



Kommunal digitaliseringsstrategi för skolväsendet i Eksjö kommun

Antagen av barn- och ungdomsnämnden 2019-03-13



Kommunal digitaliseringsstrategi för skolväsendet i Eksjö kommun

Innehåll

Bakgrund	3
Nationell digitaliseringsstrategi för skolväsendet.....	3
Beslutade förändringar i styrdokument	3
Kommunal digitaliseringsstrategi för skolväsendet.....	3
Implementering av strategin.....	4
Delmålens påverkan på olika nivåer	5
Fokusområde 1: Digital kompetens för alla i skolväsendet	5
Mål (Effekt): Alla barn och elever ska utveckla en adekvat* digital kompetens. Det ska finnas en digital likvärdighet i det svenska skolväsendet.....	5
Fokusområde 2: Likvärdig tillgång och användning	8
Mål (Effekt): Barn, elever och personal ska ha god och likvärdig tillgång till digitala verktyg och resurser i syfte att förbättra utbildningen och effektivisera verksamheten	8
Fokusområde 3: Forskning och uppföljning kring digitaliseringens möjligheter	10
Mål (Effekt): Forskning och uppföljning som stödjer utveckling av verksamheter och insatser ska genomföras med syfte att bidra till ökad måluppfyllelse och utvecklad digital kompetens.	10
Definitioner	11
Referenser	12
Hänvisade webbsidor	12
Bilaga 1 - Tidsplan	13
Nivå.....	13
Utvecklingsplan framtagen.....	13
Utvecklingsplan beslutad	13
Bilaga 2 - Digital försörjningsstrategi	14
Barn i förskolan.....	14
Elever.....	14
Pedagoger.....	14
Bilaga 3 – Exempel på effektkedjans utvecklingsplan	15
Skolledare	15
Förvaltning.....	15
Bilaga 4 – Digitala Röda tråden Läsår 2018/2019 (Antagen 2018-01-24)	16

Begrepp markerade med stjärna (*) finns definierade under ”Definitioner”

Bakgrund

Eksjö kommuns barn- och ungdomssektor har tagit fram en digitaliseringsstrategi som baseras på Nationell digitaliseringsstrategi för skolväsendet (Bilaga till regeringsbeslut I:1, 2017-10-19 Utbildningsdepartementet). Denna digitaliseringsstrategi inbegriper alla skolformer inom barn- och ungdomssektorn, från förskola till gymnasieskola. "Skolans* digitalisering är inte ett it-projekt utan ett förändringsprojekt där ledarskap är den viktigaste framgångsfaktorn. Digitalisering är mer än datorer och plattor, det handlar om att förändra arbetssätt." (Skolverket 2018)

Nationell digitaliseringsstrategi för skolväsendet

Digitalisering förväntas enligt UD:s kansli för strategisk analys vara den enskilt starkaste förändringsfaktorn i samhället fram till 2025, och 65% av dagens elever förmodas arbeta med yrken som inte ens existerar idag (Mac Arthur Foundation).

I den nationella strategin lägger regeringen grunden för det fortsatta arbetet att, med hjälp av digitaliseringens potential, höja såväl måluppfyllelsen som att öka likvärdigheten i skolväsendet. Strategin syftar till att alla barn och elever, unga som vuxna, får de kunskaper de behöver för livet och arbetslivet, vilket i förlängningen lägger grunden för den framtida kompetensförsörjningen. Regeringens övergripande mål är att det svenska skolväsendet ska vara ledande i att, på bästa sätt, använda digitaliseringens möjligheter för att uppnå en hög digital kompetens hos barn och elever samt för att främja kunskapsutvecklingen och likvärdigheten.

Strategin innehåller tre fokusområden för de åtgärder som sammantaget ska leda till att det övergripande målet uppnås. Varje fokusområde innefattar ett mål och flera delmål som ska uppnås till 2022.

De tre fokusområdena är:

- Digital kompetens för alla i skolväsendet
- Likvärdig tillgång och användning
- Forskning och uppföljning kring digitaliseringens möjligheter

Beslutade förändringar i styrdokument

Skolverket har haft i uppdrag att revidera förskolans läroplan. I denna förstärks skrivningen om digital kompetens. Regeringen har fattat beslut om en ny läroplan för förskolan som träder i kraft 2019-07-01. Riksdagsbeslut finns sedan tidigare om förändringar i skolans styrdokument. Dessa började gälla 2018-07-01. Ändringarna handlar om digital kompetens och programmering. Läroplanen har förändrats i sin första och andra del, bland annat den del som heter "Skolans uppdrag" och under rubriken "Rektorns ansvar". Kursplanerna i flera ämnen har ändrats. Det gäller biologi, fysik, geografi, historia, idrott och hälsa, kemi, matematik, religionskunskap, samhällskunskap, slöjd, svenska, svenska som andraspråk, teknik.

Kommunal digitaliseringsstrategi för skolväsendet

Eksjö kommun har behov av att utveckla utbildningen och undervisningen för att skapa en likvärdig och framgångsrik utbildning både vad gäller pojkars som flickors lärande. Att ta fram en strategi och försörjningsplan för digitaliseringen i skolan* har länge varit efterfrågat av alla nivåer i styrkedjan. Kartläggningar visar att kommunens förskolor och skolor inte har likvärdig tillgång till digitala verktyg och digital kompetens hos personal, barn och elever. Skolverksamheten har dessutom andra typer av behov av teknik och support än andra sektorer inom kommunal verksamhet. Digitaliseringsstrategin ger stöd i ett långsiktigt förändringsarbete där digitaliseringens möjligheter tas tillvara så att ett bättre lärande och högre måluppfyllelse uppnås.

Metod

Kartläggningar har gjorts för att identifiera verksamheternas digitala utgångsläge. Bland annat har SKL:s LIKA – verktyg använts. Verktöget ger en övergripande, men konkret bild av var skolan* befinner sig när det gäller digitalisering. Utifrån resultatet avgörs vilka övergripande insatser som behövs. Verktöget kommer att användas som en del i det systematiska kvalitetsarbetet för att följa upp digitaliseringsarbetet.

Digitaliseringsstrategins framtagande har skett med delaktighet från pedagoger*, skolledare, sektorsledning och politiker inom Eksjö kommun. Även personal i angränsande kommuner på Höglandet och den gemensamma driftsenhet Höglandets IT har bidragit med synpunkter. Syftet med delaktigheten har varit att skapa förutsättningar för alla att känna engagemang för förändringsarbetet och därmed ta ansvar för att driva utvecklingen mot den gemensamma målbilden. Arbetet har skett i workshopform, där varje nivå i styrkedjan bidragit med sina erfarenheter och perspektiv, samt givit förslag till vilka aktiviteter som behöver göras på respektive nivå så att målen nås. Materialet har sedan sammanställts och skickats ut på remiss till barn- och ungdomssektorns Digitaliseringsråd och tillstyrks därefter i ledningsgruppen.

Implementering av strategin

Till kommunala digitaliseringsstrategin finns en tidsplan för implementeringsarbetet (bilaga 1). Strategin spänner över flera olika nivåer och aktiviteterna är beroende av varandra. Det är därför viktigt att tidsplanen följs och att de olika nivåerna tar hänsyn till varandra vid genomförandet av de olika aktiviteterna.

För att implementera strategin görs utvecklingsplaner där effektkedjemodellen används. ”Effekt” definieras som målen för digitaliseringsstrategins tre respektive fokusområden. ”Resultat” är respektive fokusområdes delmål. Det är dessa som ska uppnås till 2022.

För att resultat ska nås behöver flera olika aktiviteter genomföras på olika nivåer. Dessa aktiviteter är alla de delar som specificerats i strategins matriser. Exempel på utvecklingsplan enligt effektkedjan finns i bilaga 3.

Delmålen påverkan på olika nivåer

Respektive delmål påverkar och kräver åtgärder på olika nivåer inom kommunen. Dessa olika åtgärder ska uppnås till 2022.

Fokusområde 1: Digital kompetens för alla i skolväsendet

Mål (Effekt): Alla barn och elever ska utveckla en adekvat* digital kompetens. Det ska finnas en digital likvärdighet i det svenska skolväsendet.

Delmål (Resultat)	1.1 Barn och elever ska i alla delar av skolväsendet ges förutsättningar att utveckla adekvat* digital kompetens.	1.2 Förskolechefer, rektorer och huvudmän ska ha förmåga att strategiskt leda digitalt utvecklingsarbete i verksamheterna.	1.3 Personal som arbetar med barn och elever ska ha kompetens att välja och använda ändamålsenliga digitala verktyg i utbildningen.
Barn & Elever	<p>Delta i undervisning med mål att få digital kompetens och aktivt bidra till delakulturen*</p> <p>Successivt utveckla digital kompetens enligt digitala röda tråden, som utgår från styrdokumenterna</p> <p>Använda tillgängliga digitala läromedel* där det är lämpligt</p>		<p>Använda befintliga plattformar, strukturer och digitala verktyg samt vid behov fjärrundervisning*</p> <p>Prova ny teknik och utvärdera den</p> <p>Återkoppla till pedagoger* hur olika digitala verktyg stödjer lärandet</p>
Pedagoger*	<p>Aktivt delta i kompetensutveckling inom digitalisering och aktivt bidra i delakulturen*</p> <p>Använda digitala röda tråden, som utgår från styrdokumenterna, vid planering av undervisningen</p> <p>Använda tillgängliga digitala läromedel* där det är lämpligt</p>		<p>Använda befintliga plattformar och strukturer</p> <p>Använda fjärrundervisning* vid behov</p> <p>Ta vara på befintliga stödresurser (ex. IT-pedagog, IT-support, specialpedagog, skolbibliotek, skoldatateket)</p> <p>Prova ny teknik och utvärdera den</p> <p>Använda den pedagogiska friheten, vara nyfiken, öppen, prestigelös och våga misslyckas</p> <p>Identifiera behov av olika digitala verktyg</p> <p>Utvärdera med barn, elever och kollegor hur olika digitala verktyg stödjer lärandet</p>

Skolledare	<p>Skapa tid och struktur för kompetensutveckling och utveckla delakultur* inom och mellan enheterna</p> <p>Implementera digitala röda tråden, som utgår från styrdokumenterna</p> <p>Följa upp användningen av digitala läromedel*</p> <p>Stimulera pedagoger* i medarbetar- och lönesamtal att ta vara på digitaliseringens möjligheter i undervisningen</p> <p>Led förändring av undervisningen så att digitaliseringens möjligheter tillvaratas enligt 2: a ordningen*</p>	<p>Aktivt delta i kompetensutvecklingen ”Leda digitalisering” i skolverkets skolutvecklingsprogram</p> <p>Vara föredömen i att använda digital teknik</p> <p>Identifiera utvecklingsbehov för verksamheten genom LIKA-värdering och kartläggning av pedagogers* digitala kompetens</p> <p>Ta vara på digitaliseringens möjligheter och använda tekniken där så är lämpligt</p> <p>Ta vara på befintliga kompetenser</p>	<p>Leda arbetet kring att använda ändamålsenliga plattformar och strukturer</p> <p>Leda arbetet att använda fjärrundervisning* vid behov</p> <p>Leda arbetet kring att ta vara på ändamålsenliga stödresurser, (ex. IT-pedagog, IT-support, specialpedagog, skolbibliotek, skoldatateket)</p> <p>Leda arbetet kring att använda ändamålsenliga digitala verktyg och följa upp hur de stödjer lärandet</p> <p>Leda arbetet kring att prova nyheter</p> <p>Verka för en trygg kultur med kollegialt lärande och pedagogisk frihet där medarbetare vågar misslyckas (nyfikenhet, öppenhet och prestigelöshet)</p>
Förvaltning	<p>Planera övergripande kompetensutveckling</p> <p>Utarbeta digitala röda tråden för förskola – gymnasieskola utifrån styrdokumenterna</p> <p>Utarbeta och besluta om digital försörjningsplan (står även under fokusområde 2)</p> <p>Tillhandahålla struktur för hantering av digitala läromedel*</p>	<p>Skapa tid för och aktivt delta i kompetensutvecklingen ”Leda digitalisering” i skolverkets skolutvecklingsprogram</p> <p>Vara föredömen i att använda digital teknik</p> <p>Organisera forum ”Digitaliseringsråd” i sektorns olika nivåer som är ledningsgruppers och skolledares förlängda arm och stöd</p>	<p>Erbjuda ändamålsenliga plattformar och strukturer</p> <p>Skapa förutsättningar för fjärrundervisning*</p> <p>Erbjuda ändamålsenliga stödkompetenser, (ex. IT-pedagog, IT-support, skolbibliotek, skoldatateket)</p> <p>Erbjuda flera olika ändamålsenliga digitala verktyg</p> <p>Omvärldsbevaka och regelbundet presentera vad som erbjuds</p>
Politik	<p>Driva digitaliseringen</p> <p>Budgetmedel avsätts för kompetensutveckling inom digitalisering</p> <p>Budgetmedel avsätts för den digitala försörjningsplanen. (står även under fokusområde 2)</p>	<p>Ta del av ”Leda digitalisering” i skolverkets skolutvecklingsprogram</p> <p>Ta vara på digitaliseringens möjligheter och använda tekniken där så är lämpligt</p> <p>Följa digitaliseringsprocessen genom besök i verksamheterna</p>	

Högländ	Genomföra övergripande kompetensutveckling över kommungränserna	Samverkan inom högländet tillsammans med HIT	Erbjuda ändamålsenliga plattformar och strukturer Möjliggöra fjärrundervisning* Erbjuda ändamålsenliga stödkompetenser Erbjuda flera olika ändamålsenliga digitala verktyg Omvärldsbevaka och regelbundet presentera vad som erbjuds
----------------	---	--	--

Fokusområde 2: Likvärdig tillgång och användning

Mål (Effekt): Barn, elever och personal ska ha god och likvärdig tillgång till digitala verktyg och resurser i syfte att förbättra utbildningen och effektivisera verksamheten

Delmål (Resultat)	2.1 Barn, elever och personal som arbetar med barn och elever ska ha tillgång till digitala verktyg utifrån sina behov och förutsättningar	2.2 Det ska finnas ändamålsenlig infrastruktur samt teknisk och pedagogisk support i verksamheten.	2.3 De digitala lärresurser* som används i undervisningen ska vara ändamålsenliga och medföra att teknikens möjligheter kan utnyttjas effektivt.	2.4 Digitaliseringen ska användas för att underlätta personalens arbetssituation i fråga om undervisning och administration.
Barn & Elever	Ta ansvar för de digitala verktygen och använda dem på rätt sätt	Dela med sig av den egna kompetensen till pedagoger* och andra barn/elever	Använda tillgängliga digitala lärresurser* där det är lämpligt Återkoppla till pedagoger* om hur de digitala lärresurserna* upplevs och kan förändras till det bättre	
Pedagoger*	Tillse att barn och elever använder tillgängliga digitala verktyg Planera undervisningen så att digitala verktyg används i undervisningen	Använda teknisk och pedagogisk support Ta vara på barns/elevers och kollegors kompetens Dela med sig av den egna kompetensen till kollegor och barn/elever Tillse att barn/elever får hjälp och stöd i att använda digitala tjänster	Använda tillgängliga digitala lärresurser* där det är lämpligt Identifiera behov och prova nya digitala lärresurser* Använda den pedagogiska friheten, vara nyfiken, öppen, prestigelös och våga misslyckas Utvärdera med barn, elever och kollegor hur olika digitala lärresurser* stödjer lärandet	Använda administrativa system och följa rutiner Utvärdera hur digitaliseringen underlättar arbetssituationen, kommunicera behoven Eftersträva att använda integrationer* mellan system och tjänster Genomföra kompetensutveckling inom digitalisering och vara en aktiv del av delakulturen*
Skolledare	Tillse att personal använder tillgängliga digitala verktyg Kartlägga behov och förutsättningar utifrån styrdokumenterna	Bevaka att tillgång till infrastruktur möter kapacitetsbehoven Budgetera tillgång till teknisk och pedagogisk support Tydliggöra gränsdragningar vid ansvarsfördelning	Tillse att personal använder tillgängliga digitala lärresurser* Avsätta budgetmedel för och leda arbetet kring att använda ändamålsenliga digitala lärresurser* utifrån pedagogers* utvärdering Leda arbetet kring att prova nyheter	Använda administrativa system och följa/utveckla effektiva rutiner Leda arbetet kring digitaliseringen och följa upp hur det underlättar personalens arbetssituation Eftersträva att använda integrationer* mellan system och tjänster

			Verka för en trygg kultur med kollegialt lärande och pedagogisk frihet där medarbetare vågar misslyckas. (Nyfikenhet, öppenhet och prestigelöshet)	Tillitsbaserad styrning* så att pedagoger* ej känner sig övervakad/kontrollerad Skapa tid och struktur för kompetensutveckling och delakultur* inom och mellan enheterna
Förvaltning	Utarbeta och besluta om digital försörjningsplan (står även under fokusområde 1) Informera politiken om skolans* behov	Säkerställa att tillgång av ändamålsenlig infrastruktur möter kapacitetsbehov Strukturerar tillgången till teknisk och pedagogisk support Tydliggöra gränsdragningar inom och utom barn- och ungdomssektorn	Genomföra gemensamma upphandlingar grundade på identifierade behov, för att kunna erbjuda effektiva digitala lärresurser*	Se till att vi har effektiva administrativa system och anpassade rutiner Utveckla en IT-arkitektur som underlättar integration* mellan system och tjänster Tillitsbaserad styrning* så att skolledaren ej känner sig övervakad/kontrollerad Organisera forum för kompetensutveckling och delakultur* mellan enheterna
Politik	Budgetmedel avsätts för den digitala försörjningsplanen (står även under fokusområde 1) Verka för att skolans* behov tillgodoses i den politiska styrningen av Höglandets IT	Budgetmedel avsätts för en ändamålsenlig infrastruktur som möter kapacitetsbehov Budgetmedel avsätts för likvärdig teknisk och pedagogisk support i verksamheten Politiskt styra och verka för tydliga och effektiva gränsdragningar mellan driftorganisation och verksamhet		Följa upp att de digitala lärresurserna* och systemen underlättar vardagsarbetet
Höglandet	Välfungerande leverans av digitala verktyg från Höglandets IT för att tillgodose skolans* behov Testa och möjliggöra test av innovativa lösningar i liten omfattning som sedan kan utökas	Välfungerande leverans från Höglandets IT av en ändamålsenlig infrastruktur som möter kapacitetsbehoven Samverka för kostnadseffektiva gemensamma lösningar Erbjuda tjänster som motsvarar verksamhetens behov	Gemensamma upphandlingar grundas på identifierade behov, för att kunna erbjuda effektiva digitala lärresurser*	Leverans från Höglandets IT av en IT-arkitektur som underlättar integration* mellan system och tjänster Digitalt samarbete – dela med sig av goda exempel ”pedagog höglandet” Organisera forum för kompetensutveckling och delakultur* mellan kommunerna

Fokusområde 3: Forskning och uppföljning kring digitaliseringens möjligheter

Mål (Effekt): Forskning och uppföljning som stödjer utveckling av verksamheter och insatser ska genomföras med syfte att bidra till ökad måluppfyllelse och utvecklad digital kompetens.

Delmål (Resultat)	3.1 Forskning om digitaliseringens påverkan på undervisningen och lärande ska genomföras och stödja utveckling av verksamheter och insatser.	3.2 Uppföljning av digitaliseringsarbetet i skolväsendet ska genomföras och stödja utveckling av verksamheter och insatser.
Barn & Elever		
Pedagoger*	Ta del av nationell och internationell forskning och inta ett vetenskapligt förhållningssätt* i planeringen och genomförandet av undervisningen	Använda digitaliseringsstrategin som en del av det systematiska kvalitetsarbetet Följa upp digitaliseringsstrategins effekt på måluppfyllelsen Följa upp hur digitaliseringens möjligheter bidrar till ökad måluppfyllelse
Skolledare	Ta del av nationell och internationell forskning och inta ett vetenskapligt förhållningssätt* i planeringen och genomförandet av digitala utvecklingsplaner för respektive skolledarområde	Ansvara för att digitaliseringsstrategin är en del av det systematiska kvalitetsarbetet Använda effektkedjan för att skapa rutiner och stödstrukturer vid uppföljning av digitaliseringsstrategins effekt på måluppfyllelsen inom respektive skolledarområde Följa utvecklingen genom att använda SKL:s LIKA - verktyg
Förvaltning	Ta del av nationell och internationell forskning och inta ett vetenskapligt förhållningssätt* vid planering och genomförande av digitala strategier	Se till att digitaliseringsstrategin är en del av det systematiska kvalitetsarbetet Implementera och använda effektkedjan för att skapa rutiner och stödstrukturer vid uppföljning av digitaliseringsstrategins effekter Följa utvecklingen genom att använda SKL:s LIKA - verktyg
Politik	Ta del av nationell och internationell forskning och inta ett vetenskapligt förhållningssätt* i styrningen av digitalisering	Ta del av förvaltningens resultat vid uppföljning av digitaliseringsstrategin som stöd inför beslut
Höglandet		Årliga gemensamma uppföljningar på Höglandet baserade på SKL:s LIKA-verktyg

Definitioner

Adekvat digital kompetens	Adekvat används för att markera att det inte är möjligt att precisera en absolut nivå, då den digitala kompetensen successivt behöver utvecklas relaterat till barns och elevers förutsättningar. Denna kompetensen förändras över tid i takt med utvecklandet av såväl användande som verktyg.
Delakultur	En kultur där medarbetare är villiga att dela med sig av kunskaper, erfarenheter och material.
Digitala läromedel	Ett heltäckande digitalt material anpassat till läroplanen och vanligen utgivet av ett förlag.
Digital lärresurs	Allt digitalt material som är till nytta för undervisning och lärande. Det kan vara ett digitalt pedagogiskt innehåll (lektionsplaneringar, övningar, eller eget sammanställt material) som antingen är skapat av lärare på skolan eller hittat på nätet och mer eller mindre anpassat efter egna behov.
Fjärrundervisning	Fjärrundervisning innebär att undervisningen är interaktiv och sker i realtid genom att man använder informations- och kommunikationsteknik. Eleverna är i skolans lokaler tillsammans med en handledare. Läraren som undervisar – fjärrläraren – befinner sig samtidigt någon annanstans.
Förändring av 2: a ordningen	Förändring av 2: a ordningen (Cuban, 2013) innebär att undervisning sker på ett sätt som utan tekniken tidigare varit omöjligt. Det innebär en högre grad av integrering av de digitala verktygen i pedagogiken, kräver oftast mer långtgående förändringar av hela organisationen, öppenhet till förändring och ett professionellt samarbete kring hur digital teknik kan användas för att stötta pedagogiken och därmed fungera som hävstång på nyckelfaktorer viktiga för lärande. En förändring av det här slaget kräver en mer djupgående förändring av traditionell undervisningskultur och kommer därmed utmana lärares förmåga till utveckling och anpassning till nya förutsättningar (Means & Olson, 1997; Sarason, 1996).
Integration	Automatiserad informationsöverföring mellan olika system och tjänster, t.ex. automatskapning av lärgrupper i läromedel, Teams etc.
Pedagoger	I detta innefattas även där så är lämpligt annan personal som jobbar inom skolan (resurspersoner, administratörer, elevhälsa etc.)
Skolan	I detta innefattas samtliga skolformer från förskola till gymnasium
Tillitsbaserad styrning	”Styrning, kultur och arbetssätt med fokus på verksamhetens syfte och brukarens behov, där varje beslutsnivå aktivt verkar för att stimulera samverkan och helhetsperspektiv, bygga tillitsfulla relationer samt säkerställa förmåga, integritet och hjälpvillighet.” (SOU 2018:38 s. 66)
Vetenskapligt förhållningssätt	Pedagoger intar ett analytiskt och kritiskt förhållningssätt i förhållande till digitala teknologier som används i skolans undervisning. Det kan handla om att analysera och kritiskt granska lärresurser så att de bidrar till att ett visst (planerat) lärande sker. (Nilsen, 2018)

Referenser

- Blossing, Ulf & Nyen Torgeir & Söderström Åsa & Hagen Tönder Ann (2012) *Att kartlägga och förbättra skolor*, Lund: Studentlitteratur
- Håkansson, Jan & Sundberg, Daniel (2016) *Utmärket skolutveckling*. Stockholm: Natur och kultur
- Jarl, Maria & Blossing Ulf & Andersson Klas (2017) *Att organisera för skolframgång*. Stockholm, Natur & Kultur
- Nilsen, Malin (2018) *Barns och lärares aktiviteter med datorplattor och appar i förskolan*, Göteborgs universitet
- SOU 2018:38, Bringselius Louise (red) (2018) *Styra och leda med tillit - Forskning och praktik* Stockholm: Statens offentliga utredningar
- Cuban, L. (2013). *Why so many structural changes in schools and so little reform in teaching practices?* Journal of Educational Administration, 51(2), 109–125.
- Means, B & Olson, K (1997) *Technology and Education Reform: Studies of Education Reform*. Office of Educational Research and Improvement. U. S Department of Education.

Hänvisade webbsidor

Effektkedjan,

https://larportalen.skolverket.se/LarportalenAPI/api-v2/document/path/larportalen/material/inriktningar/6-styrning-ledning/Alla%20skolformer/601-Leda-digitalisering/del_03/Material/Flik/Del_03_MomentA/Artiklar/ST1_SL_03_A_01_effektkedja_NY.docx

Leda digitalisering i skolverkets skolutvecklingsprogram,

<https://www.skolverket.se/skolutveckling/kompetensutveckling/leda-digitalisering>

Läroplan för förskolan Lpfö 18,

<https://www.skolverket.se/publikationer?id=4001>

Läroplan för grundskolan, förskoleklassen och fritidshemmet (reviderad 2018),

<https://www.skolverket.se/publikationer?id=3975>

Nationell digitaliseringsstrategi för skolväsendet,

<https://www.regeringen.se/4a9d9a/contentassets/00b3d9118b0144f6bb95302f3e08d11c/nationell-digitaliseringsstrategi-for-skolvaseendet.pdf>

SKL Lika,

<https://lika.skl.se/>

Bilaga 1 - Tidsplan

Varje professionsnivå går igenom sina aktiviteter och gör en egen utvecklingsplan utifrån effektkedjan för att nå digitaliseringsstrategin till år 2022.

Professionsnivån ”förvaltning” är först ut att ta fram en utvecklingsplan, vilken sedan är ett stöd för utvecklingsplan i övriga professioner.

Utvecklingsplanen ska allt eftersom uppdateras, men nedanstående tidplan gäller för när första versionen ska vara framtagen och beslutad.

Nivå	Utvecklingsplan framtagen	Utvecklingsplan beslutad
Barn- och elever	-	-
Pedagog	2019-09-30	2019-10-31
Skolledare (Skolledarens D-råd)	2019-04-30	2019-05-30
Förvaltning (BUS D-råd)	2019-03-06	2019-04-10
Politik	2019-05-15	2019-06-12
Höglandet	-	-

Bilaga 2 - Digital försörjningsstrategi

Barn i förskolan

Inga ekonomiska medel finns avsatta för digitala verktyg till barn i förskoleverksamheten. Målsättningen är att det finns ett digitalt verktyg per fem barn inom förskola. Första prioritet är att varje avdelning har en lärplatta (iPad) till barnen.

Elever

Från läsåret 2019/2020 kommer nya digitala verktyg att erbjudas till samtliga elever i grundskolans årskurs 1, årskurs 4, årskurs 7 samt gymnasiets årskurs 1.

Verktygen har en uppskattad livslängd på tre läsår för att hålla erforderlig prestanda och batterikapacitet för en hel skoldag. Elever erbjuds, efter överenskommelse med vårdnadshavare, låna med sig det personliga digitala verktyget även utanför skolans lokal och tid.

Valet av verktyg är likvärdigt och utvärderas återkommande för att möta skolans behov.

Elever i förskoleklass erbjuds inte personliga digitala verktyg, utan använder istället gemensamma digitala verktyg.

Pedagoger

Alla pedagoger har tillgång till ett digitalt verktyg. Inom förskolan är detta verktyg normalt sett en lärplatta (iPad). Inom grundskolan och gymnasieskolan är verktyget oftast en PC, men där det är mer lämpligt kan det bytas ut mot en iPad (lärplatta). I undantagsfall kan dubbla verktyg behövas. Detta beslutas av respektive rektor. Vid detta behov föreslås en personlig iPad (lärplatta) som kombineras med en PC som används av flera personer.

Bilaga 3 – Exempel på effektkedjans utvecklingsplan

Skolledare

Aktivitet	Ansvarig	När	Indikator	Resultat (år 2022)	Effekt
Skapa tid och struktur för kompetensutveckling och delakultur inom och mellan enheterna	Skolledare och personal	Läsår 19/20	Tid finns avsatt. Pedagoger delar med sig.	1.1 Barn och elever ska i alla delar av skolväsendet ges förutsättningar att utveckla adekvat digital kompetens	1. Alla barn och elever ska utveckla en adekvat digital kompetens. Det ska finnas en digital likvärdighet i det svenska skolväsendet
Implementera digitala röda tråden, som utgår från styrdokumenterna	Skolledare	Läsår 19/20	Undervisningen utgår från digitala röda tråden		
Följa upp användningen av digitala läromedel	Skolledare	Läsår 21/22	Tillgängliga digitala läromedel används kontinuerligt		
Stimulera pedagoger i medarbetar- och lönesamtal att ta vara på digitaliseringens möjligheter i undervisningen	Lönesättande chef	Januari 2019	Digitaliseringens möjligheter utvärderas		

Förvaltning

Aktivitet	Ansvarig	När	Indikator	Resultat (år 2022)	Effekt
Planera övergripande kompetensutveckling	Utvecklingsledare	Våren 2019	Kommungemensam kompetensutveckling erbjuds minst 2 ggr/år	1.1 Barn och elever ska i alla delar av skolväsendet ges förutsättningar att utveckla adekvat digital kompetens	1. Alla barn och elever ska utveckla en adekvat digital kompetens. Det ska finnas en digital likvärdighet i det svenska skolväsendet
Utarbeta digitala röda tråden för förskola – gymnasieskola utifrån styrdokumenterna	BUS D-råd	Juni 2019	Digitala röda tråden finns och är kommunicerad		
Utarbeta och besluta om digital försörjningsplan	IT-utvecklare	Våren 2019	Digitala försörjningsplanen uppnås		
Struktur för hantering av digitala läromedel	Utvecklingsledare	Våren 2021	Digitala läromedel erbjuds på ett lätthanterligt sätt		

Bilaga 4 – Digitala Röda tråden Läsår 2018/2019 (Antagen 2018-01-24)

Digitala röda tråden är framtagen i samarbete mellan de olika skolorna i Eksjö kommun. Detta är ett försök att bryta ner det digitala innehållet i läroplanen som tolkats och till viss del konkretiserats för att göra det enklare för respektive pedagog att se konkret vad vi behöver arbeta med för att uppnå målen. Efter punkterna i respektive område framgår också till vilket ämne innehållet främst riktar sig. Notera att det finns punkter som inte är knutna till ett specifikt ämne. För vissa områden är konkretiseringarna direkt från det Centrala innehållet.

Områden	Åk 3	Åk 6	Åk 9	Gymnasiet (gemensamma ämnen*)
Ordbehandling	<ul style="list-style-type: none"> • Skapa egna dokument. • Använda teckensnitt, -stil och –storlek. • Infoga bilder. Ändra storlek. • Använda rättstavningsverktyget. <p>NO, SV</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Ändra placering på bild. • Använda punktlistor och numrerade listor. • Markera och flytta text, bilder etc. • Ändra sidorientering (stående/liggande). • Använda sidfot (numrering). • Infoga enkla tabeller. <p>BI, FY, KE, SV, SL</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Infoga beskrivning för bild. • Ändra textfärg och markeringsfärg. • Sidbrytning. • Använda sidfot och sidhuvud. • Infoga tabeller och diagram. • Använda indrag (tab). • Använda formatmallar för innehållsförteckning och litteraturförteckning. • Infoga källhänvisning. • Infoga försättsblad. <p>BI, FY, KE, SV</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Arbeta i delade dokument. <p>Sv1/SvA1</p>

Områden	Åk 3	Åk 6	Åk 9	Gymnasiet (gemensamma ämnen*)
Kalkylprogram	<ul style="list-style-type: none"> Skapa enkla tabeller. Skapa enkla diagram. <p>MA</p>	<ul style="list-style-type: none"> Hantera kolumner och rader; infoga, ta bort, flytta och ändra format. Formatera celler (tal, text). <p>MA</p>	<ul style="list-style-type: none"> Sortera data (stigande, fallande). Infoga enklare matematiska formler i celler (summa, medelvärde). Öppna ny flik. Öka/minska antalet decimaler. Justera cellinnehåll i höjd- och sidled. Rad bryta text. Ange utskriftsområde. <p>MA</p>	<ul style="list-style-type: none"> Använda formler för beräkningar av räntor och amorteringar. <p>Ma1a, Ma1b, Ma1c</p>
Presentationsprogram	<ul style="list-style-type: none"> Lägg till/ta bort ny bild. Infoga bilder och figurer. Lägg till berättarröst. <p>SV</p>	<ul style="list-style-type: none"> Välja och ändra layout. Infoga länkar/video/filmklipp. Använd animering. <p>SV</p>	<ul style="list-style-type: none"> Användning av olika funktioner i programmet för att stödja och förbättra muntliga framställningar <p>SV</p>	<ul style="list-style-type: none"> Användning av olika funktioner i programmet för att stödja och förbättra muntliga framställningar <p>Sv1/SvA1</p>

Områden	Åk 3	Åk 6	Åk 9	Gymnasiet (gemensamma ämnen*)
Använda digitala verktyg och medier för kommunikation och lärande	<ul style="list-style-type: none"> Kommunicera digitalt med andra via t.ex. e-post. Spara filer i OneDrive och hitta dem igen. <p>Övergripande mål och riktlinjer</p>	<ul style="list-style-type: none"> Bifoga material t.ex. filer och länkar. Dela dokument digitalt med andra. Veta skillnaden mellan filer och mappar. Skapa och namnge/döpa om filer och mappar. Använda mappar/kataloger för att organisera sina filer. <p>Övergripande mål och riktlinjer</p>	<ul style="list-style-type: none"> Kommunicera digitalt i arbetsprocessen. <p>Övergripande mål och riktlinjer</p>	<ul style="list-style-type: none"> Kommunicera digitalt i arbetsprocessen. <p>Övergripande mål och riktlinjer</p>
Ljud/musikskapande		<ul style="list-style-type: none"> Skapa ljud och musik med digitala verktyg. <p>MU</p>	<ul style="list-style-type: none"> Använda digitala verktyg för att skapa, spela in och bearbeta musik. Förstå hur musik används i film och datorspel. <p>MU</p>	

Områden	Åk 3	Åk 6	Åk 9	Gymnasiet (gemensamma ämnen*)
Internet/Källkritik	<ul style="list-style-type: none"> Använda någon välkänd sökmotor och göra enklare sökningar. Granska olika texter på internet och titta på hur olika avsändare påverkar innehållet. Känna till enklare regler för upphovsrätt. Normer och regler i digitala miljöer hur man agerar ansvarsfullt utifrån sociala, etiska och rättsliga aspekter. Säkerhet vid teknikanvändning t.ex. lösenord. GE, HI, RE, SH, SV, TK 	<ul style="list-style-type: none"> Använda verktyg för översättning. Filtrera sökningar i sökmotorn. Tolkning och granskning av information på internet. Kunna urskilja budskap, avsändare och syfte. Känna till hur man kan sprida information på internet. Kunna kommunicera med andra på internet. Säkerhet vid teknikanvändning t.ex. vid överföring av information i digitala miljöer. Hur man agerar ansvarsfullt vid användningen av digitala medier (socialt, etiskt och rättsligt). <p>BI, FY, KE, SH, SV, TK, EN, MSPR</p>	<ul style="list-style-type: none"> Känna till hur sökmotorer fungerar, varför två personer kan få olika träfflistor, vad som avgör vad som kommer upp som första träff. Använda ett källkritiskt förhållningssätt vid val av texter. Tillämpa regler för upphovsrätt. Känna till möjligheter/fördelar, risker och begränsningar förknippade med internet och digital kommunikation. Använda geografiska verktyg som finns tillgängliga på internet t.ex. satellitbilder. Etiska och moraliska aspekter på språkbruk, yttrandefrihet och integritet i digitala sammanhang. <p>EN, SV, BI, FY, KE, SH, TK, GE</p>	<ul style="list-style-type: none"> Metoder för att söka, kritiskt granska, värdera och bearbeta information. Frågor om upphovsrätt och integritet vid digital publicering. <p>Sv1/SvA1, Hi, Sh, Sv</p>

Områden	Åk 3	Åk 6	Åk 9	Gymnasiet (gemensamma ämnen*)
Digitaliseringens konsekvenser		<ul style="list-style-type: none"> • Digitaliseringens betydelse för individen, till exempel ökade möjligheter till kommunikation och elektronisk handel. <p>SH</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Olika slags medier, deras uppbyggnad och innehåll, till exempel sociala medier, webbplatser eller dagstidningar. • Hur information i digitala medier kan styras av bakomliggande programmering. • Digitaliseringens betydelse för samhällsutvecklingen inom olika områden. • Tolka och granska bilder på internet. • Reklamens och mediernas påverkan på individers och grupperns konsumtionsvanor. <p>SH, BL, HKK</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Maktfördelning och påverkansmöjligheter i olika system och på olika nivåer utifrån den digitala teknikens möjligheter. • Digitalisering och medias innehåll samt nyhetsvärdering • Digitaliseringens påverkan på arbetsmarknaden. • Mediers och informationsteknikens roll i samhället. Deras möjligheter att påverka människor och samhällsutveckling samt de möjligheter de ger människor att påverka. • Möjligheter och utmaningar med digitaliseringen när det gäller frågor om demokrati och politik. • Digitaliseringens inverkan på språk och språkbruk <p>Sh1a1, Sh1b, Sv1/SvA1</p>

Områden	Åk 3	Åk 6	Åk 9	Gymnasiet (gemensamma ämnen*)
Bild/filmhantering	<ul style="list-style-type: none"> Fotografera och överföra bilder. Filma. BL	<ul style="list-style-type: none"> Redigera film. Redigera bild. Skapa animerad film eller annan digital berättelse där ord, bild och ljud samspelar. SV, BL	<ul style="list-style-type: none"> Använda digitala verktyg för att planera, genomföra och värdera rörelseaktiviteter. Redigera bilder i bildbehandlingsprogram. Skapa presentationer. Skapa animerad film eller annan digital berättelse där ord, bild och ljud samspelar. BL, ID	
Orientera sig med digitala verktyg	<ul style="list-style-type: none"> Använda digitala kartor över närområdet. GE, HI, RE	<ul style="list-style-type: none"> Använda digitala kartor. Använda digital kompass/navigera med GPS. IDH	<ul style="list-style-type: none"> Skapa egna digitala kartor. Använda digital kompass. IDH	
Programmering	<ul style="list-style-type: none"> Kunna konstruera, beskriva och följa stegvisa instruktioner (behöver inte vara digitala). Styra föremål med programmering (behöver inte vara digitala). MA, TK	<ul style="list-style-type: none"> Tillämpa det binära talsystemet i digital teknik. Styra föremål med blockprogrammering. Skapa och programmera med algoritmer, skriva kod. MA, TK	<ul style="list-style-type: none"> Programmering i olika miljöer, tillämpa blockprogrammering och skriva kod. Använda algoritmer vid matematisk problemlösning. Styra och reglera egna tekniska konstruktioner (t.ex. med microbit). MA, TK	<ul style="list-style-type: none"> Strategier för matematisk problemlösning inklusive modellering av olika situationer MA1c

Områden	Åk 3	Åk 6	Åk 9	Gymnasiet (gemensamma ämnen*)
Matematikverktyg	<ul style="list-style-type: none"> Använda miniräknare eller annat digitalt program för beräkningar av naturliga tal. <p>MA</p>	<ul style="list-style-type: none"> Skapa geometriska objekt digitalt i t.ex. Geoboard. Använda miniräknare eller annat digitalt program för beräkningar. <p>MA</p>	<ul style="list-style-type: none"> Använda miniräknare eller annat digitalt program för beräkningar av tal i bråk- och decimalform. <p>MA</p>	<ul style="list-style-type: none"> Hantera algebraiska uttryck, relevanta formler samt använda metoder för att lösa linjära ekvationer. Strategier för matematisk problemlösning inklusive modellering av olika situationer. <p>MA1a, MA1b</p>
Symbolhanterande verktyg			<ul style="list-style-type: none"> Använda funktioner för att undersöka förändring, förändringstakt och samband. <p>MA</p>	<ul style="list-style-type: none"> Hantera algebraiska uttryck, relevanta formler Algebraiska och grafiska metoder för att lösa linjära ekvationer och olikheter samt potensekvationer Generalisering av aritmetikens räknelagar till att hantera algebraiska uttryck <p>MA1b, MA1c</p>
Konstruktion	<ul style="list-style-type: none"> Dokumentation i form av digitala modeller. <p>TK</p>	<ul style="list-style-type: none"> Konstruera geometriska objekt. Skapa 3D modeller/ skisser digitalt i t.ex. Tinkercad. Kombinera digital teknik med olika material. <p>MA, TK, SL</p>	<ul style="list-style-type: none"> Använda simuleringsverktyg i teknikutvecklingsarbete. Avbildning och konstruktion av geometriska objekt. Framställa 3D modeller med skrivare. <p>TK, MA</p>	

Områden	Åk 3	Åk 6	Åk 9	Gymnasiet (gemensamma ämnen*)
Hårdvara	<ul style="list-style-type: none"> Känna till vad datorer används till och några av datorns grundläggande delar för inmatning, utmatning och lagring av information t.ex. tangentbord, skärm och hårddisk. <p>TK</p>	<ul style="list-style-type: none"> Känna till några av datorns delar och funktioner t.ex. processor och arbetsminne. Hur datorer styrs av program och kan kopplas samman i ett nätverk. <p>TK</p>	<ul style="list-style-type: none"> Tekniska lösningar för styrning och reglering av system. Hur mekanisk och digital teknik samverkar. Tekniska lösningar inom kommunikations-, och informationsteknik för utbyte av information. <p>TK</p>	

*) Här tas endast med de kurser inom de gymnasiegemensamma ämnens som läses på alla program (undantaget de ämnen som har flera varianter av kurser på samma nivå, dvs Ma1a/b/c och Sh1a1/1b)