



FJÄRRUNDERVISNING I MODERSMÅL

Ett regionalt samarbetsprojekt

Det långsiktiga syftet är att se till att fler barn/elever får modersmålsundervisning, att modersmålsundervisningens bedrivs av behörig personal, att kvaliteten i undervisningen bibehålls eller ökar och att det leder till att ekonomiska resurser frigörs.

Kortsiktigt vill projektet belysa ett antal frågeställningar som behövs problematisera för att ett samarbete ska fungera långsiktigt och ge de effekter som eftersträvas.

Anna S Lando
anna.strandgrenlando@halmstad.se

Innehållsförteckning

Bakgrund till projektet:	2
Syfte med projektet:	2
Frågeställningar:	2
Arbetsgrupp och referensgrupper:.....	3
Arbetsgrupp:.....	3
IKT-referensgrupp:	3
Skoljuridiska nätverk:	4
Halmstad Högskola:	4
Metod:	4
Definitioner:	4
Fjärrundervisning:.....	4
Modersmålsundervisning:.....	4
Modersmålsundervisning minoritetsspråk:	5
Behörighet modersmållärare:.....	5
Fjärrundervisning Modersmål:.....	5
Erfarenheter av fjärrundervisning modersmål:.....	5
Redogörelse av frågeställningar:	6
Digital utgångspunkt vid fjärrundervisning	7
Forskning:	7
Identifierade möjligheter med fjärrundervisning i modersmål:	7
Identifierade utmaningar med fjärrundervisning i modersmål:	8
Pilotstudie:	8
Bakgrund till pilotstudier:	8
Genomförande av pilotstudier:.....	8
Utvärdering av pilotstudie:	9
Slutsatser:	10
Sammanfattning av samarbetsprojektet "Fjärrundervisning i modersmål":.....	10
Tankar framåt/förslag på utveckling, åtgärder:	10
Hur samordnar vi på regional, kommunal och skolnivå?	10
Vilka prioriteringar måste göras gällande språk och områden?	10
Utbildning/kompetensutveckling inom teknik och pedagogik för att bedriva fjärrundervisning?.....	11
Litteraturförteckning.....	11
Bilagor:	11
Bilaga 1:	12

Frågeställningar till skoljuridiska nätverket.....	12
Bilaga 2:	12
Frågeställningar om erfarenheter av fjärrundervisning i modersmål.....	12
Bilaga 2:	13
Frågeställningar IKT	13
Bilaga 3:	14
Resultat på test av applikationer.....	14

Bakgrund till projektet:

Under 2016 har frågan om samordning och samarbete kring nyanländas lärande aktualiserats i de halländska kommunerna, framför allt på grund av riksdagens beslut att skolhuvudmän nu får samarbeta och utbyta tjänster inom modersmålsundervisning och studiehandledning. Undervisning kan ske genom att barn/elever eller lärare förflyttar sig mellan kommuner. Detta ser kommunerna som en möjlighet, men det kommer att innebära att mycket tid avsätts för transport och att kostnaderna blir stora.

Därför har kommunerna, i samarbete med Högskolan i Halmstad och dess Digitalt Laborativt Centrum (DLC), diskuterat att finna former för fjärrundervisning för nyanlända.

Hösten 2016 bjöd Region Halland och RUC in samtliga kommuner i Halland, samt Gnosjö, Ängelholm och Båstad till ett möte, för att diskutera frågan. Med stöd av mötesanteckningar från detta möte och input från RUC:s samråd togs en enkät fram som samtliga nio kommuner svarade på. Enkäten visar på stora behov i kommunerna att öka möjligheterna, att ge barn och elever kvalitativ modersmålsundervisning och studiehandledning. Behoven ser mycket olika ut från kommun till kommun, men det framgår tydligt att alla kommuner har kompetensbrist inom något av de olika modersmålen. Det finns ett behov av samarbete och samordning regionalt, men även att ta fram olika former av kompetensutveckling, för att kunna bedriva fjärrundervisning med hög kvalitet.

Svaren från enkäten och beslut i både RUC:s *samråd* och i Region Hallands *Strategisk grupp Skola och utbildning*, ligger till grund för detta projekt. Båda grupperna är eniga om att under 2017, fokuseras samarbetet på att utveckla former för fjärrundervisning för modersmåls lärare. (ansökan Region Halland)

Syfte med projektet:

Det långsiktiga syftet är att fler barn/elever får modersmålsundervisning, att modersmålsundervisningen bedrivs av behörig personal, att kvaliteten i undervisningen bibehålls eller ökar och att det leder till att ekonomiska resurser frigörs. Kortsiktigt vill projektet belysa ett antal frågeställningar som behövs problematiseras för att ett samarbete ska fungera långsiktigt och ge de effekter som eftersträvas.

Frågeställningar:

- Vilken kompetens inom fjärrundervisning finns redan i regionen?
- Hur tar vi del av erfarenheter från andra skolhuvudmän i andra delar av Sverige?

- Hur samordnar vi på regional, kommunal och skolnivå?
- Vilka juridiska utmaningar finns?
- Vilka avtal och överenskommelser måste utarbetas?
- Hur samordnar och kvalitetssäkrar vi teknik, material och program som ska användas?
- Vilka prioriteringar måste göras gällande språk och områden?
- Utbildning/kompetensutveckling inom teknik och pedagogik för att bedriva fjärrundervisning?
- Hur genomför vi en pilotstudie under våren 2016 i DLC, som utvärderas och analyseras?
- Var, när, hur och med vilka ska modersmålsundervisningen bedrivas hösten 2017 med stöd av fjärrundervisning?

Arbetsgrupp och referensgrupper:

Arbetsgrupp:

Arbetsgruppen består av en till två representanter från respektive kommun (se figur 1.) Representanter är ansvariga för modersmålslärare och samordnar modersmålsundervisningen i respektive kommun. I arbetsgruppen ingår även projektledare, representant från Högskolan i Halmstad samt representant från Region Halland. Arbetsgruppen har träffats vid sex tillfällen under 2017.

Figur 1:

Christina Falk	Rektor Språkcentrum	Ängelholm
Loella Gudmundsson	Skolintendent Språkcentrum	Ängelholm
Henrik Wagersten	Utredare/skolexpert Enhetschef Modersmål	Båstad
Monica Williamsson	Enhetschef för flerspråkighet och integration	Laholm
Elisabeth Fock	Rektor Sannarpsgymnasiet	Halmstad
Linnea Rosengren	f	Hylte
Helena Jonsson	f	Falkenberg
Anne Mattisson Erikssoo	Chef enheten för nyanlända och modersmål	Varberg
Hanna Askelund	Enhetschef Modersmål	Kungsbacka
Karolina Reinholdt	Social hållbarhetsstrateg	Region Halland
Håkan Cajander	Utvecklingsledare	Halmstad Högskola
Anna S Lando	Projektledare	Halmstad

IKT-referensgrupp:

IKT-referensgruppen består av IT-pedagoger från i stort sett alla kommuner i regionen (se figur 2). Syftet med gruppen har varit att hjälpa arbetsgruppen att få stöd i de digitala frågorna som rör fjärrundervisning. I de kommuner där pilotstudier har genomförts har även IT-pedagogen stöttat modersmåls läraren och eleverna i det digitala kopplat till fjärrundervisningen. IKT-referensgruppen har träffats vid tre tillfällen men har mellan träffarna haft kontakt med varandra och påbörjat ett samarbete för att på sikt underlätta fjärrundervisningens digitala aspekter.

Figur 2:

Per Pennegård	Ängelholm
Christoffer Carlson	Båstad
Per Nyrell	Båstad
Matthew Enakeyarhe	Laholm
Leif Ödmark	Halmstad
Anna Wilhelmsson	Falkenberg

Louise Ljungdahl	Varberg
Helen Pettersson	Kungsbacka

Skoljuridiska nätverk:

I samband med fjärrundervisning finns det juridiska frågeställningar att ta ställning till. Dessa frågor (se bilaga 1) har arbetsgruppen skickat vidare till RUC:s skoljuridiska nätverk. Nätverket har inte inom projektets tid kunnat besvara arbetsgruppens frågor. Om och när fjärrundervisning ska användas fullt ut behöver det juridiska därför fördjupas ytterligare.

Halmstad Högskola:

Universitetslektor Emilia Aldrin från Högskolan i Halmstad har genomfört en litteraturstudie i syfte att samla den befintliga nationella och internationella forskning som finns kring digitalt stöttad fjärrundervisning i modersmål, oavsett språk, åldersgrupp och skolform.

Metod:

I arbetet med att hitta svar på frågeställningarna har arbetsgruppen utgått från Skolverkets information och dokumentation kopplat till fjärrundervisning. När arbetsgruppen formulerat frågeställningar inför pilotstudien samt insamlande av underlag har gruppen utgått från Skolverkets ansökningsformulär ”*Ansökan om deltagande i försöksverksamhet med fjärrundervisning*”. (Skolverket 2017)

Arbetsgruppen har delegerat vissa frågeställningar till två referensgrupper; IKT-referensgruppen och skoljuridiska nätverk. En forskare har hjälpt arbetsgruppen att finna stöd i forskningen kopplat till fjärrundervisning i modersmål. Arbetsgruppen har utifrån frågeställningar som arbetats fram vid en av träffarna (se bilaga 2) intervjuat fjärrmodersmållärare i Helsingborg och Göteborg samt chefen för Enheten för flerspråkighet i Uppsala.

Faktainsamlingen som arbetsgruppen gjort under våren har sedan legat till grund för utformandet av pilotstudien som genomförts under hösten 2017.

Definitioner:

Fjärrundervisning:

Begreppet fjärrundervisning står för att undervisningen är interaktiv och sker i realtid genom att man använder informations- och kommunikationsteknik (IKT). Eleven som undervisas är i lokaler tillsammans med en handledare medan läraren som undervisar- fjärrläraren-samtidigt befinner sig i en annan lokal. (Kap 1§3 skollagen 2010:800).

Modersmålsundervisning:

Syftet med modersmålsundervisning är att eleverna utvecklar kunskaper i och om sitt modersmål. Ett rikt modersmål underlättar språkutvecklingen på elevens andraspråk och lärandet inom olika områden. Det är vårdnadshavare som ansöker om modersmålsundervisning i grundskolan, medan eleven själv ansöker om modersmålsundervisning i gymnasieskolan. Ansökan görs alltid till skolans rektor.

Elever ska erbjudas undervisning i modersmål om:

- En eller båda vårdnadshavarna har annat språk än svenska som modersmål,
- Språket utgör elevens dagliga umgängesspråk i hemmet, och
- Eleven har grundläggande kunskaper i språket.

Huvudmannen är också skyldig att erbjuda elever som är adoptivbarn och har ett annat modersmål än svenska modersmålsundervisning, även om språket inte är elevens dagliga umgängesspråk i hemmet. Eleven måste dock ha grundläggande kunskaper i språket.

Det är rektor som beslutar om en elev har rätt till modersmålsundervisning. Huvudmannen är skyldig att anordna modersmålsundervisning om:

- Det finns fem elever som har rätt till undervisningen,
- Dessa elever önskar att få undervisning i språket och
- Det finns en lämplig lärare.

(kap 5 §§7-13 skolförordningen, 4 kap.18§ gymnasieförordningen)

Modersmålsundervisning minoritetsspråk:

I Sverige finns det fem stycken minoritetsspråk; *finska, meänkieli, jiddisch, romani, samiska*. Sedan 1 juli 2015 är huvudmannen skyldig att anordna modersmålsundervisning i dessa även om det endast finns en elev på skolenheten som ansöker om undervisning i språket. En romsk elev som kommer från utlandet kan få modersmålsundervisning i två språk om det finns särskilda skäl. (kap10§7 skollagen)

Behörighet modersmåls lärare:

Det är endast den som har lärarlegitimation som får anställas utan tidsbegränsning, bedriva undervisning och sätta betyg. Lärare som undervisar i modersmål är undantagna från dessa bestämmelser. Detta gäller dock bara om det saknas sökande som har legitimation, den sökande har tillräcklig kompetens och anses lämplig för att bedriva undervisning. De lärare som får ansvara för undervisningen utan att vara legitimerade får även sätta betyg självständigt i de aktuella ämnena och kurserna, om de är anställda utan tidsbegränsning. (Skolverket 2017)

Fjärrundervisning Modersmål:

Från och med 1 augusti 2016 får en kommun, ett landsting eller en enskild huvudman köpa fjärrundervisning i modersmål från en annan huvudman på entreprenad. Det får dock endast ske om huvudmannen har gjort vad som rimligen kan krävas för att anordna modersmålsundervisning inom den egna organisationen. (kap 23 §§ 1 och 4 skollag) Vid fjärrundervisning ska det finnas en handledare närvarande i den lokal där eleverna befinner sig. (kap 5a §4 skolförordning 2015:293 samt kap 4a §4 gymnasieförordning 2015:291)

Erfarenheter av fjärrundervisning modersmål:

I inledningsskedet av projektet undersöktes vilken kompetens som finns i regionen kopplat till fjärrundervisning. Erfarenheterna av fjärrundervisning i modersmål i regionen är i stort sett obefintliga. Det finns några få modersmåls lärare som har gått utbildning om fjärrundervisning genom Uppsala Universitet och Ängelholm har sedan hösten 2016 några elever som fjärrundervisas i tigrinja av modersmåls lärare i Helsingborg.

Fjärrundervisning i modersmål bedrivs redan i dag på flertalet platser i Sverige. Uppsala har sedan flera år en fungerande verksamhet både inom och utanför kommunen medan Helsingborg precis startat upp. Genom intervju med representanter från Helsingborg, Göteborg och Uppsala har följande framkommit om fjärrundervisning i modersmål. Redogörelsen är uppdelad i rubriker utifrån de frågeställningar som användes. (se frågeställningar i bilaga 2)

Redogörelse av frågeställningar:

Avtal:

Det är viktigt med tydliga ansvarsområden t ex kopplat till närvaro, bedömning och betygssättning. De kommuner som säljer fjärrundervisningen tar betalt per timme/grupp. I Helsingborg där man endast haft igång fjärrundervisning i modersmål under läsåret 16-17 arbetar man, under uppstartsfasen, utan skriftliga avtal.

Digitalt:

De kommuner som undersökts använder sig av Adobe Connect eller Hang Out som applikationer. Eleverna använder olika digitala enheter; bärbara datorer, Ipads och Smartphones. Det alla de intervjuade understryker är att det är viktigt att eleverna som får fjärrundervisning har tillgång till hög kvalitet på hörlurarna. En annan viktig aspekt i val av enhet är att eleverna kan skriva med "rätt alfabet" på tangentbordet och inte tvingas omvandla tangenterna till sitt alfabet med hjälp av koder. De intervjuade betonar att tekniken inte är ett problem för eleverna. Många av eleverna har fått möjlighet att lära om det tekniska före första tillfället i fjärrundervisning. I några fall har även en ansvarig IT-pedagog suttit med vid de första tillfällena för att kunna stötta upp i det digitala.

I Ängelholm har man stött på problem i användandet av Googlekonto. Elever med Googlekonto via Ängelholm kunde inte använda Google Hang Out med en lärare som inte var uppkopplad i Ängelholms kommun utan var tvungna att skaffa sig ett privat Googlekonto för fjärrundervisning i Hang Out.

Utbildning kopplat till modersmållärare:

Behörigheten som modersmållärare skiljer sig från behörighet kopplat till övriga ämnen. Trots det har regionen många obehöriga lärare i kommunerna. En förhoppning med samverkan är att regionen ska kunna erbjuda modersmålsundervisning med behöriga lärare till fler elever. Arbetsgruppen har dock problematiserat detta ytterligare genom att fundera på om behörigheten automatiskt gör det lämpligt att arbeta med fjärrundervisning eller om det krävs ytterligare kompetenser. Utifrån både arbetsgruppen och IKT-referensgruppens erfarenheter behöver modersmållärarna framför allt kompetens och fortbildning inom det digitala. Eftersom fjärrundervisningen skiljer sig från ordinarie undervisning behöver modersmållärarna inte bara kunskaper om hur det digitala fungerar utan även hur man undervisar med det digitala som utgångsläge. (Aldrin, 2017) Referensgruppen IKT uttrycker samstämigt att det absolut viktigaste vid fjärrundervisning är att man har en lärare som verkligen kan, vill och har förmågan att fjärrundervisa.

Kontakt lärare och elev

Det ser olika ut hur kontakten mellan fjärrlärare och elev sker första gången utifrån fysiskt avstånd mellan lärare och elev. Om det är möjligt så är ett fysiskt möte att föredra mellan fjärrlärare och elev. Det finns också exempel på att fjärrläraren upplever det som positivt att någon gång per termin besöka sina fjärr elever i sina skolor för undervisning.

Undervisning:

Den stora skillnaden mellan undervisning och fjärrundervisning är att i fjärrundervisning utgår undervisningen ifrån det digitala, vilket innebär att läraren som undervisar behöver vara bekväm i att använda det digitala och pedagogiken kopplat till digital undervisning, fjärrundervisning. Lärare beskriver också att undervisningens karaktär gör att det inte fungerar att undervisa på samma sätt som undervisning med eleverna i klassrummet. Modersmållärare som fjärrundervisar använder sig dels av digitala läromedel och dels av eget producerat material för att undervisa eleverna. Utifrån det som framkommit i forskningsöversikten finns det en mängd material att använda sig av när det gäller texter (läsa, skriva, lyssna, kommunicera). Svårigheten eller utmaningen ligger i att sova och vara källkritisk till de texter läraren väljer samt att skapa interaktion med och mellan elever (Aldrin, 2017).

I de fall elevens modersmål skrivs med annat alfabet kan det vara ett hinder för eleven att skriva digitalt om eleven använder sig av dator. Eleven ska enligt skol- och gymnasieförordningen ha tillgång till en handledare som kan stödja och hjälpa eleven på plats under fjärrundervisningen. Handledaren behöver inte vara kunnig inom den digitala tekniken men behöver ha strategier för att möta digitala problem som dyker upp under lektionerna och veta vart man vänder sig om det inte fungerar.

Lärmiljö:

Det finns inte mycket information och forskning angående lärmiljön varken ur fjärrlärarens synvinkel eller ur elevens. Fjärrundervisning sker oftast i ett grupprum. Ibland har eleverna tillgång till egna enheter men det finns även exempel där elever samsas vid samma enhet. Det som påtalats oftast är vikten av hörlurar med god kvalité och inbyggd mikrofon till eleverna som fjärrundervisas.

Det är att föredra att undervisningen sker i skolan, dels p.g.a. alla elever inte har den tekniska utrustningen som krävs och dels för att det finns föräldrar som deltar eller har synpunkter på undervisningen. Dessutom krävs det att en handledare finns med hos eleven under hela undervisningstiden. (kap 5a §4 skolförordning 2015:293 samt kap 4a §4 gymnasieförordning 2015:291)

Digital utgångspunkt vid fjärrundervisning

Utifrån en referensgrupp i IKT med representanter från i stort sett alla kommuner har frågor kopplat till teknik, material och program undersökts. Arbetet har skett genom att referensgruppen utgått från frågeformuleringar (se bilaga 2) från arbetsgruppen och därefter utvecklat svar och formulerat nya frågeställningar. Utifrån erfarenheter i IKT-referensgruppen och utgångsläget i kommunerna bestämdes det att piloterna skulle använda sig av Hang Out och Skype. Arbetsgrupp och referensgrupp var överens om att det är lärarens utgångsläge som avgör vilken plattform som ska användas under fjärrundervisningen. Detta för att läraren inte ska behöva koppla upp sig mot olika plattformar beroende på var eleverna befinner sig. Eleven i fråga får eventuellt en ny plattform medan läraren, om fjärrundervisningen används i flera kommuner samtidigt, skulle behöva koppla upp sig på flera olika. IKT-referensgruppen uttryckte också vikten av att, framför allt, modersmålläraren får en digital genomgång före första tillfället och att det finns stöttning tillgängligt under den första tiden läraren påbörjar sitt arbete med fjärrundervisning.

Forskning:

Universitetslektor Emilia Aldrin har genomfört en litteraturstudie vid Högskolan i Halmstad i syfte att samla den befintliga nationella och internationella forskning som finns kring digitalt stöttad fjärrundervisning i modersmål, oavsett språk, åldersgrupp och skolform. Det finns lite forskning om fjärrundervisning i modersmål och i litteraturstudien har ett 20-tal publikationer från hela världen använts. Litteraturstudierna handlar enbart om tonåringar och unga vuxna som studerar på högskola. Studierna är småskaliga och deskriptiva.

I litteraturstudien lyfter Aldrin, med stöd från forskning, fram möjligheter och utmaningar med fjärrundervisning i modersmål (se figur 3). Aldrin skriver att dessa dock behöver tas med försiktighet eftersom fjärrundervisning i modersmål är relativt nytt och inte speciellt beforskat. (Aldrin, 2017)

Figur 3:

Identifierade möjligheter med fjärrundervisning i modersmål:
○ Den digitala tekniken är i sig underhållande & motiverande
○ Den digitala plattformens möjliggörande av ett i högre grad individualiserat lärande och respons
○ Den fysiska distansen och möjligheten till ökad skriftspråklig kommunikation som något som kan ge osäkra individer ökad trygghet och ökat mod.

○ Möjligheten att stärka skriftspråket och multimodalt textskapande genom digitalt chattande och bloggande.
○ Den ökade tillgången till autentiskt språkmateriel på internet som kan användas i undervisningen på ett naturligt sätt genom den digitala plattformen.

Identifierade utmaningar med fjärrundervisning i modersmål:
○ Fungerande teknik och lärarens attityd och digitala kompetens framhålls som avgörande för framgången.
○ Den fysiska distansen och frånvaron av ett fysiskt klassrum som samlingspunkt riskerar att medföra att eleverna upplever sig sakna lärandegemenskap, vilket då ökar individens känsla av isolering, och kraven på självständighet, samt sänker motivationen, den språkliga identiteten och ytterst självförtroendet.
○ Ökat bruk av och möte med det digitala nätspråket och dess icke-standardiserade uttrycksformer kan stärka individers användning av visst felaktigt språkbruk.

(Aldrin, 2017)

Pilotstudie:

P.g.a. olika anledningar kunde pilotstudierna inte genomföras som planerat under våren 2016. Istället utgick arbetsgruppen ifrån de erfarenheter som Ängelholm gjorde i deras samarbete med Helsingborg i utformandet av arbetsgruppens pilotstudie. Hösten -17 genomfördes en pilotstudie.

Bakgrund till pilotstudier:

Utifrån genomgång av underlag på elever som läser modersmål och modersmållärare bestämdes det att två olika piloter skulle genomföras. I diskussioner kopplat till riktlinjer, forskning och erfarenheter enades arbetsgruppen om att genomföra piloterna med elever på högstadiet/gymnasiet och med behörig lärare. Vid sammanställningar av behov och kompetens blev detta dock svårt att förhålla sig till och arbetsgruppen fick ändra och omvärdera sina ställningstagande.

Pilotstudie 1 blev som arbetsgruppen från början önskat; *behörig modersmållärare undervisar elever på högstadiet/gymnasiet.*

Däremot hade arbetsgruppen svårt att matcha fler piloter mot önskat utgångsläge.

Pilotstudie 2; *obehörig men kompetent modersmållärare i finska som undervisar elever på låg- och mellanstadiet* utgick därför istället från huvudmannens skyldighet att anordna modersmålsundervisning i minoritetsspråken oavsett antal.

Genomförande av pilotstudier:

Pilotstudie 2 som Kungsbacka, Varberg och Falkenberg skulle genomföra tillsammans blev inställd p g a avsedd modersmållärare bytte tjänst. Även pågående pilot (Ängelholm och Helsingborg) som arbetsgruppen utgått från under våren blev inställd p g a Helsingborg inte hade någon lärare i Tigrinja från höstterminens start.

Ansvariga för Båstad- Laholm kunde dock genomföra sin pilot även om förutsättningarna ändrades under uppstarten av piloten.

Bakgrund till pilot Båstad-Laholm

Fjärrundervisningen i modersmål thai var ursprungligen tänkt att ske med högstadieelever i två grupper samtidigt (en grupp tillsammans med läraren och en grupp med fjärrundervisning). Men vid inventering av elevernas kunskaper ändrades dock förutsättningarna och läraren i thai beslöt att utifrån elevernas bästa undervisa elevgrupperna vid separata tillfällen.

Modersmåls läraren i thai som har utsetts till att ingå i denna pilot är, enligt sin chef, både pedagogisk skicklig och kunnig inom IKT. Hen undervisar redan i dagsläget mycket digitalt och vid intervjun inför uppstarten av fjärrundervisningen hade hen svårt att svara på arbetsgruppens frågeställningar (se bilaga 4) eftersom hen upplevde att detta redan var självklarheter för hen.

Inför uppstarten hade fjärrläraren ett inledande samtal med eleven som skulle få fjärrundervisning för att skapa en relation med eleven och för få syn på elevens kunskaper i modersmålet. Även elevens vårdnadshavare kontaktades och informerades om fjärrundervisningen. Alla inblandade var positiva till att genomföra både fjärrundervisningen men även att delta i pilotstudien. Det enda som upplevdes som problematiskt i planeringen av genomförandet var strukturfrågor som dag, tid kopplat till fjärrundervisningslektionen.

I samband med uppstarten kom kommunerna överens om formerna och slöt ett muntligt avtal. Om fjärrundervisning ska erbjudas i fortsättningen behöver dock ett skriftligt avtal utformas. Även politiken behöver ta ett beslut kopplat till fjärrundervisning.

Digitalt:

I samband med att piloten skulle genomföras undersökte Laholms och Båstads IKT pedagoger vilken av de två applikationerna Skype och Google Hangouts som skulle vara det bästa alternativet för fjärrundervisning.

Tester har genomförts i tre omgångar (se bilaga 5). I testerna har man utgått från följande kriterier:

Att koppla upp sig	Bildkvalitet
Samtal	Mikrofon
Dela material	Internet
Dela skärm	Web/klient
Rundgång	Visning av lärobok
Ljudkvalitet	Digital utrustning
Ljuskvalitet	

Utifrån tester som genomförts kom IKT-pedagogerna fram till att Skype anses vara ett bättre alternativ under förutsättning att läraren använder klientversionen av Skype (installerad på dator) och eleverna använder Skype-app på surfplatta (i testerna användes Ipad), eller att alla deltagare använder klientversionen av Skype på dator.

Vid undervisningstillfälle mellan fjärrlärare och elev såg IKT-pedagogerna att det var lätt och enkelt både för lärare och för elev, med hjälp av en lathund, att koppla upp sig. Både lärare och elev upplevde en felfri kommunikation (ljud och bild) under hela lektionen som var ca 50 minuter lång. Läraren upplevde att ljudkvaliteten blev bättre när hen använde ”on ears” hörlurar. Eleven använde inga hörlurar och upplevde ljudkvaliteten som tillfredsställande under hela lektionen.

Under pågående samtal kunde läraren dela filer till eleven som i sin tur enkelt accepterade materialet. Det var lätt för läraren, med stöd av IKT-pedagog, att dela sin skärm med eleven under lektionen. Under lektionen visade läraren olika typer av texter. Det var lätt för eleverna att läsa texterna eftersom storleken på bokstäverna i materialet var tillräcklig. Läraren behöver därför vara observant på storleken på bokstäver i de texter som används för att underlätta läsningen för eleven. Dessutom måste fjärrläraren vara uppmärksam på positioneringen av materialet framför webbkameran så att eleven kan se det på bästa sätt.

Utvärdering av pilotstudie:

Lärare: *“Tekniken var inte svårt att hantera, ljudkvaliteten var bra och jag hörde allt som eleven sa. Jag måste dock tänka hela tiden på att placera materialet framför kameran för att eleven ska se innehållet. En liten whiteboardtavla kan vara bra att ha tillgänglig, om jag behöver skriva för hand för att visa eleven”*

Elev: Hen tyckte att det hela gick bra. Hen såg tydligt vad läraren visade och sade. Läraren kunde förklara för hen och hen kunde koncentrera sig bättre än i en vanlig klassrumssituation. Hen tycker att det i vanliga situationer lätt blir för pratigt. Hen tyckte att hen gick ifrån lektionen med en känsla av att hen hade lärt sig mer efter denna lektion än efter en "vanlig".



Under det första lektionstillfället filmade IKT-pedagogerna undervisningen för att kunna synliggöra de olika delarna av fjärrundervisningen ur både lärarens och elevens perspektiv.

<https://www.youtube.com/watch?v=8Fc71IaMXzk&feature=youtu.be>

Slutsatser:

Den digitala tekniken är inte ett hinder för eleven utan snarare något som stödjer eleven i hans lärande. Läraren behöver vara förtrogen med skillnaderna att undervisa elever i ett klassrum och elever genom fjärrundervisning. Läraren behöver även förbereda materialet som ska användas digitalt så att eleven lätt får tillgång till det. Om något behöver skrivas ut i förväg behöver läraren ha kommunicerat detta med elevens handledare.

Det är viktigt att det är rätt person som handleder eleven och kan stödja eleven i att spara ner det material som används under lektionen på lämplig plats (molntjänst, hårddisk). Eleven i pilotstudien kunde enkelt genomföra fjärrundervisningen men hade behov av stöd i att, efter lektionen, sortera ner vad och var material skulle sparas.

Sammanfattning av samarbetsprojektet "Fjärrundervisning i modersmål":

Tankar framåt/förslag på utveckling, åtgärder:

För att fjärrundervisning ska kunna påbörjas och för att kunna samordna på ett så bra sätt som möjligt uttrycker arbetsgruppen att det hade varit önskvärt med en regional digital plattform där information om bl a behov av modersmålslärare och erbjudande av fjärrundervisning kan delges mellan kommunerna. På den digitala plattformen hade även kontaktinformation kunnat finnas kopplat till nyckelpersoner i kommunerna när det gäller modersmålsundervisning och studiehandledning.

Tankar kring en regional fortbildning kring fjärrundervisning i modersmål genom Högskolan Halmstad

Om och när fjärrundervisning ska användas fullt ut behöver det juridiska fördjupas ytterligare.

Är den optimala lösningen en blandning av fysisk undervisning och fjärrundervisning?

"Elevens tillgång på utbildning kan påverkas negativt mellan den tidpunkt då försöksverksamheten upphör och fram till att ett eventuellt beslut tas om verksamheten ska bli varaktigt tillåten eller inte." (Skolverket)

Hur samordnar vi på regional, kommunal och skolnivå?

Vilka prioriteringar måste göras gällande språk och områden?

Utbildning/kompetensutveckling inom teknik och pedagogik för att bedriva fjärrundervisning?

Litteraturförteckning

Aldrin, E. (2017). *Fjärrundervisning i modersmål*. Halmstad: Halmstad Högskola.

Riksdag, S. (den 18 08 2017). *Gymnasieförordning (2010:2039)*. Hämtat från Gymnasieförordning (2010:2039)

Riksdag, S. (den 18 08 2017). *Skolförordning (2011:185)*. Hämtat från https://www.riksdagen.se/sv/dokument-lagar/dokument/svensk-forfattningssamling/skolforordning-2011185_sfs-2011-185

Riksdag, S. (den 18 08 2017). *Sveriges Riksdag*. Hämtat från Skollag (2010:800): https://www.riksdagen.se/sv/dokument-lagar/dokument/svensk-forfattningssamling/skollag-2010800_sfs-2010-800

Skolverket. (den 02 08 2017). *Försöksverksamhet med fjärrundervisning*. Hämtat från <https://www.skolverket.se/skolutveckling/larande/forsoksverksamhet-med-fjarrundervisning-1.239956>

Skolverket. (den 26 06 2017). *Legitimation och behörighet för lärare*. Hämtat från https://www.skolverket.se/polopoly_fs/1.224458!/juridiskt-pm-lleg-mars2017.pdf

Bilagor:

- Bilaga 1: Frågeställningar till skoljuridiska nätverket
- Bilaga 2: Frågeställningar om erfarenheter av fjärrundervisning i modersmål
- Bilaga 3: Frågeställningar IKT
- Bilaga 4: Frågeställningar till lärare inför pilot
- Bilaga 5: Resultat på tester av två applikationer

Bilaga 1:

Frågeställningar till skoljuridiska nätverket

- Vilket ansvar har respektive huvudman (modersmållärare- elev)?
- Vem har tillsynsansvaret för eleven som får fjärrundervisning?
- Avtalsskrivning mellan kommunerna? Hur kan det se ut? Vem ansvarar? Tidsomfattning, teknik, ansvar för material mm
- Kan man göra ett Hängavtal till befintliga samverkansavtal?
- Hur köper man tjänsterna av varandra?
- Vilken information måste vårdnadshavarna ta del av? Behövs tillstånd från vårdnadshavare för att bedriva fjärrundervisning?
- Vilka regler gäller för sekretess?
- Likabehandlingsplan (vilken information gäller?)
- Vad gäller angående arbetsmiljö?
- Vad gäller angående det systematiska kvalitetsarbetet; vem är ansvarig?

Bilaga 2:

Frågeställningar om erfarenheter av fjärrundervisning i modersmål

Hur organiseras indelningen av grupper?

Hur får elever kontakt med modersmålläraren första gången?

Närvaro; hur förs den?

Hur överförs information om eleverna till modersmålläraren och från modersmållärare till elevernas mentor?

Bedömning och betygsättning

Teknik

Undervisningen utifrån lärarperspektiv:

Vad är för-/nackdelar med fjärrundervisning?

Vad är likheterna/skillnaderna mellan fjärrundervisning och ”vanlig” undervisning

Hur går fjärrundervisning till rent praktiskt? Vad behöver man som modersmållärare vara medveten om?

Undervisning utifrån elevperspektiv

Vad är för-/nackdelar med fjärrundervisning?

Vad är likheterna/skillnaderna mellan fjärrundervisning och ”vanlig” undervisning

Bilaga 3:

Frågeställningar IKT

Vilken plattform/program/ PC-Mac?

- Enkät i varje kommun
- Kompatibilitet
- Uppkopplingskrav; viktigt med mindre krävande program
- Användarvänlighet
- Vilken teknik/lärplattform ska vi använda oss av? Måste alla använda samma?

Nivå?

- Bild- ljud- rörlighet
- Delande- sekretess- blockering

- Chat- dokument delning

Kostnadsfria förslag

Hur får man till den bästa ljudupptagningen?

Hörlurar/ Mikrofon

Hur skapas en framgångsrik lärmiljö? Vilka förutsättningar krävs av sändaren och mottagaren?

Hur organiseras lärandet för modersmåslärarna?

Bilaga 5:

Resultat på test av applikationer

Skypetestet

Test 1. Skype dator-dator: Vanlig PC (2 st) och en Mac Book Pro-dator.

Att koppla upp sig	Skypegrupp måste skapas på förhand, med alla deltagare.
Samtal	Bra samtalskvalité
Dela material	Man kan skicka dokument i form av texter, bilder och filmer innan eller efter lektionstid.
Dela skärm	Fungerar bra

Rundgång	Krävs att användarna ha hörlurar.
Ljudkvalité	Bättre med hörlurar
Bildkvalité	Varierande beroende på webbkamera. Det inte nödvändigtvis de nyare datormodellerna som har den bästa kamerakvalitén.
Ljuskvalité	En acceptabel kvalité på ljusmiljön under testet. Kommer att genomföra ytterligare test på lärarnas miljö
Mikrofon/hörlurar	Bättre ljudkvalité när man använder "on ears" hörlurar.
Internet	Fungerar bra under testet, kommer att testa detta över gränsen (Laholm - Båstad)
Web/Klient	Webben: På Apples produkter, måste webbversionen av Skype användas för att kunna se gruppen. Skype på webben kräver ett plugg-in för att ringa samtal. Det gå inte på Safari. Klient: Kan behöva göra inställning på Skype klient (hörlurar/mikrofon).
Visning av lärobok	Bra under testet, boken måste ligga nära webbkameran. Kvalité på kameran påverkar bilden. Användaren måste hålla boken stilla.
Digital utrustning	Dator måste ha webbkamera.
Övrigt	Stötande reklam med en vacker kvinna. Kan vara något annat som är ännu mer stötande för elev. Risk för virus.

Skypetestet

Test 2. Skype dator-surfplatta: Testet genomfördes på en vanlig PC och två iPads (Air 2 och Pro)

Att koppla upp sig	Skypegrupp måste skapas på förhand, med alla deltagare.
Samtal	Bra samtalskvalité
Dela material	Man kan skicka dokument i form av texter, bilder och filmer innan eller efter lektionstid.
Dela skärm	Fungerar på bra
Rundgång	Krävs att användarna ha hörlurar. Om eleverna ska sitta i samma rum behöver de dela samma maskin. Jättemycket eko.
Ljudkvalité	Bättre med hörlurar.
Bildkvalité	Kamerakvalitén är bättre på iPad på grund av kamerakvalitén. Mindre hack i bilden.
Ljuskvalitet	En acceptabel kvalité på ljusmiljön under testet. iPad kvalitet se bättre ut.

Mikrofon/hörlurar	Bättre ljudkvalité när man använder "on ears" hörlurar.
Internet	Fungerar bra under testet, kommer att testa detta över gränsen (Laholm - Båstad)
App	Appen: Fungerar bra om lärare sitter vid en dator och eleverna sitter vid iPad. Fungerar inte alls om alla har iPads.
Visning av lärobok	Bra under testet, boken måste ligga nära webbkameran. Kvalitén på kameran påverkar bilden. Användaren måste hålla boken stilla. En fördel är att eleven kan använda bakkameran.
Digital utrustning	På iPad kan eleverna använda fram- och bakkamera.
Övrigt (iPad- iPad)	Det går bara att se två personer på bilden. Det innebär att eleverna måste dela en iPad.

Google Hangouts

Test 1. Hangouts dator-dator: Testet genomfördes på en vanlig PC (2st) och en Mac Book pro

Att koppla upp sig	Hangoutsgrupp måste skapas i förhand, med alla deltagare. Syns tydligare på Hangouts vilken grupp man har skapat.
Samtal	Bra samtalskvalité
Dela material	Kräv en gemensam mapp för delning av material. Går ej att dela direkt under lektionstid.
Dela skärm	Fungerar bra
Rundgång	Krävs att användarna har hörlurar. Om eleverna ska sitta i samma rum behöver de dela samma maskin. Jättemycket eko.
Ljudkvalité	Det krävs headset på lärarsidan. Om elever sitter vid samma skärm så märks ingen skillnad mellan användandet av hörlurar eller datorns mikrofon/hörlurar.
Bildkvalité	Internet påverkar kvalitén på bilden på grund av internetuppkopplingen. Bilden kan då bli suddig.
Ljuskvalité	En acceptabel kvalitén på ljusmiljön under testet. Kommer att genomföra ytterligare test på lärarnas miljö
Mikrofon/hörlurar	Spelar ingen roll om man sitter med eller utan headset på elevsida. Dock kräva hörlurar på lärarsida.
Internet	Fungerar bra under testet, kommer att testa detta över gränsen (Laholm - Båstad)
App	Appen: Fungerar bra om lärare sitter vid en dator och eleverna sitter vid iPad. Fungerar inte alls om alla ha iPads.

Visning av lärobok	Bra under testet, boken måste ligga nära webbkameran. Kvalité på kameran påverkar bilden. Användaren måste hålla boken stilla. En fördel är att eleven kan använda bakkameran.
Digital utrustning	På iPad kan eleverna använda fram- och bak kamera.
Övrigt	

Test 2. Hangouts dator-surfplatta: Testet genomfördes på en vanlig PC och två iPads (Air 2)

Att koppla upp sig	Hangoutsgrupp måste skapas i förhand, med alla deltagare. Syns tydligare på Hangouts vilken grupp man har skapat.
Samtal	Bra samtal kvalité
Dela material	Går ej att dela material
Dela skärm	Fungerar bra
Rundgång	Krävs att användarna har hörlurar. Om eleverna ska sitta i samma rum behöver de dela samma maskin.
Ljudkvalité	Bättre med hörlurar. Lite fördröjning på läppar när man pratar (osynk)
Bildkvalité	Kameran är bättre på iPad fast kan bli lite suddig på grund av internetuppkopplingen
Ljuskvalité	En acceptabel kvalité på ljusmiljön under testet. iPad kvalité ser bättre ut.
Mikrofon/hörlurar	Bättre ljudkvalité när man använder "on ears" hörlurar.
Internet	Fungerar bra under testet, kommer att testa detta över gränsen (Laholm - Båstad)
App	Appen: Upplevde sämre kvalité på bild och ljud (synk problem som tidigare). Alla deltagare kan koppla upp sig och ser varandra.
Visning av lärobok	Bra under testet, boken måste ligga nära webbkameran. Kvalité på kameran påverkar bilden. Användaren måste hålla boken stilla. En fördel är att eleven kan använda bakkameran.
Digital utrustning	På iPad kan eleverna använda fram- och bakkamera.
Övrigt (iPad- iPad)	Det går bara att se två personer på bilden. Det innebär att eleverna måste dela en iPad.

Resultat: Lärare och elev (undervisningen)

Att koppla upp sig	Det var lätt och enkelt för både lärare och elever, med hjälp av en lathund, att koppla upp sig. Lathunden användes bara en gång för att ladda ned applikationen.
Samtal	Undervisningstiden var 53 minuter och användarna upplevde en felfri kommunikation både gällande ljud och bild.
Dela material	Att dela material var enkelt, genom funktionen "dela fil" kunde läraren under pågående samtal, dela filer till elever, som i sin tur accepterade materialet. På grund av undervisningstema var eleven tvungen att skriva ut det delade material under pågående samtal. Ett platsbyte var nödvändigt för att komma åt skrivaren.
Dela skärm	Läraren kunde dela sin skärm till eleven. Funktionen var lätt tillgänglig med hjälp av personalen bredvid.
Rundgång	Eftersom att undervisningen skedde i en lugn miljö, upplever användarna ingen rundgång.
Ljudkvalité	Mycket bra ljudkvalité med hörlurarna. Eleven använde iPaden utan hörlurarna.
Bildkvalité	Utmärkt kvalité på bilden.
Ljuskvalitet	Resultat på ljuskvalitet är i viss mån beroende av ljuset i lokalen. Lokalerna har godkänd belysning. Ingen extra justeringar (fönster, sittpositionen, mm) var nödvändig.
Mikrofon/hörlurar	Bättre ljudkvalité när man använder "on ears" hörlurarna. Eleven använde inga hörlurar och upplevde ljudkvalitén som klart tillfredsställande.
Internet	Hela konversationen skedde genom det trådlösa nätverket. Användarna upplevde ingen störning eller försämring på kommunikationskvalitén.
Visning av lärobok	Läraren visade olika typer av texter (kort form och på A4). Denna information var lätt för eleverna att läsa eftersom att texterna på materialet var stora. Detta innebär att visningen av användarens lärobok är beroende på textens storlek. Dessutom måste läraren vara uppmärksam med positioneringen av materialet framför webbkameran. Det är dock möjligt för, i det här fallet, eleven att enkelt flytta bilden av sig själv i appen för att se läraren bättre.

Användarnas upplevelse	<p>Lärare: “tekniken var inte svårt att hantera, ljudkvaliteten var bra och jag hörde allt som eleven sa. Jag måste dock tänka hela tiden på att placera materialet framför kameran för att eleven ska se innehållet. En liten whiteboardtavla kan vara bra att ha tillgänglig, om jag behöver skriva för hand för att visa eleven”</p> <p>Elev: Hon tyckte att det hela gick bra. Hon såg tydligt vad läraren visade och sade. Läraren kunde förklara för henne och hon kunde koncentrera sig bättre än i en vanlig klassrumssituation. Hon tycker att det i vanliga situationer lätt blir för pratigt. Hon tyckte att hon gick härifrån med en känsla av att hon hade lärt sig mer efter denna lektion än efter en “vanlig”.</p>
------------------------	--