektive lämplig personal som kan utföra sådan verksamhet. Det kan vara svårt att anordna fjärrundervisning, t.ex. om utbudet av fjärrundervisning på entreprenad inte täcker efterfrågan på modersmålsundervisning. Skolverket har noterat att en rektor har anställt behöriga fjärrlärare bosatta på andra orter som ett sätt att lösa situationen. Vår tidigare bedömning att obligatoriska inslag om fjärrundervisning bör ingå i uppdragsutbildningar av modersmålslärare i nationella minoritetsspråk kvarstår.⁴⁶

Kvalitet beror på en kombination av faktorer

Det finns ett antal faktorer som avgör kvaliteten i fjärrundervisningen. Framför allt handlar det om fjärrlärarens ämnesmässiga och digitala kompetens, och vilka förutsättningar läraren har för att bedriva fjärrundervisning med god kvalitet. Sådana förutsättningar är t.ex. den tekniska utrustningen, skolans organisation och elevgruppens storlek. Skolverket kan se en risk i att fjärrundervisningens kvalitet och därmed elevers tillgång till en likvärdig utbildning kan påverkas negativt om inte både lärare och elever får tillgång till rätt förutsättningar i samband med fjärrundervisningen.

Handledarens betydelse för kvaliteten i undervisningen beror på olika faktorer, som t.ex. dennes kompetens, ämnet, hur undervisningen är upplagd,

⁴⁵ Skolverket (2017c).

⁴⁶ Skolverket (2017d).

elevgruppens storlek och elevernas mognad. De synpunkter som Skolverket fört fram om behovet av förtydligade bestämmelser om handledaren när det gäller dels roll och ansvar, dels närvaro vid fjärrundervisning av enstaka elever och fjärrsänd studiehandledning på modersmålet, kvarstår.⁴⁷

Fjärrundervisningen behöver följas upp i det systematiska kvalitetsarbetet

Skolverkets bedömning är att fjärrundervisning kan vara en stor tillgång för att huvudmän och rektorer ska kunna erbjuda väl fungerande undervisning av behöriga lärare. Men viktigt är att denna typ av undervisning ställer höga krav på att den bedrivs av lärare med rätt kompetens, som har adekvata tekniska, fysiska och organisatoriska förutsättningar. Huvudmän och rektorer behöver följa upp fjärrundervisningen och förutsättningarna för den i det systematiska kvalitetsarbetet. Även fjärrundervisning som en skola anordnar genom entreprenad behöver behandlas i det systematiska kvalitetsarbetet. Vid sådan fjärrundervisning ska huvudmannen för elevernas skola försäkra sig om att undervisningen håller den kvalitet som krävs och genomförs i enlighet med skollagen och andra författningar på skolområdet, till exempel läroplaner och kursplaner.

Storleken på fjärrundervisade elevgrupper är en faktor som kan behöva följas upp och analyseras lokalt i det systematiska kvalitetsarbetet. Ytterligare en aspekt som är viktig att följa är vad arbetssättet innebär för elever i behov av särskilt stöd. Det ökade elevansvar som fjärrundervisning medför kan få negativa konsekvenser för elever med olika typer av stödbehov. Denna aspekt behöver analyseras ur ett likvärdighetsperspektiv i det systematiska kvalitetsarbetet. Tecken på att elever valt bort kurser och ämnen som fjärrundervisas behöver också analyseras. Det gäller för skolan att ha en helhetsbild av elevers förutsättningar att utveckla de värden som ska ingå i utbildningen. Skolverket bedömer att den sammanlagda omfattningen på den fjärrundervisning som en elev får, relaterat till förutsättningarna, har betydelse för möjligheten för eleven att utveckla värden som ingår i skolans socialiserings- och värdegrundsuppdrag.

Huvudmannen behöver följa den faktiska omfattningen av undervisningstid som eleven får genom fjärrundervisning.⁴⁸ Det handlar både om att säkra att andelen undervisningstid som eleven får genom fjärrundervisning i enlighet med nuvarande regler utgör en mindre del av utbildningen, och om att eleverna ska bli erbjudna minst den garanterade undervisningstiden. Undervisningstiden är en förutsättning för både elevers måluppfyllelse och likvärdighet. Skolinspektionen framhåller efter en kvalitetsgranskning i gymnasieskolan att det krävs ett medvetet och systematiskt arbete för att alla elever ska få sin garanterade undervisningstid.⁴⁹ Detta vill Skolverket understryka även när det gäller fjärrundervisning.

⁴⁷ Skolverket (2017b, 2017c).

⁴⁸ Skolverket (2017c).

⁴⁹ Skolinspektionen (2018).

Något som kan vara relevant för huvudmän att beakta i den lokala uppföljningen av fjärrundervisning, är bestämmelser om behandling av personuppgifter som kan förekomma i t.ex. inspelat material.⁵⁰

Kostnader beroende av omständigheter och sammanhang

Skolverket gör bedömningen att huvudmän och rektorer använder fjärrundervisning för att lösa problem med rekrytering av behöriga lärare och vid ett litet elevunderlag, och inte som ett sätt att spara pengar. Därmed inte sagt att fjärrundervisning inte skulle kunna komma att användas som en besparingsåtgärd. Skolverket vill därför betona vikten av att huvudmannen säkerställer förutsättningar för lärare att bedriva, och elever ta del av, fjärrundervisning av god kvalitet.

De extra kostnader rektorer och förvaltningsrepresentanter beskriver gäller framför allt handledare och teknik, och i viss mån även fjärrundervisning genom entreprenad. Dessutom framkommer att lokalt utvecklingsarbete avseende organisation och pedagogik, vidareutbildning av personal och deltagande i utvecklingsprojekt medför vissa kostnader.

Utgifterna för att ha en handledare i den lokal där eleverna befinner sig behöver relateras till vad kostnaden för en lärare på plats hade varit. Att inte ha handledare närvarande enligt gällande bestämmelser är ett otillåtet sätt att undvika kostnader.

Hur stora utgifterna blir för fjärrundervisning beror på vilken teknisk utrustning som skolan har inledningsvis, och i vilken utsträckning tekniska investeringar är kopplade till skolans digitalisering i övrigt, t.ex. den kommande digitaliseringen av nationella prov. Investeringar för att fjärrundervisningen ska fungera bra ställer krav på kompetens att välja t.ex. kameror, skärmar, headsets, program och plattformar som motsvarar de lokala behoven. Fjärrundervisning över kommungränser, som vid entreprenad eller inom kommunalförbund, kan förutsätta översyn av infrastruktur och teknik så att de blir kompatibla, vilket kan medföra kostnader. I vilken utsträckning som skolor väljer att investera i t.ex. teknik, infrastruktur och kompetensutveckling kopplat till fjärrundervisning kan ha betydelse för kvaliteten i undervisningen.

Lärare som fjärrundervisar är mer effektivt använda än om de istället skulle pendla mellan olika skolor. Detsamma gäller för studiehandledning på modersmålet. Det är ett exempel på att fjärrundervisning kan minska istället för att öka huvudmannens kostnader, givet att det handlar om anställd personal och inte entreprenad.

⁵⁰ Behandling av personuppgifter regleras av de generella regleringarna Europaparlamentet och Rådets förordning (EU) 2016/679 av den 27 april 2016 om skydd för fysiska personer med avseende på behandling av personuppgifter och om det fria flödet av sådana uppgifter och om upphävandet av direktiv 95/46/EG (allmän dataskyddsförordning, GDPR), lagen (2018:218) med kompletterande bestämmelser till EU:s dataskyddsförordning, samt den avslutande förordningen (2018:219) med kompletterande bestämmelser till EU:s dataskyddsförordning. I kapitel 26 a i skollagen (2010:800) regleras behandling av känsliga personuppgifter och personuppgifter om lagöverträdelse hos vissa i kapitlet angivna huvudmän.

Inga uppgifter om att fjärrlärare prioriteras framför lärare på plats

Både propositionen och utredningen om fjärrundervisning tar upp farhågan att huvudmän och rektorer skulle kunna använda fjärrundervisning istället för att anställa en legitimerad och behörig lärare för undervisning på plats.⁵¹ Men detta är inte något som Skolverket sett exempel på. Däremot har det framkommit önskemål om att t.ex. i glesbygd kunna fortsätta med viss fjärrundervisning även om en behörig lärare är rekryterad för att ha beredskap vid sjukdom eller personalomsättning, och kunna göra en långsiktig planering.

Skolverket konstaterar vidare att möjligheten till fjärrundervisning kan öka förutsättningarna för skolor att anställa behöriga lärare. En deltidstjänst för undervisning på plats kan i kombination med fjärrundervisning skapa en heltids- eller åtminstone mer omfattande tjänst. En modersmålslärare som fjärrundervisar elever på flera skolor är dessutom mer tidseffektivt använd än en lärare som lägger tid på att resa mellan skolorna.

Utvecklingen fortsätter

Skolverket har uttryckt ståndpunkten att framtida reglering och villkor kommer att ha stor betydelse för hur omfattande fjärrundervisningen blir i Sverige.⁵² Den slutsatsen kvarstår efter vår avslutande analys. Det handlar t.ex. om i vilken omfattning per elev och i vilka ämnen som fjärrundervisning blir tillåten, och om entreprenadbestämmelser. Som rapporten tar upp förekommer i nuläget olika slag av otillåten fjärrundervisning, vilket visar vikten av att framtida reglering är tydlig och väl kommunicerad.

En fråga är i vilken utsträckning som skolor kan lära av varandra för att undvika den startsträcka som deltagarna i försöksverksamheten beskriver. Den medverkande huvudman som avbröt försöksverksamheten kanske hade onödigt dåliga förutsättningar genom att använda en teknik som inte var gynnsam för ändamålet. Det behövs en balans mellan att våga pröva sig fram och att kunna lita på att undervisningen håller tillräckligt bra kvalitet. Brister i kvalitet och förutsättningar kan medföra missnöjda elever, missnöjda vårdnadshavare och missnöjda lärare, och därmed ett motstånd mot undervisningsformen. Det kan i sin tur även innebära att elever inte får tillgång till en likvärdig utbildning med hög kvalitet, vilket de enligt skollagen har rätt till.

Det pågår fortsatt utveckling av fjärrundervisning runt om i landet. Skolverket har inlett sina utvecklingsinsatser för fjärrundervisning i form av en konferens våren 2018. Under 2019 planerar vi att erbjuda stödmaterial som bl.a. tar upp lagstiftning, teknik, didaktik och handledarens roll.

⁵¹ Prop. 2014/15:44.

⁵² Skolverket (2017c).

Skolverkets förslag och planerat stöd

Skolverket föreslår att regeringen:

- Tillåter fjärrundervisning i fler ämnen än enligt nuvarande reglering. Även om försöksverksamheten inte gett underlag att bedöma vilka ämnen som är lämpliga för fjärrundervisning, har inget tillkommit som motsäger Skolverkets remissyttrande över utredningen om fjärrundervisning (SOU 2017:44).
- Överväger att vid särskilda skäl tillåta elever i lägre årskurser att delta än vad som föreslås enligt förslaget från ovanstående utredning.
- Överväger att förtydliga bestämmelserna om handledaren när det gäller dels roll och ansvar, dels vid fjärrundervisning av enstaka elever och fjärrsänd studiehandledning på modersmålet.

Skolverket har inlett sina utvecklingsinsatser för fjärrundervisning i form av en konferens våren 2018. Under 2019 planerar vi att erbjuda ytterligare stödmaterial i form av en webbkurs och webinarier som bl.a. tar upp lagstiftning, teknik, didaktik och handledarens roll.

Referenser

Förordning (2015:481) om försöksverksamhet med fjärrundervisning.

Förordning (2018:607) om fortsatt giltighet av förordningen (2015:481) om försöksverksamhet med fjärrundervisning.

Gymnasieförordningen (2010:2039).

Ifous (2018) *Digitalisering för framtidens skola. Fjärrundervisning – bättre utsikter för fler elever.*

Lag (1990:52) med särskilda bestämmelser om vård av unga.

Lag (1998:603) om verkställighet av sluten ungdomsvård.

Lag (2018:218) med kompletterande bestämmelser till EU:s dataskyddsförordning.

Prop. 2014/15:44. *Möjligheter till fjärrundervisning.*

Skolförordningen (2011:185).

Skolinspektionen (2018). *Garanterad undervisningstid i gymnasieskolan.*

Skollagen (2010:800).

Skolverket (2017). *Fjärrundervisning. Delredovisning av regeringsuppdrag enligt regleringsbrev 2015. Dnr: 2015:1246.*

Skolverket (2017b). *Yttrande över betänkandet Entreprenad, fjärrundervisning och distansundervisning (SOU 2017:44). Dnr 2017:01081.*

Skolverket (2017c). *Fjärrundervisning. Andra redovisningen av regeringsuppdrag enligt regleringsbrev 2015. Dnr: 2015:1246.*

Skolverket (2017d). *Redovisning av uppdrag om förslag på en framtida utbildningsåtgärd för lärare i nationella minoritetsspråk. Dnr 2014:914.*

SOU 2017:44. *Entreprenad, fjärrundervisning och distansundervisning.*

Bilaga 1 Uppdraget

Uppdraget i regleringsbrevet 2015

Statens skolverk ska följa upp hur fjärrundervisning, inklusive fjärrundervisning enligt förordning om försöksverksamhet med fjärrundervisningen (2015:481), används inom grundskolan och motsvarande skolformer, gymnasieskolan, gymnasiesärskolan och utbildning vid de särskilda ungdomshemmen. Myndigheten ska utvärdera fjärrundervisningen avseende dess effekter för elevers och olika elevgruppers inhämtande och utveckling av kunskaper och värden samt lärarens bedömning av elevers kunskaper. Myndigheten ska även bedöma hur möjligheten till fjärrundervisning påverkar huvudmännens kostnader och incitament att anställa behöriga lärare samt elevers tillgång till undervisning. Utifrån ovanstående ska myndigheten bedöma under vilka förutsättningar och i vilka ämnen som fjärrundervisning kan bedrivas med god kvalitet. Myndigheten ska lämna en delredovisning av uppdraget till Regeringskansliet (Utbildningsdepartementet) senast den 15 mars 2017 och en slutredovisning senast den 15 november 2018.

Frågeställningar i Skolverkets delredovisningar

Den första delredovisning som Skolverket lämnade till regeringen i februari 2017 redogör för:

- hur många huvudmän som ansökt om att delta i försöksverksamheten och i vilka ämnen eller kurser – uppgifterna kommer från huvudmännens ansökningar till Skolverket mellan höstterminen 2015 och höstterminen 2016, och från Skolverkets beslut om respektive ansökan
- hur försöksverksamheterna som var igång under höstterminen 2016 organiserades och genomfördes – dessa uppgifter har vi fått genom intervjuer med huvudmän, rektorer, lärare, handledare och elever samt genom några första observationer av fjärrlektioner

Den andra rapporten som Skolverket lämnade till regeringen i november 2017 behandlar följande frågor:

- I vilken omfattning och i vilka ämnen bedriver huvudmän och skolor reguljär fjärrundervisning respektive försöksverksamhet med fjärrundervisning?
- I vilken utsträckning bedriver huvudmän och skolor reguljär fjärrundervisning inom den egna organisationen respektive på entreprenad?
- Vilka erfarenheter går att dra hittills om reguljär fjärrundervisning respektive försöksverksamhet med fjärrundervisning, med avseende på undervisningens kvalitet och handledarens betydelse?

Bilaga 2 Metod

Möjligheten till fjärrundervisning kan ha stor betydelse för skolors möjlighet att erbjuda undervisning. Det kan till viss del påverka vilka svar vi har fått i intervjuer och på enkäter. Den som är beroende av fjärrundervisning för att kunna erbjuda elever utbildning av behöriga lärare kan t.ex. prioritera att lyfta fram goda erfarenheter istället för sådant som är problematiskt.

Intervjuer på plats

Skolverket genomförde semistrukturerade intervjuer på plats med deltagare i försöksverksamheten i tre, respektive två omgångar. De intervjuade var representanter för huvudmännen, rektorer, lärare, elever och handledare. I den första omgången intervjuade vi personer inom samtliga dessa kategorier. I den andra intervjuomgången vid Lapplands gymnasium och Tärnaby alpina gymnasium låg fokus på mottagare av fjärrundervisning, dvs rektorer, elever och handledare vid skolor där eleverna får sådan undervisning. Detta eftersom lärare på en av verksamheterna hade uppgifter vid den aktuella tidpunkten inom det forsknings- och utvecklingsarbete som pågick. Den tredje omgången låg mer fokus på de som genomför fjärrundervisningen och Skolverket intervjuade därför inga elever.

På Värmdö skärgårdsskola, som startade senare än de övriga, utförde Skolverket endast två intervjuomgångar varav elever deltog vid det första tillfället. Vi intervjuade kommunrepresentanten per telefon.

Skolverket utgick från intervjuguider med frågeområden som vi anpassade efter den kunskap som vi vartefter hade om respektive verksamhet. Vid ett par intervjuer deltog någon eller några svarande via Skype. Skolverket har spelat in intervjuerna och transkriberat dem. De teman som vi har sorterat in materialet i utgår från dels uppdragets frågeställningar, dels från sådant som Skolverket fann var betydelsebärande för hur fjärrundervisning fungerar, enligt de intervjuade.

Telefonintervjuer

Rektorer för skolor där minst tio elever fick fjärrundervisning våren 2017

För att undersöka hur fjärrundervisning påverkar huvudmäns kostnader och incitament att anställa behöriga lärare intervjuade Skolverket per telefon rektorer för skolenheter där minst tio elever deltagit i reguljär fjärrundervisning eller fjärrsänd studiehandledning enligt Skolverkets enkät 2017. Att minst tio elever fått fjärrundervisning eller fjärrsänd studiehandledning är enligt Skolverket ett mått på att skolan har viss erfarenhet av sådan undervisning, även om urvalet inte ger möjlighet att generalisera svaren till att gälla för samtliga skolenheter med fjärrundervisning.

Skolverket intervjuade rektorer för sju av de tio skolenheter som ingick i urvalet.⁵³ Samtalen utgick från ett antal frågeområden. Vi spelade in

⁵³ Bortfallet består av en skola som hade distansundervisning för elever bosatta i utlandet och inte fjärrundervisning, en skola som även ingår i försöksverksamheten och en skola där rektor var sjukskrivnen.

samtalen, sammanfattade dem och skickade sammanfattningarna till rektorerna för kontroll av att vi hade uppfattat dem rätt.

Under intervjuernas gång framkom att några av skolorna inte hade haft minst tio elever som deltagit i fjärrundervisning under vårterminen 2017. Bland skolorna fanns både de som hade och som inte hade fjärrundervisning läsåret 2017/18.

Övriga telefonintervjuer

Övriga telefonintervjuer, med representanter för Specialpedagogiska skolmyndigheten och Statens institutionsstyrelse, en kommunföreträdare och rektor för den skola som avbrutit sitt deltagande i försöksverksamheten, gick till på samma sätt som vi beskrivit ovan.

Skolverkets uppföljning av digitalisering i skolan 2018

Skolverket genomförde våren 2018 en enkätstudie om digitalisering i skolan. Enkäten ställdes till ett stratifierat obundet slumpmässigt urval av rektorer för grund- och gymnasieskolor samt till alla rektorer för grundsär- och gymnasiesärskolor. En fråga ställdes om fjärrundervisning och handlade om ifall det fanns elever respektive lärare vid skolenheten som medverkade i fjärrundervisning.

Enkäten besvarades av 1516 rektorer (svarsfrekvens 55 procent).⁵⁴ Svaren är viktade och har räknats upp till populationsnivå.

Enkäter om fjärrundervisning 2017

Våren 2017 skickade Skolverket en enkät till huvudmän för grundskolor och gymnasieskolor med frågan om fjärrundervisning förekom hos dem, och i så fall på vilka skolenheter. Svarsfrekvensen på enkäten var 76 procent. Av de svarande angav 10 procent att de hade skolor där fjärrundervisning förekom. Skolverket skickade sedan en enkät till rektorerna för de 114 skolor som huvudmännen hade uppgivit. Men av dessa var det bara 80 rektorer som bestyrkte att de hade fjärrundervisning, varav fyra att det enbart var lärare som deltog och inga elever. Skolverket tolkade resultaten som att fjärrundervisning endast förekom i en begränsad andel av landets grund- och gymnasieskolor under våren 2017.⁵⁵

Elevenkäter

Skolverket har tagit del av och använt resultat från två elevenkäter som deltagare i försöksverksamheten har genomfört på sina skolor. Den ena är från Tärnaby alpina gymnasium och avser enbart fjärrundervisning, den andra från Lapplands gymnasium där en fråga om fjärrundervisning ingick i en mer omfattande enkät.

⁵⁴ Enkäten gick även ut till rektorer för Komvux, men de har inte besvarat frågan om fjärrundervisning.

⁵⁵ Redovisat i Skolverket (2017c).

