



IKT-strategi för Lerums skolor

Från förskola till vuxenutbildning

Innehåll

<i>Inledning</i>	3
<i>Vision och mål</i>	4
Vision.....	4
Övergripande mål	4
<i>Bakgrund</i>	5
<i>Pedagogik</i>	5
<i>Mål</i>	5
Medel.....	5
<i>Teknik</i>	7
Mål.....	7
Medel.....	7
<i>Digital kompetens</i>	7
Digital kompetens.....	7
Förskola	8
Grundskola F-3	8
Grundskola 4-5.....	8
Grundskola 6-9.....	8
Gymnasieskola och vuxenutbildning.....	9
Särskola.....	9
Ordlista	10
Referenser	10

<i>Rekommendationer och ansvarsfördelning</i>	11
Digital utrustning i skolan.....	11
Användning av lärplattform och e-post	11
Rekommendationer för lokal handlingsplan – IKT.....	11
Personalresurser	11
Rekommendationer för grundläggande IKT-kunskaper för personal.....	12
<i>Ansvarsfördelning</i>	12
Ledningsgrupp för Sektor lärande.....	12
Pedagogiska IKT-rådet	12
IKT-samordnarna på sektor Lärande	12
Skolan.....	13
Teknikansvariga.....	13
IKT-pedagoger	13
Unikum-ansvarig.....	13
<i>Implementering och utvärdering</i>	14
Handlingsplan för implementering av IKT-strategin.....	14
Förankringsarbete	14
Genomförande.....	14
Utvärdering	15

Inledning

Strategin syftar till att ange inriktning och målsättning för det praktiska arbetet med IKT (Informations- och kommunikationsteknologi) inom Sektor lärandes pedagogiska verksamhet. Den tar sitt avstamp i EU-kommissionens åtta nyckelkompetenser för ett livslångt lärande, varav digital kompetens är en. Strategin är uppdelad i två delar. Den första delen beskriver visioner och mål

samt vad som krävs för att skolorna ska kunna arbeta mot dessa. Den andra delen konkretiserar EU-kommissionens definition av digital kompetens.

Efter strategin följer rekommendationer för kompetensutveckling och utrustning samt ansvarsfördelning. Strategin avslutas med en plan för implementering och utvärdering.

Sektorscheferna beslutar att antaga IKT-strategin för Lerums kommuns skolor

Lerum, januari 2011

Elisabeth Westin
Sektorschef
Sektor lärande, Lerums kommun

Fredrik Zeybrandt
Sektorschef
Sektor lärande, Lerums kommun

Vision och mål

Vision

Utbildningen vid Lerums skolor ska vara av världsklass, en plats där mötet mellan idéer och handlingskraft skapar framtidens skola. Lerums skolor ska vara i fronten när det gäller att integrera digitala lärresurser i den dagliga, pedagogiska verksamheten. Skolan ska vara en arbetsplats där skolans pedagogiska personal och elever tillsammans utvecklar kreativa och innovativa arbetsmiljöer och arbetsformer med hjälp av digitala verktyg.

Övergripande mål

Alla barn/elever i Lerum kommun

ska kunna använda IKT som ett redskap för lärande

ska kunna använda IKT som verktyg för att söka, granska, lagra, producera, redovisa och utbyta information och för att kommunicera, d.v.s. ha den digitala kompetens som stämmer överens med den enskilde individens behov och förutsättningar.



Bakgrund

För elever idag är digital teknik en livsstil. De använder digitala verktyg för att skapa nätverk, kommunicera, producera och hämta information. De är inte bara konsumenter utan också producenter av digitala medier. Den digitala världen är en viktig del av ungdomskulturen idag.

Det är skolans uppgift att skapa förutsättningar för eleverna att använda dessa verktyg för lärande, men också att bidra till att de utvecklas till engagerade medborgare. Skolan ska ge dem möjligheten att delta i samhällsutvecklingen på lika villkor och förbereda dem för vidare studier och för yrkeslivet.

Mot denna bakgrund måste IKT ingå som en naturlig del i den pedagogiska verksamheten. Därför är det av yttersta vikt att personal som arbetar i skolan är väl insatt och känner trygghet i användandet av IKT.

Kompetensutveckling och kontinuerliga diskussioner kring möjligheter och begränsningar med IKT behövs för att skapa och behålla denna trygghet.

IT i sig kan inte förbättra elevernas lärande, däremot finns en stor pedagogisk potential om läraren har IT-kompetens och reflekterar över sin roll samt över hur undervisningen ska kunna utvecklas med ny teknik (Skolverket, 2009, s 3.)

Pedagogik

Mål

Alla skolledare, pedagoger och barn/elever ska på ett naturligt sätt integrera IKT i den dagliga verksamheten.

Det kommer ständigt nya verktyg som vänder upp och ner på synen på lärande och kunskap. Förutom tillgång till tekniken är pedagogens förmåga och intresse avgörande för hur verktygen används och hur resultatet blir. Tid till pedagogiska diskussioner kring möjligheter med IKT är en förutsättning för att trygghet och experimentlusta ska finnas för såväl elever som personal. Samarbete inom den egna verksamheten och med andra verksamheter i kommunen, t.ex. bibliotek också är av stor vikt.

Medel

• Kompetensutveckling

Sommaren 2010 avslutade en stor del av Lerums pedagoger PIM (Praktisk IT- och Mediekompetens) nivå 3. Det är inte bara viktigt att förvalta kunskaperna och arbeta med dem konkret i vardagen, utan också att gå vidare och utforska nya möjligheter. Pedagogerna ska aktivt söka dessa nya vägar. De ska kontinuerligt erbjudas tid för kompetensutvecklande insatser och tydliga planer för dessa ska utarbetas. Liknande planer måste också finnas när det gäller skolledarnas kompetensutveckling.

Alla pedagoger och skolledare som inte redan har genomfört PIM 3 ska göra detta. Sektor lärande utbildar examinatorer och PIM-handledare för detta ändamål, enheten avsätter tid för kompetensutveckling.

• **Utforskande arbetsmiljöer**

Att vara i fronten för IKT och lärande innebär att tid måste avsättas till utforskandet av ny teknologi, nya arbetsformer och deras relation till lärande. I takt med t.ex. mobiltelefonernas utveckling öppnar sig nya möjligheter att använda mobiluppkoppling, gps, sms, mms o.s.v. i undervisningen. Pedagogerna ska ha tillgång till den forskning, teknik och de metoder som finns idag och som kommer att finnas i framtiden.

• **Publiceringsmöjligheter**

Elever och pedagoger ska beredas en specifik plats för publicering på Internet, där skolorna kan dela med sig av t.ex. pedagogiska filmer och elevarbeten. Syftet är att dela material, utbyta idéer och få inspiration.

• **E-post och lagring**

Eleverna ska ges möjlighet att använda Live@edu som verktyg för att lagra och e-posta. Detta är ett webbaserat system och möjliggör åtkomst både i skolan och på annan plats.

• **Lärplattform**

En lärplattform ska tas fram och vara en mötesplats där både elever och personal på skolorna kommunicerar, informerar och samarbetar. Lärplattformen ska också användas som ett verktyg för lärandet t.ex. genom publicering och inlämning av pedagogiskt material.

• **Verktyg för formativ bedömning och IUP**

Skolorna ska ha tillgång till ett gemensamt digitalt verktyg, Unikum, i sitt arbete med formativ bedömning och IUP. Verktöget ska möjliggöra kommunikation mellan förälder, elev och pedagog där eleverna har hög delaktighet. En tydlig koppling till kursplaner, mål och kriterier ska finnas så att samtliga parter kan vara aktiva i processen med såväl bedömning som IUP.

• **Verktyg för digital dokumentation inför utvecklingssamtal i förskolan**

Förskolorna ska erbjudas möjlighet att använda ett digitalt verktyg, Unikum, för att dokumentera inför och i samband med utvecklingssamtal.

• **Internet**

Internetanvändning ska ses som en naturlig del i undervisningen. För många elever är Internet en resurs de använder dagligen för att kommunicera och söka information men också för mediekonsumtion och publikation. Skolan ska möta eleverna på denna arena för kommunikation och samarbete.

• **Digitala läromedel och resurser**

Alla barn/elever vid Lerums skolor ska ha tillgång till ett varierat utbud av digitala verktyg anpassat efter den enskilda elevens behov och förutsättningar. Detta kan omfatta olika programvaror som ordbehandling och bildredigering, programvaror för medieproduktion och publicering, interaktiva lärobjekt, multimediaresurser, lärspele och specialpedagogiska hjälpmedel.

Teknik

Mål

Alla barn/elever och pedagoger ska ha tillgång till teknisk utrustning med relevanta, pedagogiska läromedel och programvaror som passar verksamheten.

Medel

All personal ska ha en egen bärbar dator. Alla elever i grund- och gymnasieskola ska ha tillgång till en egen bärbar dator. Övrig teknisk utrustning som t.ex. handdatorer, kameror,

mobiltelefoner, gps, interaktiva skrivtavlor och annat som behövs för ett utvecklingsorienterat arbetssätt ska också finnas tillgängligt i verksamheten. Senast 2015 kommer alla pedagoger från förskola till gymnasium och elever i grund- och gymnasieskola utrustas med en egen bärbar dator eller motsvarande.

Förskolorna ska ha god tillgång till nödvändig teknisk utrustning så att de kan arbeta pedagogiskt med IKT. Målsättningen är en dator per 10 barn.

Digital kompetens

Följande avsnitt fungerar som ett stöd för skolorna när det gäller att konkretisera digital kompetens. Det är av yttersta vikt att tid finns att lyfta diskussionen kring IKT, lärande och kunskapssyn. Konkreta handlingsplaner anpassade efter den egna verksamheten och med koppling till nationella styrdokument ska utarbetas på varje område.

Digital kompetens

Digital kompetens finns med som en av EU-kommissionens åtta nyckelkompetenser. Begreppet innefattar kunskaper, färdigheter och attityder till digitala verktyg och IKT. Digital kompetens innebär bl.a. förmågan till

säker och kritisk användning av informationssamhällets teknik i såväl skola och arbetsliv som på fritiden. Den underbyggs av grundläggande IKT-färdigheter, t.ex. att kunna använda den digitala teknik som finns för att hämta, bedöma, lagra, producera, redovisa och utbyta information samt för att kommunicera via olika digitala kommunikationsverktyg. Varje barn/elev i Lerums kommun ska garanteras förutsättningar att erhålla digital kompetens. Tillgång till lärarkompetens och den tekniska utrustning som behövs ska vara en självklarhet. Den lokala pedagogiska planeringen bildar grunden för varje förskola och skola i arbetet med digital kompetens. För att konkretisera arbetet med digital kompetens finns följande rekommendationer från förskola till gymnasieskola och vuxenutbildning. Grunden för den digitala kompetensen

läggs i förskolan och är väsentlig för den samlade måluppfyllelsen i skolan. Stegen i rekommendationerna för de olika skolformerna bygger på varandra.

Förskola

Varje barn bör kunna

- sätta på och stänga av datorn
- hantera mus och tangentbord
- använda pedagogiska program efter eget val
- använda digitalkamera för att fotografera och filma.

- använda multimedia (bild, ljud och text) i kreativt skapande tillsammans med en pedagog

Grundskola F-3

Varje elev bör kunna

- använda grundläggande ordbehandling
- utnyttja miniräknarens och datorns möjligheter i matematik
- använda sökmotorer på Internet och tillämpa netikett
- arbeta med källkritik och vara medveten om hur texter påverkar mottagaren
- spara arbeten på olika enheter, t.ex. hemkatalog eller USB-minne
- logga in i Lerums skolors lärplattform och ta del av relevant information
- använda Lerums skolors lärplattform för kommunikation, publicering och information
- logga in och använda Lerums skolors verktyg för digital IUP

Grundskola 4-5

Varje elev bör kunna

- producera skolarbeten i ett ordbehandlingsprogram med bilder och redigera text
- presentera skolarbeten med ett presentationsprogram
- använda e-post
- använda digitala verktyg för kreativt skapande
- använda enkla bild- och ljudredigeringsprogram
- hitta relevant information på Internet, jämföra källor och pröva deras trovärdighet
- vara medveten om etik, säkerhet och lagar på Internet
- publicera, samarbeta och kommunicera på Internet t.ex. via Wikis, blogg, chatt och communities

Grundskola 6-9

Varje elev bör kunna

- använda digitala verktyg för att göra beräkningar, presentera och tolka data
- använda olika former av presentationsprogram
- använda digitala verktyg för att redigera fotografier, film och ljud
- sölla i stora informationsmängder
- kritiskt bedöma källors relevans och trovärdighet
- tillämpa och vara insatt i lagar som PUL och Upphovsrättslagen

Gymnasieskola och vuxenutbildning

Varje elev bör kunna

- arbeta fördjupat med programvaror relevanta för vald studieinriktning så som textbehandling, layout, grafisk presentation, registerhantering, kalkylering och informationssökning
- tillämpa den digitala teknik som används i arbetslivet för vald studieinriktning
- förstå och använda lämplig digital teknik i en lärsituation
- ha ett fördjupat etiskt och källkritiskt förhållningssätt till Internet
- tillämpa relevanta lagar och regler i den egna digitala produktionen

Särskola

Varje elev bör kunna

- använda ordbehandlingsprogram för att skapa dokument som innehåller formaterad text och bilder
- använda presentationsprogram som stöd för muntlig framställning
- använda bildredigeringsprogram för bearbetning av bilder och vara medveten om frågor gällande bildmanipulation
- använda lärplattformen som lär- och kommunikationsplattform i tillämpliga delar



Ordlista

Blogg Från engelskans weblog. En webbsida där skaparen av bloggen skriver inlägg som kan kommenteras av andra läsare. En blogg kan vara

öppen för alla eller enbart för inbjudna.

Chatt Direkt kommunikation via Internet mellan en eller flera personer i form av korta textmeddelanden i realtid.

Communities En mötesplats på Internet där användare samlas och utbyter erfarenheter. Ett socialt nätverk på nätet.

Digital portfolio Ett verktyg för att hantera portfolioarbete digitalt.

IKT Informations- och Kommunikationsteknologi. IT som bygger på kommunikation mellan människor.

Interaktiv skrivtavla En whiteboard som tillsammans med projektor, dator och en digital penna fungerar som ett verktyg för presentation av multimedia och lagring av genomgångar som sker på tavlan. Det finns även tryckkänsliga tavlor.

Referenser

Skolverket (2009). Redovisning av uppdraget att bedöma verksameters och huvudmäns utvecklingsbehov avseende IT-användningen inom förskola, skola och vuxenutbildning samt ge förslag på insatser [pdf-dokument] Tillgänglig: <http://www.skolverket.se/publikationer?id=2244>

Intranät En digital plattform/mötesplats där personalen kommunicerar, delar uppgifter och utbildningsmaterial

Live@edu Kommunens lagrings- och e-postsystem för elever

Lärplattform En digital plattform/mötesplats där elever och lärare kommunicerar, delar uppgifter och utbildningsmaterial.

Lärobjekt Undervisningsmaterial i digital form, ofta uppdelad i mindre delar som kan sättas ihop och skraddarsys till en lektion.

Netikett Gott uppförande på nätet, från engelskans Network etiquette. Vett och etikett på nätet.

PIM Praktisk IT- och Mediekompetens. Skolverkets satsning för att främja utveckling och användning av informationsteknologi i skolan

(<http://www.pim.skolutveckling.se/>).

Wiki En webbplats där besökarna har möjlighet att själva redigera och fylla på innehåll. En Wiki är ofta öppen för alla, men kan också vara begränsad till en viss grupp användare.

Europaparlamentets och rådets rekommendation av den 18 december 2006: Nyckelkompetenser för livslångt lärande (2006/962/EG)

Tillgängligt: http://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/site/sv/oj/2006/l_394/l_39420061230sv00100018.pdf

Rekommendationer och ansvarsfördelning

Följande avsnitt innehåller rekommendationer för användning av IKT och beskrivningar av olika ansvarsområden.

Digital utrustning i skolan

Rekommendation för vilken digital utrustning som bör finnas i ett rum för lärande:

- Datorer och projektor och/eller interaktiv skrivtavla
- Internetuppkoppling, gärna trådlöst
- Ljudutrustning
- Kamerautrustning

Användning av lärplattform och e-post

Rekommendation för lägsta nivå i användandet av Lerums skolors lärplattform:

- Skolledare ska använda kommunens intranät som informationskanal gentemot personalen.
- Alla medarbetare ska logga in på kommunens intranät för att ta del av den information som publicerats av kollegor, skolledare och IKT-samordningen.
- All pedagogisk personal ska använda lärplattformen i sitt pedagogiska arbete med eleverna anpassat efter elevernas ålder och behov.

- Alla medarbetare på skolan ska ha tillgång till och kunna använda e-postsystemet samt kommunens intranät.

Rekommendationer för lokal handlingsplan – IKT

Den lokala handlingsplanen kan med fördel utformas utifrån följande frågeställningar:

- Vilka visioner har vår skola?
- Vilka pedagogiska mål har vi med IKT? Var står vi nu och vart vill vi nå?
- Hur ska vi skapa förutsättningar för eleverna att uppnå digital kompetens?
- Vilka pedagogiska och tekniska resurser har vi att tillgå?
- Vilka etappmål är aktuella?
- Vilka investeringar behöver göras?
- Vilken kompetensutveckling behöver vi?
- Vilka ansvarsområden har vi för utvecklingsarbetet?
- Hur samverkar och samarbetar vi med övriga verksamheter i IKT-frågor?

Personalresurser

Resurser kan t.ex. vara en teknikansvarig, IKT-pedagog, bibliotekarie på skolans bibliotek samt ansvariga för olika IKT-projekt. Tänkbara arbetsuppgifter beskrivs på sid. 13.

Rekommendationer för grundläggande IKT-kunskaper för personal

Genomgången PIM-utbildning, nivå 3, är en grundnivå och en del av Lerums pedagoger har avslutat utbildningen under 2010. Nivå 3 innebär att man kan arbeta med såväl ordbehandlingskalkylerings- och presentationsprogram som enklare bild- och filmhantering. IKT-kompetensen bland pedagogerna i Lerum har ökat, tryggheten och nyfikenheten att prova ny teknik sprider sig, men nivå 3 är inte tillräcklig för att nå de mål strategin strävar mot. För att nå målen måste ytterligare tid till fortbildning i IKT erbjudas och genomföras kontinuerligt. Tydliga planer för detta måste upprättas.

Ansvarsfördelning

För att kunna arbeta framgångsrikt mot mål och vision behövs en väl fungerande organisation och en tydlig ansvarsfördelning. Samarbete, öppenhet och förståelse för varandras arbetsuppgifter och de olika verksamheternas behov är några av förutsättningarna för att arbetet ska fungera och gå framåt. Nedan beskrivs ansvarsfördelningen inom de olika grupper och avdelningar som arbetar med IKT i skolan.

Ledningsgrupp för Sektor lärande är styrgrupp och beställare.

Pedagogiska IKT-rådet består av två verksamhetschefer från sektor Lärande, IKT-samordnarna för sektor Lärande samt representant för rektorsgruppen. Rådets uppdrag är att:

- verka för IKT-pedagogisk utveckling i skolverksamheten
- ansvara för utarbetande och uppföljning av en IKT-strategi för Lerums skolor
- formulera krav på lägsta nivåer för användandet av Lerums skolors lärplattform
- utgöra ledningsgrupp för Lerums skolors IKT-samordning avseende funktionell ledning

IKT-samordnarna på sektor Lärande har ett utvecklingsuppdrag.

Uppdraget är att:

- sammanställa och arbeta övergripande för att nå mål och visioner i IKT-strategin för Lerums skolor
- vara systemförvaltare för lärplattformen
- stödja utvecklingen av det pedagogiska arbetet i lärplattformen
- omvärldsbevaka när det gäller IKT i skolan
- ge support i IKT-pedagogiska frågor
- efter behov erbjuda workshops och fortbildning för pedagoger och skolledare, antingen själva eller via externa utbildare
- samordna olika nätverk för IKT-intresserade i Lerums skolverksamhet
- representera skolans IKT-behov gentemot andra verksamheter

Skolan ansvarar för att:

- utarbeta en lokal konkret handlingsplan för arbetet med IKT
- det avsätts tid och möjligheter till IKT-pedagogisk kompetensutveckling och pedagogiska diskussioner kring användandet av IKT
- varje skola ansvarar för att det avsätts tid till minst en teknikansvarig och en IKT-pedagog. Det är att rekommendera att dessa inte är en och samma person.
- varje skola behöver också ha en Unikum-ansvarig person som har hand om viss administration i Unikum. Denna roll kan ingå i teknik/IKT-ansvaret.

Teknikansvariga i skolan är kontakt mot IKT-samordnare samt supportföretag. Har skolan valt datorer utanför Lerums kommuns plattform kan ansvarsområdet ändras eller utökas och omfatta andra delar som rör handhavande och support. Teknikansvariga deltar i möten med IKT-

samordnarna och har ett tydligt uppdrag att informera och utbilda sina kollegor inom enheten i teknikrelaterade frågor.

IKT-pedagoger i skolan ansvarar för att utveckla IKT-pedagogiken i den egna verksamheten och fungerar som hjälp och inspiratör för sina kollegor. IKT-pedagoger deltar i möten med IKT-samordnarna och har ett tydligt uppdrag att informera och utbilda sina kollegor inom enheten.

Unikum-ansvarig

Unikumansvarig deltar i möten med IKT-samordnarna och har ett tydligt uppdrag att informera och utbilda sina kollegor inom enheten.

Implementering och utvärdering

Handlingsplan för implementering av IKT-strategin

Handlingsplanen beskriver hur strategin omvandlas till praktisk handling. Arbetet med att nå målen beskrivna i Lerums skolors IKT-strategi startar under våren 2011.

Förankringsarbete

En viktig del i införandet är att sprida strategin och att förankra den ute i verksamheterna. Varje anställd på förskolorna och skolorna i Lerum ska vara väl insatt i strategin och förstå vad den innebär för det dagliga arbetet.

- Ledningen på varje skola ansvarar för att strategin får hög prioritet och att en lokal handlingsplan utformas och utvärderas. Tid för information, diskussion och reflektion ska avsättas på varje skola.
- De lokala handlingsplanerna ska utarbetas på förskolorna och skolorna under våren 2011 (se rekommendationer på sidan 11).
- IKT-samordnarna på sektor Lärande kommer att fungera som ett stöd under hela införandeperioden och även i utformandet av lokala handlingsplaner om behov finns.

Genomförande

Stora förändringsarbeten är komplexa och handlar inte bara om kartläggning av befintlig kompetens och att generellt höja kunskapsnivån, utan också om att förändra en hel organisationskultur. Därför är det viktigt att förskolorna och

skolorna får utrymme till både fortbildning, praktisk träning och tid till pedagogiska samtal och reflektion. Skolledningen är en mycket betydande länk i detta arbete.

- Pedagoger och skolledning arbetar med den lokala handlingsplanen och bekantar sig med ny teknik. Arbetet ska organiseras så att befintlig digital kompetens tas till vara och sprids på förskolan och skolan.
- Pedagogerna börjar och/eller fortsätter införa digitala verktyg och metoder i undervisningen.
- Pedagogerna ansvarar för sin kompetensutveckling dels genom att ta del av de kompetenshöjande insatser som erbjuds och dels genom att aktivt sätta sig in i och använda de adekvata digitala verktyg som finns tillgängliga.
- Uppföljning och återkoppling sker kontinuerligt på förskolorna och skolorna.
- IKT-samordnarna för sektor Lärande ansvarar för support och stöd i arbetet med lärplattformen, IKT-pedagogiska frågor och att skapa IKT-nätverk för fortbildning och erfarenhetsutbyte.

Utvärdering

En översyn och revidering av IKT-strategin ska göras årligen. En övergripande utvärdering ska ske med start senast våren 2013. Utvärderingarna ska sammanställas utifrån strategins mål och fungera som underlag för fortsatt utvecklingsarbete. Delutvärderingar kommer också göras vid behov under införandets gång. Enkätundersökning kommer att gå ut till samtliga pedagoger och skolledare med syftet att kartlägga:

- tillgången till teknisk utrustning och relevanta programvaror
- arbetet med digital kompetens utifrån de rekommenderade stegen (se IKT-strategi s. 8)
- personalens kompetensnivå

Enkätundersökning kommer att gå ut till ett urval av representativa elevgrupper med syftet att kartlägga:

- tillgången till teknisk utrustning och relevanta programvaror
- hur mångsidigt digitala verktyg används av elever

IKT-samordnarna för sektor Lärande utformar och sammanställer, ev. tillsammans med extern utvärderare, enkäterna i förhållande till IKT-strategins mål. IKT samordningen för Lerums skolor följer också ett urval av representativa grupper utvecklingsarbete.

