

**En studie om insatsen Undervisning och lä-
rande med digitala verktyg**

Ramböll

Dokumentdatum: 2018-04-13

Diarienummer: 5.1.3-2017:251

Avsedd för
Skolverket

Dokumenttyp
Rapport

Datum
Februari, 2018

RAPPORT

EN STUDIE OM INSATSEN UNDERVISNING OCH LÄRANDE MED DIGITALA VERKTYG



**RAPPORT
EN STUDIE OM INSATSEN UNDERVISNING OCH
LÄRANDE MED DIGITALA VERKTYG**

INNEHÅLL

SAMMANFATTNING

1.	INLEDNING	1
1.1	Bakgrunden till Skolverkets arbete med att ta fram insatser inom digitalisering	1
1.2	Syftet med studien	2
1.3	Rapportens disposition och läsanvisning	5
2.	STUDIENS RESULTATDEL	6
2.1	Fallstudie 1: en kommunal gymnasieskola i en större stad i mellersta Sverige	6
2.2	Fallstudie 2: en kommunal grundskola i en större stad i norra Sverige	7
2.3	Fallstudie 3: en kommunal grundskola i en pendlingskommun nära en storstad i södra Sverige	8
2.4	Fallstudie 4: kommunala grundskolor i en större stad i södra Sverige	9
2.5	Fallstudie 5: en kommunal gymnasieskola i en storstad i mellersta Sverige	10
2.6	Fallstudie 6, ej deltagande skola: en enskild grundskola i en större stad i mellersta Sverige	11
2.7	Fallstudie 7, ej deltagande skola: en enskild grundskola i en större stad i norra Sverige	12
2.8	Deltagarnas uppfattning om modulernas form och innehåll	12
3.	ANALYS AV CENTRALA TEMAN FRÅN FALLSTUDIERNA	15
3.1	Lärare och skolpersonal anser att kvaliteten är god	15
3.2	Deltagandet i insatsen har varit beroende av enskilda individer	15
3.3	Skolverket behöver tydliggöra förväntningarna	16
4.	RAMBÖLLS SLUTSATSER	17

SAMMANFATTNING

Den här rapporten är en studie av insatsen Undervisning och lärande med digitala verktyg. Insatsen består av fyra moduler och finns sedan slutet av 2016 tillgänglig via Skolverkets lärportal. Studien har genomförts genom fallstudier i skolor där en huvudmannarepresentant, rektor eller biträdande rektor, lärare, skolbibliotekarier och annan skolpersonal som deltagit i insatsen medverkat i intervjuer. Fem skolor som ingår i studien har genomfört minst en av fyra moduler i Skolverkets insats, medan två skolor har valt att inte delta i Skolverkets insats. Syftet med studien har inte varit att påvisa generaliserbara resultat på nationell nivå, utan snarare att få en fördjupad förståelse för förutsättningarna för deltagande i insatsen samt hur målgrupperna uppfattar insatsen och sitt deltagande i insatsen. I studien har även kortsiktiga effekter på undervisning från lärare, skolbibliotekarier och övrig skolpersonal undersökts. I de två skolor som inte deltog i insatsen har syftet varit att få en fördjupad bild av varför de valt att avstå från att delta.

Resultatet av studien visar att deltagandet i insatsen och genomförandet av modulerna i stor utsträckning har varit beroende av huvudmän eller enskilda individer på skolorna som vill utveckla och driva på skolans digitala arbete. I fallstudierna har rektorerna endast vid en skola planerat genomförandet av modulerna. Rektorerna har inte tagit någon aktiv del i att ge lärare och skolpersonal de förutsättningar som krävdes för att delta i insatsen, förutom vid en skola. Trots det har deltagandet i insatsen i huvudsak fungerat bra enligt intervjupersonerna, eftersom enskilda individer har varit drivande i arbetet. I fyra av fem fallstudier upplever deltagarna att de fått de förutsättningar som de själva bedömer har krävts för att delta. I samtliga av dessa fyra fallstudier har ett inarbetat arbetssätt i form av avsatta tider för gemensamma träffar använts, vilket kan ha underlättat genomförandet av dessa moduler. I en av fallstudierna har deltagandet fungerat mindre bra på grund av brist på tid. Genomförandet av modulen har inte schemalagts och ett inarbetat arbetssätt har inte kunnat nyttjas av lärarna. Lärarna har därför haft svårt att planera in gemensamma träffar.

Deltagarna i insatsen har i stor utsträckning uppskattat modulernas form och arbetssätt med fyra moment (A–D).¹ Samtliga fem skolor genomförde modulerna i kollegiala träffar. Träffarna leddes av en handledare, som i dessa fallstudier antingen var en förstelärare, en IKT-pedagog eller en biträdande rektor. Deltagarna i insatsen har framför allt uppskattat att få diskutera och reflektera över frågor om digitala verktyg tillsammans med kollegor. Många av de intervjuade i fallstudierna upplever att modulerna som helhet innebär goda möjligheter att utveckla deras generella digitala kompetens. Vissa negativa kommentarer har dock framkommit om modulerna Leda och lära i tekniktäta klassrum samt Kritisk användning av nätet, där den förstnämnda upplevdes som teknisk och teoretisk tung medan den sistnämnda var svår att anpassa till undervisningen. Studien visar att Leda och lära i tekniktäta klassrum även varit svårt att anpassa till undervisningen för lärare som undervisar i praktisk-estetiska ämnen som textil- och träslöjd.

Kortsiktiga effekter har varit svåra att bedöma till följd av att endast två av fem skolor avslutat sitt deltagande i insatsen. Deltagarna som inte avslutat arbetet hoppas att modulgenomförandet framför allt ska bidra till en ökad kunskap om digitala verktyg, så att de i större utsträckning kan använda digitala verktyg i undervisningssammanhang. För att detta ska ske önskar deltagarna tid till att förvalta och vidareutveckla den kompetens som de fått genom sitt deltagande. Också deltagare som avslutat sitt arbete vill kunna återkomma till materialet som använts för att påminnas om de kunskaper som de fått. I samtliga fem fallstudier saknar lärare, skolbibliotekarier och annan skolpersonal en långsiktig plan från rektorerna i hur de nya kunskaperna ska förvaltas och vilka aktiviteter som framöver ska genomföras. Så att de ska fortsätta att utveckla den digitala kompetensen. Inte i någon av dessa fallstudier finns ett konkret beslut hos rektorn om hur

¹ De fyra momenten utgör ett arbetssätt som upprepas för samtliga delar i alla fyra moduler. Moment A är en individuell förberedelse, moment B är ett kollegialt arbete bestående av en gruppdiskussion, moment C är en undervisningsaktivitet och moment D är en gemensam uppföljning i kollegiet.

arbetet med att utveckla deltagarnas digitala kompetens ska bedrivas. De två skolor som valt att inte delta i insatsen har gjort det på grund av tidsbrist.

1. INLEDNING

1.1 Bakgrunden till Skolverkets arbete med att ta fram insatser inom digitalisering

Regeringen har identifierat att den digitala kompetensen inom utbildning, styrning och ledning samt administration i svensk skola behöver öka. Därför har regeringen bland annat beslutat om att revidera läroplaner, kursplaner och ämnesplaner för grundskolan och gymnasieskolan genom att förtydliga och förstärka skolans uppdrag att stärka elevernas digitala kompetens. Ändringarna i läroplanen rör bland annat rektorers och lärares uppdrag i att stärka elevernas digitala kompetens.² I Skolverkets arbete med de Nationella skolutvecklingsprogrammen (NSP) är digital kompetens ett av totalt åtta program som Skolverket tagit fram.³ Syftet är att skapa bättre förutsättningar för barn och elever att utveckla adekvat digital kompetens samt bidra till effektivisering och utveckling av utbildningen. Programmet ska även bidra till en effektivisering och en utveckling av utbildningen i skolan. Den digitala kompetensen innebär att barnen och eleverna

- förstår digitaliseringens påverkan på samhället
- har ett kritiskt och ansvarsfullt förhållningssätt
- kan använda och förstå digitala verktyg och medier
- kan lösa problem och omsätta idéer i handling

Programmet bestod under vintern 2017/2018 av följande fyra insatser: *högskolekurser i programmering, leda digitalisering, om programmering samt undervisning och lärande med digitala verktyg*. Undervisning och lärande med digitala verktyg finns sedan november 2016 tillgänglig via Skolverkets plattformsportal Lärportalen, och består av fyra moduler. Skolverket har av regeringen fått i uppdrag att utvärdera NSP. Den här rapporten är en del av studien och fokuserar enbart på insatsen Undervisning och lärande med digitala verktyg. Resterande insatser i programmet utkom för sent för att inkluderas i studien.

Skolverkets insats Undervisning och lärande med digitala verktyg

Insatsen syftar till att stödja lärare och övrig skolpersonal i kompetensutveckling genom kollegialt lärande, med stöd av en handledare och med material från Skolverkets lärportal. Målgruppen för insatsen är lärare i grund- och gymnasieskola samt skolbibliotekarier. Insatsen består av fyra moduler: *leda och lära i tekniktäta klassrum, kritisk användning av nätet, säker användning av nätet samt digitalt berättande*. Samtliga fyra moduler med tillhörande delar sammanfattas nedan.

² Regeringsbeslut om stärkt digital kompetens i skolans styrdokument, 9 mars 2017.

³ De åtta programmen är: Bedömning och betyg, Digital kompetens, Elevhälsa och barns omsorg, Nyanlända och flerspråkiga barns och elevers lärande, Kunskaper och värden, Skola och arbetsliv samt vidare studier, Styrning och ledning samt Systematiskt kvalitetsarbete.

Tabell 1. Översikt av insatsens fyra moduler och tillhörande delar

Modul	Delar i modulen	Beskrivning
Leda och lära i tekniktäta klassrum	Skolan i ett digitaliserat samhälle, Digital klassrums-kommunikation, Söka och värdera digitala läromedel, Digital didaktisk design, Design i lärande, att arbeta med designmönster, Digitala verktyg för att läsa och skriva, och Med digitala verktyg som stöd i lärandet.	Modulen består av åtta delar. Materialet består av forskningsartiklar, filmer, diskussionsfrågor och förslag på undervisningsaktiviteter som berör frågor om hur och varför digitalisering kan användas i skolan. Modulen är tänkt för lärare och skolpersonal som är på väg att inleda ett arbete med digital utveckling. Modulen ska bidra med grundläggande stöd och struktur för utvecklingsarbetet. Modulen ska även bidra med att ge kunskaper om hur lärare kan göra undervisningen tillgänglig för fler elever genom att använda sig av digitala verktyg. Målgruppen för modulen är lärare i grund- och gymnasieskola.
Kritisk användning av nätet	Informationssökning på nätet, Sökritik och algoritmers betydelse, Källkritik på nätet, Källkritik i nya publiceringsformer.	Genom denna modul får målgrupperna en fördjupad kunskap om hur de kan handleda elever i framför allt informationssökning och källkritik. Modulen består av fyra olika delar och målgrupperna utgörs av lärare och skolbibliotekarier i grund- och gymnasieskola.
Säker användning av nätet	Ungas samspel online, Kränkningar på nätet, Informationssäkerhet i skolan och fortsättningsmodulen Arbeta vidare.	Denna modul utgår från kunskap om unga personers nätvanor idag. Modulen syftar till att ge en fördjupad kunskap om hur lärare kan hantera och diskutera frågor om säkerhet och integritet tillsammans med elever. Modulen består av fyra delar och målgrupperna är lärare och skolbibliotekarier i grund- och gymnasieskola.
Digitalt berättande	Digitalt berättande – vad och varför?, Nätet i undervisningen, Dela digitalt, Elever producerar digitalt, Bedömning i digitala lärmiljöer, Att använda film i lärandesyfte, Publika arbetssätt och Digitalt berättande – en sammanfattning.	Modulen syftar till att utveckla skolpersonals kunskap om hur undervisning kan utvecklas genom ett digitalt och kreativt skapande. Modulen utgörs av åtta delar och riktar sig framför allt till lärare och skolpersonal som har viss kunskap i digitala verktyg och plattformar. Modulen ska bidra till att vidareutveckla lärare och skolpersonalens digitala didaktik. Målgruppen för modulen är lärare i grund- och gymnasieskola.

1.2 Syftet med studien

Skolverket har gett Ramböll Management Consulting (Ramböll) i uppdrag att studera insatsen Undervisning och lärande med digitala verktyg med tillhörande fyra moduler. Syftet med studien har varit att få en fördjupad förståelse för förutsättningarna för deltagande i insatsen, hur målgruppen uppfattar insatsen och hur deltagandet i insatsen har fungerat. I studien har kortsiktiga effekter på lärarnas undervisning undersökts.

Sju fallstudier har genomförts

Studien har genomförts genom fallstudier i sju skolor, varav fem skolor deltog i själva insatsen. I en av dessa fallstudier är det skolbibliotekarier från flera skolor som deltagit, eftersom de utgör målgruppen för den modul de arbetat med. Syftet har varit att fånga in uppfattningar och synpunkter från flera nivåer (huvudman, rektorer och lärare). Målgruppen för fallstudierna har varit

- företrädare för huvudmannen
- rektor eller biträdande rektor

- lärare från skolan som deltagit i insatsen
- annan skolpersonal, exempelvis förstelärare eller lärare inom information och kommunikationsteknologi (IKT-pedagog) som har haft en särskild roll i genomförandet av modulen, skolbibliotekarier eller fritidspersonal.

Målet har varit att samla in erfarenheter från skolornas arbete med minst en av de fyra modulerna i insatsen. Genom fallstudierna har uppfattningar om förutsättningarna för deltagande, om insatsens innehåll och form samt kortsiktiga effekter av deltagandet i insatsen fångats in. Från huvudmannen har syftet varit att samla in erfarenheter från långsiktiga och strategiska prioriteringar inom digitalisering samt eventuella uppfattningar om modulerna och genomförandet av insatsen i respektive skola. I fallstudierna av skolor som inte deltagit i insatsen har syftet varit att få en bild av varför skolorna valt att inte delta.

Metoderna för datainsamling

De huvudsakliga metoderna för datainsamling i studien och fallstudierna har varit:

- **En explorativ intervju vid Skolverket:** En explorativ intervju har genomförts med två undervisningsråd på Skolverket. Syftet med intervjuerna var att få en överblick över arbetet med Skolverkets insatser inom programmet Digital kompetens. Genom intervjuerna fick Ramböll underlag för arbetet med programmet som helhet och en bakgrundsbeskrivning av arbetet med insatserna inom Digital kompetens.
- **Pilotomgång av fallstudierna:** I inledande fas av projektet har ett platsbesök gjorts på en skola som genomfört modulen *Leda och lära i tekniktäta klassrum*. Enskilda intervjuer genomfördes med skolans rektor, skolbibliotekarien och en IKT-pedagog. En gruppintervju genomfördes med flera lärare som deltog i insatsen. Syftet med intervjuerna var att pröva den intervjuguide som tagits fram samt att få en inledande bild genom ett exempel på en skolas genomförande av modulen. Platsbesöket var en pilot av fallstudierna.
- **Semistrukturerade enskilda intervjuer:** Enskilda intervjuer har genomförts med huvudmannen, skolledningen på respektive skola samt den förstelärare eller IKT-pedagog som har haft ett särskilt ansvar i deltagandet i insatsen. Enskilda intervjuer har även genomförts med skolbibliotekarier från flera skolor som gemensamt deltagit i insatsen. Även enskilda intervjuer har genomförts med representanter från två skolor som inte deltog i insatsen. Syftet med de intervjuerna har varit att belysa varför Skolverkets insatser inom Digital kompetens inte har genomförts. Samtliga intervjuer har varit semistrukturerade. Det innebär att en framtagen intervjuguide används som ramverk för intervjun. Respondenten får då möjlighet att tala fritt utifrån särskilda frågor som intervjuaren ställer.
- **Semistrukturerade gruppintervjuer:** Gruppintervjuer har genomförts i fyra av fem fallstudier. Vid besöksintervjuerna har gruppintervjuer genomförts med lärare och annan skolpersonal som genomfört modulen. Vid respektive gruppintervju har mellan tre och fem respondenter deltagit. Även i dessa fall har semistrukturerad intervjuteknik använts, där frågeställningen utgått från en särskilt framtagen intervjuguide.

Samtliga intervjuer har dokumenterats skriftligt.

Urvalet i studien

Urvalet av skolor i fallstudien har baserats på en lista över kontaktpersoner som Skolverket har tillhandahållit. Bakgrunden till detta är att Skolverket saknar underlag över vilka skolor som deltagit i insatsen. Listan som Skolverket tillhandahållit innehåller kontaktuppgifter till enskilda personer som själva fått ange att de deltagit eller ska delta i insatsen. Underlaget till urvalet utgörs alltså av deltagare som själva uppgett att de vill medverka. Detta har inte alltid speglat skolans intresse av att medverka.

I så stor utsträckning som möjligt har urvalet i studien baserats på följande kriterier: geografisk spridning, huvudmannaskap, skolform och genomförd modul. Men det har visat sig att urvalet som täcker in kriterierna är begränsat, vilket har påverkat studiens förutsättningar att ta fram ett urval som uppfyller kriterierna. En av orsakerna till detta har varit att alla skolor i kontaktlistan inte har velat delta i studien. Flera skolor som ingått i Skolverkets underlag har också angett att de ännu inte inlett arbetet med modulen, och att deltagande i studien därför inte har varit möjligt. Det har heller inte varit möjligt att få ett urval som också ger spridning med avseende på kommunstorlek och huvudmannaskap. Samtliga fristående skolor med enskilda huvudmän i Skolverkets underlag har kontaktats. Ingen av dessa har haft möjlighet att delta i studien. Även skolor i kommuner av annan storlek än ovanstående har kontaktats utan resultat.

Då urvalet bygger på skolor som tidigt valt att delta i insatsen kan en risk som påverkar tolkningen av studiens resultat vara att skolorna i studien inte speglar majoriteten av skolors arbete med att utveckla den digitala kompetensen. Särskilt mot bakgrund av att Skolverkets insats endast funnits tillgängliga via Lärportalen sedan november 2016 är det möjligt att de skolor som ingår i studien ligger i framkant när det gäller intresset för att utveckla den digitala kompetensen.⁴

Det slutliga urvalet av skolor i studien uppfyller kriterierna om spridning när det gäller geografi, skolform och genomförd modul. I nedanstående tabell sammanställs det slutgiltiga urvalet i studien, både av skolor som deltog i insatsen och skolor som inte deltog i insatsen.

Tabell 2. Urvalet i studien

Fallstudie	Geografi	Kommunstorlek	Huvudmannaskap	Skolform	Genomförd modul
Fallstudie 1	Mellersta Sverige	Större stad	Kommunal	Gymnasieskola	Leda och lära i tekniktäta klassrum
Fallstudie 2	Norra Sverige	Större stad	Kommunal	Grundskola	Leda och lära i tekniktäta klassrum och Digitalt berättande
Fallstudie 3	Södra Sverige	Pendlingskommun nära storstad	Kommunal	Grundskola	Kritisk användning av nätet och Säker användning av nätet
Fallstudie 4	Södra Sverige	Större stad	Kommunal	Grundskola	Kritisk användning av nätet
Fallstudie 5	Mellersta Sverige	Storstäder	Kommunal	Gymnasieskola	Leda och lära i tekniktäta klassrum
Fallstudie 6	Mellersta Sverige	Större stad	Enskild	Grundskola	Ej deltagit
Fallstudie 7	Norra Sverige	Större stad	Enskild	Grundskola	Ej deltagit

Studien baseras på intervjuer med 42 personer från fem skolor och huvudmän som deltog i insatsen och två skolor som inte deltog i insatsen. I nedanstående förteckning framgår funktion och antal respondenter per fallstudie.

⁴ Lärportalen är en webbplats där Skolverket samlar stödmaterial som syftar till att utveckla undervisningen.

Tabell 3. Antal respondenter i respektive fallstudie

Fallstudie	Huvudman	Rektor/biträdande rektor	Lärare	Annan skolpersonal
Fallstudie 1	1	1	3	
Fallstudie 2	2	1	5	1
Fallstudie 3	1	3	6	2
Fallstudie 4 ⁵		3		3
Fallstudie 5	1	1	4	
Fallstudie 6 ⁶	1	*	1	
Fallstudie 7	1	1		
Totalt	42 respondenter			

I studien ingick två skolor som inte deltog i insatsen (fallstudie 6 och 7). Vid en av dessa skolor har en huvudman och en rektor intervjuats.⁷ Vid den andra skolan har en huvudman som samtidigt var rektor intervjuats samt och en lärare vid samma skola.

Dessutom har sju personer intervjuats i pilotomgången av fallstudierna och en explorativ intervju med två personer från Skolverket har genomförts. Totalt innefattar studien intervjuer med 51 respondenter.

1.3 Rapportens disposition och läsanvisning

Efter detta inledande kapitel följer kapitel 2, där studiens resultatdel presenteras som helhet. Där redovisas fallstudierna för sig, för att sedan avslutas med ett avsnitt om modulernas form och innehåll presenterat per modul. I kapitel 3 redovisas studiens analysdel, där bland annat en analys av insatsens kvalitet och relevans presenteras. Rapporten avslutas därefter med en slutdiskussion i kapitel 4.

Begreppsdefinition

Nedan följer definitioner av vissa begrepp som förekommer i rapporten och som kan behöva tydliggöras.

- Kollegialt lärande: Kollegialt lärande används för att sammanfatta olika former av kompetensutveckling där kollegor genom strukturerat samarbete lär av varandra. Kollegialt lärande bygger på att en grupp kollegor har uppgifter att lösa, diskutera och reflektera över med stöd av en handledare.⁸
- Skolpersonal: Med skolpersonal avses i denna rapport personal vid en skola som inte är lärare. Det kan till exempel vara personal i fritidshem, skolbibliotekarier och personal från skolans elevhälsa. Skolpersonal används i denna rapport när flera yrkeskategorier ska beskrivas. När vi hänvisar till en enda yrkeskategori benämns den specifikt.
- Skolverkets webbplats: Med Skolverkets webbplats avses i denna rapport plattformen med adressen www.skolverket.se som också kan inbegripa plattformsportalen www.larportalen.skolverket.se.

⁵ I denna fallstudie har återkommande försök gjorts för att boka en intervju men en huvudmannaföreträdare utan resultat. Lärarna vid skolan deltog inte i insatsen eller var involverade i modulgenomförandet. Intervjuerna i fallstudien har koncentrerats till skolpersonal som deltog i insatsen och genomförde en modul, vilket förklarar varför lärare inte intervjuats.

⁶ I denna fallstudie var huvudmannen samtidigt rektor på en av skolorna.

⁷ I den här fallstudien har det genom rektorn gjorts återkommande försök med att få till en intervju med en lärare vid skolan.

⁸ https://larportalen.skolverket.se/#/4_Kollegialtlarande.

2. STUDIENS RESULTATDEL

I detta kapitel presenteras resultatet av fallstudierna var och en för sig. Avsnitten med fallbeskrivningarna inleds med en kort bakgrundsbeskrivning av respektive fallstudie som inkluderar en beskrivning av skolornas kännedom om Skolverkets insats samt hur processen från initiativ till att delta till beslut om att delta såg ut. Därefter övergår avsnitten till att beskriva respektive skolans förutsättningar för att delta i insatsen samt skolornas erfarenheter från och bedömning av genomförandet av modulerna per fallstudie. Slutligen avslutas beskrivningarna av fallstudierna med ett avsnitt om vilka kortsiktiga effekter deltagandet i insatserna bedöms ha haft eller kommer att ha på målgruppens arbetssätt. Kapitlet avslutas med ett avsnitt om hur målgruppen även uppfattar formen och innehållet i insatsen, där detta resultat redovisas per modul och inte fallstudie.

2.1 Fallstudie 1: en kommunal gymnasieskola i en större stad i mellersta Sverige

Denna skola har genomfört modulen *Leda och lära i tekniktäta klassrum* med följande tillhörande delar *Skolan i ett digitaliserat samhälle* och *Digital klassrumskommunikation*. Målgruppen för insatsen har varit samtliga lärare vid skolan, eftersom det har varit frivilligt att delta i insatsen. Deltagare i insatsen består därför av lärare som själva har anmält ett intresse att delta. Arbetet med att delta i insatsen har påbörjats och genomförts under höstterminen 2017. Deltagandet i insatsen är frivilligt och lärarna undervisar i olika ämnen.

Under läsåret 2012–2013 tog kommunen beslut om att utveckla pedagogiken i skolor genom ökat digitalt användande. En del i satsningen var att införa 1–1 vid den aktuella gymnasieskolan, vilket innebär att alla elever och lärare får en egen dator. På huvudmannanivå har kommunen nyligen beslutat om en digitaliseringsplan för att strategiskt utveckla arbetet med digitalisering vid bland annat kommunens gymnasieskolor. På skolan har det funnits ett intresse bland pedagogerna att få ökad kunskap om hur de kan använda digitala verktyg i undervisningen. I samband med att skolan deltog i Matematiklyftet under våren 2017 uppmärksammade en av skolans förstelärare att Skolverket erbjöd insatser inom Digital kompetens. Försteläraren tog enskilt initiativ till skolans deltagande i insatsen, och i början av läsåret 2017–2018 tog rektorn tillsammans med försteläraren beslutet att skolans lärare skulle genomföra modulen. Beslutet togs när planeringen för det aktuella läsåret redan var beslutat. Huvudmannen har inte involverats i detta arbete.

Lärarna har själva fått ansvara för planeringen och genomförandet av modulen

I huvudmannens digitaliseringsplan ingår att kompetensutveckla lärarna inom digitalisering. Rektorn vid den aktuella skolan tog beslut om att delta i Skolverkets insats under den senare delen av vårterminen 2017, efter att ha genomfört planeringen av lärarnas arbetstid för det aktuella läsåret. Rektor har mot bakgrund av detta framfört att det varit frivilligt för lärarna att delta i arbetet med modulen.

De lärare som har genomfört modulen har därmed fått hela ansvaret för att planera inför deltagandet och att genomföra modulen. Vare sig huvudmannen eller rektorerna har schemalagt tid för lärarna att träffas kollegialt för modulgenomförandet. Lärargruppen har därför haft svårt att hitta tillfällen för sina träffar och genomförandet av modulen har inte kunnat prioriteras av de lärare som varit intresserade. En lärare beskriver utmaningen med att få tid till träffarna så här: "Det finns ingen uttalad tid för när vi ska arbeta med modulen, så det känns mer som att vi får trycka in träffarna när det går. Vi har bland annat tittat på möjligheterna att få till träffar utanför vår normala arbetstid." Lärarna använder sin konferenstid för arbetet med modulerna men upplever arbetet som utmanande och att det inte har prioriterats hos rektorn, trots upplevda ökade krav genom ändringarna i läroplanen. Lärarna har heller inte upplevt att det varit frivilligt att delta i insatsen, och det finns en stor besvikelse över att skolans rektorer inte skapat de tidsmässiga förutsättningar som de upplever hade behövts för att delta i insatsen.

Modulen har genomförts kollegialt i ett arbetslag med lärare som undervisar i bland annat el- och ingenjörsteknik, svenska och religionskunskap. Med undantag för en kvalitetsutvecklare vid skolan har endast lärare deltagit i insatsen. En minoritet av lärarna har tidigare arbetat med moduler genom andra insatser som bygger på kollegialt lärande, bland annat försteläraren som har handlett gruppen.

Rektorn vid skolan är medveten om de utmaningar som har funnits med att planera träffar för kollegiala sammankomster. Dock framkommer att genomförandet av denna modul inte speglar hur skolan generellt arbetar med kompetensutveckling. Att deltagande lärare inte fått de förutsättningar som krävs för genomförandet i form av framför allt tid beskrivs av rektorn vara ett undantagsfall. Eftersom förutsättningarna för att delta i insatsen inte har kunnat säkras har deltagandet i insatsen från rektorns sida varit frivilligt, en uppfattning som inte delas av lärarna.

Förhoppningen bland lärarna är att deltagandet ska bidra till en struktur i det digitala arbetssättet

Skolan har inte hunnit avsluta modulgenomförandet men lärarna hoppas dock på att deltagandet ska bidra till att insatsen

- skapar en struktur för hur undervisningen ska genomföras digitalt
- främjar ett strukturerat arbetssätt för hur lärarna ska kompetensutvecklas inom digitalisering
- bidrar till att underlätta för elever att ta del av undervisningen, dvs. att tillgängliggöra undervisningen för eleverna
- bidrar till att det digitala arbetssättet blir mer strukturerat och undervisningsmaterial blir mer lättillgängligt för eleverna. Dock framhävs att det tar tid att ta fram ett sådant material, vilket kan vara en försvårande faktor.

2.2 Fallstudie 2: en kommunal grundskola i en större stad i norra Sverige

I följande fallstudie har skolan genomfört modulerna *Leda och lära i tekniktäta klassrum* och *Digitalt berättande* med följande tillhörande delar: *Skolan i ett digitaliserat samhälle*, *Digital klassrumskommunikation*, *Söka och värdera digitala läromedel* och *Digital didaktisk design* respektive *Digitalt berättande – vad och varför?*, *Nätet i undervisningen* och *Dela digitalt*. I insatsen har samtliga lärare på skolan deltagit. Insatsen har genomförts under höstterminen 2017.

På huvudmannanivå finns i denna kommun en utarbetad organisation med IKT-pedagoger från ett antal skolor inom ett begränsat geografiskt område i kommunen. IKT-pedagogen från skolan i fallstudien ingår i detta nätverk. Syftet med nätverket är att utveckla arbetet med digitalisering i skolorna. Den aktuella skolan har sedan 2014 valt att prioritera arbetet med att utveckla det digitala användandet på skolan och den digitala kompetensen bland lärare och skolpersonalen. Prioriteringen kom till mot bakgrund av ökade krav på utvecklad digital kompetens och på användande av digitala verktyg från huvudmannen. På huvudmannanivå har rektorerna under nuvarande läsår även involverats i att genomföra Skolverkets insats *Leda digitalisering*.⁹ Arbetet med att strukturerat utveckla det digitala användandet på skolan och den digitala kompetensen bland lärarna och skolpersonalen i kommunen har enligt huvudmannen kommit längre på gymnasieskolan, som genomfört en 1–1-satsning sedan 2006.¹⁰ Arbetet med 1–1 har ännu inte genomförts i kommunens grundskolor.

Den aktuella skolan i studien har valt att genomföra vissa delar i två av Skolverkets moduler i insatsen *Undervisning och lärande med digitala verktyg*. IKT-pedagogen, försteläraren och skolans rektor tog beslut om vilka delar som skulle genomföras utifrån en bedömning av delarnas relevans och nytta som IKT-pedagogen tillsammans med försteläraren gjorde efter att ha provat samtliga delar i de två modulerna. IKT-pedagogen tog alltså tillsammans med försteläraren ini-

⁹ Leda digitalisering är ett processtöd för skollära och huvudmän som också är målgrupp för insatsen. Insatsen är en del av programmet *Digital kompetens* i NSP och finns tillgänglig via Lärportalen.

¹⁰ Satsningen innebär att alla elever och lärare får en egen dator.

tiativ till att genomföra Skolverkets moduler, där valet av modul togs gemensamt tillsammans med skolans rektor.

Rektorerna var aktiva i planeringen

På skolan planerades deltagandet i insatsen redan under hösten 2016. Skolans rektor har tillsammans med skolans IKT-pedagog och förstelärare varit involverad i planeringen av genomförandet. Skolan tog även fram en intern planeringsgrupp bestående av rektorn, IKT-pedagogen, försteläraren och lärare från låg- och mellanstadiet. Syftet med gruppen var att planera inför deltagandet i insatsen i samråd med deltagande lärare. I planeringsgruppen har bland annat frekvensen för träffarna beslutats om. Beslut om handledare och schemalagd tid för träffarna har tagits av skolans rektorer. Detta beskriver en lärare så här: "[Rektorerna] var mycket drivande i att detta ska göras. [rektorerna] var högst involverade och delaktiga i att planera genomförandet, de har skapat utrymme för förutsättningar genom att organisera hela genomförandet och besluta om handledare ... Det är tydligt att detta är prioriterat."

En sedan tidigare etablerad organisation vid skolan har valts för genomförandet i form av två arbetslag på låg- respektive mellanstadiet. Sedan tidigare har arbetslagen avsatt tid en gång i veckan för att kollegialt fokusera på utvecklingsarbete. Samma inarbetade organisation har valts för genomförandet av modulerna i denna insats. I arbetslagen har alla lärare och all skolpersonal inkluderats. Handledare för de två grupperna har varit IKT-pedagogen och försteläraren. IKT-pedagogen saknar en handledarutbildning men har erfarenhet av att delta i handledarledda träffar.

Rektorerna har inte varit involverade i genomförandet av modulen, vilket har upplevts som brist på engagemang i modulgenomförandet. Däremot har arbetet med modulerna synliggjorts genom bland annat veckovisa utskick från rektorerna, där de gett konkreta tips på digitala verktyg som lärare och skolpersonal kan använda i sitt arbete. Lärarna och skolpersonalen har i hög utsträckning uppskattat detta. Att ha en handledare som leder arbetet i insatsen har i stor utsträckning även uppskattats. Av deltagande lärare och skolpersonal har handledarna beskrivits som en viktig framgångsfaktor för modulgenomförandet. Men lärarna och skolpersonalen har påtalat att tempot i arbetet varit mycket högt, särskilt för deltagare som saknat erfarenhet av att arbeta med Skolverkets insatser sedan tidigare. Arbetsgruppen som har genomfört modulen *Digitalt berättande* har efterfrågat mer resurser i form av digitala program och verktyg, bland annat Ipad, för att underlätta genomförandet av modulen. Trots att gruppen inte fått detta är de nöjda med de förutsättningar som har getts för modulgenomförandet.

Bidrog till att bredda undervisningen

Modulgenomförandet har hunnit avslutas på skolan. De lärare och den skolpersonal som ingått i studien pekar framför allt på följande kortsiktiga konsekvenser:

- Deltagandet har bidragit till att bredda deltagarnas arbetssätt genom att lärarna har introducerats till nya verktyg att använda i sin undervisning. Dock betonas vikten av att påminnas om arbetet kontinuerligt, vilket lärarna menar är ledningens ansvar.
- Deltagandet har bidragit till att deltagarna har kunnat använda digitala verktyg för att möjliggöra en formativ bedömning av elevers lärande och att kontinuerligt kunna säkerställa alla elevers progression.

2.3 Fallstudie 3: en kommunal grundskola i en pendlingskommun nära en storstad i södra Sverige

Vid denna skola har modulerna *Kritisk användning av nätet* och *Säker användning av nätet* genomförts. Genomförda delar i modulen *Kritisk användning av nätet* har varit *Informationssökning på nätet*, *Sökkritik och algoritmers betydelse*, *Källkritik på nätet* och *Källkritik i nya publiceringsformer*. I modulen *Säker användning av nätet* har följande delar genomförts: *Ungas samspel online*, *kränkning på nätet* och *informationssäkerhet i skolan*. I insatsen har alla lärare och all skolpersonal vid skolan deltagit. Arbetet har påbörjats och genomförts under höstterminen 2017.

I den aktuella kommunen finns en lägesrapport över samtliga fokusområden som kommunens skolor ska och bör jobba med. Digitalisering är ett av de områden som huvudmannen särskilt pekat ut som ett strategiskt viktigt område. Samtliga rektorer från kommunens skolor har även deltagit i Skolverkets insats Leda digitalisering efter beslut från huvudmannen.¹¹ Den aktuella skolan har därför valt att prioritera arbetet med digitalisering och skolans rektor har beslutat att lärare och skolpersonal ska fokusera på kompetensutveckling inom digitalisering. Skolans rektorer utsåg under åren 2017 en förstelärare till att särskilt driva arbetet med att kompetensutveckla lärare samt skolpersonal i digital kompetens. Valet av Skolverkets moduler har tagits i dialog mellan skolans rektorer tillsammans med två förstelärare. Rektorerna har varit aktiva i hela processen från initiativ till beslutet om modul. De två förstelärarna tillsammans med skolans biträdande rektor har även handlett grupperna av lärare som genomfört modulen. Beslut om att delta i insatsen togs under våren 2017, när även lärarna och skolpersonalen informerades om det kommande arbetet.

Rektorerna inte har förankrat beslutet om att delta

Modulgenomförandet har delats upp i två organisationer, en med lärare och skolpersonal från lågstadiet och en med lärare och skolpersonal från mellanstadiet. I modulgenomförandet har alla lärare och all skolpersonal deltagit, även fritidspersonal. Bägge grupper ger uttryck för att rektorsgruppen har säkerställt förutsättningarna för genomförandet. Däremot bedömer grupperna förankringen på olika sätt. Framför allt upplever en av grupperna att de är ålagda att delta i insatsen, och de beskriver även modulgenomförandet som en betungande arbetsuppgift som har styrts och beslutats om "ovanifrån". Rektorernas engagemang i modulgenomförandet upplevs samtidigt som bristande. En lärare beskriver arbetet så här: "Vi har haft mycket annat att göra. Men det finns ett stort intresse från ledningen att vi ska arbeta med modulen. Samtidigt har de inte haft möjlighet att vara med eller titta på vad vi gjort i grupperna."

Rektorerna har planerat modulgenomförandet och de har även avsatt tid från gemensam konferenstid. För respektive moment i en del av en modul har lärarna och skolpersonalen avsatt cirka en vecka. Respektive del har därför tagit ungefär fyra veckor att genomföra. Strukturerade fysiska träffar i kollegiet har skett varannan vecka. Frekvensen för träffarna har upplevts som tillfredställande, eftersom arbetet varken har skett i ett för högt eller för lågt tempo. Lärarna i arbetslagen har även samarbetat om undervisningsaktiviteten i ett av momenten. Respektive arbetsgrupp har knutit en handledare till sig, som handleder de kollegiala samtalen. Lärarna och skolpersonalen har varit nöjd med det material, de verktyg och de resurser som har avsatts för arbetet med modulerna.

Hoppas att modulerna ska bidra till en ökad medvetenhet om elevernas kunskapsnivå

Genomförandet av modulerna har ännu inte avslutats, men deltagarna uttrycker en förhoppning om att genomförandet ska bidra till

- en ökad medvetenhet om elevernas kunskapsnivå i framför allt källkritik som möjliggör för lärare och skolpersonal att på ett bättre sätt anpassa undervisningen
- en fortsatt diskussion för att utveckla värdegrundsarbetet bland lärarna, skolpersonalen och eleverna. Deltagarna pekar på vikten av att hålla ämnet vid liv genom en fortsatt och kontinuerlig diskussion.

2.4 Fallstudie 4: kommunala grundskolor i en större stad i södra Sverige

I denna fallstudie har modulen *Kritisk användning av nätet* genomförts med samtliga tillhörande delar: *Informationssökning på nätet*, *Sökkritik och algoritmers betydelse*, *Källkritik på nätet* och *Källkritik i nya publiceringsformer*. Målgruppen för insatsen har varit samtliga skolbibliotekarier i kommunens skolor och insatsen genomfördes under läsåret 2016–2017.

¹¹ Leda digitalisering är ett processtöd för skollära och huvudmän som också är målgrupp för insatsen. Insatsen är en del av programmet Digital kompetens i NSP och finns tillgänglig via Lärportalen.

I den aktuella kommunen ingår samtliga skolbibliotekarier i ett nätverk som leds av en samordnare från huvudmannen. Kommunen har ett etablerat arbete med att stödja skolbibliotekarierna i deras funktion. Huvudmannen har involverats i arbetet genom samordnaren. Skolbibliotekariernas deltagande har inte ingått i någon kommunal strategi, men det framkommer en ambition om att utveckla bibliotekariernas roll. Ambitionen är att skolbibliotekarierna i större utsträckning ska utvecklas i information- och kommunikationsteknik (IKT) samt källkritik.

Initiativet till och beslutet om att delta kom från samordnaren tillsammans med huvudmannen. Detta förankrades inledningsvis med skolbibliotekarierna. Därefter bjöd samordnaren samtliga rektorer in till en workshop, där de fick information om det kommande modulararbetet. Skolbibliotekarierna förde därefter ytterligare dialog med sina rektorer för att säkra deras engagemang och förankra arbetet. Tillsammans med skolbibliotekarierna planerade och organiserade rektorerna det praktiska genomförandet av modulen. Rektorerna säkerställde att skolbibliotekarien fick tillräckligt med tid för att genomföra modulens samtliga delar och steg. De bidrog också till att skolbibliotekarierna fick tillgång till elever för att genomföra moment C i modulen.

Skolbibliotekarierna har själva fått säkerställa förutsättningarna för deltagandet

Bland samtliga fallstudier skiljer sig denna fallstudie när det gäller planeringen av modulgenomförandet. Samordnaren för skolbibliotekarierna har i stor utsträckning planerat för genomförandet, samtidigt som respektive skolbibliotekarie själv har behövt säkerställa förutsättningarna för deltagandet på sin skola och med sin rektor. Detta har delvis även gjorts av huvudmannen som också har informerat samtliga rektorer om skolbibliotekariernas deltagande i insatsen genom en rektorsträff.

Skolbibliotekarierna har genom dialog med sina rektorer säkrat tid till att delta vid de kollegiala träffarna och tillgång till elever för att genomföra moment C, undervisningsaktiviteten, i modulen. Huvudmannen har genom samordnaren säkrat tid till kollegiala träffar och tillgång till en handledare. I praktiken har samordnaren också fungerat som handledare för skolbibliotekarierna under de kollegiala träffarna. Även i denna fallstudie har en organisation för kollegiala träffar funnits sedan tidigare genom det befintliga nätverket för skolbibliotekarier.

Ingen av respondenterna ger uttryck för att detta upplägg varit särskilt utmanande eller att förutsättningarna har varit svåra att säkra. Samtliga skolbibliotekarier som ingått i studien och i denna fallstudie har varit nöjda med detta upplägg. Men att säkerställa förutsättningarna för modulgenomförandet har varit beroende av en god dialog mellan rektorn och skolbibliotekarien.

Ökad medvetenhet om elevernas kunskapsnivå

I följande fallstudie har skolbibliotekarierna avslutat sitt genomförande av modulen Kritisk användning av nätet. Deltagarna uttrycker att genomförandet huvudsakligen har bidragit till

- en ökad medvetenhet om elevernas aktivitet på nätet och förståelse för elevernas kunskapsnivå när det gäller källkritik
- verktyg för att förändra undervisningen så den i större utsträckning kan anpassas efter elevernas kunskapsnivå.

Det finns även en förhoppning om att arbetet med materialet i modulen ska bli återkommande och att det kontinuerligt ska användas framöver.

2.5 Fallstudie 5: en kommunal gymnasieskola i en storstad i mellersta Sverige

Vid denna skola har man påbörjat arbetet med modulen *Leda och lära i tekniktäta klassrum* och avslutat följande delar i modulen: *Skolan i ett digitaliserat samhälle* och *Digital klassrumskommunikation*. Deltagarna i insatsen har alla varit lärare vid skolan. Deltagandet har varit frivilligt och deltagarna har själva fått anmäla sitt intresse om att delta. Arbetet med insatsen har påbörjats och genomförts under höstterminen 2017.

Skolan prioriterar arbetet med digitalisering efter uppmaningar från huvudmannen. Ett av skolans fokusområde avser att utveckla den digitala kompetensen bland skolpersonalen. Efter uppmaningar från huvudmannen beslutade skolans rektorer att initiera en arbetsgrupp som genom kollegiala träffar, under konferenstiden, skulle arbeta med att utveckla sin digitala kompetens. Tre förstelärare vid skolan fick i uppdrag att besluta om innehåll och form för en generell kompetensutvecklingsinsats inom digitalisering. Beslut om att genomföra en av Skolverkets moduler togs i förstelärargruppen och i dialog med lärarna. Skolans rektorer var inte involverade i processen att besluta om någon specifik modul för kompetensutvecklingsinsatsen. Inte heller huvudmannen involverades i arbetet. Men huvudmannen har tagit fram en kompetensförsörjningsplan för lärare och skolpersonal i kommunen, där digitalisering är ett utpekat område. Skolverkets fyra moduler i insatsen har uppmärksammats av huvudmannen som har för avsikt att ge förslag till sina skolor om hur de kan använda Skolverkets moduler.

Ansvar har i stor utsträckning lagts på förstelärarna

I fallstudien ingår arbetet med Skolverkets modul i huvudmannens kompetensförsörjningsplan för lärare och skolpersonal. Där har en inarbetad organisation som ram för modulgenomförandet valts ut. Alla lärare har deltagit genom schemalagd konferenstid en gång i veckan. Denna konferenstid har under höstterminen 2017 använts för att delta i Skolverkets insats, där de var fjärde vecka genomför delarna i Skolverkets modul *Leda och lära i tekniktäta klassrum*. Deltagandet i insatsen har varit frivilligt. Lärare har kunnat anmäla sitt intresse att delta till tre förstelärare som handleder de kollegiala träffarna. I insatsen deltog 21 lärare från flera ämnesområden och program vid gymnasieskolan.

Förutsättningarna för att delta i insatsen har upplevts som goda, och det har varit särskilt uppskattat att en inarbetad organisation har valts ut. Däremot varierar erfarenheten i lärargruppen av att arbeta med moduler genom Skolverkets insatser, och sammansättningen av lärare är också ny. Vad gäller förutsättningar för schemalagd konferenstid, tillgång till elever och en handledare beskrivs de av deltagarna som goda. Men förstelärarna som stått för planeringen och för genomförandet av modulen har saknat stöd från skolans rektorer, framför allt när det gäller styrning och långsiktighet.

Lärare och skolpersonal vill att deltagandet ska bidra till nya sätt att undervisa på

I följande fallstudie har deltagarna bara genomfört de första två delarna i modulen. Men det finns en förhoppning om att modulgenomförandet ska bidra till att digitalt utveckla undervisningen genom fler digitala medel och verktyg, bland annat genom att

- deltagarna ska kunna använda experter i andra länder i föreläsningssammanhang genom konferenssamtal
- tillgängliggöra undervisningen för elever genom att digitalisera den.

2.6 Fallstudie 6, ej deltagande skola: en enskild grundskola i en större stad i mellersta Sverige

Vid denna skola har rektorn god kännedom om Skolverkets insatser inom digital kompetens genom framför allt Skolverkets nyhetsbrev och genom ett internationellt IKT-projekt som skolan medverkat i. Skolan har en uttalad strategi inom digitalisering. Digitalisering har av huvudmannen varit ett prioriterat område sedan 2004 enligt rektorn. Skolan samarbetar även med andra utvecklare av läromedel än Skolverket.

Under hösten 2017 har skolan ägnat en konferensdag åt att prova på interaktiva läromedel. Rektorn menar dock att arbetet med att utveckla den digitala kompetensen vid skolan inte sker systematiskt och att det är kopplat till enskilda individer. Även huvudmannen bekräftar denna bild av att skolorna kommit efter, trots att de redan under 2004 pekade ut digitalisering som ett av flera fokusområden bland sina skolor. Varför skolorna kommit efter beskrivs av rektorn som en

effekt av att det från huvudmannen och från rektorns håll förväntats att enskilda individer ska driva detta arbete och att de vid den specifika skolan inte har någon sådan person.

Enligt huvudmannen och rektor finns ett uttalat behov av att utveckla lärarnas digitala kompetens. Det finns heller inga särskilda skäl, förutom tidsmässiga, till varför skolan ännu inte deltagit i Skolverkets insatser inom digital kompetens, trots ett uttalat behov och ett utpekat prioriterat område.

2.7 Fallstudie 7, ej deltagande skola: en enskild grundskola i en större stad i norra Sverige

På denna skola har rektorn (som samtidigt är huvudman) kännedom om Skolverkets insats Leda digitalisering men inte Undervisning och lärande med digitala verktyg.¹² Vid skolan finns en digitaliseringsstrategi som antagits av huvudmannen. Strategin pekar ut behovet och vikten av att utveckla arbetet med digital kompetens bland lärarna och skolpersonalen vid samtliga skolor.

På skolan finns ett uttalat behov av att utveckla lärarnas och övrig skolpersonals digitala kompetens. Behovet har identifierats av huvudmannen, rektorn och lärarna. På grund av tidsbrist och att digitalisering inte prioriterats under läsåret har skolan valt att inte delta i en av Skolverkets insatser inom digital kompetens. Av läraren beskrivs rektorn som passiv i frågan om att prioritera arbetet med digitalisering. Enligt läraren har lärare och skolpersonal uttryckt behov av stödinsatser för att utveckla den digitala kompetensen till följd av den reviderade läroplanen utan att ha fått gehör från rektorn vid skolan. Läraren säger bland annat: "Det har varit jag [läraren] som har drivit på och efterfrågat mer engagemang från ledningens sida. Många förstår inte att ändringar i läroplanen gäller alla ämnen." Rektorn delar inte samma bild, och menar att intresset för insatser inom digitalisering har varit lågt på skolan och att arbetsbördan bland lärarna generellt är hög. Samma rektor beskriver arbetet och utmaningen på följande sätt: "Om personalen tycker att de mår med sin arbetsbörda är det lättare att prioritera insatsen."

Skolan har dock under läsåret deltagit i insatser inom digitalisering med andra aktörer. Insatserna har bland annat handlar om programmering och om ungas användande av internet, där skolan ser ett stort behov av att utveckla kunskaper i bland annat källkritik. Rektorn har saknat kunskap om att Skolverket tillhandahåller stödmaterial i källkritik för lärare och annan skolpersonal, vilket förklarar varför Skolverkets insats inte har valts i deras arbete med källkritik.

2.8 Deltagarnas uppfattning om modulernas form och innehåll

I detta kapitel presenteras resultatet av respondenternas uppfattningar om hur de uppfattar insatsens form och innehåll samt hur arbetet med moduler fungerat. I detta avsnitt presenteras resultatet per modul och inte fallstudie för att ge en samlad bild av respektive moduls framgångsfaktorer och utvecklingsmöjligheter. Kapitlet inleds med ett avsnitt om formen för modulerna för att sedan övergå i ett avsnitt om modulernas innehåll, där respektive modul redovisas för sig.

Uppskattat arbete med moduler och moment

Deltagarna väljer en eller flera moduler som alla är indelade i fyra till åtta delar där respektive del utgörs av ett specifikt tema. Respektive del är i sin tur uppdelad i fyra moment, moment A–D. De fyra momenten utgör ett arbetssätt som upprepas för samtliga delar i alla fyra moduler. Moment A är en individuell förberedelse, moment B är ett kollegialt arbete med diskussion i grupp, moment C är en undervisningsaktivitet som kollegiet tillsammans planerat i moment B och moment D är en gemensam uppföljning i kollegiet.¹³

Arbetet med moduler med tillhörande fyra moment har varit uppskattat bland lärare och skolpersonal som ingått i studien. I enstaka fallstudier har arbetssättet känts igen från tidigare insatser

¹² Leda digitalisering är ett processtöd för skolledare och huvudmän som också är målgrupp för insatsen. Insatsen är en del av programmet Digital kompetens i NSP och finns tillgänglig via Lärportalen.

¹³ Detta framgår av respektive modulbeskrivning i Lärportalen.

som lärarna deltagit i, bland annat Matematiklyftet och Läslyftet. Respondenterna har varit särskilt positiva till att startsträckan för att komma igång med modulerna varit kortare än om arbetssättet hade varit nytt. Intervjupersonerna har framfört att de särskilt uppskattat att det har varit lätt komma in i formen, eftersom lärarna då har kunnat lägga sin tid på att förstå innehållet i modulen. En lärare beskriver sina erfarenheter så här: "Det hade inte gått så här bra [att genomföra modulen] om vi inte gjort andra insatser innan."

Vidare har igenkänningen bidragit till en känsla av minskad stress och oro över att inte veta vad som förväntas av deltagarna vid respektive moment. Minskad stress kan också förklaras med ett lägre tempo jämfört med arbetet med exempelvis Matematiklyftet och Läslyftet. De flesta skolor har genomfört dessa insatser i högre tempo med mer frekventa träffar än i de här fallstudierna. De respondenter som inte har någon erfarenhet av arbetssättet med moduler har mestadels varit positiva till formen. Bara en lärare i studien har uttryckt att det har varit svårt att hänga med i arbetet och att det har tagit mycket kraft att försöka förstå arbetsprocessen i modulen. Framför allt tycker deltagarna att det varit positivt att få diskutera och reflektera över materialet tillsammans med kollegor, samt att det återkommande arbetssättet med momenten varit bra.

Samtliga fem fallstudier har genomfört modulerna med kollegiala träffar. Träffarna har letts av en handledare, och i majoriteten av fallstudierna har handledaren också varit förstelärare. I enstaka fallstudier har handledaren varit en IKT-pedagog eller en biträdande rektor. I majoriteten av fallstudierna har handledaren gått en handledarutbildning genom en tidigare insats från Skolverket.

Modulernas innehåll har hög relevans för deltagarna men delar behöver utvecklas

En stor majoritet av de intervjuade i fallstudierna upplever att modulerna som helhet har en hög relevans för att utveckla lärares och skolpersonals generella digitala kompetens. Studien visar ingen väsentlig skillnad i uppfattning om modulernas relevans beroende på vilket ämnesområde som deltagarna undervisar i, förutom i ett undantag där lärare som undervisar i praktisk-estetiska ämnen har haft svårt att veta hur de ska använda modulen *Leda och lära i tekniktäta klassrum*. Nedan redovisas exempel av synpunkter på respektive modul.

Leda och lära i tekniktäta klassrum – den inledande teoretiska inramningen gör modulen svår

Modulen består av åtta delar. Den första delen i modulen (Skolan i ett digitaliserat samhället) har respondenterna uppfattat som teoretisk och svår att ta till sig. Språket är akademiskt och intervjupersonerna ser ett behov av att förenkla materialet. Deltagarna kritiserar också den första delen för att fokusera på utmaningar och svårigheter med att använda digitala verktyg i undervisningen, samt vad lärare generellt upplever som problem med digitalisering och undervisning. Att ha detta som inledning till modulen har deltagarna upplevt som särskilt olyckligt. Det finns ett uttalat behov av att ta fram mer uppmuntrande material som fokuserar på digitaliseringens möjligheter snarare än utmaningar. Även den del i modulen som behandlar Skype i klassrummet upplevs av deltagarna som tekniskt betungande och svår att förverkliga. I enstaka fallstudier har detta lett till att lärarna inte kunnat prova verktyget i klassrummet. Just den enskilda delen har deltagarna beskrivit som mer betungande än inspirerande i arbetet med modulen. En lärare beskriver erfarenheterna så här: "Skype-mötet var svårt att få till tidsmässigt. Det kändes därför mer tungt än inspirerande."

Respondenterna uppskattar att modulen är framtagen för att kunna användas av lärare som undervisar i grundskola och gymnasieskola, oavsett ämne. Bara lärare som undervisar i praktisk-estetiska ämnen har haft en annan åsikt. Samtidigt har flera intervjuade lärare, oavsett ämnesområde men framför allt lärare som undervisar i praktisk-estetiska ämnen, efterlyst att Skolverket borde tydliggöra hur materialet kan användas mer ämnesspecifikt. Detta skulle kunna göras i form av ett stödmaterial. Idag upplever de instruktionerna som otydliga, och flera lärare säger att de har behövt "prova sig" fram, vilket har varit både tidskrävande och påfrestande för den ordinarie undervisningen.

Kritisk användning av nätet – materialet har varit svårt att använda i undervisningen

Modulen består av fyra delar. Lärare och skolbibliotekarier som genomfört modulen har i större utsträckning påpekat att materialet i modulen varit svårt att använda i undervisningen, särskilt bland yngre skolbarn på låg- och mellanstadiet. Flera tycker att modulens del fyra, Källkritik i nya publiceringsformer, är "tillkrånglad och mindre naturlig att få till". I denna fallstudie valde läraren att inte genomföra moment C, en undervisningsaktivitet, med sina yngre elever. Lärarna har uppfattat att modulen bygger på ett aktivt användande av Facebook. För att kunna skapa en profil på Facebook krävs att användaren är minst 13 år gammal. Eftersom modulen har använts av lärare och skolbibliotekarier som undervisar barn under 13 år har materialets relevans därför ifrågasatts av lärarna. Lärarna har även framfört att Facebook s inte är lika aktuell för ungdomar som det är för vuxna idag. Barns aktivitet på internet sker enligt deltagarna i större utsträckning på andra plattformar än de exemplen som de har identifierat i modulen. Samma modul har också kritiserats för att enstaka källor i inläsningsdelen har varit gamla. En lärare beskriver det så här: "Vissa av källorna i materialet är föråldrade, det var någon källa från 1997. Detta är naturligtvis inte bra. En ordentlig kontroll av faktainnehållet behöver göras." Lärarna och skolbibliotekarierna har upplevt att det föråldrade materialet har påverkat trovärdigheten.

Lärare och skolbibliotekarier som genomfört denna modul har särskilt efterfrågat material om upphovsrätt till bland annat bilder på nätet.

Säker användning av nätet – materialet har kunnat integreras i undervisningen

Denna modul består av fyra delar. Den lärargrupp som genomfört modulen har genomfört de två första delarna. Lärarna har i stor utsträckning lyckats integrera materialet i modulen i undervisningen. I fallstudien har samma lärargrupp nyligen använt material från Utbildningsradion i undervisningssammanhang med fokus på värdegrundsarbete på internet. Materialet i Skolverkets modul kunde därför på ett naturligt sätt integreras i undervisningen enligt lärarna. Materialet upplevs som användbart och anpassat efter elevernas förmåga, oavsett ålder. Det har också varit relativt enkelt att anpassa nivån på materialet efter elevernas förförståelse och ålder.

Modulen har även använts av fritidspersonal vid den specifika skolan. För fritidspersonalen har modulen varit svårare att integrera i fritidsverksamheten. Det blev därför ingen naturlig integration av materialet, och personalen fick aktivt jobba för att få till diskussioner utifrån innehållet i modulen. I denna fallstudie valde fritidspersonalen att revidera nivån och i större utsträckning anpassa materialet så det passade deras verksamhet och elever.

Digitalt berättande – har även uppskattats av lärare som undervisar i praktisk-estetiska ämnen

Modulen består av åtta delar. Den intervjuade lärargruppen har genomfört modulens tre första delar. Innehållet i modulen har varit mycket uppskattat, och relevant för lärare oavsett i vilken årskurs de undervisar i. Det har även varit relevant för de flesta ämneslärare. Textil- och träslöjdlärare har särskilt uppskattat materialet, medan lärare som undervisar i idrott och hälsa inte varit lika positiva till användbarheten. Kritik har framför allt riktats mot att materialet utgår från att lärare har tillgång till Ipads och annan teknisk utrustning i sin undervisning, något som lärarna vid den specifika skolan saknar. Lärarna är även negativa till att filmer i materialet illustrerar engagerade barn som sitter med varsin Ipad i klassrumssammanhang, en bild som lärarna inte känner igen sig i.

3. ANALYS AV CENTRALA TEMAN FRÅN FALLSTUDIERN

Det här kapitlet redovisar en analys av studiens resultat utifrån de frågor som ingått. Kapitlet innehåller även ett avsnitt om framtida behov som har identifierats utifrån insatsens kvalitet och relevans. I det avslutande avsnittet redovisas även resultatet från de intervjuer som vi har genomfört med skolor som valt att inte delta i Skolverkets insats. Deras synpunkter speglar i viss utsträckning vilka framtida behov som skolor kan ha och hur Skolverket bör utveckla sitt arbete med insatsen framöver. Därför redovisas dessa två delar sist i kapitlet.

3.1 Lärare och skolpersonal anser att kvaliteten är god

Deltagarna i de fem fallstudierna tycker att insatsen har hög relevans för målgruppen och att kvaliteten i insatsen är god. Men de ser vissa utvecklingsmöjligheter i kvaliteten för enskilda moduler. Synpunkterna gäller framför allt *Leda och lära i tekniktäta klassrum*, där deltagarna beskrivit att modulen varit teoretisk och teknisk tung. De negativa synpunkter på modulen *Kritisk användning av nätet* som framförts har handlat om svårigheter att anpassa materialet i modulen till undervisningen och att enskilda källor i modulen varit föråldrade.

Handledarfunktionen är enligt deltagarna ett viktigt inslag i genomförandet av modulerna. De har också uppskattat att modulen baseras på de återkommande fyra momenten A–D. Denna arbetsform, som ju är kännetecknet på ett kollegialt lärande, är mycket uppskattat, framför allt för att lärare och skolpersonal i stor utsträckning känner igen arbetssättet från tidigare insatser från Skolverket. Deltagarna uppskattar också att genomföra en kompetensutveckling tillsammans med kollegor. Samtliga skolor i fallstudien har valt en inarbetad struktur för att delta i denna insats, eftersom de sedan tidigare haft schemalagda tider för sina kollegiala samtal. I samtliga fallstudier har lärare och skolpersonal avsatt tid för kollegiala träffar, antingen i arbets- eller i ämneslag. Att genomföra modulerna har underlättats av redan inarbetade strukturer och former för träffarna.

3.2 Deltagandet i insatsen har varit beroende av enskilda individer

En sammantagen bild från samtliga fallstudier är att insatsen har drivits av en funktion som har i uppdrag att särskilt bedriva utvecklingsarbete eller från en person som särskilt brinner för digitalisering. Dessa personer har även fått ansvara för att genomföra modulerna. Förutsättningarna för att genomföra modulerna i de fem fallstudierna har inte påverkats av om digitalisering har varit ett prioriterat område för huvudmannen eller vid skolan. Även när digitalisering har varit ett uttalat prioriterat område av både huvudman och i skolan, har rektorerna inte tagit någon aktiv roll för att ge lärare och skolpersonal de förutsättningar som krävs för att delta i insatsen, förutom vid en skola. Särskilt svårt har bristen på tid varit. Istället har ansvaret skjutits över på förstelärare eller IKT-pedagoger och i en fallstudie på deltagande lärare.

Att det ändå har gått att genomföra kollegiala träffar är tack vare de eldsjälar som drivit arbetet. Det har därför uppstått svårigheter i att genomföra modulernas delar efter den logik som Skolverket rekommenderar i Lärportalen. Istället har deltagandet anpassats till det som i varje enskilt fall varit praktiskt möjligt. Men det har i dessa fallstudier uttryckts en besvikelse gentemot rektorerna för att de inte varit mer aktiva i planeringen. Att rektorerna inte varit aktiva har också bidragit till lärarna och skolpersonalens oro över att deltagandet inte ska förvaltas i skolorna.

Lärare och skolpersonal saknar en långsiktig plan för hur de nya kunskaperna ska förvaltas

Lärare och skolpersonalen saknar en plan för hur kompetensutvecklingsinsatsen ska förvaltas. De efterfrågar också större tydlighet med avseende på vilka aktiviteter som framöver ska genomföras, för att de fortsatt ska utveckla sin digitala kompetens och kunskap i att använda digitala verktyg i undervisningen. Inte i någon av fallstudierna finns ett konkret beslut hos rektorn om hur arbetet ska bedrivas. Däremot finns en efterfrågan och ett behov om att fortsatt få delta i kompetensutvecklingsarbete inom digitalisering. Framför allt har det uttryckts ett behov av att få tid och vägledning för att kunna förvalta och vidareutveckla den kompetens som deltagarna fått.

Lärarna och skolpersonalen vill ha tid till att förvalta och vidareutveckla den kompetens de har fått

I studien har skolor och huvudmän uttryckt framtida behov av stöd i arbetet med digitalisering. Framför allt finns ett behov av stöd för att kunna förvalta och vidareutveckla arbetet med den kompetens de har fått. En lärare säger: "Utveckla den digitala kompetensen är ett område som behöver hållas aktuellt. Detta [insatsen] är grunden, men vi behöver underlag för fortsatt utveckling." En annan lärare säger: "Det är viktigt att få landa i det vi har gjort. Det vore snarare bra med stöd i hur de olika insatserna faller på plats sinsemellan."

Det framkommer tydligt att det finns behov av att skapa en stödstruktur för hur resultatet av deltagandet kan förvaltas och vidareutvecklas, till exempel genom vägledning och stödmaterial. Vid en skola har lärarna och skolpersonalen uttryckt behov av att få ta del av en sammanfattning av kunskaper och verktyg som de provat genom deltagandet i modulen och som kan bli användbara i klassrumssammanhang även framöver.

3.3 Skolverket behöver tydliggöra förväntningarna

Skolverket behöver säkerställa att insatserna som tillhandahålls är relevanta för huvudmän och skolor. Det gäller särskilt mot bakgrund av de förändringar i läroplanen som genomförs under 2018, med ökade krav på elevers utvecklade digitala kompetens.¹⁴ Deltagarna uttrycker ett behov av att tydligt få veta vilken lägstanivå av kunskap och förmåga att använda digitala verktyg som kommer att förväntas av lärarna. Deltagarna beskriver att de idag har svårt att skatta sin egen förmåga i relation till vad läroplanen från och med 2018 kommer att ställa krav på. Trots att lärare och skolpersonal i studien deltagit i insatsen är det svårt att veta hur de kan använda de nya kunskaperna. På samma vis finns en osäkerhet hos skolpersonalen som deltagit i studien över hur de behöver utveckla sina kunskaper i programmering. En lärare beskriver det så här: "Skolverket behöver tydliggöra syftet med arbetet i de olika insatserna och vad som behöver göras framöver. Vad är den röda tråden och vad ska alla skolor göra för att komma till målet?"

I viss utsträckning finns också behov av att anpassa befintligt material och utveckla framtida material till elever i lägre åldrar, framför allt till elever i förskoleklass och på fritidshem men också till elever på låg- och mellanstadiet. Det finns också behov av att justera vissa moduler så att ett barnperspektiv blir mer framträdande och att materialet blir mer relevant för eleverna samtidigt som lärarna och skolpersonalen känner igen sig i det.

Utöver detta har det framkommit flera synpunkter på att Skolverkets webbplats är svårnavigerad och att det är svårt att hitta till de insatser som erbjuds. Huvudmän, rektorer, lärare och annan skolpersonal har uttryckt behov av att plattformen utvecklas så att insatserna blir mer tillgängliga.

¹⁴ Se bland annat regeringsbeslut om stärkt digital kompetens i skolans styrdokument, 9 mars 2017.

4. RAMBÖLLS SLUTSATSER

I detta avsnitt sammanfattas våra huvudsakliga slutsatser. Dessa redovisas nedan i punktform och består av en summativ bedömning av insatsen utifrån den genomförda studien.

- I samtliga fall där skolor eller skolbibliotekarier har deltagit i Skolverkets insats har arbetet i huvudsak drivits av en eller flera individer som vill utveckla skolans digitala arbete. Dessa individer har i fyra av fallstudierna bestått av en samordnare för skolbibliotekarierna på huvudmannanivå, en förstelärare eller en IKT-pedagog i skolan. Det tycks inte ha påverkat deltagandet i eller genomförandet av modulerna om digitalisering har varit ett prioriterat område för huvudmannen eller skolan. Arbetet med att utveckla lärarnas och skolpersonalens digitala kompetens och öka skolornas användning av digitala verktyg har i samtliga fem fallstudier varit beroende av enskilda individer.
- Lärarna och skolpersonalen som deltagit i studien känner en ökad press över förändringarna i läroplanen, som ställer högre krav på elevers ökade kunskaper och förmåga att använda digitala verktyg. Samma press känner också lärare från skolor som inte deltagit i insatsen. Lärare och skolpersonal upplever att tiden mellan det att modulerna blivit tillgängliga och när ändringarna i läroplanen börjar gälla är mycket kort. Att Skolverkets moduler kom först i slutet på 2016 och kompletterades under våren 2017 har försämrat skolornas förutsättningar att planera inför ett deltagande i insatsen under nuvarande läsår.
- De kortsiktiga effekterna av deltagandet i insatsen är i dagsläget svåra att bedöma. Deltagarna i insatsen är ändå i huvudsak nöjda med modulernas form och innehåll samt insatsens relevans. Deltagarna hoppas på att insatsen ska bidra till en ökad kunskap om digitala verktyg, så att de i större utsträckning kan använda sig av digitala verktyg i undervisningen. Deltagarna vill bland annat att det ska bli möjligt att ta del av lektioner via nätet, det vill säga att klassrumsgenomgångar och instruktioner ska finnas tillgängliga digitalt. De vill även att den ökade kunskapen om digitala verktyg ska bidra till att förenkla och förbättra arbetet med bedömning och betygssättning av elevernas kunskaper. Förhoppningen är att digitala verktyg ska kunna användas vid formativa bedömningar av elevers prestationer i och utanför klassrummet.
- I studien har det framkommit att det är fortsatt viktigt att insatserna följs av en viss flexibilitet, så att skolor kan ta del av de moduler och delar som bedöms vara mest relevanta för dem. Det är därför mycket uppskattat att det finns en tydlig beskrivning i Lärportalen av respektive modul. Lärarna och skolpersonalen har även efterfrågat att Skolverket tar fram ett sammanfattande underlag om erfarenheter och lärdomar av att delta i insatsen samt en "dummie" om alla digitala verktyg som prövats i modulgenomförandet. Syftet är att deltagarna ska få ett förenklat underlag att använda framöver när deltagandet i insatsen avslutats.

BILAGA 1

KÄLLFÖRTECKNING

Tryckta källor

Stärkt digital kompetens i skolans styrdokument (2017). Promemoria från Skolverket 9 mars 2017.

Ej tryckta källor

Lärportalen (2017). Skolverket. <http://www.larportalen.se>. Hämtat 2018-02-19

Lärportalen 2017. Moduler i programmet Digital kompetens (2017). Skolverket.
<https://larportalen.skolverket.se/#/moduler/0-digitalisering/alla/alla>.

BILAGA 2

INTERVJUGUIDER

Intervjuguide företrädare för huvudmannen

Inledande frågor om insatsen med tillhörande moduler

- Vilken av dessa moduler har ni jobbat med, och när?
 - Leda och lära i tekniktäta klassrum
 - Kritisk användning av nätet
 - Säker användning av nätet
 - Digitalt berättande
- Varför har ni valt att arbeta med kompetensutveckling inom digitalisering?
- Hur fick ni kännedom om att Skolverket erbjöd ett utbildningsmaterial om digitalisering i skolan?
- Varför valde ni att genomföra modulen?

Frågor om initiativ, beslut, förankring av arbetet

- Från vem kom initiativet till att genomföra modulen?
- Hur togs beslutet att genomföra modulen? Var ni delaktiga i att fatta beslut om att genomföra den?

Frågor om rektorernas roll och ansvar

- Hur vill ni beskriva rektorernas roll och ansvar i genomförandet av modulen?

Avtryck på kort sikt i verksamheten

- Bedömer ni att kunskapen från arbetet med digitaliseringsmodulen kommer att förändra ert arbetssätt? Ge exempel och motivera varför eller varför inte.
- Har det påverkat ert sätt att planera och organisera undervisningen?
- Har det påverkat ert sätt att genomföra er undervisning?

Övrigt

- Har ni några övriga kommentarer till Skolverket?

Intervjuguide rektor och biträdande rektor

Inledande frågor om insatsen med tillhörande moduler

- Vilken av dessa moduler har ni jobbat med, och när?
 - Leda och lära i tekniktäta klassrum
 - Kritisk användning av nätet
 - Säker användning av nätet
 - Digitalt berättande
- Varför har ni valt att arbeta med kompetensutveckling inom digitalisering?
- Hur fick ni kännedom om att Skolverket erbjöd ett utbildningsmaterial om digitalisering i skolan?
- Varför valde ni att genomföra modulen?

Frågor om initiativ, beslut, förankring av arbetet

- Från vem kom initiativet till att genomföra modulen?
- Hur togs beslutet att genomföra modulen? Var ni delaktiga i att fatta beslut om att genomföra den?
 - Var ni som rektor involverad i beslutet att arbeta med modulen?
 - Var skolpersonalen eller annan personal involverade i beslutet?

Frågor om modulernas innehåll

- Anser ni att materialet i modulen är anpassat utifrån de behov som finns i er verksamhet?
- Har arbetet med modulen utvecklat er skolas arbete med digitalisering på något vis?
- Är det något ni saknat i modulens innehåll?
 - Vad hade kunnat förbättras?
 - Vad har varit särskilt bra?
- Har innehållet i modulen motsvarat era förväntningar?

Frågor om modulernas form

- Har ni arbetat med denna form av kollegialt lärande tidigare?
- Hur organiserade ni arbetet vid din skola? Valdes en inarbetad organisering (efter exempelvis ämnes- eller arbetslag) eller organiserades arbetet enligt nya principer?

Frågor om rektorernas roll och ansvar

- Hur vill du beskriva rektorernas roll och ansvar i genomförandet av modulen?
- Hur har du som rektor skapat förutsättningar för skolpersonalen att genomföra modulerna?
- Vad har fungerat bra? Vad har fungerat mindre bra?

Avtryck på kort sikt i verksamheten

- Bedömer ni att kunskapen från arbetet med digitaliseringsmodulen kommer att förändra skolpersonalens arbetssätt?
- Vad bedömer ni måste finnas för att kompetensen ska leva kvar?
-

Övrigt

- Hur kan Skolverket förbättra möjligheten att välja bland de skolutvecklingsinsatser inom digitalisering som de erbjuder?
- Det finns en rad aktörer som erbjuder kompetensutvecklingsinsatser inom digitaliseringsområdet, varför valdes just Skolverkets insats?
- Har ni några övriga kommentarer till Skolverket?

Intervjuguide lärare från skolor som deltagit i insatsen

Inledande frågor om insatsen med tillhörande moduler

- Vilken utav dessa moduler har ni jobbat med, och när?
 - Leda och lära i tekniktäta klassrum
 - Kritisk användning av nätet
 - Säker användning av nätet
 - Digitalt berättande
- Varför tror ni att ni arbetar med kompetensutveckling inom digitalisering?
- Hur fick ni kännedom om att Skolverket erbjöd ett utbildningsmaterial om digitalisering i skolan?
- Varför valde ni att genomföra just denna modul?

Frågor om initiativ, beslut, förankring av arbetet

- Från vem kom initiativet till att genomföra modulen?
 - Var ni delaktiga i initiativet?
- Hur togs beslutet att genomföra modulen?
 - Var ni delaktiga i att fatta beslut om att genomföra den?
 - Var rektorn involverad i beslutet att arbeta med modulen?
- Hur informerades ni lärare om att genomföra modulen?

Frågor om modulernas innehåll

- Har ni genomfört samtliga delar av modulen ni arbetat/arbetar med?
- Anser ni att materialet i modulen är anpassat utifrån de behov som finns i er verksamhet?

- Är materialet anpassat till era årskurser och ämnen på ett sätt som gör det lätt att använda?
 - Varför eller varför inte?
- Har arbetet med modulen utvecklats er skolas arbete med digitalisering på något vis?
- Utvecklade ni egna frågor/uppgifter anpassade till ämne, årskurs eller skolform?
 - I vilken/vilka delar anser ni att materialet behövde anpassas/utvecklas?
- Är det något ni saknat i modulens innehåll?
 - Vad hade kunnat förbättras?
 - Vad har varit särskilt bra?
- Har innehållet i modulen motsvarat era förväntningar?

Frågor om modulernas form

- Har ni arbetat med denna form av kollegialt lärande tidigare?
- Hur organiserade ni arbetet vid er skola?
 - Valdes en inarbetad organisering (efter exempelvis ämnes- eller arbetslag) eller organiserades arbetet enligt nya principer?
- Vilka förutsättningar fick ni för att genomföra modulen med det upplägg som anges på Lärportalen (i form av tid, material, utsedd handledare etc.)?
- Har ni haft en handledare?
 - Har den som fungerade som handledare haft ett särskilt ansvar för skolans digitalisering? Har den som fungerade som handledare tidigare erfarenheter från handledning?
 - Utifrån era erfarenheter, hur bedömer ni behovet av handledarstöd för att arbeta med kompetensutveckling inom just området digital kompetens?
- Hur har det modulbaserade arbetssättet över lag fungerat när det handlar om er kompetensutveckling inom digitalisering?
- Vilka är era erfarenheter med det kollegiala lärandet under genomförandet av momenten A–D i just den modul ni arbetat med?
 - Är det delar av genomförandet som fungerat bättre/sämre (beroende på deras övergripande bild)?

Frågor om rektorernas roll och ansvar

- Hur vill ni beskriva rektorernas roll och ansvar i genomförandet av modulen?
- Vad har rektorn gjort för att skapa förutsättningar för er att genomföra modulen?
- Vad hade rektorn kunnat göra annorlunda?

Avtryck på kort sikt i verksamheten

- Bedömer ni att kunskapen från arbetet med digitaliseringsmodulen kommer att förändra ert arbetssätt?
 - Har det påverkat ert sätt att planera och organisera undervisning?
 - Har det påverkat ert sätt att genomföra er undervisning?
- Kommer ni gemensamt att arbeta vidare med att utveckla era kunskaper om digitalisering i skolan?
- Planerar ni att genomföra flera av Skolverkets moduler inom digitalisering?

Övrigt

- Hur kan Skolverket förbättra möjligheten att välja bland de skolutvecklingsinsatser inom digitalisering som de erbjuder?
- Det finns en rad aktörer som erbjuder kompetensutvecklingsinsatser inom digitalisering. Varför valdes just Skolverkets insats?
 - Om ni också har tagit del av andra aktörers kompetensutvecklingsinsatser inom digitalisering, vilka aktörer gäller detta och vad är era erfarenheter från att kombinera insatser från olika aktörer?
- Har ni några övriga kommentarer till Skolverket?

Intervjuguide annan skolpersonal, exempelvis förstelärare, IKT-pedagog, skolbibliotekarier och fritidspersonal

Inledande frågor om insatsen med tillhörande moduler

- Vilken av dessa moduler har ni jobbat med, och när?
 - Leda och lära i tekniktäta klassrum
 - Kritisk användning av nätet
 - Säker användning av nätet
 - Digitalt berättande
- Varför har ni valt att arbeta med kompetensutveckling inom digitalisering?
- Hur fick ni kännedom om att Skolverket erbjöd ett utbildningsmaterial om digitalisering i skolan?
- Varför valde ni att genomföra modulen?

Frågor om initiativ, beslut, förankring av arbetet

- Från vem kom initiativet till att genomföra modulen?
 - Var ni delaktiga i initiativet?
- Hur togs beslutet att genomföra modulen?
 - Var ni delaktiga i att fatta beslut om att genomföra den?
 - Var rektorn involverad i beslutet att arbeta med modulen?
- Hur informerades ni lärare om att genomföra modulen?

Frågor om modulernas innehåll

- Har ni genomfört samtliga delar av modulen ni arbetat eller arbetar med?
- Anser ni att materialet i modulen är anpassat utifrån de behov som finns i er verksamhet?
- Är materialet anpassat till era årskurser och ämnen på ett sätt som gör det lätt att använda?
 - Motivera ert svar.
- Är det något ni saknat i modulens innehåll?
 - Vad hade kunnat förbättras?
 - Vad har varit särskilt bra?
- Har innehållet i modulen motsvarat era förväntningar?

Frågor om modulernas form

- Har ni arbetat med denna form av kollegialt lärande tidigare?
- Hur organiserade ni arbetet vid er skola?
 - Valdes en inarbetad organisering (efter exempelvis ämnes- eller arbetslag) eller organiserades arbetet enligt nya principer?
- Vilka förutsättningar fick ni för att genomföra modulen med det upplägg som anges på Lärportalen (i form av tid, material, utsedd handledare etc.)?
- Har ni haft en handledare?
 - Har den som fungerade som handledare haft ett särskilt ansvar för skolans digitalisering? Har den som fungerade som handledare tidigare erfarenheter från handledning?
 - Utifrån era erfarenheter, hur bedömer ni behovet av handledarstöd för att arbeta med kompetensutveckling inom just området digital kompetens?
- Hur har det modulbaserade arbetssättet över lag fungerat när det handlar om er kompetensutveckling inom digitalisering?
- Vilka är era erfarenheter med det kollegiala lärandet under genomförandet av momenten A–D i just den modul ni arbetat med?
 - Är det delar av genomförandet som fungerat bättre/sämre (beroende på deras övergripande bild)?

Tilläggsfrågor till skolbibliotekarier

- Tillsammans med vilka personalkategorier genomförde ni modulen?
- Hur organiserade ni genomförandet av de moment som kräver att en undervisningsaktivitet planeras, genomförs och utvärderas?
- Hur bedömer ni att det fungerade att arbeta med moduler inom digitalisering och i form av kollegialt lärande med momenten A–D?
- I vilken grad bedömer ni att ni kommer ha praktisk användning av det ni lärt er i ert vardagliga arbete?

Frågor om rektorernas roll och ansvar

- Hur vill ni beskriva rektorernas roll och ansvar i genomförandet av modulen?
- Vad har rektorn gjort för att skapa förutsättningar för er att genomföra modulen?
- Vad hade rektorn kunnat göra annorlunda?

Avtryck på kort sikt i verksamheten

- Bedömer ni att kunskapen från arbetet med digitaliseringsmodulen kommer att förändra ert arbetssätt?
 - Har det påverkat ert sätt att planera och organisera undervisningen?
 - Har det påverkat ert sätt att genomföra er undervisning?
- Kommer ni gemensamt att arbeta vidare med att utveckla era kunskaper om digitalisering i skolan?
- Planerar ni att genomföra flera av Skolverkets moduler inom digitalisering?

Övrigt

- Hur kan Skolverket förbättra möjligheten att välja bland de insatser inom digitalisering som de erbjuder?
- Det finns en rad aktörer som erbjuder kompetensutveckling inom digitalisering. Varför valdes just Skolverkets insats?
 - Om ni också har tagit del av andra aktörers kompetensutvecklingsinsatser inom digitalisering, vilka aktörer gäller detta och vad är era erfarenheter från att kombinera insatser från olika aktörer?
- Har ni några övriga kommentarer till Skolverket?

Intervjuguide ej deltagande skolor, alla funktioner

Inledande frågor om kännedom och behov

- Känner ni till att Skolverket erbjuder insatser inom digitalisering?
 - Om ja, hur har ni fått informationen?
- Finns det någon strategi för digitalisering hos huvudmannen eller på skolan?
- Känner du till om ni (huvudmannen eller skolan) kommer att satsa på digitalisering inom skolan framöver?
 - Kan du utveckla vilka satsningen som kommer att genomföras?
- Kommer ni (huvudmannen eller skolan) att arbeta med att utveckla era kunskaper om digitalisering i skolan?
 - Utveckla varför/varför inte?
- Finns det ett behov av kompetensutveckling inom digitalisering?
 - Hur har ni identifierat behovet?
 - Vilken typ av kompetensutveckling ser ni då att ni behöver?
 - Planerar ni att genomföra någon av Skolverkets moduler inom digitalisering?
- Vilka är skälen till att ni inte tagit del av Skolverkets insatser inom digitalisering?

Frågor om delaktighet i att initiera och besluta om skolutveckling inom digitalisering

- På vilken nivå tas beslut om deltagande i insatser för skolutveckling i er organisation/skola (generellt, inte bara om digitalisering)?

- Vem gjorde bedömningen att ni inte skulle delta i digitaliseringsinsatser? (Frågan ställs till samtliga funktioner förutom huvudmän.)
- Bedömde ni som huvudman att er organisation inte kunde/skulle delta i digitaliseringsinsatserna? Om inte vem gjorde det då?
- Har det från något håll efterfrågats att arbeta med utvecklingsinsatser inom digitalisering?

Övrigt

- Har ni besökt Lärportalen?
 - Om ja, i vilket syfte?
- Anser ni att informationen på Lärportalen om digitalisering/kompetensutveckling inom digitalisering är lättillgänglig?
- Anser ni att informationen på Lärportalen om digitalisering/kompetensutveckling inom detta område skulle vara relevant för er organisation/skola att arbeta med?
- Har ni några övriga kommentarer till Skolverket?

BILAGA 3

MISSIV

Hej XX,

På uppdrag av Skolverket utvärderar Ramböll insatsen Undervisning och lärande med digitala verktyg. I insatsen ingår fyra moduler: *Leda och lära i tekniktäta klassrum*, *Kritisk användning av nätet*, *Säker användning av nätet* och *Digitalt berättande*. Mer information om modulerna hittar ni i Skolverkets lärportal på: <https://larportalen.skolverket.se/#/moduler/0-digitalisering/alla/alla>

Under hösten vill vi genomföra ett antal intervjuer med skolor som genomfört någon av de fyra modulerna. Det innebär att vi gör telefonintervjuer med en huvudmannarepresentant och rektor på aktuell skola samt att vi kommer på besök för att gruppintervjua lärare och eventuell annan skolpersonal som deltagit i modulgenomförandet.

Genom Skolverkets register har vi fått veta att er skola genomfört eller avser att genomföra minst en av modulerna ovan. Vi hör av oss för att fråga huruvida ni genomfört någon av modulerna och i sådana fall vilken samt hur långt ni kommit. Om ni genomfört någon av modulerna är vi intresserade av att komma i kontakt med er för ett eventuellt deltagande i utvärderingen.

Vi ser fram emot ert svar och hoppas att ni ska vilja medverka i Rambölls utvärdering av insatsen. Hör gärna av er om ni har frågor eller funderingar.

Med vänlig hälsning,