

## Bilaga 1 Alingsås kommuns IT-drift (2018.383 KS)

### Molntjänster

Det är en tydlig trend inom IT området att molntjänster ökar markant. Leverantörer lägger upp sina tjänster i molnet och för vissa tjänster kommer det inte finnas alternativ i framtiden. Ibland använder vi vår serverhall som en intern tjänst där leverantören ansvarar för sitt system. Genom det kan vi uppfylla strängare säkerhetskrav på systemet.

Detta harmoniserar med vårt mål att kunna nå alla våra applikationer via webb.

Med bakgrund av detta är det av stor vikt att analysera och värdera fördelar och nackdelar med att upphandla tjänster, outsourcing eller molntjänster. Analysen ska innehålla risk och konsekvens, kvalitet, säkerhet, nytta, ekonomi och en organisatorisk bedömning. Ur ett säkerhetsperspektiv är det av yttersta vikt att säkerställa ansvarsfördelningen mellan kommunen och leverantören.

### IT-arkitektur 2018 - 2021

Alingsås kommun har jobbat strategiskt med IT-arkitekturfrågan de senaste tre åren. Detta är fortsättning på denna strategi.

Syftet är att belysa de områden vi behöver fokusera på 2018 - 2021.

Digitaliseringen ställer krav både på inre och yttre digitalisering. Dessa mål har Alingsås kommuns IT-arkitektur:

- Hantera användarens hela behov i digitala tjänster
- Tillhandahålla information öppet och säkert
- Standardisera med syfte att återanvända och få bra flöde
- Möjliggöra samverkan och samarbete utifrån kundens livshändelser
- Robust men ändå flexibel systemarkitektur

Fokus för IT-enheten under nästkommande period är:

- Information – Hur hanterar vi vår viktigaste information?
- Integration – Hur flödar information mellan system?
- Användare – Hur kan vi ha god struktur och säkerhet på användarinformationen?



Enligt skissen så finns det områden som är mycket viktiga men ligger utanför kärnan av det som är viktigast ur ett övergripande långsiktigt perspektiv. Områden utanför är alla beroende av kvalitet och robusthet i de centrala delarna och är möjliga kandidater för sourcing.

### Nuläge IT och vad som är outsourcat

Vår uppskattning idag är att mer än 50% av de driftsättagande som IT-enheten har ansvaras av en extern leverantör. Utvecklingen har gått till att leverantörer enbart erbjuder molntjänster som alternativ, vilket gör att denna siffra kommer öka på sikt.

Exempel:

Biblioteksystemet KOHA, en molntjänst köps som tjänst idag. Vi köper allt av en leverantör. Då systemet är open source-baserat så står servrar hos oss.

Google Suite for Education är en molntjänst som köps som tjänst. Allt ligger i molnet och allt köps av Google.

Serverhallens fysiska drift köps av Enaco. Det som ingår är drift av UPS (avbrottsfri elförsörjning), kyla och övrig infrastruktur.

IT-service på plats i verksamheten, leverans av PC, skrivare, telefoner mm och felsökning på plats. Det är idag en tjänst som köps av Infocare. IT-enheten ansvarar för och utför imagehanteringen och programvarudistributionen tillsammans med konsulter.

Alla verktyg till elever och pedagoger köps idag som tjänst av LIN Education.

Systemutveckling främst i form av hemsida, Arena för lärande, Kommunportal och förtroendemannaregister köps till stor del som tjänst idag. Vi köper även support men har systemförvaltningen kvar på IT-enheten.

Idag köper vi support och uppgraderingstjänster på ett stort antal verksamhetsystem så som elevsystem, HR-system, ekonomisystem, beslutstöd och dokumenthanteringssystem.

Ett antal system köps i dag som tjänst. Det ingår då drift och support. Systemförvaltning är kvar hos Alingsås kommun (ibland hos IT-enheten). Exempel är Unikum, Vklass, Inläsningstjänst, Schemaläggning, Alvis, Dugga, Prorenata, Bab. Framförallt har utveckling skett inom skolans värld.

Att leverantörer går över till molntjänster är en tydlig trend och något vi måste kunna hantera i framtiden.

### Nuläge IT och vad som lämpar sig för hantera själva

Helpdesk kan med fördel hanteras av egen personal. Alingsås kommun har haft outsourcad helpdesk och kan bevisa genom årlig enkät att service och kvalitet blir bättre med egen personal.

Ansvar för eLearning, dvs digital plattform för utbildning och lärande. Detta bör hanteras internt.

Digital infrastruktur som fiber, wifi och mobil data är lika viktigt som gator, vägar och vatten. Genom delvis intern drift kan vi hantera störningar snabbare.

System som har en säkerhetsklassad information bör drifas i vår serverhall. Däremot kan det dagliga arbetet göras av extern part.

IT-säkerhetsarbete, övervakning och uppföljning bör hanteras av intern personal då detta är övergripande oberoende vilken driftsform man väljer.

### Fördelar och nackdelar för system som drifas och förvaltas i egen regi

Nedan följer ett antal fördelar och nackdelar som kan finnas då system drifas och förvaltas i egen regi. Beskrivningen bör ses som ett försök att identifiera förhållanden som uppstår i denna situation och som bör analyseras vid ett vägval <sup>1</sup>.

<b>Fördelar</b>	<b>Nackdelar</b>
Bättre möjlighet till kontroll	Svårt att upprätthålla rätt kompetens över systemens livscykel
Organisationen kan själv styra utvecklingen	Svårt att skapa en tydlig rollfördelning med kravställning mellan verksamhet och intern IT-organisation
Nära kontakt med verksamheten kan ge	Svårt att snabbt förändra

<sup>1</sup> Vägledning – informationssäkerhet i upphandling, MSB Publ.nr MSB555

möjlighet till snabbare anpassning	kapacitetsutnyttjandet
Bättre support och kompetens i verksamhetsfrågor	Låg potential för utveckling
Krav på arkivering och gallring enklare att genomföra	Innebär inte samma möjlighet till stordriftsfördelar som i sin tur kan leda till ekonomiska fördelar
Möjlighet att lägga till ytterligare säkerhetsåtgärder utifrån egna behov	Svårt att uppnå höga krav på redundans
Säkerhet genom kommunikation via interna nätverk	Sämre utbud av möjliga säkerhetslösningar
Matcha egna skyddsnivåer mot organisationens modell för informationsklassning	Svårt att byta ut föråldrade system vilket kan leda till inlåsnings effekter
Enklare att genomföra systembyte	
Större lojalitet mot organisationens intressen hos systemägare och systemförvaltare	

#### För och nackdelar med outsourcing och molntjänster

<b>Fördelar</b>	<b>Nackdelar</b>
Möjlighet till redundans	Beroende av internet vilket kan öka risken för obehörig åtkomst och avbrott
Ekonomi genom stordriftfördelar	Delad miljö med okända kunder vilket kan leda till olika hot
Hög kompetens inom säkerhetsområdet hos leverantören	Hanteras ofta internationellt vilket kan leda till bland annat oklara rättsliga förhållanden och att personuppgifter hanteras på ett olagligt sätt
Flexibelt kapacitetsnyttjande	Kommunens egen kompetens sjunker vilket kan leda till att man blir en sämre beställare
Starka kravställare på underleverantörer	Risk för svårighet att byta leverantör

Kompetenta leverantörer av it-tjänster	Finns risk för otydligt ansvar och roller för säkerhet samt oklara avtalsvillkor
Förbättrad säkerhet, till exempel genom snabbare uppdateringar	Sämre möjlighet för kommunen att kontrollera åtkomst och efterlevnad inte minst hos leverantörens eventuella underleverantörer
	Kommunens och leverantörens säkerhetslösningar kan interagera på ett negativt sätt eller vara inkompatibla
	Risk för att leverantören köps upp eller upphör vilket kan leda till att avtalsvillkor inte längre gäller eller ett akut återtagande av information/tjänst till kommunen

## Inventering av vad som kan outsourcas inom Alingsås kommun i prioritetsordning och tidplan

Utifrån ovannämnda parametrar har en plan tagits fram för vad som är lämpligt att börja outsourca. Respektive område bör också föregås av nyttoanalys och ekonomisk kalkyl innan upphandling sker.

OBS! Förvaltning, support kommer i många fall ligga kvar inom kommunen, även om drift köps externt. Stor del av förvaltning, support och utbildning av verksamhetsystemen sker idag ute i verksamheterna. Support omfattar olika delar, så som driftsupport, applikationssupport, användarsupport mm, som man måste ta hänsyn till vid outsourcing.

Område	Kommentar	Tidplan
Verksamhetsystem	Genomgång av alla system för värdering av eventuell sourcing. För verksamhetsystemen är informationssäkerheten avgörande.	Q1-2018 – Q4-2021 Genomgång pågår och mål med att köpa det som tjänst ska göras vid varje upphandlingstillfälle
Licenshantering	Upphandling av licenspartners som ansvarar för och har kontroll på alla licenser.	Q2-2018
Projektledning	Projektledare kan upphandlas och köpas externt fram tills IT-enheten vet hur den ska organiseras.	Q2-2018
e-tjänsteplattform som tjänst	I samband med upphandling av ny e-tjänsteplattform vilket sker under våren 2018 kommer vi köpa det som tjänst.	Q3-2018
Enheter (pc, mac, image, program och applikationshantering) som tjänst	Alla enheter levereras direkt till slutanvändare från leverantören. Leverantören ansvarig för hela livscykeln.	Q4-2018
Mobiltelefoni som tjänst	Alla mobiltelefoner köps som tjänst där leverantör sköter byte, managring mm.	Q4-2018
Växelsystem/plattform	I samband med upphandling av växelsystem undersöks	Q4-2018 Nuvarande avtal löper ut

	om den nya kommunikationsplattformen kan upphandlas som tjänst.	2018-12-31. Stor upphandling vilket kräver mycket resurser och tid även från upphandlingsenheten
AV-utrustning som tjänst (till lektionssalar, konferensrum mm)	Så snart överprövningen av Kammarkollegiets ramavtal är klart och Upphandlingsenheten har tid kommer detta upphandlas. Köp, montering och support av all utrustning i konferensrum som tjänst.	Q1-2019
Molnbaserat e-postsystem	Då vårt nuvarande e-postsystem är ålderstiget och vi har prestandaproblem bör detta bytas snarast. Finns många fördelar med nytt system avseende kalenderfunktioner, bokningsfunktioner mm. Arbetet med utredning av nytt system ska påbörjas under hösten 2018. Kan vi köpa som molntjänst?	Q1-2019
Print som tjänst	All utskriftshantering inklusive skrivare och kopiatorer hanteras av extern leverantör. Vi betalar per utskrift.	Q2-2019
Serverdrift, VMware, databasdrift, backup	Upphandling av ny miljö under Q3 2018. Översyn och upphandling av drifttjänster.	Q4-2019
Helpdesk	Avvakta, då det funkar bra idag med höga betyg från användarna och vi har dålig erfarenhet av att ha det utlagt.	
Säkerhet	Delar av it- och informationssäkerheten kan troligen hanteras av extern part. Ansvaret kommer alltid ligga på IT-enheten men	

	möjlighet till övervakning mm kan köpas som tjänst.	
Viruskydd		
Office	Kan köpas som molntjänst i framtiden när allt runt GDPR mm är utrett.	
Identitetshantering (IDM)	Drift av system kan köpas av extern part.	
Serverrum	Några servrar måste ligga lokalt resten kan drifas av extern leverantör.	
Trådlöst nät	Kan köpas som tjänst, systemförvaltning kvar inom kommunen.	
Nät	Kan köpas som tjänst, systemförvaltning kvar inom kommunen.	
Integrationer	Systemförvaltning med hög beställarkompetens krävs inom kommunen. Övrigt köps som tjänst.	
AD-drift	Köp in konsult hjälp löpande för underhåll och förvaltning.	
Brandvägg	Kan köpas som tjänst, systemförvaltning kvar inom kommunen.	

Tidplanen är beroende av upphandlingsresurser.