



FÖRSTUDIE

FS: 2010:01

Ärendenr 93-14-10

PROGRAMVAROR 2010



Kammarkollegiet

**INNEHÅLL:**

1	SAMMANFATTNING.....	3
2	INLEDNING.....	5
2.1	BAKGRUND.....	5
2.2	MÅLET MED FÖRSTUDIEN	5
2.3	OMFATTNING OCH AVGRÄNSNING	5
2.4	MÅLGRUPP	6
2.5	GENOMFÖRANDE.....	6
3	NUVARANDE RAMAVTAL.....	8
3.1	PRODUKTER.....	8
3.2	INFORMATIONSFÖRSÖRJNINGSPRODUKTER	9
3.3	IT-KONSULTTJÄNSTER.....	10
3.4	UTBILDNING	10
3.5	FÖREGÅENDE UPPHANDLING	11
3.6	OMSÄTTNING.....	11
3.7	PRISLISTOR.....	12
4	TRENDER PÅ PROGRAMVARUOMRÅDET	13
4.1	MOLNTJÄNSTER.....	13
4.1.1	<i>Nya affärsmodeller.....</i>	<i>14</i>
4.2	ÖPPNA PROGRAMVAROR	15
4.2.1	<i>E-delegationen.....</i>	<i>15</i>
4.2.2	<i>Trender inom öppen programvara.....</i>	<i>16</i>
4.3	TILLGÄNGLIGHET	16
4.3.1	<i>E-delegationen.....</i>	<i>16</i>
4.3.2	WCAG.....	16
4.4	INTERNET PROTOCOL VERSION 6 (IPV6).....	17
4.5	ANDRA TEKNIKINRIKTNINGAR.....	17
4.6	IT-UTBILDNINGSSOMRÅDET	18
4.7	MILJÖ	18
4.8	PROGRAMVARUBRANSCHENS UTVECKLING.....	19
4.8.1	<i>Marknadskonstruktion</i>	<i>19</i>
4.8.2	<i>Försäljningskanaler.....</i>	<i>20</i>
4.8.3	<i>Leveranser</i>	<i>20</i>
4.8.4	<i>Licenser och hantering av dessa.....</i>	<i>20</i>
5	ANALYS.....	22
5.1	RAMAVTALSLEVERANTÖRER.....	22
5.2	PRODUKTOMRÅDEN.....	22
5.3	AVTALSOMRÅDEN	23
5.4	AVGRÄNSNING MOT ANDRA RAMAVTALSOMRÅDEN.....	23
5.4.1	<i>E-förvaltningsstödjande tjänster.....</i>	<i>23</i>
5.4.2	<i>Ekonomiadministrativa system.....</i>	<i>23</i>
5.4.3	<i>Drifttjänster</i>	<i>24</i>
5.4.4	<i>IT-konsulttjänster, Uppdragskonsulter</i>	<i>24</i>
5.5	LAGEN OM OFFENTLIG UPPHANDLING (LOU).....	24
6	SLUTSATSER OCH REKOMMENDATIONER.....	25
7	REFERENSER	28



1 Sammanfattning

Kammarkollegiet ska under första halvåret 2010 fatta beslut om ny upphandling ska göras för ramavtalsområdet *Programvaror*, eftersom nu gällande ramavtal löper ut den 31 mars 2011. Denna förstudie utgör underlag för detta beslut. Förstudien visar på omfattning, inriktning, utformning och upplägg av eventuell kommande upphandling inom det aktuella området.

Kammarkollegiets ramavtal *Informationsförsörjning 2005* slutade gälla den 31 januari 2010. Dessa ramavtal innefattade programvara, främst för ärende- och dokumenthantering samt webb- och portalprodukter. Denna typ av programvara förekommer även inom nuvarande ramavtalsområde, *Programvaror och tjänster 2007*. I denna förstudie utreds hur programvaror med likartat syfte ska integreras i en kommande upphandling.

Ramavtalen inom området *Programvaror och tjänster 2007* nyttjas i hög utsträckning och myndigheternas behov visar ingen minskad efterfrågan. Ramavtalen hade sammanlagt under år 2009 en redovisad omsättning på 1 312 028 309 SEK. Den totala redovisade omsättningen år 2007 på ramavtalen inom programvaruområdet var 779 534 789 SEK och 1 096 869 202 SEK år 2008. Ramavtalsområdet *Informationsförsörjning 2005* hade en redovisad omsättning på 348 860 114 SEK under år 2009.

Två tydliga trender på programvaruområdet är molntjänster och programvara som bygger på öppen källkod. Hur båda dessa områden ska integreras i ramavtalsområdet *Programvaror 2010* utreds i denna förstudie. Sammanfattningsvis bör programvaror som molntjänst finnas med på området men bara för de typer av tjänster som idag kan anses ha etablerat sig på marknaden samt där tillräckligt stort kundintresse finns. Det bör också bara vara den typ av molntjänster som inte finns med på andra ramavtalsområden såsom de nu pågående upphandlingarna *E-förvaltningsstödjande tjänster* och Ekonomistyrningsverkets *Ekonomiadministrativa system*.

Nedan föreslår projektgruppen en indelning av kommande upphandling inom området. Detta förslag är lämpligt under förutsättning att de av Kammarkollegiets IT-upphandlingar som pågår och som är planerade kommer att resultera i gällande avtal.

**Ramavtalsområden *Programvaror 2010*****Delområde *Licensförsörjning***

Inom detta område ska ett stort utbud av programvaror i olika licensformer förutom programvara som molntjänst upphandlas. Både proprietära och öppna programvaror ska finnas att avropa här. Ett minimum av de produkter som bör finnas, är alla de produkttyper som finns idag samt informationsförsörjningsprodukter. Upphandlingen bör liksom idag riktas mot återförsäljare med underleverantörer. Avropen bör syfta till att skriva leveranskontrakt med en "licenspartner", dvs. med en leverantör som kan hjälpa myndigheten att köpa, implementera och förvalta alla eller flertalet av myndighetens licenser under en viss tid.

Konsulttjänsterna som ska gå att avropa är helt kopplade till programvaran; Software Asset Management (SAM), installation, konfiguration, anpassningar och användarstöd, dock **inte** integration eller projektledning. Dessa två typer av IT-konsulttjänster, integration och projektledning, bör avropas från ramavtalen för IT-konsulttjänster.

Delområde och upphandling *Öppna programvaror*

Inom detta område ska öppna programvaror med tillhörande IT-konsulttjänster upphandlas. Ett minimum av de produkter som bör finnas är alla de produkttyper som finns idag samt informationsförsörjningsprodukter. Konsulttjänsterna som går att avropa är helt kopplade till programvaran som köps dvs. installation, konfiguration, anpassningar, integration och användarstöd. Även utbildning i utvecklade verksamhetstillämpningar bör finnas med. Upphandlingen bör liksom idag riktas mot återförsäljare med underleverantörer.

Delområde och upphandling *Kontorsstöd som molntjänst*

Detta område innefattar programvaror som molntjänster och ska inriktas primärt på så kallad *Software as a Service* och framförallt av typen *Kontorsstöd* men även andra typer av molntjänster kan övervägas. Programvarorna bör dock inte vara av typen informationsförsörjning eller finnas med i upphandlingen *E-förvaltningsstödjande tjänster* eller *Ekonomiadministrativa system*. Upphandlingen kan riktas mot både tillverkare och återförsäljare.

Ramavtalsområde och upphandling *IT-utbildning*

Utbildningsområdet bör brytas ut från programvaror och bli ett eget område: *IT-utbildning*. Ett förslag är att lägga till systemutvecklingsutbildningar såsom kravspecifisering, programmering, test och IT-projektledning samt utbildningstjänster såsom att göra kompetensinventering och kompetensväxlingsplaner vad gäller IT-kompetens i offentlig sektor. Det är endast utbildning av myndighetens egen personal som ska gå att avropa, inte utbildning av medborgare. Upphandlingen bör riktas mot samma typ av leverantörer som den gör idag.



2 Inledning

2.1 Bakgrund

Kammarkollegiets IT-upphandling har ansvar för samordnad upphandling för offentlig sektor inom området informationsteknik. IT-upphandlingen ska verka för bästa möjliga villkor för anskaffning och användning av IT inom offentlig sektor samt se till att den offentliga sektorn använder gemensamma funktioner och lösningar. IT-upphandlingen har också till uppgift att beakta intresset av innovationer och teknikneutrala lösningar. Detta sker idag bl.a. genom upphandlingar och tecknandet av ramavtal inom olika IT-områden för att förenkla offentlig sektors anskaffning av funktioner, tjänster och produkter.

Ett av de områden som Kammarkollegiets ramavtal täcker är programvaruområdet samt tjänster kopplade till programvara. Detta ramavtalsområde benämns i dagsläget *Programvaror och tjänster 2007*. Samtliga ramavtal som ryms inom detta område löper ut den 31 mars 2011. Om behov av ett dylikt ramavtalsområde föreligger behöver Kammarkollegiet upphandla och teckna nya ramavtal.

2.2 Målet med förstudien

Kammarkollegiet ska under första halvåret 2010 fatta beslut om ny upphandling ska göras för området *Programvaror 2010*. Denna förstudie utgör underlag för detta beslut. Förstudien visar på omfattning, inriktning, utformning och upplägg av eventuell kommande upphandling inom det aktuella området.

Målet är att de ramavtal som blir resultatet av den kommande upphandlingen på området ska omfatta områden med dokumenterade behov samt beakta tekniktrender, i synnerhet programvara som molntjänst och programvara baserad på öppen källkod.

Det övergripande effektmålet med ramavtalen på programvaruområdet är att, utgående från offentlig sektors behov och marknadens utbud, underlätta försörjning av produkter och tjänster samt att bästa möjliga villkor för anskaffning uppnås.

2.3 Omfattning och avgränsning

Denna förstudie avgränsar sig till att undersöka och se på programvarumarknaden utifrån Kammarkollegiets upphandlingsperspektiv. Den beskriver nuläge och erfarenheter av användningen av avtalen inom ramavtalsområdet *Programvaror och tjänster 2007*. Ramavtalen inom detta område kan idag användas av stat, kommun och landsting, dvs. av hela offentliga sektorn. Även de kommande ramavtalen ska kunna användas av hela offentliga sektorn om inte Kammarkollegiet får andra direktiv.

Vidare beskriver förstudien översiktligt programvarubranschens utveckling de senaste åren samt vilka trender som påverkar. Nuvarande ramavtal är bland annat inte anpassat till att programvara ska kunna levereras som molntjänst varför detta har undersökts inför en framtida upphandling.



Kammarkollegiets ramavtal *Informationsförsörjning 2005* slutade gälla den 31 januari 2010. Dessa ramavtal innefattade programvara, främst för ärende- och dokumenthantering samt webb- och portalprodukter. Denna typ av programvara förekommer även inom nuvarande ramavtalsområde, *Programvaror och tjänster 2007*. I denna förstudie föreslås hur denna typ av produkter ska kunna anskaffas och hur de ska hanteras i den kommande upphandlingen av programvaror.

I Kammarkollegiets förstudie *Infratjänst, Informationsförsörjning och SHS (IIS)* från januari 2009 föreslogs att produkterna som fanns med i *Informationsförsörjning 2005* ska hanteras i kommande förstudie för *Programvaror 2010*, men att dessa produkter paketerade som molntjänst ska finnas att avropa från ramavtalsområdet *E-förvaltningsstödjande tjänster*, en upphandling som pågår.

Vidare bör det noteras att denna förstudie, *Programvaror 2010*, inte utreder produkter och tjänster kopplade till spridnings och hämtningssystem (SHS).

Denna förstudie omfattar en avgränsning av upphandlingen *Programvaror 2010* mot innehållet i ramavtalsområdena:

- *E-förvaltningsstödjande tjänster* vad gäller informationsförsörjning som molntjänst
- *Drifttjänster* vad gäller programvara för drift som molntjänst
- *IT-konsulttjänster Uppdragskonsulter* vad gäller typen av IT-konsulttjänster som ska kunna avropas från *Programvaror 2010*

En avgränsning mot Ekonomistyrningsverkets pågående upphandling av *Ekonomiadministrativa system* har också gjorts.

2.4 Målgrupp

Förstudien riktar sig till berörda personer inom Kammarkollegiet och de myndigheter, kommuner och landsting som avropar från programvaruramavtalen samt de leverantörer på området som är intresserade av en kommande upphandling.

2.5 Genomförande

Förstudiearbetet har utförts i enlighet med Kammarkollegiets IT-upphandlings projektstyrningsmetodik under perioden 22 februari till 18 maj 2010 och omfattat följande faser:

- **Initiering** av projektet med definition av projektets huvudsakliga mål i form av ett projektdirektiv
- **Detaljerad planering** dvs. en projektbeskrivning och planering av projektets aktiviteter
- **Genomförande** som innefattade informationsinsamling, analys och författande av förstudierapporten
- **Leverans** av förstudien med föregående kvalitetssäkring
- Slutligen har projektet **avslutats** och **utvärderats**



Informationsinsamlingen har genomförts på följande sätt:

- Enkätutskick till en kundreferensgrupp, se kapitel 7 *Referenser* för mer information om vilka organisationer som ingick i kundreferensgruppen
- ”Rundabordssamtal” med kundreferensgruppen
- Enkätutskick till leverantörer med befintliga ramavtal inom området *Programvaror och tjänster 2007*, se kapitel 7 *Referenser* för mer information om vilka leverantörer som ingick
- ”Rundabordssamtal” med befintliga ramavtalsleverantörer
- Möten med leverantörer på området som idag inte har något ramavtal med Kammarkollegiet på området men som verkar i branschen, se kapitel 7 *Referenser* för mer information om vilka leverantörer som projektet träffat
- Ett antal olika webbplatser har studerats

Avgränsning mot andra ramavtal har gjorts under möten med ramavtalsansvariga på respektive ramavtalsområde.

Kammarkollegiet har också anlitat företaget *Radar Group International* för att ta fram en rapport angående programvara som molntjänst i offentlig sektor. För att få underlag till denna rapport genomförde Radar Group International bl.a. en enkätundersökning angående molntjänster.

Arbetet med denna förstudie har genomförts av personer anställda på Kammarkollegiets IT-upphandling kallade **projektgruppen** i denna förstudie, se vidare kapitel 7 *Referenser*.



3 Nuvarande ramavtal

Kammarkollegiets nuvarande ramavtal på programvaruområdet *Programvaror och tjänster 2007* är indelat i fem ramavtalsområden:

- **Webb- och volymleverantörer**
Dessa avtal omfattar såväl proprietära programvaror som öppna programvaror enligt produktområdena i avsnitt 3.1 *Produkter*. Kammarkollegiet har fyra ramavtalsleverantörer på detta område.
- **Systemintegratörer**
Dessa avtal omfattar såväl proprietära programvaror som öppna programvaror enligt produktområdena i avsnitt 3.1 *Produkter* samt IT-konsulttjänster kopplade till programvarorna. Kammarkollegiet har fyra ramavtalsleverantörer på detta område.
- **Öppna programvaror och tjänster**
Dessa avtal omfattar endast öppna programvaror enligt definition från ”Open Source Initiative”. Ramavtalen omfattar också IT-konsulttjänster och utbildning kopplade till programvaran. Kammarkollegiet har fem ramavtalsleverantörer på detta område.
- **Utbildning i programvara för kontor och administration**
Dessa avtal omfattar lärarledd utbildning i programvaror för kontor och administration. Kammarkollegiet har sju ramavtalsleverantörer på detta område.
- **Utbildning i programvara för systemutvecklare och tekniker**
Dessa avtal omfattar lärarledd utbildning i programvaror för systemutvecklare och tekniker. Kammarkollegiet har sex ramavtalsleverantörer på detta område.

De avropande organisationerna i offentlig sektor (kunderna) är nöjda med avtalen och leverantörerna. Vissa kunder tycker uppdelningen i de olika områdena, främst områdena *Webb- och volymleverantörer* och *Systemintegratörer*, är otydlig och inte tillför dem något som köpare.

3.1 Produkter

Ramavtalen inom området *Webb- och volymleverantörer*, *Systemintegratörer* och *Öppna programvaror* innehåller följande nio produktområden:

Kontorsstöd

Med ”Kontorsstöd” menas olika program och applikationer som ger ett direkt stöd till användaren inom generella kontorsgöromål, t.ex. ordbehandling, kalkylering och e-post.

Operativsystem

Med ”Operativsystem” menas de grundläggande system som installerad på en hårdvara ger möjlighet att hantera resurser och exekvera program.

Säkerhetsprodukter

Med ”Säkerhetsprodukter” menas programvarulösningar som höjer IT-säkerheten på olika sätt, t.ex. anti-virus och programvara för säkerhetskopiering.

**Driftstödsprodukter**

Med ”Driftstödsprodukter” menas programvaror som hjälper till med IT-drift framförallt i servrar men även för klienthantering, t.ex. systemövervakning, loggning och installationsverktyg.

Asset Management

Med ”Asset Management” menas lösningar för att t.ex. hålla ordning på programvaror för att underlätta efterföljande av användarrättigheter eller ge underlag till att välja rätt licensform t.ex. licenshantering (s.k. SAM – Software Asset Management) samt hantering av inventarier och hårdvara.

Middleware

Med ”Middleware” menas olika serverprogram och programvaror som kompletterar och effektiviserar exekveringen av system, t.ex. programvara för meddelandeköer, applikationsserverprogramvara och webbserverprogramvara.

Utvecklingsverktyg

Med ”Utvecklingsverktyg” menas huvudsakligen verktyg som används av systemutvecklare för att skapa applikationer, t.ex. IDE:er (Integrated Development Environment) inkl. källkodsredigering, kompilering och avlusning samt kompilatorer och testprogramvara.

Databashantering

Med ”Databashantering” menas programvaror för avancerad lagring och åtkomst av information, t.ex. relationsdatabaser och objektdatabaser.

Statistikprogramvara

Med ”Statistikprogramvara” menas olika system för att skapa statistik, t.ex. programvara för Data Warehouse samt enkät- och statistikverktyg.

Kunderna är nöjda med utbudet av produkter, men skulle gärna se att det fanns möjlighet att ha med fler produkttyper. En del kunder tycker att det är svårt att hitta i ramavtalet och att det är svårt att veta vilka produkter som finns i en viss produktkategori. En del leverantörer tycker att det är svårt att sortera in produkter i en viss produktkategori. Både leverantörer och kunder skulle vilja ha med molntjänster i utbudet.

3.2 Informationsförsörjningsprodukter

I Kammarkollegiets förstudie *Infratjänst, Informationsförsörjning och SHS (IIS)*¹ konstaterades att informationsförsörjningsprodukter och till dessa produkter kringliggande tjänster bör inkluderas i andra ramavtal och inte vara ett eget område. Därför är tanken att köp av dessa produkter paketerade som tjänst ska vara möjligt att avropa från det kommande ramavtalsområdet *E-förvaltningsstödjande tjänster*, som upphandlas 2010. Informationsförsörjningsprodukterna som programvara ska gå att

¹ Förstudie Infratjänst, informationsförsörjning och SHS (IIS) från 2009, dnr 93-23-09, www.avropa.se



avropa från ramavtalsområdet *Programvaror 2010*. Tanken är att dessa typer av produkter ska inkluderas i en kommande upphandling.

De typer av produkter som ingår i Kammarkollegiets begrepp ”Informationsförsörjningsprodukter” är:

- Verktyg för verksamhetsmodellering
- Indatahantering (e-blanketter, scanning, tolkning)
- Ärendehantering / Workflow (diarieföring, e-registratur, workflow)
- Dokumenthantering inkl. e-arkivering
- Utdatahantering (publicering, utdatapresentation, organisationsportaler)
- Sökmotorer och sökverktyg
- Kompletterande XML-verktyg och integrationsprodukter

3.3 IT-konsulttjänster

De IT-konsulttjänster kopplade till programvarorna som erbjuds i ramavtalen inom området *Systemintegratörer* och *Öppen programvara* är:

- Installationstjänster
- Implementations- och integrationstjänster
- Användarstöd
- SAM, Software Asset Management

Inom området *Webb- och volym* som är ett produktförsörjningsområde erbjuds endast SAM-tjänster. Kunderna anser att SAM-tjänsterna är fortsatt ett viktigt område som de arbetar kontinuerligt med. Leverantörerna upplever också att SAM-tjänsterna är viktiga men att införande och användningen av dessa inte gått så fort framåt som de trott.

De IT-konsulttjänster som har kunnat avropas från området *Informationsförsörjning* är av fler typer än de i *Programvaror och tjänster*:

- Installation och anpassning inkl. produktanvändbarhet
- Integration med andra system (inkl. XML-kompetens)
- Användarstöd
- Underhåll
- Utbildning
- Verksamhetsutveckling, modellering och strategitjänster
- Förstudier och beställarstöd
- Projektledning

3.4 Utbildning

Den utbildning i programvaror som erbjuds inom ramavtalen är schemalagd utbildning som är lärarledd. Att utbildningen är lärarledd betyder inte att den behöver utövas i fysiska klassrum, utan kan genomföras på distans, men däremot måste den



alltid ledas av en lärare. Självstudiekurser ryms inte inom *Programvaror och tjänster 2007*, men de avropande organisationerna efterfrågar det.

Det finns idag två delområden inom utbildning, ett för *kontor och administration* och ett för *systemutvecklare och tekniker*.

Utbildning som är speciellt framtagen i samband med verksamhetsanpassad programvara erbjuds inom ramen för *Systemintegratörer*. Utbildning som är speciellt framtagen i samband med verksamhetsanpassad programvara och utbildning i öppen programvara där allmän schemalagd utbildning saknas, erbjuds inom ramen för *Öppna programvaror*.

3.5 Föregående upphandling

De nuvarande ramavtalen för *Programvaror och tjänster* upphandlades genom ett öppet förfarande år 2007.

Totalt 30 anbudsgivare lämnade in 47 anbud, varav tio anbud lämnades in elektroniskt.

Avropsberättigade är samtliga statliga myndigheter, 220 kommuner, 19 landsting samt vissa stiftelser.

De leverantörer som idag har ramavtal på området tyckte generellt att upphandlingen fungerade bra. De skulle dock ha velat att det lades mer vikt på kompetens. Antalet tillåtna programvarutillverkare per ramavtalsleverantör på programvaruavtalen är 40 och det tycker de flesta av leverantörerna är ett lagom antal. Vissa ifrågasätter dock varför det ska finnas en sådan begränsning överhuvudtaget.

En del av de befintliga ramavtalsleverantörerna upplevde att hanteringen av priser i upphandlingen och även under efterföljande förvaltning tog mycket tid.

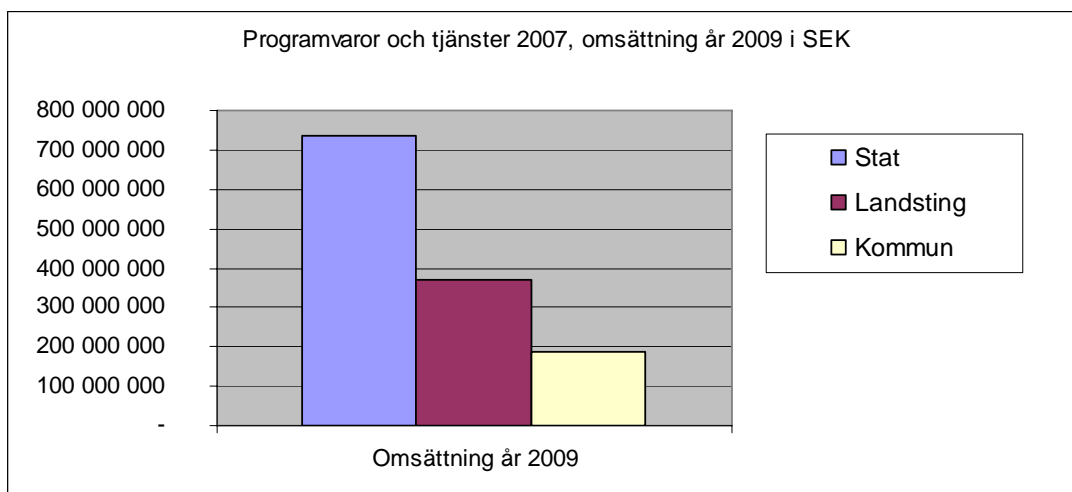
3.6 Omsättning

Nuvarande ramavtal *Programvaror och tjänster 2007* hade under år 2009 en omsättning på 1 312 028 309 SEK fördelat enligt följande:

Ramavtalsområde	Omsättning år 2009 i SEK
Webb- och volymleverantörer	670 387 646
Systemintegratörer	561 963 833
Öppna programvaror	51 355 170
Utbildning i programvara för kontor och administration	13 036 848
Utbildning i programvara för systemutvecklare och tekniker	14 684 812



Omsättningen för år 2009 fördelat mellan statliga myndigheter, landsting och kommuner ser ut på följande sätt:



Den totala omsättning år 2007 på ramavtalen inom programvaruområdet var 779 534 789 SEK och år 2008 var den 1 096 869 202 SEK.

Ramavtalsområdet *Informationsförsörjning 2005* hade en omsättning på 348 860 114 SEK under år 2009. Det bör dock noteras att ca 85 % av denna omsättning avser konsulttjänster.

Idag är det avrop med samtliga villkor fastställda som är den absolut vanligaste formen för köp på avtalen inom samtliga områden på *Programvaror och tjänster 2007*. Förnyad konkurrensutsättning sker när volymerna är stora vid ett köp. Vissa leverantörer upplever att den förnyade konkurrensutsättningen ibland pressar priserna för mycket och i princip omöjliggör lönsamhet.

3.7 Prislistor

Aktuella priser och prislistor har sedan 1 juni 2009 funnits på respektive ramavtalsleverantörs egen webb för att underlätta hanteringen av aktuella prislistor. Tidigare fanns prislistorna på webbplatsen *avropa.se*. Sedan 1 juni 2009 finns endast referensprislista på respektive ramavtalsleverantörs avtalssida på *avropa.se*. Vissa av kunderna upplever prislistorna som svårlästa då de innehåller många förkortningar och beteckningar. Andra påpekar att en referensprislista inte fyller någon funktion vid förnyad konkurrensutsättning.



4 Trender på programvaruområdet

De två tydligaste tekniktrenderna på programvaruområdet är enligt projektgruppens bedömning molntjänster och programvara som bygger på öppen källkod.

4.1 Molntjänster

Antalet definitioner av begreppet ”molntjänster” är stort och det är svårt att hitta en helt ensad bild av vad molntjänster egentligen är. Ett exempel på definition av molntjänster är den som Radar Group International tog fram i samband med att de fick i uppdrag av Kammarkollegiet att ta fram en rapport² angående användandet av molntjänster i offentlig sektor. Denna definition lyder:

”Massivt skalbara nätverksburna IT-resurser (t.ex. programvara, lokala nätverk, servrar, lagring och annat som förknippas med IT) som brukaren efter eget behov kan få tillgång till, anpassa, börja använda och som sedan debiteras per utnyttjad kapacitet. Detta ska ses i relation till den traditionella modellen att anskaffa IT vilket innebär inköp av programvara och hårdvara som installeras i egen infrastruktur med egna eller inhyrda resurser, med tillkommande kostnader för anpassningar, underhåll och uppgraderingar”.

I rapporten skriver också Radar Group International att molntjänster kan ha tre olika tjänstenivåer:

Programvara som tjänst (SaaS - Software as a Service). Brukaren får via nätverket möjlighet att använda leverantörens programvara som körs på en infrastruktur på andra sidan nätverket. Programvaran är tillgänglig från olika terminaler via ett tunt gränssnitt (till exempel webbaserad e-post). Brukaren varken kan eller behöver administrera underliggande infrastruktur inklusive nätverk, hårdvara, operativsystem, lagring, eller ens den använda programvaran (med undantag för användarspecifika inställningar). Brukaren av programvara som tjänst är oftast användare inom verksamheten.

Plattform som tjänst (PaaS - Platform as a Service). Här kan brukaren utveckla och installera en applikation förutsatt att applikationen utvecklats med hjälp av de programmeringsspråk och ramverk som tillhandahålls av tjänsteleverantören. Brukaren varken kan eller behöver administrera underliggande infrastruktur inklusive nätverk, hårdvara, operativsystem, lagring, men har kontroll över den installerade applikationen och dess inställningar samt konfigurering av dess driftsmiljö. I den traditionella IT-modellen motsvaras plattform som tjänst närmast av begreppet ”Applikationsplattform”, och brukaren är oftast programmerare eller systemutvecklare.

Infrastruktur som tjänst (IaaS - Infrastructure as a Service). Tjänsteleverantören tillhandahåller processorkraft, lagring, nätverkskomponenter och andra fundamentala

² Radar Group Internationals rapport Användandet av molntjänster inom offentlig sektor, december 2009



datorresurser som gör det möjligt för brukaren att installera och köra vilken programvara som helst inklusive operativsystem. Brukaren varken kan eller behöver administrera underliggande hårdvara inklusive servrar och nätverk men har kontroll över operativsystem, lagring, installerade programvaror och viss tillgång till tjänster för driftstöd och inställning av nätverkskomponenter såsom brandväggar. Brukaren av infrastruktur som tjänst är oftast IT-tekniker.

Underlaget till rapporten, en kartläggning av användandet av molntjänster i offentlig sektor, togs fram med hjälp av en webbenkät riktad till IT-beslutsfattare inom offentlig sektor. 327 svar kom in, då IT-chefer, CIO:er och andra beslutsfattare på CxO-nivå tillfrågades.

Enligt denna undersökning visade det sig att användandet av molntjänster är långt mer utbrett än vad som var förväntat. I undersökningen framkom att så mycket som 42 % av organisationerna inom offentlig sektor använder någon form av molntjänst. Den typ av molntjänst som användes mest är programvara som tjänst (SaaS). På frågan om vilket helhetstryck de svarande hade av användandet av molntjänster svarade 69 % att de var nöjda eller mycket nöjda. Av de svarande som ännu inte provat molntjänster är redan 30 % i någon form av strategisk diskussion runt programvara som tjänst. En tredjedel av dem som hade erfarenhet av molntjänster har påbörjat diskussioner om plattform som tjänst och infrastruktur som tjänst. Även vissa av de myndigheter, kommuner och landsting som Kammarkollegiet träffat i rundabordssamtal eller fått enkätsvar ifrån har eller har planer på att använda molntjänster. Detta ser Kammarkollegiet som ett tecken på att offentlig sektor redan provar på molntjänster eller har långt gångna planer på att göra det samt att de har övervägande positiva erfarenheter.

De produkter och programvaror som kan avropas ifrån ramavtalsområdet *Programvaror och tjänster 2007* och de som kunde avropas från ramavtalsområdet *Informationsförsörjning 2005*, finns idag som molntjänster på marknaden i olika omfattning beroende på produktområde. Det är särskilt programvara som tjänst (SaaS) som är på frammarsch, främst kontorsstöd, statistikprogramvara, informationsförsörjningsprodukter och säkerhetsprodukter.

4.1.1 Nya affärsmodeller

I rapporten som Radar Group International tagit fram åt Kammarkollegiet angående användandet av molntjänster i offentlig sektor konstateras det att idag tar marknaden betalt för den fysiska distributionen av programvara och hårdvara vid leverans. Sättet att ta betalt för molntjänster är annorlunda, eftersom betalning kan ske t.ex. genom att ta hyra per användare, per månad, per år eller per utnyttjad resurs. Molntjänster erbjuds av de flesta tillverkare, antingen via partners eller direkt till kund. Vissa tillverkare förutsätter att kunden även kan ta emot faktura direkt från tillverkaren i de sammanhangen.



4.2 Öppna programvaror

Öppna programvaror är en trend på marknaden som har inverkan på en kommande upphandling av programvaror och tjänster. I den rapport³ som Radar Group International tog fram åt Kammarkollegiet i samband med att de fick i uppdrag att kartlägga användande av molntjänster i offentlig sektor framkom det att 67 % av de svarande har planer på att köpa öppna programvaror.

Kammarkollegiets nu gällande ramavtal inom programvaruområdet är indelade så att öppen programvara är ett eget område med återförsäljare och systemintegratörer som leverantörer och avtalsparter. De flesta av leverantörerna som idag har ramavtal med Kammarkollegiet vill ha kvar det som ett eget område, för vissa verkar det inte spela någon roll. Även flera av de kunder som projektgruppen frågat vill ha kvar det som ett eget område. Ett argument mot att ha det som eget område är att licensmodellen inte borde spela någon roll för den avropande enheten. Detta argument förutsätter att den avropande enheten upphandlar teknik- och licensneutrala funktioner. Kammarkollegiets, kundernas och leverantörernas erfarenhet är att detta för närvarande sker relativt sällan.

4.2.1 E-delegationen

E-delegationen inrättades av regeringen för att stärka utvecklingen av den statliga e-förvaltningen och skapa goda möjligheter för myndighetsövergripande samordning. Delegationens första uppgift var att utforma ett förslag till strategi för myndigheternas arbete med e-förvaltning. Denna strategi redovisades som ett första betänkande till regeringen den 19 oktober 2009.

E-delegationen skrev i sitt första betänkande bl.a.:

”Delegationens kommande vägledning för automatiserad samverkan ska slå fast att öppen programvara alltid ska övervägas vid val av lösning.”

”Många myndigheter beaktar inte öppen programvara vid avrop eller upphandling och strategier på området saknas. I sitt arbete kommer delegationen att redovisa vilka möjligheter inom området som myndigheterna bör överväga. Det finns i dag goda exempel på hur myndigheter använder öppen programvara och dessa erfarenheter bör tas tillvara. Inom EU utvecklas nu riktlinjer för införande av öppen programvara och i vissa europeiska länder finns specifika vägledningar. Området behandlas även i EIF 1.0 (European Interoperability Framework). Delegationen anser att det finns möjligheter att sänka kostnader genom att använda öppen programvara. Att öppen programvara ska övervägas innebär att öppen programvara alltid är ett alternativ. Detta innebär att hela kostnaden för hanteringen av en öppen programvara ska jämföras med hela kostnaden för övervägda alternativ.”

³ Radar Group Internationals rapport Användandet av molntjänster inom offentlig sektor, december 2009



Med utgångspunkt från det som skrivs i E-delegationens betänkande och den allmänna trenden på marknaden bör öppna programvaror kunna avropas från Kammarkollegiets ramavtal även i framtiden.

4.2.2 Trender inom öppen programvara

De aktiviteter hos offentlig sektor som i dagsläget verkar mest aktuellt är:

- Migrering från operativsystemet UNIX till Linux
- Migrering från kontorsprogramvaran Microsoft Office, äldre än version 2003, till OpenOffice.org
- Användande av webbplattformarna Drupal eller Joomla som Content Management System (CMS) för webbplatser
- Migrering av olika databashanterare till MySQL eller PostgreSQL
- Utveckling av nya webbplatser med Linux, Apache och MySQL tillsammans med något CMS

4.3 Tillgänglighet

4.3.1 E-delegationen

Frågan om programvaror som är tillgängliga för alla är en viktig fråga i offentlig sektor. E-delegationen skrev i sitt första betänkande⁴ angående *Strategi för myndigheternas arbete med e-förvaltning* bl.a.:

”Att anpassa tjänster och information efter användarnas behov ställer krav på myndigheterna i fråga om e-inkludering. Delegationen ska därför utveckla Vägledningen 24-timmarswebben. Denna ska anpassas till kraven i WCAG 2.0. Vidare ska Kammarkollegiet få i uppdrag att dels redovisa hur arbetet går med att ställa krav på användandet och tillgänglighet i upphandlingarna, dels delta i arbetet med framtagandet av den nya europeiska standarden för upphandling av tillgänglig informationsteknologi.”

4.3.2 WCAG

Den standard för tillgänglighet på webben som gäller idag är WCAG 2.0 (Web Content Accessibility Guidelines) från WAI (Web Accessibility Initiative).

WCAG specificerar en mängd testfall som kan uppfyllas med A (bra), AA (bättre) eller AAA (bäst).

Kammarkollegiet bör se över möjligheten att ställa krav på uppfyllande av WCAG 2.0 i relevanta fall vid avropen i de kommande ramavtalen.

⁴ E-delegationen, Tredje generationens e-förvaltning, SOU 2009:86



4.4 Internet Protocol version 6 (IPv6)

Ett annat viktigt område i arbetet med strategi för myndigheternas e-förvaltning är Internet Protocol version 6 (IPv6). IPv6 är version sex av Internet-protokollet (IP).

Om detta skrev E-delegationen i sitt andra betänkande⁵ bl.a.:

”I det förra betänkandet föreslog delegationen att regeringen skulle förtydliga Kammarkollegiets uppdrag som ansvarig för samordning av upphandling. Delegationens bedömning är att detta även innefattar att redovisa krav på IPv6 i relevanta upphandlingar. Krav i ramavtalsupphandlingar kan under lång tid få stor påverkan för många offentliga organisationer och det är därför av stor vikt att dessa krav är i linje med utvecklingen i förvaltningen. Genom att säkerställa att produkter och tjänster redan nu stödjer IPv6 blir det möjligt att avropa produkter och därmed skapa möjligheter till stöd för IPv6 utan extra kostnad.”

Kammarkollegiet bör se över möjligheten att ställa krav på uppfyllande av IPv6 i relevanta fall vid avropen i de kommande ramavtalen.

4.5 Andra teknikinriktningar

Enligt Radar Group Internationals rapport IT Radar 2010⁶ kommer sannolikt svenska organisationers IT-budgetar att öka med 1,4 % under 2010. Ökningen bedöms som olika i olika sektorer. Inom offentlig sektor bedöms ökningen också bli 1,4 %. De områden som kommer att prioriteras och som drivs från offentlig verksamhet är informationssystem, mobila och flexibla lösningar samt lösningar för samarbete i olika former.

Sedan upphandlingen av *Programvaror och tjänster 2007* genomfördes har trenden mot en ökad integration mellan programvaror fortsatt och kommer troligen att fortsätta. Det är något som också Radar Group International skriver i sin rapport IT Radar 2010 i vilken integration kommer som nummer fem i en lista över svenska organisationers tio teknologidrivna investeringar under 2010.

Utvecklingen mot paketering av flera olika programvaror som erbjuds i ett enda paket som en s.k. svit eller portfölj har inte avstannat. I nuvarande ramavtal finns, som tidigare nämnts i denna förstudie, en indelning av produktkategorier. Det har blivit allt svårare för både Kammarkollegiet, leverantörer och kunder att placera nya programvaror i en produktkategori. Detta kan delvis bero på paketeringen av programvaror.

Kammarkollegiet bör säkerställa att informationssystem, programvara för mobila lösningar och samarbete går att avropa från kommande ramavtal. IT-konsulttjänster avseende systemintegration bör dock avropas från det kommande ramavtalet *Uppdragskonsulter*.

⁵ E-delegationen, Så enkelt som möjligt för så många som möjligt, SOU 2010:20

⁶ Radar Group Internationals rapport IT Radar 2010 – The Swedish IT Market 2010



4.6 IT-utbildningsområdet

Flera av de leverantörer som projektgruppen talat med gör bedömningen att det vore bra att i framtida ramavtal få med systemutvecklingsutbildningar så som kravhantering, test och projektledning av IT-projekt. De ser också en viss ökad efterfrågan av tjänster av mer administrativ karaktär som kompetensinventering och planering av kompetensväxling.

Läroled utbildning kommer även framöver vara mycket viktig, samtidigt som leverantörerna ser ett växande behov av att kunna komplettera med andra utbildningsformer. De ser också en ökad efterfrågan på anpassade, företagsinterna utbildningar. Det finns också en tendens åt kortare utbildningar, seminarier och individuell kompetenscoachning.

Utbildningsleverantörerna ser att olika sociala medier kommer att få stor roll i branschens framtid.

Kunderna ser ett allt större behov av självstudier och skräddarsydda kurser.

4.7 Miljö

Förordning (2009:907) om miljöledning i statliga myndigheter började gälla den 1 januari 2010. Med denna förordning får statliga myndigheter krav på sig att införa ett miljöledningssystem som ska följas upp kontinuerligt. Följaktligen bör Kammarkollegiet underlätta för myndigheterna i deras arbete med miljöledningssystem genom att ställa miljökrav i sina upphandlingar om det är möjligt och öppna för att vikta miljökrav högt i den förnyade konkurrensutsättningen.

Det miljöledningssystem myndigheterna ska införa innebär att myndigheterna miljöanpassar sina upphandlingar i den mån en sådan anpassning är möjlig. Miljöledningssystemet ska också innebära att myndigheterna så långt det är möjligt använder en energieffektiv informationsteknik som verktyg för att miljöanpassa sina verksamheter. Myndigheterna ska i samma syfte även utarbeta mötes- och resepolicy.

Naturvårdsverket har fått i uppdrag av regeringen att ta fram en handlingsplan för statliga myndigheters arbete med IT och miljö. Handlingsplanen innehåller punkter om vad som bör göras på området IT och miljö som gäller samtliga myndigheter och några särskilda för ramavtalsmyndigheterna som på IT-området är Kammarkollegiet.

Kammarkollegiet har en lång tradition av att ställa miljökrav på hårdvara såsom PC, servrar, mobiltelefoner och skrivare. Däremot har det varit sparsamt med miljökrav i tjänsteupphandlingar och upphandling av mjukvara. Vid upphandlingen av *Programvaror och tjänster 2007* ställdes inga miljökrav.

De leverantörer som har ramavtal inom *Programvaror och tjänster 2007* arbetar samtliga med miljöfrågor i olika omfattning. Några av dem är certifierade enligt ISO 14001 men flertalet av dem arbetar endast efter företagets egen miljöpolicy. Projektgruppen bedömer att dessa leverantörer kan anses vara representativa för resten av programvarubranschen. Programvarubranschen är en bransch som inte har någon stor



direkt miljöpåverkan utan en indirekt. Att se till att programvarulicensen tillåter virtualisering och att erbjuda programvaran som molntjänst ser projektgruppen som ett steg mot grönare IT. Att kunna avropa distansutbildningar och hålla virtuella möten med sina konsulter är också en väg att gå mot en bättre miljö för statliga myndigheter.

Programvara kan också ses som en möjliggörare för grön IT då programvara kan användas för att göra miljön bättre t.ex. vid optimering av transporter och för att minska pappersförbrukningen.

Kammarkollegiet arbetar för en bättre miljö genom att stegvis se till att hela inköpsprocessen dvs. upphandlingen, avropet, leveransen, faktureringen och betalningen sker på elektronisk väg i så stor utsträckning som möjligt. Detta bör återspeglas i upphandlingen.

4.8 Programvarubranschens utveckling

4.8.1 Marknadskonstruktion

I förstudien som gjordes inför upphandlingen *Programvaror och tjänster 2007* delades programvarumarknadens aktörer in i olika kategorier. Denna indelning och de kategorier som identifierades passar även idag bra in i Kammarkollegiets struktur för programvaruramavtalen.

Programvarutillverkare: Ansvarar för utveckling och ”produktifiering” av programvaran. Tillverkaren tar ett producentansvar och tillverkaren säljer sina varor och tjänster direkt och/eller indirekt mot kund. Vissa tillverkare erbjuder även kunder att teckna volymavtal.

Distributör: Ansvarar för vidareförsäljning av stora volymer av programvaror till återförsäljare. Adderar relativt lite värde gentemot slutkund men stort mervärde för tillverkaren.

Återförsäljare: Säljer oftast varor och tjänster som framställts av annan part, men också egna varor och tjänster. Agerar i eget namn kontraktsmässigt. Förstudien från 2006 såg två kategorier av återförsäljare:

- **Volymleverantör**
Fokuserar på distribution av stora volymer till slutkund. Profilerar sig med att ha hög kompetens kring olika programvarutillverkares licensprogram.
- **Systemintegratör**
Integrerar olika produkter och tjänster så att de ger mervärde för slutkund. Resultatet är ofta en lösning med en kombination av produkter och tjänster.

Underleverantör: Ansvarar mot huvudleverantören för delar av dennes utbud av produkter eller tjänster. Agerar inte i eget namn kontraktsmässigt mot kund.

Denna konstruktion av aktörer på marknaden har inte förändrats nämnvärt under de senaste åren och kvarstår i dagsläget. Inom området *Programvaror och tjänster 2007* har Kammarkollegiet tecknat avtal med återförsäljare inom områdena *Webb- och*



volym, Systemintegratörer och Öppen programvara. I Informationsförsörjning 2005 var det både återförsäljare och tillverkare som hade tecknat avtalen.

Avtal för molntjänster kan idag tecknas med både någon form av återförsäljare eller med tillverkarna direkt. Det är troligt att distributörer och återförsäljare går mot en förändrad och tuffare marknad när den fysiska distributionen och möjligheterna till försäljning av till programvara hörande tjänster minskar i och med molntjänsternas intåg.

4.8.2 Försäljningskanaler

Tanken vid upphandlingen av *Programvaror och tjänster 2007* var att programvaruleverantörernas webbplatser skulle bli en viktig försäljningskanal för offentlig sektors avrop på ramavtal. Erfarenheter från förvaltningen av ramavtalen visar att så blev inte fallet. Webbplatserna har mycket riktigt fungerat som ”uppslagsverk” för att få överblick över produkter och priser men inte för att göra beställningar. Elektroniska hjälpmedel vid avrop kommer att bli ännu viktigare i kommande avrop inom ramen för ”nya” Lagen om offentlig upphandling om förnyad konkurrensutsättning ska genomföras.

Både kunder och leverantörer som Kammarkollegiet talat med anser att en personlig kontakt och rådgivning är mycket värdefull. Detta för att köp av programvara och de olika licensformer som finns många gånger är ett komplext inköp.

4.8.3 Leveranser

I förstudien för *Programvaror och tjänster 2007* konstaterades att licenser för proprietära programvaror till företagskunder sällan levereras i form av fysiska installations-skivor. Leverans sker istället i elektronisk form av filer eller en länk till en webbplats där programvaran laddas ned.

Leverans av licensbevis kan antingen ske i pappersform eller via registrering på webbplats. Detta ger förstås betydande kostnadsbesparingar i hela leveranskedjan där aktörerna slipper hantera logistik- och förvaringsarbetet med fysiska produkter. Att hantera leveransen av produkten och licensbevisen elektroniskt är en utveckling som har fortsatt och som ligger helt i linje med statliga myndigheters miljöarbete.

4.8.4 Licenser och hantering av dessa

Det finns olika typer av licensformer t.ex. eviga licenser med nyttjanderätt utan tidsbegränsningar, licenser med tidsbegränsad nyttjanderätt med eller utan uppdateringar samt ett antal öppen källkodslicenser.

I rapporten som Radar Group International tagit fram åt Kammarkollegiet angående användandet av molntjänster i offentlig sektor framkommer det att sättet att ta betalt för molntjänster är något annorlunda än traditionella licensformer. Betalning för molntjänster kan ske t.ex. genom hyra per användare, per månad, per år eller per utnyttjad resurs.



Licensvillkoren reglerar hur programvaran, oavsett om den är proprietär eller öppen, får användas, distribueras, kopieras, ändras och förbättras. Licensvillkoren för proprietära programvaror varierar i stor utsträckning mellan olika tillverkare och olika programvaror från samma tillverkare. För öppna programvaror finns det ett antal olika licenser som förekommer, dessa är dock sällan knutna till en specifik programvara.

Den stora variationen av licensformer och licensvillkor gör det svårt för kunderna att köpa licenser och att hålla ordning på vilka de är ägare av och under vilka villkor de äger dem. Det är därför av stor vikt för kunderna att både få stöd vid köpet och möjlighet att avropa konsulttjänster och programvara för licenshantering. Det sistnämnda benämns i nuvarande avtal som Software Asset Management (SAM).

Kammarkollegiet bör ta hänsyn till både de varierande formerna av licenser och den komplicerade hanteringen av dem i kommande upphandling.



5 Analys

I detta kapitel redovisas projektgruppens analys av insamlat material.

5.1 Ramavtalsleverantörer

I upphandlingen *Programvaror och tjänster 2007* tecknades avtal med återförsäljare vad gäller programvaror. Orsaken till detta är att återförsäljaren är den naturliga kontaktpunkten för kunderna och de kan tillhandahålla produkter från flera olika tillverkare. Efter att ha utvärderat hur avtalen fungerat och mot bakgrund av att marknadsstrukturen inte har förändrats nämnvärt under avtalsperioden kan Kammarkollegiet konstatera att det även fortsättningsvis bör vara återförsäljare som Kammarkollegiet har som avtalspart i eventuella framtida programvaruavtal, både vad gäller proprietära och öppna programvaror. Detta gäller även för informationsförsörjningsprodukterna som kan integreras i återförsäljarnas övriga utbud av programvaror. Som tidigare nämnts i denna förstudie, så hade Kammarkollegiet ramavtal med både tillverkare och återförsäljare inom *Informationsförsörjning 2005*.

Konkurrensen mellan återförsäljarna är god och med dessa som avtalspart får offentlig sektor möjlighet att avropa många olika produkttyper från många olika tillverkare. Både stora, medelstora och små företag som utvecklar programvara får då möjlighet att sälja sina produkter genom återförsäljarna. Nackdelen med att återförsäljare är avtalspart är att återförsäljarna kommer sist i försäljningskedjan och har liten möjlighet att påverka kundpriset och i princip obefintlig möjlighet att påverka licensvillkor.

Genom att behålla *Öppna programvaror* som ett eget avtalsområde får företag i olika storlekar och med specialistkunskap på området möjlighet att delta i upphandlingen och vara avtalspart.

Vad gäller utbildningsområdet är det IT-utbildningsleverantörer med ett brett utbud av IT-utbildningar som har ramavtal idag. Kammarkollegiet ser ingen anledning till att ändra detta vid en kommande upphandling av IT-utbildningar. Detta även om området utvidgas till att inkludera systemutvecklingsutbildningar av olika slag.

5.2 Produktområden

Ett stort problem under förvaltningen av ramavtalen under gällande avtalsperiod har varit i vilken kategori produkterna ska sorteras in i. Ett annat har varit att allt fler produkter ingår i s.k. sviter eller portföljer och då uppstår problemet med överlappning mellan ramavtalsområden t.ex. på ekonomi- och redovisningsområdet. Indelningen i produktområden verkar inte ha någon funktion mer än att den vid upphandlingen säkerställt att dessa typer av produkter kan tillhandahållas av leverantörerna. Inför en kommande upphandling av programvaror bör Kammarkollegiet se över hur denna indelning i produktområden ska användas i upphandlingen och i förvaltningen av avtalen.



5.3 Avtalsområden

Som tidigare nämnts i denna förstudie så var upphandlingen *Programvaror och tjänster 2007* uppdelad i fem anbudsområden och således är också avtalen indelade i dessa områden. Denna indelning har enligt leverantörer och kunder fungerat relativt bra men en del kunder upplever att det är oklart när avtalen på området *Webb- och volymleverantörer* ska användas och när avtalen på *Systemintegratörer* ska användas. Projektgruppen rekommenderar därför att denna uppdelning ses över.

Ramavtalen bör fortsättningsvis även främja öppen programvaras utveckling och nyttjande, detta i linje med E-delegationens betänkande. Ett problem som funnits under tidigare avtalsperioder är att det är otydligt vilka programvaror som ska betraktas som öppna. Detta problem har, enligt vad projektgruppen uppfattat under "rundabordsamtalen" med leverantörer och kunder, inte uppkommit i samma omfattning under den nu pågående avtalsperioden.

Molntjänster är, som konstaterats ovan, en trend på IT-området. Den kommande upphandlingen bör ha med programvara som tjänst för att ge offentlig sektor detta alternativ att avropa från ramavtal. Det bör dock avgränsas vilka typer av molntjänster som ska upphandlas för att inte överlappa andra ramavtalsområden. Överlappning, dvs. att samma produkter eller tjänster finns att avropa inom två olika ramavtalsområden, är inte bra dels för att det blir svårt för kunderna att veta vilket ramavtal de ska välja, dels blir det en önskad konkurrenssituation mellan leverantörer på *olika* ramavtal.

5.4 Avgränsning mot andra ramavtalsområden

5.4.1 E-förvaltningsstödjande tjänster

Den pågående upphandlingen *E-förvaltningsstödjande tjänster* omfattar molntjänster för e-förvaltning såsom informationsförsörjning. För att de två ramavtalsområdena inte ska omfatta samma tjänster och "konkurrera" med varandra bör upphandlingen *Programvaror 2010* inte omfatta informationsförsörjning som molntjänst.

5.4.2 Ekonomiadministrativa system

Ekonomistyrningsverkets (ESV) pågående upphandling av *Ekonomiadministrativa system* omfattar ekonomiadministrativa system inklusive tillhörande tjänster såsom underhåll, support, driftservice och utbildning. Vissa av systemens moduler t.ex. projektadministration och budgetering finns även med i *Programvaror och tjänster 2007*. Viss överlappning föreligger således. Projektgruppen gör dock bedömningen, efter samtal med ESV, att detta inte ska utgöra några problem för kunder eller leverantörer. Kommuner och landsting är inte avropsberättigade till de avtal som upphandlingen av *Ekonomiadministrativa system* kommer att resultera i.



5.4.3 Drifttjänster

Upphandlingen *Programvaror 2010* kommer inte att överlappa ramavtalsområdet *Drifttjänster*, snarare komplettera. Inom drifttjänsteområdet finns möjlighet att avropa outsourcing-tjänster och lägga ut myndighetens drift på en extern leverantör och således inte äga de driftstödjande programvarorna som behövs för en effektiv drift. De myndigheter som själva sköter sin drift och som vill äga sin driftstödjande programvara ska däremot använda programvaruavtalen för att ta ett exempel på hur ramavtalen kompletterar varandra.

Det bör dock tilläggas att om molntjänster inkluderas i en kommande upphandling av programvaror bör inte ”datalagring som molntjänst” inkluderas.

5.4.4 IT-konsulttjänster, Uppdragskonsulter

Kammarkollegiets pågående upphandling *Uppdragskonsulter* täcker de tjänster som erbjuds i området *Programvaror och tjänster 2007, Systemintegratörer*. Här föreligger alltså en överlappning på IT-konsulttjänsteområdet. Det bör därför ses över vilka IT-konsulttjänster som ska finnas med i en kommande upphandling av programvaror. Integrationstjänster är ett område som idag finns att avropa från avtalen *Systemintegratörer*, men som nu också kommer att täckas av ramavtalsområdet *Uppdragskonsulter*.

Det bör dock noteras att kommuner och landsting inte kommer att vara avropsberättigade till de ramavtal som upphandlingen av uppdragskonsulter resulterar i.

5.5 Lagen om offentlig upphandling (LOU)⁷

Det kan konstateras att en mycket stor del, mer än 60 %, av de avrop som görs idag på ramavtalsområdet *Programvaror och tjänster 2007* görs direkt till en viss leverantör med samtliga villkor fastställda. Det fanns enligt förra LOU möjlighet att göra denna typ av avrop. För en kommande upphandling av programvaror är det den ”nya” LOU som gäller. Denna lag tillåter avropsordningarna förnyad konkurrensutsättning och avrop med samtliga villkor fastställda enligt en princip t.ex. rangordning.

Både de kunder och de leverantörer som fått förfrågan föredrar att avrop sker i förnyad konkurrensutsättning framför samtliga villkor fastställda. Detta för att förnyad konkurrensutsättning ökar möjligheten till just konkurrens och specificering av behovet. De påpekar dock att det är viktigt att det kommande ramavtalsområdet innehåller en smidig avropsprocess. Det ska också vara lätt att upprätta leveranskontrakt. Det är av stor betydelse att det är smidigt för myndigheterna att efter leveranskontraktets utgång kunna byta leverantör utan problem, särskilt om myndigheten vill byta leverantör av SAM-tjänster eller övergå till molntjänster. Möjlighet till smidigt byte av leverantör bör tillses i avtalsvillkoren.

⁷ Lagen om offentlig upphandling, SFS 2007:1091



6 Slutsatser och rekommendationer

Sammanfattningsvis är det projektgruppens uppfattning att ramavtalsområdet *Programvaror* bör delas upp så att programvaror inte blandas med utbildning. Varje område som föreslås i nedanstående indelning är en egen upphandling.

Programvaror som molntjänst bör finnas med på området men bara för de typer av tjänster som idag kan anses ha etablerat sig på marknaden samt där tillräckligt stort kundintresse finns. För att säkerställa att de molntjänster som upphandlas har en viss säkerhetsmässig och funktionell kvalitet bör dessa utvärderas. Det bör också bara vara den typ av molntjänster som inte finns med på andra ramavtalsområden såsom *E-förvaltningsstödjande tjänster* och *Ekonomiadministrativa system*.

Programvara för informationsförsörjning läggs till sortimentet som vilken annan programvarutyp som helst. Däremot bör inte informationsförsörjning som molntjänst finnas med eftersom de täcks av upphandlingen *E-förvaltningsstödjande tjänster*.

När upphandlingen *IT-konsulttjänster 2009, Uppdragskonsulter* är klar, kommer det gå att avropa de IT-konsulttjänster som idag finns inom området *Programvaror och tjänster 2007, Systemintegratörer*. För att tydliggöra vilket ramavtalsområde som ska användas för systemintegration bör denna typ av IT-konsulttjänst inte finnas med inom området *Programvaror 2010*, utan kunderna bör använda ramavtalen inom *Uppdragskonsulter* för att lösa integrationsuppdrag.

Öppna programvaror bör även fortsättningsvis vara ett eget ramavtalsområde, detta för att öka möjligheten att ta sig in på marknaden ”offentlig sektor”, dvs. av konkurrensskäl, men även för att ge kunderna tillgång till specialkompetens. Proprietära programvaror är fortfarande vanligare i offentlig sektor än öppna programvaror. Intäkterna vid försäljning av öppna programvaror kommer i stor utsträckning från konsulttjänster kopplade till den öppna programvaran, eftersom programvaran i sig ofta inte kostar något eller kostar lite. Området bör därför även inkludera integration och utbildning i verksamhetstillämpningar av öppen programvara, så som det gör i nuvarande ramavtal.

Utbildningsområdet bör bli ett mer generellt IT-utbildningsområde och inte endast omfatta utbildningar kopplade till programvara.

Nedan föreslår projektgruppen en indelning av kommande upphandling inom området. Detta förslag är lämpligt under förutsättning att de statliga, samordnade IT-upphandlingar som pågår och som är planerade kommer att resultera i gällande avtal.

**Ramavtalsområde och upphandling *Licensförsörjning***

Inom detta område ska ett stort utbud av programvaror i olika licensformer förutom programvara som molntjänst upphandlas. Både proprietära och öppna programvaror ska finnas att avropa här. Ett minimum av de produkter som bör finnas, är alla de produkttyper som finns idag samt informationsförsörjningsprodukter. Upphandlingen bör liksom idag riktas mot återförsäljare med underleverantörer. Avropen bör syfta till att skriva leveranskontrakt med en "licenspartner", dvs. med en leverantör som kan hjälpa myndigheten att köpa, implementera och förvalta alla eller flertalet av myndighetens licenser under en viss tid. Upphandlingen och efterföljande avtal bör dock säkerställa att det utan problem går att byta leverantör vid ett nytt avrop.

Konsulttjänsterna som ska gå att avropa är helt kopplade till programvaran, Software Asset Management (SAM), installation, konfiguration, anpassningar och användarstöd, dock **inte** integration eller projektledning. Dessa två typer av IT-konsulttjänster, integration och projektledning, bör avropas från ramavtalen för IT-konsulttjänster.

Delområde och upphandling *Öppna programvaror*

Inom detta område ska öppna programvaror och till dessa tillhörande IT-konsulttjänster upphandlas. Ett minimum av de produkter som bör finnas är alla de produkttyper som finns idag samt informationsförsörjningsprodukter. Konsulttjänsterna som går att avropa är helt kopplade till programvaran som köps dvs. installation, konfiguration, anpassningar, integration och användarstöd. Även utbildning i utvecklade verksamhetstillämpningar bör finnas med. Upphandlingen bör liksom idag riktas mot återförsäljare med underleverantörer.

Delområde och upphandling *Kontorsstöd som molntjänst*

Detta område innefattar programvaror som molntjänster och ska inriktas primärt på så kallad *Software as a Service* och framförallt av typen *Kontorsstöd*, men även andra typer av molntjänster kan övervägas. Programvarorna bör dock inte vara av typen informationsförsörjning eller finnas med i upphandlingen *E-förvaltningsstödjande tjänster* eller *Ekonomiadministrativa system*. Upphandlingen kan riktas mot både tillverkare och återförsäljare.

Ramavtalsområde och upphandling *IT-utbildning*

Utbildningsområdet bör brytas ut från programvaruområdet och blir ett eget område: *IT-utbildning*. Ett förslag är att lägga till systemutvecklingsutbildningar såsom kravspecificering, programmering, test och IT-projektledning samt även utbildningstjänster såsom att göra kompetensinventering och kompetensväxlingsplaner vad gäller IT-kompetens i offentlig sektor. Om dessa typer av utbildningar och tjänster läggs till kan avropen riktas till en utbildningspartner som håller ordning på vilka utbildningar den avropande myndighetens personal har genomgått och vad de bör genomgå. Upphandlingen och efterföljande avtal bör dock säkerställa att det utan problem går att byta leverantör vid ett nytt avrop. Det är endast utbildning av myndighetens egen personal som ska gå att avropa, inte utbildning av medborgare. Upphandlingen bör riktas mot samma typ av leverantörer som den gör idag.

Projektgruppen rekommenderar också att Kammarkollegiet genomför upphandlingarna *Licensförsörjning* och *Öppna programvaror* först, därefter *IT-utbildning* och



avslutar med *Kontorsstöd som molntjänst*. Detta för att tidsplanen för kommande upphandlingar är snäv då nuvarande ramavtal går ut den 31 mars 2011. Då *Webb- och volymleverantörer* och *Systemintegratörer* är de områden där omsättningen är störst i dagsläget, bör möjligheten till avrop av proprietära och öppna programvaror prioriteras i första hand.

Både de kunder och de leverantörer som projektgruppen talat med föredrar avropssättet förnyad konkurrensutsättning framför avropssättet samtliga villkor fastställda. Det rekommenderas därför att Kammarkollegiet tar fasta på detta inför en kommande upphandling.



7 Referenser

De medarbetare på Kammarkollegiets IT-upphandling som arbetat med denna förstudie är Ylva Lovén Anderson och Daniel Melin. Ylva och Daniel har genomfört informationsinsamling, analys och tagit fram rekommendationer för fortsatt upphandlingsarbete. Mikael Larsson har deltagit i arbetet med informationsinsamlingen.

De offentliga organisationer som projektet har träffat och/eller fått enkätsvar ifrån är:

- Alingsås kommun
- Datainspektionen
- Försäkringskassan
- E-delegationen
- Enköpings kommun
- Högskolan i Skövde
- Osby kommun
- Regeringskansliet
- Region Skåne
- Rikspolisstyrelsen
- Skatteverket
- Västerås Stad
- Västra Götalandsregionen

De leverantörer som projektet har träffat och/eller fått enkätsvar ifrån är:

- Addskills
- Arctic Group
- Atea Sverige
- BancTec
- Barium
- Caperio
- Cornerstone
- Crayon
- Cybercom Sweden East
- Dustin
- EssVision
- Formpipe Software Uppsala
- Fujitsu Services
- Guide Konsult
- Ida Infront
- Informator Utbildning Svenska
- Init
- IS Tools
- Learning Tree International
- Lexicon
- Logica Sverige
- Microsoft



- Mogul
- Novell Svenska
- PC-Ware Sweden
- Pulsen
- QD Utbildning
- Red Hat
- RedBridge
- Redpill-Linpro
- Software Innovation Sweden
- Sogeti Sverige
- Svenska ITSIRIUS
- Teknikhuset
- Valtech

Referenslitteratur och andra källor:

- Lagen om offentlig upphandling, SFS 2007:1091
- Förordning (2009:907) om miljöledning i statliga myndigheter
- E-delegationen, Tredje generationens e-förvaltning, SOU 2009:86
www.edelegationen.se/node/254
- E-delegationen, Så enkelt som möjligt för så många som möjligt, SOU 2010:20
www.edelegationen.se/betankande/sa-enkelt-som-mojligt-for-sa-manga-som-mojligt
- Radar Group Internationals rapport Användandet av molntjänster inom offentlig sektor, december 2009
- Radar Group Internationals rapport IT Radar 2010 – The Swedish IT Market
- Förstudien Programvaror och tjänster 2007, www.avropa.se
- Befintliga ramavtal för området Programvaror och tjänster 2007, www.avropa.se
- Förfrågningsunderlag Programvaror och tjänster 2007, www.avropa.se
- Vägledning Programvaror och tjänster 2007, www.avropa.se
- Arkiverade ramavtal Informationsförsörjning 2005, www.avropa.se
- Förstudie Infratjänst, informationsförsörjning och SHS (IIS) från 2009, dnr 93-23-09, www.avropa.se