

# Skriva sig till lärande – STL

Att bygga kunskap om digitalisering i undervisningen – slutsatser och lärande exempel från kommuner som arbetat med STL



Sveriges  
Kommuner  
och Regioner



## Förord

Väl genomtänkt pedagogisk användning av digital teknik i skolan kan både utveckla undervisningen och förbättra lärandet. Ingen teknik eller modell är bättre än sin utövare och pedagogiken bör styra tekniken – inte tvärtom. Centralt är då långsiktig, organiserad kompetensutveckling för lärare i digital kompetens, ledd av huvudmannen.

Denna rapport visar hur kunskap och väl beprövad erfarenhet om digitalisering i undervisning kan byggas utifrån den vetenskapligt testade och framgångsrika pedagogiska STL-modellen (Skriva sig till lärande). Grunden är att huvudmannen leder arbetet i syfte att utveckla kompetens där hela styrkedjan involveras. Rapporten består av slutsatser och lärande exempel från kommuner som arbetat med modellen i samarbete med SKR.

STL-utbildningarna som anordnats med stöd från SKR 2016–2021 har tillämpats på samtliga stadier och ämnen i grundskolan, gymnasieskolan, särskolan samt för modersmåslärare. STL-modellen togs fram i Sollentuna kommun 2011 av dåvarande läraren, skolutvecklaren och doktoranden Annika Agélii Genlott, senare projektledare på SKR. Annika disputerade 2020 med en doktorsavhandling om hur man som huvudman, på vetenskaplig grund, kan leda framgångsrik digitalisering genom ett systematiserat innovations- och utvecklingsarbete. Innovationen och motorn i utvecklingsarbetet är i det här fallet STL.

Denna rapport har tagits fram av utredare Cecilia Gustafsson på SKR, i samarbete med några av de kommuner i Sverige som över tid bedrivit kompetensutveckling inom digitalisering med STL-modellen som innovations- och drivkraft.

Stockholm, maj 2022

Monica Sonde  
Avdelningschef  
Sveriges Kommuner och Regioner



## Innehåll

<b>Sammanfattning och slutsatser.....</b>	<b>7</b>
Goda resultat.....	7
Likvärdighet, ledarskap och kompetensutveckling.....	8
Centrala faktorer.....	8
<b>Kompetensutvecklingen STL.....</b>	<b>10</b>
STL-satsningar av SKR.....	12
Faktaruta: STL-cirkeln.....	13
<b>Uppföljning av huvudmäns kompetensutveckling med STL.....</b>	<b>15</b>
Likvärdighet.....	15
Likvärdighet – digital kompetens.....	16
Likvärdighet – undervisning.....	16
Uthålligt och långsiktigt utvecklingsarbete.....	17
Ledarskap.....	18
Faktaruta: STL för alla lärare i F-9, Hammarö kommun.....	19
Huvudman – förvaltning och politik.....	21
Skolledare.....	22
Faktaruta: Lärande exempel, Region Gotland.....	22
Lärare.....	24
<b>Kompetensutveckling ledd av skolhuvudman.....</b>	<b>25</b>
Att organisera kompetensutveckling för lärare.....	25
Viktigt med stöd i förändring.....	26
Flexibel kompetensutveckling.....	26
Faktaruta: Fortsättningsutbildning, Lidingö stad.....	27
Lokala utbildningscentrum.....	28
Faktaruta: Utvecklat utbildningsupplägg, Center för skolutveckling, Göteborgs stad.....	28
<b>Likheter mellan uppföljningens resultat och STL-forskningen.....</b>	<b>31</b>
<b>Sammanfattning av fyra forskningsstudier om STL.....</b>	<b>33</b>
Studie 1.....	33

Studie 2 .....	33
Studie 3 .....	34
Studie 4 .....	35
<b>Metod för uppföljningen .....</b>	<b>36</b>

# Sammanfattning och slutsatser

Skriva sig till lärande (STL) är en vetenskapligt beprövad pedagogisk modell där digital teknik används som hävstång för lärande. STL är främst ett ramverk och stöd för läraren i planering, genomförande och utvärdering av undervisning och lärande. Den tillämpas på alla stadier och inom olika ämnen eftersom läraren är den som beslutar om innehåll och upplägg efter mål, ämne, årskurs och grupp.

Den digitala utrustningen används främst för att utveckla och förbättra undervisningen och lärandet, men också i kompensatoriskt syfte för att inkludera alla och åstadkomma ett socialt utbyte och lärande med stöd av tekniken. Det fysiska klassrummet är en viktig del i STL-modellen då lärarens undervisning tillsammans med det fysiska mötet elever emellan är en central del av arbetet.

I modellen ingår att eleverna samarbetar såväl på fysiska som digitala ytor. Skrivandet sker digitalt och eleverna delar sitt arbete med lärare och klasskamrater för att få skriftlig och formativ återkoppling som leder mot målen med arbetet. Fokus ligger på att arbeta med så kallade ”utkast” som delas med andra för att i nästa skede bearbetas och förbättras. Detta görs digitalt och efter bearbetningen publicerar eleverna sitt färdiga arbete för en större målgrupp med målet att öka antalet verkliga mottagare.

## **Goda resultat**

En grund till att många kommuner under lång tid arbetat med STL är dess goda resultat. Detta speglas dels i denna rapport, dels i Annika Agélii Genlotts doktorsavhandling från 2020<sup>1</sup> med resultat från Sollentuna kommun:

---

<sup>1</sup> [Designing for transformational change in schools: Digitalizing the digitized](https://www.diva-portal.org/smash/get/diva2:1478234/FULLTEXT01.pdf) (https://www.diva-portal.org/smash/get/diva2:1478234/FULLTEXT01.pdf)

- Elever som arbetat med STL skrev väsentligt längre och mer språkligt utvecklade texter än de andra eleverna. Skillnaderna var stora både i längd och kvalitet på elevernas texter, i årskurs 1–3.
- STL minskar spridningen av resultaten och gynnar allra mest elever med störst utmaningar, specifikt pojkars resultat inom läs- och skrivutveckling.
- STL bidrar till ökad likvärdighet och minskar spridningen mellan könen i både svenska och matematik.

### **Likvärdighet, ledarskap och kompetensutveckling**

En central slutsats i denna uppföljning av huvudmäns fortsatta arbete med STL är vikten av ett aktivt ledarskap och en uthållig kompetensutveckling för att nå ökad likvärdighet och goda elevresultat.

Om kompetensutveckling organiseras med basen i en vetenskapligt grundad innovation (som STL) och med en aktiv och lärande styrkedja, leder detta till en ökad likvärdighet av den digitala kompetensen hos såväl lärare som hos huvudman och skolledare. Detta i sin tur gynnar elevernas lärande och att eleverna får likvärdiga kunskaper i de ämnen där STL tillämpas. För att bibehålla likvärdigheten behöver utvecklingsinsatsen pågå under en längre tid och följas upp systematiskt.

Samtliga nivåer i styrkedjan – politik, huvudman, skolledare och lärare – behöver vara insatta i de övergripande målen med insatsen. Politiken kan då fungera som möjliggörare för huvudmannen som i sin tur tydligt leder arbetet tillsammans med skolledare och lärare. Genom att de olika nivåerna lär gemensamt, delar samma målbild och kommunicerar med varandra, så kan satsningen nå det gemensamma målet; att öka skolresultaten.

### **Centrala faktorer**

Uppföljningen av kommunernas resultat i denna rapport – via en enkätundersökning – stämmer väl överens med de tidigare forskningsresultaten som publicerats i Agélii Genlotts doktorsavhandling. Utifrån ett lednings- och huvudmannaperspektiv är följande punkter centrala för en framgångsrik kompetensutveckling:



1. En långsiktig satsning på kompetensutveckling gynnas av ett tydligt beslut där satsningen leds av huvudman i samverkan med skolledare och lärare. STL-utbildade lärare får mandat att leda utbildningen.
2. Den pedagogiska modellen bör fungera som stöd för utveckling av undervisningen, vara väl förankrad i alla led och så långt som möjligt vetenskapligt testad.
3. Skolledarna behöver genom hela utbildningen stötta de lärare som deltar.
4. En gemensam begreppsapparat, som innefattar definitioner av satsningens viktiga begrepp, hos lärare och skolledare.
5. Att utveckla ett externt socialt nätverk med fokus på utveckling och professionellt kollegialt lärande.

Förutom ovanstående punkter visar uppföljningen på följande nyckelfaktorer för en huvudmannadriven kompetensutveckling med fokus på digitalisering och undervisningsutveckling:

- Bygg kompetens inifrån organisationen.
- En tydlig ansvarsfördelning med god kommunikation.
- Förändring och utveckling kräver tid och systematik.
- Ett processinriktat förhållningssätt med kontinuerlig analys och uppföljning.
- Anpassningar till organisationen och lokala faktorer är nödvändiga.

# Kompetensutvecklingen STL

Modellen STL – Skriva sig till lärande – är utvecklad i Sollentuna kommun. Efter att i en pilotstudie ha sett mycket goda resultat i årskurs 1, valde huvudmannen att skapa en kommunövergripande kompetensutvecklingsinsats kopplad till STL. Utbildningen utformades med *Helen Timperleys* modell för professionellt lärande som grund, vilken fokuserar på hur lärares professionella utveckling kan stödjas för att stärka undervisning och elevers lärande.

Grunden för utbildningen är densamma som för modellen, att arbeta mot tydligt uppsatta mål och att stöttas av ett utökat, strukturerat och interaktivt socialt system. Den digitala tekniken är central även i fortbildningen då deltagarna, det vill säga eleverna, samarbetar och delar sina planeringar samt ger varandra kritisk och formativ återkoppling. Detta leder till parallella processer som kompletterar varandra under utbildningens gång där samarbetet mellan lärarna sker utifrån en liknande struktur som lärarna får praktisera i sin egen undervisning med eleverna.

Utbildningen genomförs under ett läsår med minst åtta gemensamma träffar mellan deltagande lärare och SKR, antingen digitalt eller fysiskt. Den består av både teoretiska och praktiska moment och syftar till att utveckla lärarnas undervisning med STL-modellen som grund. På träffarna fördjupas lärarnas kunskaper inom de olika momenten i den så kallade STL-cirkeln. De får även möjlighet att samplanera och diskutera utifrån frågeställningar kopplade till det teoretiska innehållet.

Lärarna dokumenterar och analyserar sitt arbete utifrån en given analysmall, vilken publiceras på en gemensam digital yta. När analyserna är klara har lärarna i uppgift att vara kritiska vänner till andra kursdeltagare – att läsa och ge formativ återkoppling på varandras analys och arbete. Återkopplingen ska vara kritiskt framåtsyftande och fungera stödjande för utveckling och förbättring av undervisningspraktik.

Under en utbildningsomgång genomför alla deltagande lärare minst sex analysmallar. På samtliga av dessa får de återkoppling både av kursledare och deltagare. Handledarna är STL-certifierade lärare i den egna kommunen som fått i uppdrag att hålla den lokala utbildningen.

Digitala verktyg används av lärarna under utbildningen i samma syfte som deras elever använder dem i sin lärandeprocess; att utifrån givna mål strukturerat formulera sina tankar i skriftlig text på ett sådant sätt att andra kan ge formativ återkoppling mot de uppsatta målen. För lärarna handlar det till stor del om att skriftligt beskriva och analysera undervisningens plan, genomförande och resultat. Utifrån den skriftliga analysen ges formativ återkoppling av andra deltagare i utbildningen och av handledare. Lärandet blir då en strukturerad, dokumenterad och aktiv process som sker i en social kontext.

Eftersom återkopplingen är skriftlig blir den tydlig och för mottagaren möjlig att gå tillbaka till. Och eftersom analysen och återkopplingen är digital kan den ges till och från deltagare som av olika skäl kanske inte finns på samma fysiska plats.

## STL-satsningar av SKR

SKR har genomfört tre STL-satsningar mellan 2016 till 2021.

- Den första satsningen, *STL 2016/17*, initierades för att stötta huvudmän i att driva kompetensutveckling i egen regi och omfattade elva kommuner. Deltog gjorde utsedda kontaktpersoner på förvaltningen och lärare som utbildades i modellen där de även parallellt utbildade sina egna arbetslag på deras respektive skolor.
- Utifrån en stor efterfrågan startades hösten 2017 den andra satsningen; *STL Blended learning*, vilken riktades mot enskilda lärare. Utbildningen skapades och drevs av tio utbildningsledare på SKR. Lärarna deltog under ett läsår i en STL-utbildning i tre heldagar på SKR:s kansli samt sex digitala träffar. Satsningen pågick under tre läsår och omfattade totalt nästan 600 lärare i ett 40-tal kommuner.
- Efterfrågan från kommuner att själva kunna driva utbildningar växte sig än starkare varpå den tredje satsningen, *STL Kommun/region*, startades i januari 2019. Utgångspunkten var lärdomar från tidigare satsningar och framförallt forskningsartiklar om STL som behandlar huvudmannadriven kompetensutveckling.

Under ett läsår stöttade SKR dessa lokala satsningar utifrån organisation och material samt med förankring och arbetet med en lärande styrkedja. En samordnare utsågs av skolhuvudmannen som ansvarig i varje kommun. Utbildningen drevs av handledare vilken valdes ut av samordnaren och förvaltningen. Efter en lyckad pilotomgång med tre kommuner/regioner utökades satsningen och totalt har nu nio kommuner/regioner deltagit i *STL Kommun/region*.

### **Faktaruta: STL-cirkeln**

STL-cirkeln beskriver olika delmoment och deras ordning. Läraren planerar, genomför och utvärderar sin undervisning med stöd av modellen. Samtliga delar i cirkeln ska finnas med.

1. Läro- och kursplaner och det specifika ämnesinnehåll som målet med undervisningen innefattar presenteras (med avseende på ålder och årskurs) för eleverna så att de redan innan arbetet startar är väl medvetna om målet med arbetet.
2. Inspiration och förståelse om hur de bästa förutsättningarna för elevers förståelse skapas eller tas tillvara, och förberedande aktiviteter som underlättar för samtliga elever att lyckas med uppgiften.
3. Texttyper och skrivstrategier där elever arbetar med genrepedagogik och olika texttyper sammansättning och uppbyggnad. Tillsammans skriver man exempeltexter och eleverna erbjuds olika stödstrukturer såsom checklistor, matriser eller skrivmallar.
4. Skrivprocessen där elever delar digitala dokument med varandra, samarbetar och skriver utkast. Skrivandet sker i par eller enskilt. Eleverna skriver ett utkast på sin text som de sedan kommer att få formativ, framåtsyftande återkoppling på av andra elever men också lärare.
5. Formativ bedömning och återkoppling elev till elev och lärare till elev, samt slutlig publicering på digitala sajter för flera mottagare. Återkopplingen sker digitalt i realtid och utgår från de uppsatta och till eleverna kommunicerade målen i kurs- och läroplaner.
6. Bedömning och analys av elevers lärande och den egna undervisningen. Lärare bedömer både den enskilda eleven och gruppens prestation med målet att ytterligare förbättra den egna undervisningen.

STL är inte en strikt metod utan snarare en flexibel modell, vilket innebär att den fungerar som ett ramverk för hur undervisning kan planeras och genomföras. STL-utbildningarna som anordnats med stöd från SKR har tillämpats på samtliga stadier och ämnen i grundskolan, gymnasieskolan, särskolan samt för modersmålslärare. Det är den undervisande läraren som ansvarar för att anpassa och fylla modellen med innehåll utifrån den grupp och årskurs som undervisas. STL-modellen är inte en heltäckande modell utan behöver kompletteras av annan undervisning.

Huvudsyftet med STL är att utveckla elevernas skrivande utifrån ett kunskaps- och ämnesinnehåll metoden kan användas i samtliga ämnen. Läraren använder STL-cirkeln som grund för sin planering och anpassar olika moment, till exempel skrivande mot annat skapande, med digitala inslag.

Den forskning som bedrivits på STL, och som visar på markant ökade elevresultat, är baserad på att modellen används i sin helhet. Därför definieras STL-modellen utifrån att samtliga delar i STL-cirkeln ingår och att skrivandet och återkopplingen sker digitalt.



# Uppföljning av huvudmäns kompetensutveckling med STL

Här följer en sammanfattning av resultatet från några av de huvudmän som har bedrivit kommunövergripande kompetensutveckling med STL. Inspiration har hämtats från Sollentuna kommun där modellen utvecklades och prövades och där stöd i tillämpningen av STL som kompetensutvecklingsmodell har erhållits från SKR.

Resultaten presenteras utifrån likvärdighet, ledarskap och kompetensutveckling. Samtliga nivåer i styrkedjan ingår. Det framkom att dessa tre områden var centrala i samtliga uppföljningar genomförda med huvudmännen. Begreppen är också allmänt återkommande inom skolutveckling och kan därmed förhoppningsvis bidra till lärande bortom den specifika STL-modellen. Respektive område inleds med en övergripande slutsats och därefter med en mer ingående redogörelse utifrån den av SKR genomförda uppföljningen.

I rapporten används ”huvudman” ibland som ett gemensamt begrepp för förvaltning och politik. I STL-arbetet har samarbetet med SKR varit inriktat mot förvaltningen vilken arbetat med själva utbildningsinsatsen. Politiken har varit delaktig i beslutsfattande och resultatuppföljning, inte i själva utbildningsinsatsen.

## **Likvärdighet**

Om kompetensutveckling kring digitalisering organiseras av en aktiv styrkedja, leder detta till ökad digital kompetens hos såväl lärare som huvudman och skolledare. Detta i sin tur gynnar likvärdighet och lärande hos eleverna. Utvecklingsinsatsen bör vara långsiktig och resultaten följas upp systematiskt.

Samtliga deltagande kommuner har valt STL som kompetensutvecklingsinsats utifrån den bristande likvärdighet som de har upptäckt i sitt systematiska kvalitetsarbete. Bland annat har ett icke-likvärdigt resultat

lyfts mellan pojkar och flickor som ett utvecklingsområde. Även inom tillämpningen av digitala verktyg hos lärare har det framkommit att likvärdigheten brister varpå detta också har ingått som ett utvecklingsområde inom ramen för det systematiska kvalitetsarbetet.

### **Likvärdighet – digital kompetens**

Samordnarna uppger att STL-utbildningen bidrar till ökad likvärdighet av lärares kompetens att använda digitala verktyg i undervisningen. Flera beskriver att utbildningen har hjälpt lärare att testa sig fram i användandet av digitala verktyg på ett systematiskt sätt. Analysen av verktygets-/läresursens effekt kopplas direkt till lärandet utifrån uppsatta mål.

Att lärarna själva arbetar på en gemensam digital plattform där de publicerar sina analyser och ger digital återkoppling till eleverna bidrar till ökad kompetens och minskar tröskeln för att få igång ett kvalitetssäkrat digitalt arbete i klassrummet.

Genom att STL-utbildningen innehåller olika pedagogiska moment i undervisningen där digital teknik är obligatorisk behöver man som lärare pröva sig fram. Genom analysen får deltagarna i utbildningen även reflektera kring utfallet och resultatet med fokus på sin egen undervisning och elevernas lärande. Denna process upplevs av samordnarna som mycket positiv och flera uppger att de som har lägst digital kompetens är de som utvecklas allra mest. De upplever även att det kollegiala utbytet är viktigt då medarbetarna kan visa, hjälpa, stötta och inspirera varandra.

En utmaning är lärares skiftande digitala kunskap när de startar utbildningen. Dock framhåller samordnarna att utgångspunkten i pedagogiska värden istället för digitala lösningar gör att diskussionen fokuserar på hur den digitala tekniken används på bästa sätt för att stödja pedagogiken och öka elevers lärande.

### **Likvärdighet – undervisning**

Samordnarna i kommunerna lyfter att de, utifrån det strukturerade arbetet med skriftlig planering och analys av undervisningen, även ser att lärarna



utvecklar sin undervisning på ett generellt plan. Den kollegiala återkopplingen uppfattas som central då den är kontinuerlig och har fokus på undervisningsutveckling på processnivå snarare än att dela enskilda, icke sammanhängande lektionsupplägg med varandra.

Lärare inom *STL Blended learning* uppger att modellen bidragit positivt till deras undervisning och att utbildningen i hög utsträckning bidragit till deras professionella utveckling. Drygt 80 procent har svarat ”detta instämmer i stor utsträckning” varav 40 procent att de ”instämmer helt”.

Bidragande till denna utveckling anses vara att det avsätts tid till arbetet. Som tidigare konstaterats tycker många lärare att det initialt är svårt att planera och analysera skriftligt inom ramen för STL-modellen. De lyfter också att den kollegiala återkopplingen är också något som är svårt att komma igång med då de inte är så vana vid detta arbetssätt. I STL-utbildningen handlar det om att gå från en dela-kultur där lärarna inspirerar varandra till ett professionellt kollegialt lärande där lärarna hjälper varandra att utveckla och förbättra den enskilda undervisningen.

### **Uthålligt och långsiktigt utvecklingsarbete**

En grundläggande förutsättning för en hållbar kompetensutveckling är att arbetet är långsiktigt. Ett antal kommuner lyfter just uthålligheten som en av de största utmaningarna med utbildningen. Ett antal lärare beskriver i uppföljningen att det är svårt att hålla i arbetet efter utbildningen då man inte längre har samma krav på att genomföra uppgifter kopplade till utbildningen. Insatsen behöver därför följas upp systematiskt, och över tid, för att bibehålla den ökade likvärdigheten.

Både lärarna och samordnarna ansåg i hög grad att STL-modellen gick bra att kombinera med, och inte går stick i stäv med andra kompetensutvecklingsinsatser. För att detta ska realiseras krävdes dock ett förarbete enligt ovan där samtliga delar i styrkedjan varit aktiva och utvecklat kunskap om innehållet i utbildningssatsningen. Det är även väsentligt att olika satsningar sammanfogas och hänger samman för att nå skolutveckling i ett bredare perspektiv. Annars finns risken att en enskild och

kortsiktig utbildningsatsning direkt ersätts av en annan utan en röd tråd emellan dem.

## **Ledarskap**

Samtliga nivåer i styrkedjan behöver vara insatta i de övergripande målen med insatser av den här storleken. Politiken kan därmed fungera som möjliggörare för huvudmannen som i sin tur tydligt leder arbetet tillsammans med skolledare och lärare. Genom att de olika nivåerna delar samma målbild och, utifrån sin egen nivå är delaktiga och kommunicerar med varandra, så kan satsningen nå det gemensamma målet.

Uppföljningen visar tydligt gemensamma framgångsfaktorer hos de huvudmän som i större utsträckning ser goda resultat och de som driver satsningen under längre tid. Grundläggande är att de har bedrivit ett strukturerat och processinriktat arbete där förvaltning, skolledare och lärare varit delaktiga och drivande. Dessa kommuners/regioners arbete kännetecknas av att den ansvarige samordnaren på huvudmannanivå bedriver arbetet tillsammans med kursledarna, oftast omnämnda som handledarna, vilka oftast är undervisande lärare i kommunen. Samarbetet mellan dessa sker kontinuerligt och på avsatta tider i syfte att tillsammans utveckla insatsen.

Samordnaren och handledarna kommunicerar sedan resultaten till skolledargruppen i syfte att göra dem delaktiga, både för att stötta enskilda medarbetare och även för att tillsammans med förvaltningen leda det gemensamma utvecklingsarbetet. Genom denna lärande styrkedja följs insatsens utveckling på ett systematiskt sätt. Det möjliggör för stödjande aktiviteter vid behov.

Kommunikationen sker åt båda hållen i styrkedjan, vilket är avgörande. Huvudmannen behöver ha ett långsiktigt mål med sitt deltagande i STL-arbetet, vilket kommuniceras och förankras i verksamheten. Detta behöver även följs upp via utvecklingsarbete på nära håll under hela processen, både hos skolledargruppen och lärargruppen, för att se till att

kompetensutvecklingsinsatsen leder arbetet dit det ska; till exempel mot ökade elevresultat.

### **Faktaruta: STL för alla lärare i F-9, Hammarö kommun**

”Vi har lyckats implementera och förankra STL-arbetet i alla led och ser att det är viktigt för våra elevers utveckling. Vi har nu ett gemensamt pedagogiskt tänk i hela kommunen och i alla årskurser och ämnen.”

Hammarö med sju skolor involverade samtliga 200 lärare i årskurs F-9 i utbildningen. Utgångspunkten var olikvärdiga resultat mellan pojkar och flickor, främst i skrivande, från årskurs 3. Det fanns även behov av kompetensutveckling där digitala verktyg var en bärande del.

Kommunen och skolledarna valde ut 16 lärare från olika skolor och årskurser vilka gick *STL Blended learning*-utbildningen hos SKR 2018-19. Efter att erfarenheter delades med skolledargruppen gick man gemensamt vidare med en utbildning för samtliga lärare. De lärare som redan gått utbildningen utsågs till handledare, vilka sedan utbildat sina kollegor. Träffarna genomfördes under tre terminer. Samtliga lärare i kommunen fick öronmärkt tid att genomföra utbildningens skriftliga analyser inom lärarnas 35-timmarsvecka.

Handledarna och samordnaren har träffats för utvärdering och planering en gång i veckan. Skolledarna har ofta haft STL som punkt på sina möten. Med hjälp av SKR har man då tagit del av ny forskning, fått fördjupad information om STL och fört diskussioner om det pågående arbetet och vilka framgångsfaktorer och utmaningar de ser.

Hammarö avslutade sin utbildning i december 2021 och har när detta skrivs inte följt upp resultatet systematiskt. Under pågående utbildning kan de dock se att skrivandet hos eleverna har kommit i gång tidigare än förut, att lärarna får med fler aspekter i sin planering som utvecklar undervisningen och att användningen av digitala verktyg hos både elever och lärare har ökat.

Med en så omfattande kompetensutvecklingsinsats följer även ett antal utmaningar. En svårighet har varit att deltagarna själva inte har valt utbildningen utan att beslutet togs av rektorer och förvaltning. Samordnaren uppger att det hade underlättat mycket om lärare på enheterna hållit i arbetet. Det hade då mottagits mer positivt än om ”någon utomstående” ansvarat för det. Lärare i praktiskt estetiska ämnen har haft svårast att ta till sig STL-modellen, på grund av att deras kursplaner inte har så många inslag av skrivande.

Skolledargruppen har samarbetat om STL och deltagit i uppföljningar med SKR om hur de kan stötta sina medarbetare att fortsätta driva STL-arbetet även efter avslutad utbildning. Skolledarna har även deltagit i så många lärgruppsstillfällen som möjligt under perioden.

Huvudmannen ser flera positiva aspekter med att genomföra en så bred satsning där alla lärare ingår. De upplever att man i kommunen fått ett gemensamt pedagogiskt tänk och att man hittat ett sätt att prata om undervisning. Samtliga delar i styrkedjan blir också naturligt delaktiga då det berör alla. Genom att handledargruppen består av lärare från olika skolor har även samarbetet mellan enheterna stärkts. Deltagarna har haft kritiska vänner från andra skolor, vilket också bidragit till detta.

I nuläget planerar huvudmannen, skolledarna och handledarna att genomföra en ny omgång av STL med start hösten 2022 för nyanställda och andra som inte tidigare deltagit i utbildningen. STL blir därmed även en naturlig del i huvudmannens systematiska kvalitetsarbete.

## **Huvudman – förvaltning och politik**

Syftet med *STL Kommun/region* var att stötta kommuner i att själva organisera en STL-utbildning. Målet har varit att huvudmannen efter avslutat samarbete ska kunna fortsätta utbildningen själva, för att arbeta långsiktigt med förändringen då STL-forskningen visat att detta är av yttersta vikt.

Även i satsningen 2016/17 var ambitionen att förankra utbildningen hos huvudmannen då kontaktpersoner för varje kommun utsågs. I uppföljningen ser vi dock att det endast är i ett fåtal kommuner som förankringen nått fram på huvudmannanivå – endast 3 av 11 kommuner bedriver i dagsläget utbildning i kommunens regi. Däremot uppger flera av de lärare som utbildades till handledare att de fortfarande arbetar med STL på sina skolor, trots att huvudmannen inte driver utbildningen vidare.

En förändring som gjordes inför *STL Kommun/region* var därför att utse en samordnare med ansvar att driva STL-utbildningen inom kommunen. Uppföljningen visar att samordnarens roll har varit viktig för förankringen i styrkedjan och för att uppnå ett processinriktat arbete hos huvudmannen. Hos samtliga huvudmän som driver utbildningar idag finns minst en samordnare som har en pådrivande roll i arbetet och är den som leder arbetet både inom förvaltningen, med skolledare samt med handledarna. Denna form av organisation är en viktig framgångsfaktor, men kräver också att samordnaren har en grundläggande kunskap om STL-modellen och har avsatt tid för att arbeta med insatsen löpande under utbildningens gång.

Politiken har varit delaktig hos samtliga huvudmän i beslutet att ingå i STL-satsningen. I tre av fem kommuner har arbetet startats av någon på förvaltningen med utgångspunkt i utvecklingsområden som upptäckts i det systematiska kvalitetsarbetet. Utbildningsinsatsen har sedan paketats och presenterats för politikerna som beslutat om att tillämpa STL.

I de andra två kommunerna kommer beslutet initialt från politikerna genom beslut om språkutvecklande arbete och digitalisering där STL har

varit den modell man velat tillämpa, och arbetet har sedan organiserats av huvudmannen. Att samtliga satsningar beskrivs som framgångsrika visar på vikten av att större huvudmannadrivna insatser stöttas och följs upp av den lokala politiska organisationen.

### **Skolledare**

I *STL Kommun/region* uppger alla kommuner utom en att skolledare deltagit i arbetet med STL, dock med stora skillnader i hur arbetet har organiserats. De som upplevs mindre aktiva erbjuds olika sätt att delta men de är inte ålagda att närvara eller aktivt delta. De mer aktiva har strukturerat skolledarnas arbete genom att specificera skolledarnas ansvar ute på skolorna. Här har dessutom representanten från SKR arbetat riktat mot skolledargruppen för att ge skolledarna kunskap om modellen. I dessa forum har de dessutom fått stöd av varandra genom diskussioner kring sin roll och hur deras stötning till lärare kan se ut och organiseras.

#### **Faktaruta: Lärande exempel, Region Gotland**

”Vi ser lärare och rektorer som behöver stöd på olika sätt och där vi går in och stöttar på olika sätt.”

Region Gotland har arbetat med sin skolledargrupp för att hitta sätt att engagera skolledare. De har organiserat utbildningen så att alla som arbetar i årskurs 1 och årskurs 4 genomför utbildningen, vilken beslutats av politik och förvaltning att fortsätta långsiktigt med fram till 2023. De har även startat en utbildning som riktar sig mot årskurs 7. I och med denna organisation berörs samtliga skolledare i regionen.

Initialt mötte samordnare och handledare ett visst motstånd hos skolledarna då de i sin tur hade medarbetare som var tveksamma till satsningen. För att komma vidare efterfrågade regionen en föreläsning riktad till skolledarna från ansvariga på SKR, vilken genomfördes med fokus på att öka skolledarnas förståelse för utbildningens syfte och dela erfarenheter av vad det är som gör att motstånd uppstår.

Efter detta fortsatte samordnarna och handledare att arbeta med skolledargruppen. Varje enskild skolledare genomför samtal med de ansvariga där de går igenom hur STL-arbetet ser ut på skolan, vilka utmaningar som skolledaren stött på och resonerar kring hur skolledaren kan få stöttning för att i sin tur kunna fortsätta stödja sina medarbetare.

Vid den sista årliga träffen ansvarar skolledaren för innehållet i mötet tillsammans med de lärare som har gått STL och de som då avslutar sin STL-utbildning. Under träffen skriver de en framåtsyftande plan för skolan/skolområdet för att de ska fortsätta det arbete som påbörjats och sammankoppla det till skolans aktivitetsplan.

Varje skolledare genomför även återkoppling på tre analysmallar under STL-året till varje lärare som deltar, vilket har uppskattats av både skolledare och lärare då undervisningen synliggjorts.

De ansvariga har under läsåret 2020–2021 deltagit på skolledarnas möte en gång i månaden där de kort informerar om nuläget kring STL. Skolledarna får också ett dilemma eller en fråga kopplat till STL-utbildningen som de får diskutera med varandra. Ett exempel på ett sådant dilemma kan vara att läsa en analysmall och ge gemensamåterkoppling.

Samordnare och ansvariga uppger att den initiala tveksamheten till STL nu upphört, vilket hänförs till att skolledarna har bättre kunskap om STL:s syfte och innehåll. Skolledarnas aktiva deltagande uppger de även bidrar positivt till förankringen i övriga delar i styrkedjan. Skolledarnas engagemang sprider förankring till lärare men bidrar även till det sammanhållna arbetet med STL på förvaltningen.

## Lärare

I en kompetensutvecklingsinsats som STL, med målet att nå undervisningsutveckling, är det just i lärarens undervisningspraktik som utveckling sker. STL-utbildningen upplevs som en relativt krävande utbildning av många deltagare då lärare under minst ett läsår förväntas planera, genomföra och analysera sin undervisning utifrån STL-modellen. Arbetet dokumenteras, delas med övriga deltagare och lärarna ger även varandra kollegial återkoppling.

I *STL Kommun/region* har ansvaret för att hålla i utbildningen legat på lokala handledare som i de flesta fall själva är undervisande lärare och själva gått STL-utbildningen tidigare. Detta samarbete lyfts fram som mycket gott i flera kommuner då det hjälper handledarna och samordnarna att öka kontakten mellan huvudman och skola. Flera samordnare lyfter också att de sett positiva effekter av att lärare från den egna kommunen leder utbildningen.

En positiv aspekt är att kompetensen byggs på inifrån kommunen och att man får möjlighet att lyfta lärare ute på skolorna. Samtidigt ser flera att deltagarna får en mer positiv inställning när det är en kollega som undervisar som leder utbildningen, till skillnad från om det är någon som kommer utifrån eller från förvaltningen. Att lärare även får möjlighet att under utbildningen diskutera med och återkoppla till lärare från andra skolor i kommunen gör att det externa sociala systemet utökas. Detta upplevs som positivt för lärarnas engagemang och lärande, samt bidrar till ökad likvärdighet mellan skolorna och inom kommunen.

Resultaten från uppföljningen av *STL Blended learning* visar att lärare som själva valt att delta i kompetensutvecklingen fortsätter att arbeta med modellen i hög utsträckning efter utbildningen. De anser sig även ha utvecklats mer under utbildningens gång än de som av sin skolledare anmodats att gå utbildningen.



# Kompetensutveckling ledd av skolhuvudman

För att nå resultat med en kompetensutvecklingsinsats som STL behövs en lärande styrkedja som utgår från, och som anpassas till, de lokala förutsättningarna och där förvaltning, skolledare och lärare lär tillsammans. När utvecklingen sker på samtliga nivåer resulterar det i en gemensam referensram och begreppsapparat vilket behövs om ett hållbart resultat ska uppnås.

En framgångsfaktor för att nå hållbar kompetensutveckling visar sig vara i de fall när kommunen har förankrat och bedrivit utvecklingsarbetet på samtliga nivåer i styrkedjan – förvaltning, skolledare och lärare. För att lärarnas undervisning ska utvecklas krävs en organisation där också förvaltningen och skolledarna parallellt ökar sin kompetens, både kring STL som modell och digitalisering i stort. Samtliga nivåer behöver också vara aktiva under utbildningens gång för att kunna stötta, anpassa och justera.

Det gemensamma arbetet för att nå uppsatta mål bidrar till samsyn och transparens mellan styrkedjans olika nivåer. STL-modellen ger lärarna mycket friutrymme vilket gör det än viktigare att skolledare och förvaltning är väl förtrogna med modellens bärande delar, så att de kan följa och stötta såväl under som efter utbildningen.

## **Att organisera kompetensutveckling för lärare**

Målet för STL-utbildningen är att lärare som deltar i utbildningen ska utveckla och förbättra sin undervisning. Detta genom att kontinuerligt arbeta med att skriftligt planera, genomföra och analysera undervisning samt ge framåtsyftande och fördjupande kollegial återkoppling. Lärarna uppmuntras hitta nya vägar där digital teknik används för att förstärka grundläggande pedagogiska tankar och idéer.

## **Viktigt med stöd i förändring**

Samtliga deltagande kommuner och regioner uppger att de har stött på oro och motstånd och en stor del av stöttningen som efterfrågats från SKR har handlat om just detta. Huvudmän som beslutat att samtliga lärare ska genomföra utbildningen har i större utsträckning stött på oro och motstånd jämfört med de kommuner där lärare anmält sig frivilligt. Detta gäller både för hela arbetslag och enskilda lärare.

Generellt kan man dock se att de som haft STL som obligatoriskt i en eller flera årskurser i hela kommunen/regionen har fler som slutför utbildningen i jämförelse med de kommuner som låter deltagandet vara valfritt.

Flera av samordnarna upplever att många lärare, främst initialt, upplever både att det är svårt att analysera sin egen undervisning och att ge kollegial återkoppling som är framåtsyftande och fördjupande till andra lärare. En annan utmaning är att lärarna i återkopplingsarbetet blir beroende av att övriga genomför sina uppgifter inom utsatt tid. Samtidigt lyfter flera samordnare att lärarna under arbetets gång förbättrar sin undervisning, både kopplat till digitala verktyg och generellt. Detta stämmer väl överens med det som visades i uppföljningen av *STL Blended learning* då drygt 80 procent av lärarna ansåg att STL-modellen utvecklade deras undervisning positivt.

## **Flexibel kompetensutveckling**

STL-modellens flexibla upplägg gör det möjligt att bedriva utbildningen för flera olika årskurser och ämnen samtidigt, i mindre grupper eller tillsammans.

Att en modell kan tillämpas och därmed spridas i så pass bred omfattning lyfts som positivt från huvudmän då det bidrar till att skapa samsyn mellan olika stadier och skolformer. Förutom att lärarna kan ha utbyte av varandra oavsett årskurs och ämne får hela organisationen en gemensam referensram och en begreppsapparat som stöttar kommunikationen mellan de olika nivåerna i styrkedjan.

Flera lärare i *STL Blended learning* har vidareutvecklat modellen. De uppger också att de arbetar kontinuerligt med STL i högre grad än övriga deltagare. Samordnarna tillfrågades om de hade utvecklat själva utbildningsformatet nästan alla har valt att göra det, antingen dess organisation, innehåll eller upplägg. Dessa anpassningar har gjorts utifrån identifierade utmaningar, specifika önskemål eller kopplingar till andra kompetensutvecklingsinsatser, vilket visar vikten av att även på en övergripande nivå lokalt kunna anpassa formatet och upplägget för att få bästa möjliga utfall i verksamheten.

### **Faktaruta: Fortsättningsutbildning, Lidingö stad**

I Lidingö stad har man drivit STL-utbildning sedan 2016 då man deltog i det nationella samarbetet för utbildningen som gavs av SKR.

Under åren har man hunnit utbilda många lärare på flera olika skolor och utbildningen bedrivs kommunövergripande där skolorna får ett antal platser varje läsår.

En utmaning har varit att se till att arbetet fortgår efter avslutad utbildning. Som stöttning till skolledare och lärare på skolor har man därför valt att starta en fortsättningsutbildning. Det är skolledare som anmäler hela skolan till en påbyggnadsversion. Ett antal lärare på skolan väljs ut för att fortsätta sprida STL på sina respektive skolor. Tid ska avsättas på gemensam mötestid.

Utbildningsledarna träffar de lärare som valts ut på skolorna. De delar material som lärarna kan använda sig av för sina egna träffar ute på skolorna. Vid ett antal tillfällen per termin träffas även de lärarna som fortsätter arbetet på skolorna i nätverksträffar där de får lyfta olika svårigheter, utmaningar eller övriga med varandra i syfte att stärka samarbetet kring STL och att bibehålla en likvärdighet mellan skolorna.

## Lokala utbildningscentrum

Av deltagarna i *STL Kommun/region* är tre stycken inte direkt kopplade till huvudman. I Göteborgs stad bedrivs utbildningen av Center för skolutveckling och i Region Kronoberg och Kalmar läns kommunförbund står AV-mediacentralerna i Växjö respektive Kalmar för den centrala samordningen av STL-utbildningen.

Den stora fördelen beskrivs som möjligheten att fokusera på utbildningens upplägg då den blir en utgångspunkt för arbetet. Då samtliga av dessa huvudmän har stora upptagningsområden har de även möjlighet att bedriva utbildningen mer långsiktigt. De som arbetar i regioner framhäver även att en organisation på regionnivå möjliggör för flera mindre kommuner att samverka.

Utmaningar som lyfts är att följa upp lärarnas arbete efter avslutad utbildning eftersom huvudmän och skolledare inte är insatta i STL-modellen varvid arbetat riskerar att inte leda till en hållbar kompetensutveckling.

### **Faktaruta: Utvecklat utbildningsupplägg, Center för skolutveckling, Göteborgs stad**

På Center för skolutveckling har utbildning i STL drivits sedan januari 2019 då samarbete inleddes med SKR. Center för skolutveckling är en resurs för alla förskolor och skolor i Göteborgs stad, såväl kommunala som fristående.

STL-utbildningen har varit en del i utbudet av utbildningar i språk- och kunskapsutvecklande undervisning. STL blev en del av utbudet då det saknades en utbildning som kombinerar pedagogik med digitala teknik på ett strukturerat sätt. Lärare från kommunen hade tidigare deltagit på *STL Blended learning*.

Då man valt att satsa brett och förutom grundskola även integrera särskola, modersmåslärare och gymnasiet i satsningen har man behövt förändra upplägget. Förändringarna i utbildningsupplägget har genomförts av samordnare tillsammans med handledare med utgångspunkt i att främst utveckla kvaliteten i det kollegiala samarbetet.

Tidigare ingick ett antal heldagar i utbildningen men då det varit svårt för lärare att delta heldagar har man valt att ändra de fysiska träffarna till halvdagar. Man har även lagt in kortare digitala gruppträffar om 90 minuter vardera där tre-fyra deltagare från samma stadie träffas i "hemgrupper". För att skapa struktur är utbildningen indelad i fem moduler, där varje modul har ett tema: Undervisa enligt STL, Språkutvecklande undervisning, Bedöma för lärande, Skriva för mottagare samt Digitala och multimodala texter.

Varje STL-modul pågår 6–7 veckor och består av momenten: Planera och genomföra undervisning enligt STL, inläsning, Digitala gruppsamtal, Analys och träff.

Den kollegiala skriftliga återkopplingen görs under de fysiska träffarna. Inledningsvis i par/grupp med efterföljande samtal i helgrupp. Denna organisation grundar sig i att man önskade höja nivån på återkopplingen och att lärarna uttryckt att det var tungt att sitta ensam på sin kammare och ge återkoppling. Nu får lärarna stöttning av samtalen med varandra och i den efterföljande diskussionerna i storgrupper. Detta ger även möjlighet för handledarna att få syn på utmaningarna i grupperna.

Ett resultat man ser av denna förändring är att analysdelen i STL-cirkeln har fått ett tydligare fokus. Det egna analysarbetet utvecklas och i utvärderingarna lyfter deltagarna återkopplingen som något av det bästa med utbildningen. Då det finns mindre tid till genomgångar under träffarna åläggs deltagarna att ta del av ett förberedelsematerial mellan träffarna (texter, filmer och inspelade presentationer), som bland annat diskuteras under de digitala gruppsamtalen.

Eftersom deltagarna kommer till STL-utbildningen med olika förutsättningar och behov, ligger materialet tillgängligt på hemsidan för att deltagarna ska kunna navigera fritt, läsa i förväg och/eller repetera, allt utifrån var och ens behov.

Innehållet vidareutvecklas för att passa deltagare från olika verksamheter och deltagare med olika förkunskaper och behov; för att ge deltagarna den teoretiska bakgrunden för de olika delarna i STL-modellen; för att möta nya möjligheter som tekniken erbjuder, till exempel digitala multimodala texter; för att utmana i utforskandet av digitala verktyg och för att möta de utmaningar som publicering erbjuder.

# Likheter mellan uppföljningens resultat och STL-forskningen

Resultatet av denna uppföljning visar på många likheter med de forskningsstudier som gjorts kring STL. I doktorsavhandlingen om STL, *Designing for Transformational Change in School – Digitalizing the Digitized*, presenteras sammanfattande nyckelfaktorer om vad som krävs för att nå hållbar och långsiktigt framgångsrik digitalisering i skolan. Med framgångsrik digitalisering menas enligt forskningen en förändring där pedagogiska värden står i fokus och förstärks av de nya möjligheter som digitala verktyg ger, vilket i sin tur bidrar till ett ökat lärande och därmed högre elevresultat.

Något som både lyfts i forskningen och som slutsats i denna rapport är vikten av ett enat, uthålligt och aktivt ledarskap på samtliga nivåer i styrkedjan. Forskningen lyfter också vikten av att både lärare och skolledare är delaktiga i den förändring som förväntas ske under utbildningen när undervisning utvecklas och digitala verktyg läggs till som hävstång för lärandefaktorer och pedagogik.

Såväl denna rapport som forskningen lyfter vikten av skolledarens roll. I forskningsstudien av Agélie Genlott med flera (2020), där målgruppen är skolledare, belyses att de som aktivt deltagit i sina lärares STL-utbildning genom att läsa och återkoppla på analysmallar kan beskriva lärarnas utveckling på ett mer avancerat och insatt sätt. Dessa skolledare kunde även identifiera områden där lärarna behövde mera stöttning. De rektorer som inte haft möjlighet till – eller insikt om vikten av – att följa sina deltagare lika noga kunde inte stötta sina lärare i samma utsträckning. Dessa skolledare uppgav även att de i efterhand insett att de själva och deras lärare hade gynnats mycket av en mer aktiv närvaro från skolledaren under utbildningens gång.

Forskningen lyfter även vikten av ett socialt nätverk för professionellt, kollegialt lärande mellan lärare under utbildningens gång. Det gäller

såväl internt (lokalt på respektive skola) som externt (mellan skolor i de berörda kommunerna) där det interna nätverket leds av respektive skolledare och det externa av huvudmannen i samband med utbildningen. Detta visas tydligt även i denna uppföljning. Även resultatet från lärarnas uppföljning visar stora likheter med den forskningsstudie (Agélii Genlott med flera, 2019) som utgår från en enkät riktad mot lärare. Andelen svarande som anser att STL bidrar positivt till deras undervisning och att det fungerar som ett stöd för att integrera digitala verktyg uppgår till över 80 procent positiva svar och är slående lika resultaten i denna rapport.

Forskning och beprövad erfarenhet om STL visar att den utveckling som lärare genomgår under utbildningen uppfattas som relativt krävande av många deltagare. Trots att uppgifterna i utbildningen är direkt kopplade till undervisning uttrycker deltagarna ofta en oro eller ibland till och med ett motstånd till att genomföra dem. Det här tycks oftast grunda sig i modet och förmågan att på riktigt våga och vilja utmana den egna undervisningen och praktiken. Resultatet i denna rapport stärker bilden eftersom samtliga kommuner/regioner uppger att de stött på detta bland en del av deltagarna. Av det skälet är stöttningen av de lärare som deltar i utbildningen än viktigare.

Även om denna uppföljning inte kan ses som forskningsbaserad empiri går det att dra tydliga paralleller till de vetenskapliga resultat som avhandlingen identifierar och lyfter. Sammanfattningsvis kan därför konstateras att det krävs ett långsiktigt arbete där samtliga nivåer i styrkedjan samverkar och leder utvecklingen gemensamt för att digitalisering i skolan ska bidra till ökade elevresultat och ökad likvärdighet.



# Sammanfattning av fyra forskningsstudier om STL

Annika Agéll Genlotts doktorsavhandling från 2020 omfattar fyra forskningsstudier om STL-modellen<sup>2</sup>. De två första fokuserar på elevresultat vid lärares användning av STL-modellen i undervisningen och de två efterföljande på resultatet av skolhuvudmannens kompetensutveckling av lärare och skolledare.

## Studie 1

I den första studien följdes fyra klasser under ett läsår i årskurs 1 på samma skola. Två av dem (41 elever) undervisades i STL-modellen och med en dator/elev, medan de andra två (46 elever) varken arbetade med stöd av STL eller med någon annan form av digitala verktyg. Resultatet var att eleverna som arbetat med STL skrev väsentligt längre och mer språkligt utvecklade texter än de andra eleverna. Skillnaderna var stora både i längd och kvalitet på elevernas texter. Samtliga elever som ingått i testgruppen bedömdes nå kunskapskraven för årskurs 3 redan under årskurs 1, vilket inte var fallet för kontrollgruppen. Elever i behov av stöd presterade markant bättre när de undervisades med stöd i STL.

## Studie 2

Den andra studien jämför resultaten från kommunens samtliga elever i årskurs 3 i svenska och matematik i de nationella proven, totalt 502 elever. Denna gång med tre grupper; en STL, en med digitala verktyg men utan STL och en med traditionell läs- och skrivundervisning utan digitala verktyg. STL-gruppen nådde klart högst resultat såväl i de nationella proven i svenska som i matematik. Störst skillnad återfinns för pojkarna mellan de olika grupperna, medan flickor och pojkar i STL-

---

<sup>2</sup> [Forskningsstudier om STL-modellen \(http://oru.diva-portal.org/smash/record.jsf?pid=diva2:1478234\)](http://oru.diva-portal.org/smash/record.jsf?pid=diva2:1478234)

gruppen presterade på samma höga nivå. Totalt klarade 78 procent av eleverna i STL-gruppen samtliga delprov i båda ämnena jämfört med 59 respektive 50 procent i kontrollgrupperna.

En slutsats är att STL minskar spridningen av resultaten och allra mest gynnar elever med störst utmaningar. Dessutom gynnar STL specifikt pojkars resultat inom läs- och skrivutveckling samt ökar likvärdigheten och minskar spridningen mellan könen.

Studie 2 visar även att STL hade en positiv effekt på resultaten för elever som läste svenska som andra språk samt nyanlända elever. En av de skolor som ökade sina resultat mest var en skola med hög andel nyanlända.

### **Studie 3**

Denna studie undersöker i vilken utsträckning STL under en femårstid resulterat i en hållbar utveckling av undervisningen i Sollentuna kommuns skolor, utifrån huvudmannen som ansvarig aktör. Studien belyser 94 STL-lärares uppfattning av sin egen utveckling och faktorer som påverkat utfallet på olika sätt.

Efter avslutad utbildning använde en tredjedel av lärarna STL i sin undervisning medan två tredjedelar delvis använde sig av modellen. Stödet från skolledare uppgavs vara väldigt viktigt, både under och efter utbildningen.

Lärare med hög förändringsbenägenhet nådde ett större mått av utveckling av sin undervisning. De uppskattade i större utsträckning externa sociala nätverk med lärare från olika skolor. Lärare som i stället kände motstånd och oro inför att förändra sin undervisningspraktik skattade det interna nätverket på skolan som viktigare. Båda dessa grupper fyller viktiga funktioner; dels för en nära kollegial samverkan och dels för idéutbyte. De behöver därför möjlighet till olika typer av stöd av sin förvaltning.

Kvaliteten på innovationen är avgörande för spridningen av modellen inom kommunen/huvudmannen. Det behöver därför finnas vetenskapliga bevis för modellens goda kvalitet innan en storskalig spridning påbörjas.

#### **Studie 4**

Den fjärde studien syftar till att lära av skolledare som stöttat lärare som genomfört utbildningen, utifrån att utveckla undervisningspraktiken med stöd i digitala verktyg. En generell åsikt var att de lärare som deltagit i utbildningen var de som utvecklats mest.

- Skolledarna kunde se ett ökat resultat hos de elever som undervisades av lärare som använde sig av STL i sin undervisning. Det här gällde både svenska och matematik och då allra främst pojkars resultat inom läs- och skrivutveckling.
- Skolledarnas upplevelse var att elevernas resultat ökat bland annat för att lärarna ökat sin kompetens och förmåga att analysera sin egen undervisning och därmed både utvecklat sin undervisningspraktik.
- Skolledarna uttryckte också att lärarna efter genomgången utbildning överlag reflekterade mer kring sin egen undervisning än tidigare. De identifierade även att lärarna planerade sin undervisning mer utifrån läro- och kursplaner, specifikt utvalda mål samt grupp- och elevspecifika förutsättningar snarare än utifrån en given lärobok eller annat förutbestämt material.
- Skolledarna såg en betydande skillnad mellan de lärare som genomgått utbildningen och de som inte gjort det när det gällde förhållningssätt till planering samt genomförande och efterföljande analys av den egna undervisningen.
- De upplevde även att deltagarna som deltagit mer aktivt i utbildningen också var mer objektiva och kritiskt reflekterande till sin egen undervisning. Anledningen till detta kan vara att dessa lärare nu på ett mer professionellt och mindre personligt sätt kunde reflektera över sin egen praxis.
- Skolledarna ansåg att det externa nätverket skapade en delande och lärande kultur som fortsatte långt efter avslutad utbildning.

Sammanfattningsvis visar studien på följande nyckelfaktorer för framgångsrik och innovationsdriven kompetensutveckling:

1. En långsiktig satsning på kompetensutveckling gynnas av ett tydligt beslut där satsningen leds av huvudman i samverkan med skolledare och lärare.
2. Den pedagogiska modellen behöver vara väl förankrad och om möjligt vetenskapligt testad.
3. Skolledarna behöver genom hela utbildningen stötta de lärare som deltar.
4. En gemensam begreppsapparat, som innefattar definitioner av satsningens viktiga begrepp, hos lärare och skolledare.
5. Att utveckla ett externt socialt nätverk med fokus på utveckling och ett gemensamt lärande.

## Metod för uppföljningen

Samtliga satsningar har följts upp med enkäter men det sammanvägda resultatet av uppföljningen i denna rapport utgår huvudsakligen från deltagarna i satsningen *STL Kommun/region*. De övriga uppföljningarna har haft en lägre svarsfrekvens och används därför endast som kompletterande resultat.

Enkäterna till denna uppföljning utgick från enkäter för STL-forskningen. Detta för att kunna jämföra de olika grupperna och satsningarna samt för att dra paralleller mellan forskningen och de satsningar som följts upp.

# Skriva sig till lärande – STL

Rapporten *Skriva sig till lärande* visar hur kunskap om digitalisering i undervisningen kan byggas utifrån den vetenskapligt testade, väl beprövade och framgångsrika STL-modellen. Grunden är att huvudmannen leder utvecklingsarbetet i syfte att utveckla kompetens där hela styrkedjan involveras.

Rapporten består av slutsatser och lärande exempel från kommuner som arbetat med modellen i samarbete med SKR.

Upplysningar om innehållet  
Annika Agélii Genlott, annika.agelii.genlott@skr.se

© Sveriges Kommuner och Regioner, 2022  
ISBN/Beställningsnummer: 978-91-8047-018-6  
Text: Cecilia Gustafsson  
Illustration/foto: Maja Larsson