



E-strategin på buf

Barn- och ungdomsförvaltningens strategier och mål för informations- och kommunikationsteknologi i Botkyrkas förskolor och grundskolor.

**BOTKYRKA
KOMMUN**





Barn- och ungdomsförvaltningens e-strategi

1. Vad är det vi vill?	1
Vision	1
Syfte	2
Hur gör vi?	2
2. Varför satsa på IKT i skolans verksamheter?	3
3. Långsiktiga mål	4
Digitala verktyg/funktioner utifrån våra behov	4
Digital kompetens	4
Information och kommunikation	5
4. Delmål - datortäthet	5
5. Strategiska vägval	6
Digitala verktyg/funktioner utifrån behov	6
Digital kompetens	7
Samordning	7
Information och kommunikation	7
6. Förutsättningar	
Att bygga upp datortätheten	9
7. Ansvarsfördelning och organisation	10
Den politiska styrningen	10
Förvaltningens ledningsgrupp	10
Enhet/verksamhet	10
Arbetslag och pedagoger	10
Mediepedagoger och lokalt IKT-stöd	10
Säkerhet och e-etik	10

Barn- och ungdomsförvaltningens e-strategi

1. Vad är det vi vill?

Informations- och kommunikationsteknologin (IKT) ger idag oändliga möjligheter att effektivisera och utveckla arbetsuppgifter och verksamheter. Det övergripande målet för barn- och ungdomsförvaltningens e-strategi är att vi ska använda digitala medier och verktyg som ett medel för att främja barnens och elevernas kunskapsutveckling. Våra barn och elever växer också upp i ett samhälle som redan idag kräver digital kompetens. Utvecklingen inom IKT går rasande snabbt och vad som händer om tio år när eleverna ska ut på arbetsmarknaden kan vi bara sia om. Den digitala utvecklingen i samhället och på framtidens arbetsmarknad måste avspeglats i skolan. Botkyrka ska ha moderna skolor och förskolor som kan rusta barnen med tillräckliga kunskaper inom IKT för att möta framtidens behov.

Vi behöver göra ett krafttag för att främja IKT-utvecklingen i våra verksamheter. Samtidigt ska vi vara väl medvetna om att den snabba utvecklingen ställer stora krav på oss när det gäller flexibilitet och anpassningsförmåga. Om vi ska följa samhällsutvecklingen måste vi hela tiden ligga steget före och hitta pedagogiska användningsområden i ungdomarnas nya kommunikationsmönster och digitala aktiviteter. Utgångspunkten ska alltid vara verksamhetens behov, inte tekniken.

Vision

Botkyrkas skolor och förskolor är bland de ledande i den mediepedagogiska utvecklingen. Skolledare och pedagoger ligger i framkant när det gäller digital kompetens och uppdaterar sina kunskaper i takt med teknik- och samhällsutvecklingen. Botkyrkas elever lämnar skolan med en gedigen digital kompetens väl rustade för framtidens arbetsmarknad liksom fortsatta studier.

Syfte

Syftet med e-strategin är att tydliggöra vad barn- och ungdomsförvaltningen har för långsiktiga mål för IKT och vilka strategiska vägval vi ska göra för att uppnå dessa mål. Strategin omfattar tre perspektiv: IKT som pedagogiskt, administrativt och kommunikativt verktyg.

Hur gör vi?

Genom en gemensam långsiktig e-strategi skapar vi en tydlig färdriktning med stora utvecklingsmöjligheter. E-strategin ska ange riktlinjerna i alla frågor och beslut där IKT ska användas för att utveckla verksamheten.

E-strategin ska utmynna i en central genomförandeplan för att till exempel samordna vissa utbildningsinsatser. Varje enhet ska koppla strategin till det pedagogiska arbetet i skolan och ha en pedagogisk idé för hur de ska använda teknikens och datorernas möjligheter.

E-strategin utgår från kommunens gemensamma e-strategi, målen i Botkyrkas flerårsplan och barn- och ungdomsnämndens ettårsplan. Förvaltningen kommer att följa upp hur enheterna uppfyller målen i e-strategin i de reguljära styrdokument: flerårsplanen, ettårsplanen, kvalitetsredovisningen samt elevenkäter och föräldraenkäter.

Botkyrka kommuns övergripande e-strategi har målsättningar om att förbättra servicen till medborgare och näringsliv, utveckla demokratin samt skapa en effektivare verksamhet. Barn- och ungdomsförvaltningens e-strategi är en konkretisering av kommunens e-strategi och sätter fokus på våra specifika verksamhetsområden och behov.



2. Varför satsa på IKT i skolans verksamheter?

Forskningen inom området tyder på att en ökad IKT-användning i skolan har en positiv effekt på kunskapsinläringen och på resultaten i specifika ämnen. För att IKT ska ge ett mervärde till undervisningen och lärandet måste dock planeringen utgå från det specifika ämnet och inte tekniken. När den digitala tekniken blir ett naturligt inslag i klassrummet och i det pedagogiska arbetet finns tydliga tecken på positiva effekter för lärande. Forskning visar att IKT i skolan ökar elevernas motivation och färdigheter, ökar självständigheten och utvecklingen av arbete i grupp. Dessutom främjas ett individualiserat lärande då eleven kan arbeta i sin egen takt kopplat till personliga behov. En större studie visar att IKT har störst påverkan på resultaten i engelska, matematik och naturvetenskap. Forskningen visar också att det finns ett samband mellan tillgången på datorer med Internet och den pedagogiska effekten. Vidare ökar bärbara datorer motivationen och är mer engagerande för eleverna.¹

”Framtidens skola är en skola där IKT uppfattas som synonymt med pedagogisk utveckling och kreativt lärande”².

Enligt våra styrdokument måste också eleverna ha vissa kunskaper inom IKT. Eleverna ska enligt läroplanen förstå ”medier och deras roll” och kunna använda ”IT som ett verktyg för kunskapssökande och lärande”. Kursplanerna i svenska och samhällskunskap befäster medias roll i undervisningen och poängterar att eleverna ska vara delaktiga som aktiva medskapare i samhällets kulturutbud.

EU har angett att digital kompetens är en av åtta nyckelkompetenser för livslångt lärande. EU-parlamentets definition innefattar kunskaper för att använda informationssamhällets teknik både på fritiden och i arbetslivet. Detta kräver vissa grundläggande IKT-färdigheter, bland annat att med teknikens hjälp producera information samt kommunicera i samarbetsnätverk via Internet.

¹ Effektivt användande av IT i skolan, 2007. Thorbjörn Skarin, Metamatrix, i uppdrag av Myndigheten för skolutveckling.
² ”

3. Långsiktiga mål

Digitala verktyg/funktioner utifrån våra behov

- All personal ska utifrån behov ha tillgång till effektiva IKT-system för administration, pedagogik och kommunikation.
- IKT som administrativt, pedagogiskt och kommunikativt hjälpmedel ska vara användarvänligt, enkelt och syfta till att öka effektiviteten och/eller kvaliteten i förvaltningen.
- Förvaltningen ska ha en fungerande teknik som är lättillgänglig för arbete och lärande oavsett tid och rum.
- Arbetsplatserna ska vara så bra IKT-utrustade att både elever och pedagoger använder IKT i sitt dagliga arbete som ett hjälpmedel att uppnå målen.
- Vi ska ha en IKT-miljö som gör det möjligt att utveckla olika pedagogiska metoder.
- Våra IKT-system ska vara flexibla och vi ska enkelt kunna lägga till och förändra tjänster och applikationer.

Mål att följa upp:

- Pedagogerna ska använda IKT som ett aktivt verktyg och kunna integrera IKT i läroprocessen på ett sätt som förstärker och utvecklar lärandet.

Digital kompetens

- Alla medarbetare ska ha kompetens att använda digitala verktyg på bästa sätt.
- Skolledarna ska ha beställarkompetens, det vill säga veta hur och varför de ska satsa på digital teknik, i syfte att utveckla skolan.
- Kunskapsutvecklingen inom IKT ska påbörjas i förskolan och elevernas digitala kompetens ska öka med stigande ålder.
- IKT är också en fråga om rättvisa, jämställdhet och jämlikhet där skolan har ett ansvar att lära alla elever viktiga IKT-kunskaper. Skolan ska utjämna den ”digitala klyftan” och ge förutsättningar för alla elever att bli aktiva deltagare i det demokratiska samhället.

Mål att följa upp:

- Alla skolledare och pedagoger ska ha kunskaper likvärdigt dagens PIM (Praktisk IT- och mediekompetens) nivå 3. Varje enhet bör ha några pedagoger med spetskompetens motsvarande minst PIM nivå 5.

Information och kommunikation

- IKT ska främja demokratiska arbetsformer.
- Med IKT som verktyg ska vi förenkla och förbättra informationen, kommunikationen och delaktigheten inom förvaltningen.
- De kommunikativa IKT-lösningarna ska bygga på enkel kommunikation, stor tillgänglighet och öppenhet för förskolans och skolans externa målgrupper.

Mål att följa upp:

- Den digitala tekniken ska främja en ökad interaktivitet med elever och vårdnadshavare. Syftet är att öka delaktigheten och utveckla vårdnadshavares och elevers möjligheter att påverka verksamheten och barnets/elevens utveckling.

4. Delmål - datortäthet

- Alla skolledare och pedagoger ska efter hand ha en egen bärbar dator.
- Alla skolor ska uppnå en miniminivå för datortäthet: 1 dator per 5 elever och skola. En målsättning är att alla elever i år 7-9 på sikt har en egen bärbar dator. På längre sikt ska även yngre elever ha en egen bärbar dator.
- Alla förskolor och fritidshem ska uppnå en miniminivå för datortäthet: 1 dator per 3 pedagoger. På sikt ska all personal inom förskolan och fritidshemmen ha en egen bärbar dator.

Mål att följa upp:

- Datortäthet per elev och skola och datortäthet bland personalen.



5. Strategiska vägval

Digitala verktyg/funktioner utifrån behov

- Så långt det är möjligt ska vi kunna nå alla IKT-lösningar via webben.
- Till pedagoger och elever ska vi satsa stort på bärbara datorer som innebär fler valmöjligheter för lärande.
- Vi ska ha digitala klassrum utrustade med dator, projektor och tavla/skärm. Vid nybyggnationer ska vi satsa på interaktiva tavlor.
- Våra skolledare, pedagoger, barn och elever ska kunna arbeta med digitala läresurser som innehåller bild, ljud och film.
- För rätten till likvärdig utbildning ska vi tillgodose att barn i behov av särskilt stöd får alternativa verktyg i lärandet. Här har Skoldatateket en viktig roll.
- Skolledare och pedagoger ska ha möjlighet att pröva och använda sådana programvaror och andra digitala verktyg som de anser är viktiga för att utveckla nya pedagogiska metoder och digitala läresurser.
- Berörda medarbetare ska enkelt ha möjlighet till växling och informationsutbyte mellan de administrativa och pedagogiska systemen.
- Vi ska ha centrala administrativa system som bygger på kommunens e-strategi med principer om hög säkerhet, samordning och standardisering.
- Vi ska effektivisera det administrativa arbetet genom att hitta fler användningsområden för digitala hjälpmedel och för olika e-tjänster.
- Vi ska vara med tidigt i processen när kommunen ska köpa in centrala IKT-system för att kunna ställa krav på leverantörer och vara delaktiga i utvecklingen av systemen.
- Inom ramen för kommunens e-strategi är målet att IKT-systemen är så öppna att de främjar ett fritt informationsutbyte mellan olika system, inklusive tredjepartsleverantörer.

Digital kompetens

- Vi ska satsa på kontinuerlig IKT-fortbildning för alla medarbetare.
- Elevernas digitala kompetens ska öka genom att de har tillgång till digitala lärresurser, attraktiva communities (ungefär diskussionsforum) och lättillgänglig information.
- Vi ska hitta modeller för att kunna mäta digital kompetens och e-mognad (hur väl IKT används, utnyttjas och förstås).
- Vi ska ha en mediepedagog³ som kan driva den mediepedagogiska utvecklingen kopplad till varje enhet.
- Varje enhet ska också ha en person för lokalt IKT-stöd med viss teknisk kompetens och med förståelse för pedagogisk verksamhet. Lokalt IKT-stöd är en viktig part i kommunens gemensamma supportorganisation.
- Vi ska hantera våra datorer och annan utrustning med en långsiktig miljömedvetenhet. Särskilt viktigt är energieffektivitet, återvinning och att vi använder leverantörer som står för ansvarsfull tillverkning med miljövänlig utformning av produkter och förpackningar.

Samordning

- Förvaltningen ska samordna kompetensutvecklingsinsatser, inköp, tjänster och avtal för att skapa en organisation med stor potential för pedagogisk utveckling. Samtidigt möjliggörs en effektiv och utvecklingsinriktad samverkan tillsammans med andra berörda parter inom kommunen.

Information och kommunikation

- Förvaltningen ska ha tillgång till en webbaserad kommunikationslösning som på ett enkelt sätt ger möjlighet till information, kommunikation, samverkan, arbete och lärande. Denna lösning ska vara så personlig som möjligt med information, funktioner och tjänster som är behovsanpassade för varje användare. Medarbetare, elever och vårdnadshavare ska komma åt kommunikationslösningen med en personlig inloggning. Befintliga tjänster och program ska kopplas till denna lösning.
- För att öka tillgängligheten ska vi anpassa information och e-tjänster för personer med funktionsnedsättning och för personer med annat modersmål.
- Elevernas perspektiv måste vara utgångspunkten för utformandet av deras personliga kommunikationslösning, bland annat visuellt och med attraktiva communities.

³ Med mediepedagog menar vi en person med teoretisk och praktisk kompetens inom medier, IKT och lärande.

- Vi ska förbättra kommunikationen genom att hitta och kunna använda nya kreativa digitala lösningar till dialog, till exempel sms, bloggar och communities.

Hemsidorna

- Vi ska använda hemsidorna som vår främsta kanal för extern information och kommunikation. Den primära målgruppen är vårdnadshavare och andra externa målgrupper.
- Det huvudsakliga syftet med förskolornas och skolornas hemsidor är att publicera aktuell information, resultat, fakta/kontaktuppgifter samt att marknadsföra förskolan/skolan. Förskolorna och skolorna är fria att marknadsföra sig och sin profil men en konsumentupplysningsdel med olika resultat regleras centralt och ska innehålla lika uppgifter.
- Förvaltningen ska prioritera arbetet med hemsidorna och ha en tydlig organisation för arbetet. Varje förskola och skola ska ha en ansvarig webbredaktör där arbetet med hemsidan ingår som en del av tjänsten.
- Redaktörerna på förskolorna och skolorna ingår i den centrala nätverksgruppen och ska delta på nätverksträffar och utbildningar som ansvarig för nätverksgruppen anordnar.

6. Förutsättningar

En förutsättning för att vi ska kunna använda IKT som ett sätt att utveckla lärandet är att vi har rätt utrustning, hög datortäthet, stora möjligheter att pröva och använda IKT-hjälpmiddel samt rätt kompetens. Att bygga upp kompetensen på skolorna kan leda till ett förändrat förhållningssätt till digitala medier. Våra enheter måste också ha möjlighet att kunna köpa IKT-utrustning med tillhörande infrastruktur till rimliga, marknadsmässiga priser och kunna bygga upp en tillräcklig maskinpark för att främja utvecklingen.

- Förvaltningens enheter måste ha möjligheter att själva kunna välja att köpa eller att leasa datorer.
- Enheternas behov ska styra val av datorer och funktioner. Minimivån för alla förvaltningens datorer är att de har funktioner för hantering av bild, ljud och film med ”tillräcklig” prestanda. Men enheterna måste också kunna ha mer avancerade datorer.
- Enheterna ska ha möjligheter att ansvara för viss support själva.
- Alla enheter ska ha trådlös uppkoppling alternativt mobilt Internet.
- Vi ska ha tillräcklig bandbredd för att kunna hantera aktuell teknik.
- Datorerna ska kunna hantera extern utrustning, såsom kameror, skannrar, usb-minnen och media för lagring av multimedia (cd, dvd och externa hårddiskar)

Att bygga upp datortätheten

Skolorna har idag ungefär 2300 datorer varav 1000 är av så dålig kvalitet att vi skulle behöva byta ut dem. Byter vi ut dessa datorer mot nya datorer bör vi uppnå miniminivån om 1 dator per 5 elever. Den exakta datortätheten är svår att beräkna eftersom datortätheten skiljer sig ganska rejält mellan olika skolor.

Förvaltningen tänker sig att under kommande år utrusta varje skolledare och pedagog med en bärbar dator. I ett första steg ska vi satsa på att all pedagogisk personal i skolan och skolledare får en egen bärbar dator, ungefär 1000 personer. Det är viktigt att börja med att förse personalen med datorer och tillräckliga kunskaper för att de därefter ska kunna arbeta vidare med eleverna. I nästa steg köper vi bärbara datorer till förskolan och fritidshemmen motsvarande minst miniminivån om en dator per tre pedagoger. De är sammanlagt totalt ungefär 1050 stycken. Tanken är också att vi börjar med att ge elever i de högre åldrarna tillgång till datorer för att redan nu kunna ge förutsättningar för alla våra elever att lämna grundskolan med en god digital kompetens.



7. Ansvarsfördelning och organisation

Den politiska styrningen

Barn- och ungdomsnämnden beslutar om förvaltningens e-strategi

Förvaltningens ledningsgrupp

Förvaltningschefen ansvarar för e-strategiska frågor och leder utvecklingen samt följer upp genomförandet av e-strategin. Förvaltningschefen planerar och avsätter resurser för en övergripande IKT-utveckling. Områdeschefen ansvarar för att genomföra e-strategin i området.

Enhet/verksamhet

Rektorn ansvarar för att genomföra e-strategin på sin enhet. Rektorn ansvarar för att koppla strategin till en pedagogisk idé på enheten och att driva den strategiska mediepedagogiska utvecklingen. Rektorn har ansvaret för att medarbetarna har tillräcklig kompetens inom IKT-området. Rektor har också det övergripande ansvaret för hemsidorna och ser till att ansvarig webbredaktör har de befogenheter som krävs för att hålla den à jour.

Arbetslag och pedagoger

Arbetslaget och pedagogerna ansvarar för att tillämpa e-strategin i den pedagogiska vardagen. Pedagogerna ansvarar också för att fortsätta att utveckla IKT som en naturlig del i elevens lärande och vardag. De ansvarar även för att eleverna får relevant digital kompetens.

Mediepedagoger och lokalt IKT-stöd

Förvaltningen ska ha en mediepedagog kopplad till varje enhet som ansvarar för att driva den operativa mediepedagogiska utvecklingen. Tillsammans ska mediepedagogerna utgöra en idéutvecklingsgrupp som utbyter erfarenheter och bereder förvaltningsgemensamma operativa frågor.

Varje enhet ska ha en person som ansvarar för lokalt IKT-stöd.

Säkerhet och e-etik

- Förvaltningen ska inom ramen för kommunens informations säkerhetsregelverk ha gemensamma regler för hur vi använder den pedagogiska delen av nätet. Bland annat om IKT-säkerhet, lagstiftning, upphovsrätt och e-etik. Reglerna är ett avtal mellan skolan, vårdnadshavare och barn och ska skrivas på av samtliga parter.
- Förvaltningen ska ha utlåningsregler för datorer, ett juridiskt dokument, som den enskilda enheten kan anpassa efter sina egna behov. Detta dokument beskriver bland annat hur låntagaren, pedagog eller elev, ska hantera och använda datorn.