

Översyn av ramavtal inom Telekom och datakom

96-4-2016



KAMMARKOLLEGIET



Innehåll

1 Sammanfattning	3
2 Inledning	4
3 Nuvarande ramavtal	6
4 Behovsundersökning	12
5 Marknadsundersökning	20
6 Andra ramavtal inom området	26
7 Koppling till andra myndigheter	28
8 Analys	29
9 Rekommendation	30
10 Källförteckning	32



1 Sammanfattning

Denna rapport omfattar en översyn och analys av Statens inköpscentrals ramavtal inom tele- och datakom; *Kommunikation som tjänst*, *Fasta och mobila operatörstjänster* och *transmissionstjänster*, *Digitala mötesrum*, *Mobiltelefoner* och *Telefoniprodukter*.

Den nuvarande ramavtalsstrukturen tar sin utgångspunkt i upphandlingar gjorda under 1990-talet. Dessa har därefter förändrats och kompletterats med ramavtal som gjorts under 2000-talet. Då området har förändrats mycket under senare år behöver en fördjupad behovsstudie genomföras tillsammans med myndigheter, kommuner och landsting samt en fördjupad dialog med leverantörerna på marknaden. Målet med översynen har varit att ge förslag på ramavtalsstruktur för att möta offentlig sektors framtida behov av produkter och tjänster inom tele- och datakom.

I arbetet med rapporten har det genomförts en enkätundersökning som gick ut till 555 myndigheter, kommuner och landsting och som besvarades av 215 organisationer. Vidare har en referensgrupp med deltagare från 15 olika organisationer följt arbetet och bidragit med värdefulla synpunkter och granskning. En riktad enkät gick ut till samtliga ramavtalsleverantörer, en öppen enkät fanns på Avropa för övriga leverantörer inom området och möten har genomförts med de som önskade.

Projektgruppen rekommenderar att *Fasta och mobila operatörstjänster* och *transmissionstjänster* och *Kommunikation som tjänst* slås samman till ett nytt ramavtal då de i stort omfattar samma saker. Vidare rekommenderas att *AV-produkter* och *Digitala mötesrum* slås ihop till ett nytt ramavtal då även de i hög grad överlappar varandra. Ramavtalet som ersätter *AV-produkter* och *Digitala mötesrum* ska omfatta produkter med eget ägande och paketerade tjänster. De paketerade tjänsterna kommer även kunna avropas inom ramen för nya *Kommunikation som tjänst*, detta för kunder som önskar avropa helheten eller som har en organisation där detta behov paketeras lämpligare tillsammans med andra delar inom tele- och datakom.

Gällande Mobiltelefoner och andra telefoner rekommenderas det att dessa införlivas i *Klienter* och att ett ramavtal för *Arbetsplats* upphandlas. Produkterna blir mer och mer lika och det blir mer och mer egalt hur informationen nås, om det är via en dator, mobil eller surfplatta. Här bör även klient som tjänst finnas för de kunder som önskar avropa helheten. Det som finns kvar av *Telefoniprodukter* lyfts in i *Datacenter* och *Grundläggande IT* då produkterna i och med utvecklingen mer hör hemma där. Huvuddelen kommer även vid den tiden ligga i nya *Kommunikation som tjänst*. Värt att nämna här är att denna förändring inte blir aktuell förrän tidigast under 2019 vilket innebär att områdena sannolikt gått ännu mer ihop.

2 Inledning

2.1 Bakgrund till rapporten

Statens inköpscentral vid Kammarkollegiet övertog från och med den 1 januari 2011 ansvaret för upphandlingsverksamheten inom den statliga inköpssamordningen. Detta innebär att Statens inköpscentral har som uppdrag att ingå ramavtal för varor och tjänster som är avsedda för andra statliga myndigheter. Enligt förordning (1998:796) om statlig inköpssamordning ska det finnas ramavtal eller andra gemensamma avtal som effektiviserar upphandlingarna för varor och tjänster som myndigheterna upphandlar ofta, i stor omfattning eller som uppgår till stora värden.

Denna rapport omfattar en översyn och analys av samtliga ramavtal inom området tele- och datakom. De ramavtalsområden som omfattas är: *Kommunikation som tjänst, Fasta och mobila operatörstjänster och transmissionstjänster, Digitala mötesrum, Mobiltelefoner och Telefoniprodukter*. Dessa fem ramavtal kommer efter maximal förlängning att avslutas under perioden 2018 - 2020.

Strukturen på nuvarande ramavtal tar sin utgångspunkt i upphandlingar gjorda under 1990-talet. Dessa har därefter förändrats och kompletterats med ramavtal som gjorts under 2000-talet. Då området har förändrats mycket under senare år behöver en fördjupad behovsstudie genomföras tillsammans med myndigheter, kommuner och landsting samt en fördjupad dialog med leverantörerna på marknaden.

2.2 Mål med översynen

Syftet med översynen har varit att samla information och kunskap om pågående utveckling inom området samt vilka behov som myndigheter, kommuner och landsting har.

Rapportens mål är att ge förslag på ramavtalsstruktur för att möta offentlig sektors framtida behov av produkter och tjänster inom tele- och datakom, detta inkluderar även ett förslag på kartbild över de kommande ramavtalen. Rapporten ska vara väl underbyggd och förankrad samt innehålla en struktur på hur kommande upphandlingar ska organiseras.

Samtliga rekommendationer som lämnas i denna rapport kan i ett senare läge behöva prövas på nytt, ändras eller anpassas då ny information kan tillkomma och förutsättningar kan ändras med tiden.

2.3 Omfattning och avgränsningar i rapporten

Rapporten beskriver nuläge och erfarenheter av användningen av ramavtalen inom området samt innehåller avropande organisationers och leverantörers synpunkter på



nuvarande ramavtal och deras förslag rörande en framtida ramavtalsstruktur. Syftet med rapporten har däremot inte varit att ta fram en kravspecifikation till kommande upphandlingar. Ramavtalen *IT-konsulttjänster Resurskonsulter, IT-utbildning, Kort för identifiering och behörighetskontroll, Programvaror och tjänster – Kontorsstöd, Programvaror och tjänster – Systemutveckling, Dokumenthantering – Skrivare, MFP, programvaror och tjänster, Managementtjänster* samt *Rakelprodukter* har inte berörts av projektgruppen i översynen.

2.4 Målgrupp

Rapporten riktar sig till berörda personer inom Statens inköpscentral och de organisationer som avropar från ramavtalen samt de leverantörer och branschorganisationer på området som är intresserade av kommande upphandlingar.

2.5 Metod för arbetet

Arbetet har utförts i enlighet med Statens inköpscentrals projektstyrningsmetodik. Den innefattar:

- Initiering av projektet med definition av projektets huvudsakliga mål i form av ett projektdirektiv.
- Detaljerad planering, d.v.s. en projektbeskrivning och planering av projektets aktiviteter.
- Genomförande som omfattat informationsinsamling, analys och författande av rapporten.
- Leverans av rapporten med föregående kvalitetssäkring.

Informationsinsamlingen till rapporten har skett genom att en enkät har skickats ut till myndigheter, kommuner och landsting innehållande frågor kopplade till nuvarande och framtida ramavtal. Därtill har en referensgrupp med deltagare från olika avropande organisationer deltagit i arbetet med rapporten och bidragit med värdefull information och synpunkter.

Vidare har projektgruppen haft en öppen enkät för leverantörer samt ett flertal möten med leverantörer för att få deras syn på nuvarande ramavtal och diskutera upplägg och framtida ramavtalsstruktur.

Möten har också hållits med ansvariga ramavtalsförvaltare på Statens inköpscentral.

Det har gjorts en samlad bedömning av all information som inkom under arbetet vilket kan innebära att förslag från enskilda intressenter inte alltid har kunnat beaktats.



3 Nuvarande ramavtal

3.1 Ramavtalens omfattning och löptid

Samtliga ramavtal inom detta område kan i dag användas av statliga myndigheter, stiftelser och andra organisationer med anknytning till staten samt kommuner och landsting som har lämnat bekräftelse (fullmakt).

Kommunikation som tjänst: Data- och telekommunikationstjänster som tillhandahålls av en ramavtalsleverantör som äger, ansvarar och driftar plattformen som upprätthåller tjänsterna. Kunden får inte äga någon ingående utrustning i leveransen med undantag av telefoner och klienter. Ramavtalet gäller som längst till och med 2018-12-31.

Fasta och mobila operatörstjänster samt transmissionstjänster: Abonnemang, anknytningar och anslutningar för fast och mobil telefoni samt datakommunikation. Tjänsterna köps till avropande organisations egenägda infrastruktur. Ramavtalet gäller som längst till och med 2018-04-30.

Digitala mötesrum: Projektorer, konferensbryggor, konferenstelefoner, inredning, bokningssystem etc. till videokonferenser. Produkter kan köpas för eget ägande eller avropas som en tjänst där leverantören äger och ansvarar för samtliga delar i leveransen. Ramavtalet *AV-produkter* omfattas inte direkt av rapporten men angränsar till *Digitala mötesrum* i mycket stor utsträckning. *AV-produkter* omfattar t.ex. projektorer, kameror och skärmar för eget ägande. Ramavtalet gäller som längst till och med 2018-06-30.

Telefoniprodukter: Abonnentväxlar och hänvisningssystem med tillhörande konsulttjänster. Endast produkter för eget ägande kan avropas och alltså inte köpas som tjänst. Kommande ramavtal kan avslutas mellan 2018 - 2020.

Mobiltelefoner: Mobiltelefoner, tillbehör och tillhörande tjänster, dock inte abonnemang. Kommande ramavtal kan avslutas mellan 2018 - 2020. Ramavtalet *Användarnära IT-produkter* omfattas inte direkt av rapporten men angränsar till *Mobiltelefoner* i viss utsträckning då *Användarnära IT-produkter* bl.a. omfattar mobiltelefoner för eget ägande. Ramavtalet gäller som längst till och med 2018-06-30.

3.2 Antagna ramavtalsleverantörer

Följande ramavtalsleverantörer, i bokstavsordning, antogs i respektive upphandling.

Kommunikation som tjänst

Borderlight AB
DGC Access AB



TDC Sverige AB
Tele2 Sverige AB
Telenor Sverige AB
TeliaSonera Sverige AB

Fasta och mobila operatörstjänster och transmissionstjänster

Borderlight AB
DGC Access AB
IP-Only Telecommunication Networks AB
TDC Sverige AB
Tele2 Sverige AB
TeliaSonera Sverige AB

Digitala mötesrum

Atea Sverige AB
AudicomPendax AB
DAV Partner AB
Ricoh Sverige AB
STV Svenska Tele & Video Konsult AB
SV Visual Communication AB

Telefoniprodukter (utgången)

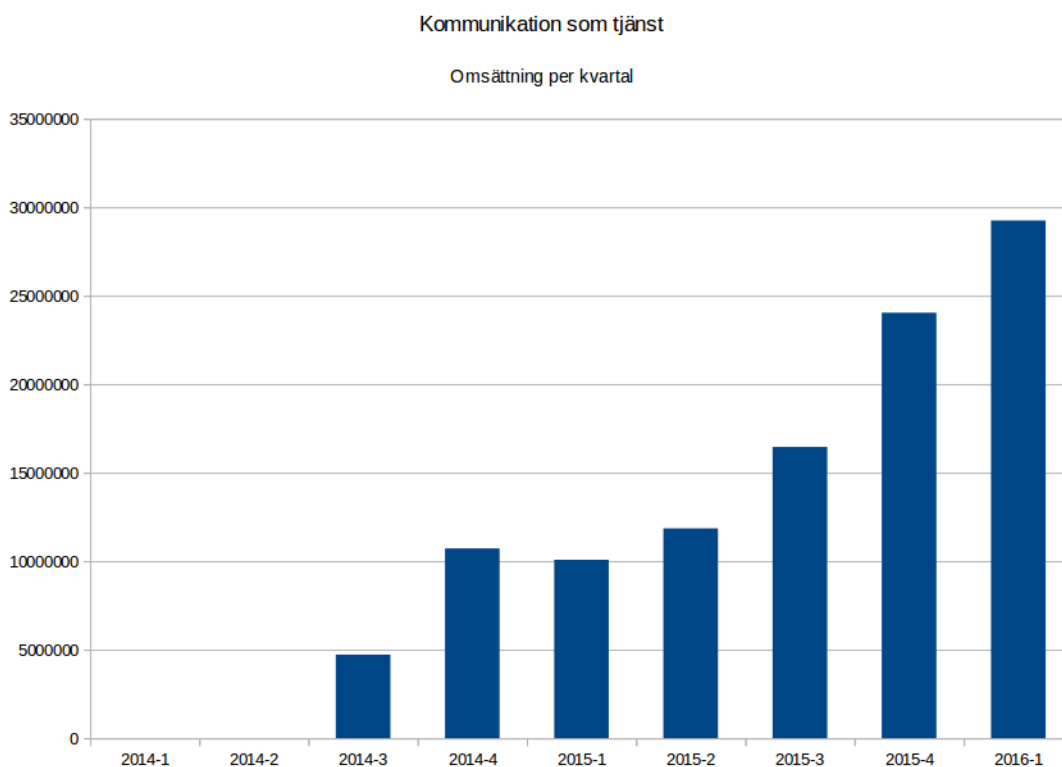
Atea Sverige AB
Cygate AB
Relacom AB
Sourcecom Svenska Aktiebolag
TDC Sverige AB
TeliaSonera AB

Mobiltelefoner (utgången)

Atea Sverige AB
BKE TeleCom AB
Comsystem Mobility AB
EVERY Sweden AB
TDC Sverige AB
TeliaSonera AB

3.3 Försäljning på ramavtalen

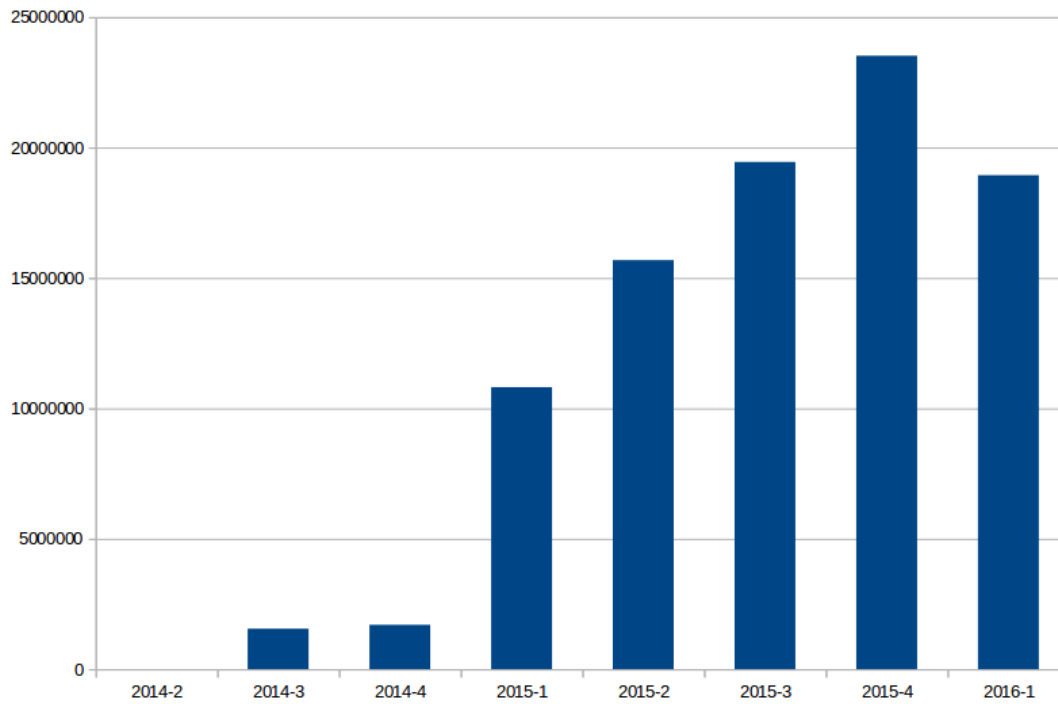
Ramavtalsleverantörerna är skyldiga att en gång per kvartal redovisa den försäljning som skett på ramavtalen. Nedan redovisas omsättningsstatistik avseende alla fem ramavtal. Statistiken baseras på uppgifter redovisade av ramavtalsleverantörerna. Omsättningen omfattar endast de senaste ramavtalen, dock ska det betonas att många kontrakt inom framförallt *Kommunikation som tjänst* och *Fasta och mobila operatörstjänster och transmissionstjänster* är väldigt långa varför det fortfarande finns betydande omsättning redovisade på tidigare generationer av dessa ramavtal.





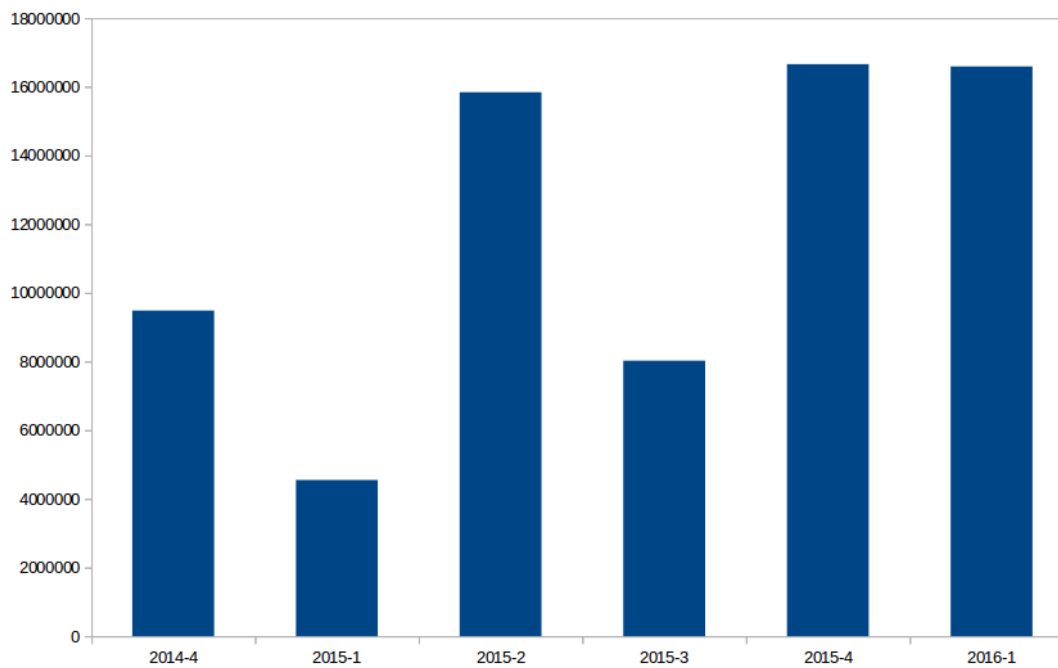
Fasta och mobila operatörstjänster och transmissionstjänster

Omsättning per kvartal



Digitala mötesrum

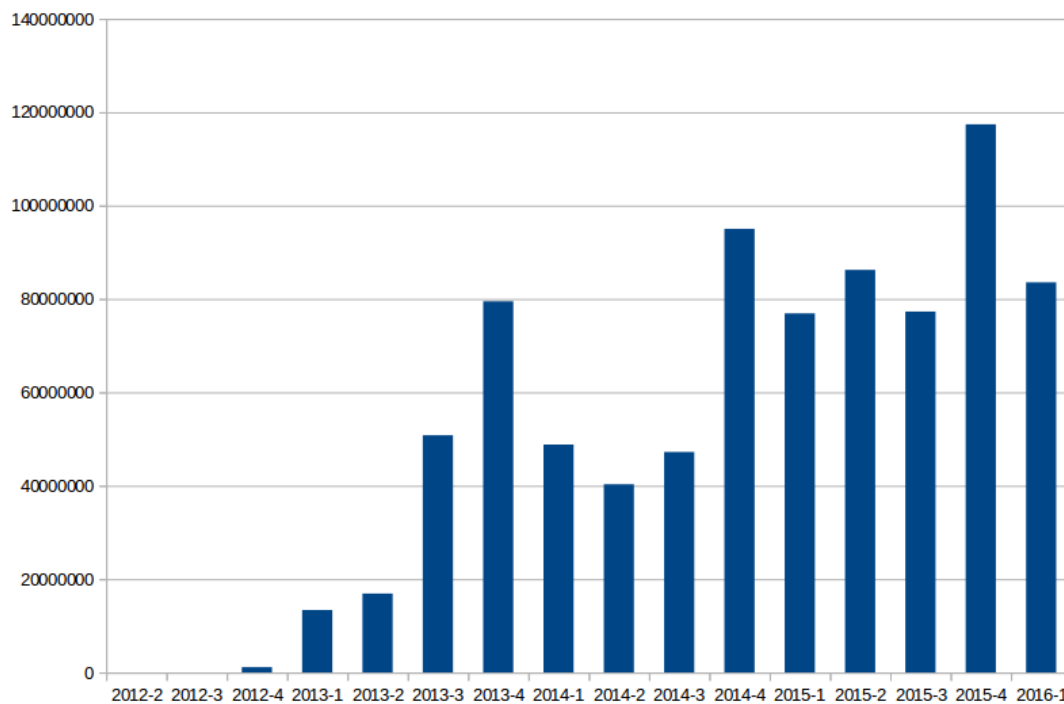
Omsättning per kvartal





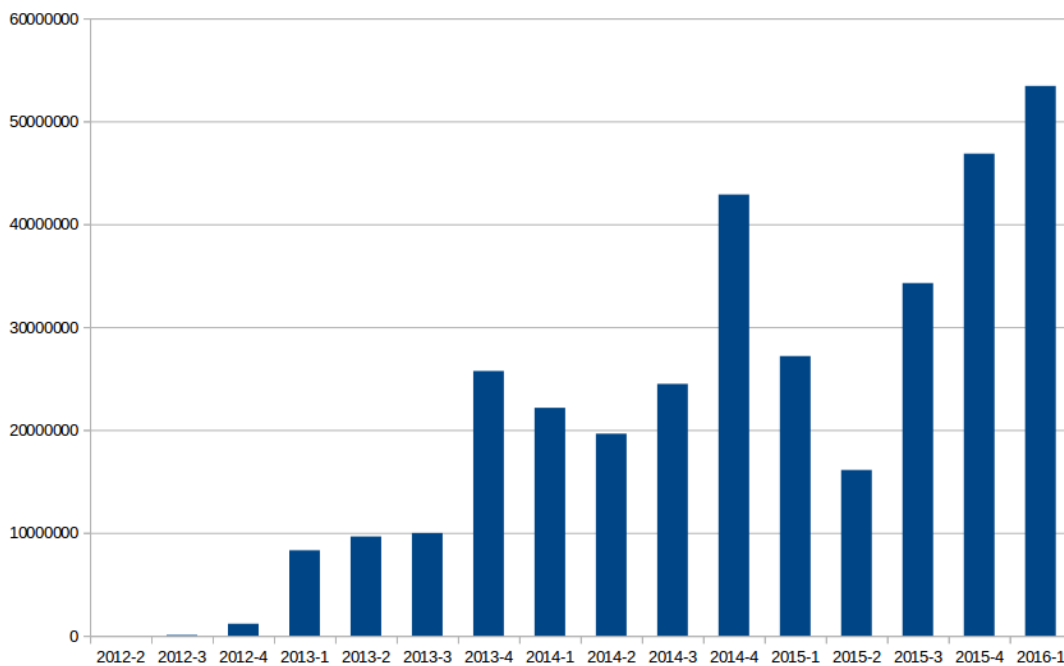
Telefoniprodukter

Omsättning per kvartal



Mobiltelefoner

Omsättning per kvartal





3.4 Revision och avstegsanmälningar

Det har ännu inte genomförts någon revision gällande något av ramavtalen som omfattas av denna rapport. Det finns några relevanta avstegsanmälningar från ramavtalen:

Kommunikation som tjänst

Under 2015 gjordes tre större kända avsteg. Angivna anledningar till dessa var bland annat att samtliga efterfrågade delar inte ansågs täckas av ramavtalet, behov av att använda LUFSS och behov att ställa specifika krav.

Under 2014 gjordes även tre större kända avsteg, men dessa anmäldes innan ramavtalet fanns och tidigare ramavtal hade löpt ut.

Fasta och mobila operatörstjänster och transmissionstjänster

Ett större avsteg gjordes innan ramavtalet fanns och tidigare ramavtal hade löpt ut.

Digitala mötesrum

Ett större avsteg där behovet var av en totalentreprenad där *Digitala mötesrum*s omfattning inte var tillräckligt omfattande.

Telefoniprodukter

Inga kända avsteg har anmälts.

Mobiltelefoner

Fem avsteg har gjorts, samtliga med motiveringen att avropen har varit så små att det är mer kostnadseffektivt att direktupphandla.

3.5 Förvaltning av ramavtalen

Ramavtalen förvaltas av enheten för ramavtalsförvaltning vid Statens inköpscentral. Nedan redogörs kortfattat hur ramavtalsförvaltarna bedömer att ramavtalen fungerat.

Kommunikation som tjänst

Ramavtalet fungerar väl, det har skett ca 110 kända avrop och det finns några kända överprövningar av avrop. Det har noterats att de flesta avrop är komplexa och har gjorts med hjälp av konsulter.

Fasta och mobila operatörstjänster och transmissionstjänster

Ramavtalet fungerar väl, det har skett ca 80 kända avrop och några kända överprövningar av avrop.



Digitala mötesrum

Ramavtalet fungerar väl, det har skett ca 70 kända avrop och ingen känd överprövning av något avrop.

Telefoniprodukter

Ramavtalet har fungerat väl, det har skett ca 70 kända avrop och en känd överprövning av ett avrop.

Mobiltelefoner

Ramavtalet har fungerat väl med ingen känd överprövning av något avrop. De flesta avrop som gjorts har varit tämligen enkla, med lägst pris som utvärderingsmodell och kontrakt med successiva leveranser.

Under ramavtalsperioden har det inträffat att avrop med successiva leveranser inte kunnat fullföljas i längden då produkter i kontrakt utgått ur ramavtalsleverantörens sortiment. Ramavtalsleverantören önskade då ersätta produkten med betydligt dyrare produkter. Ett tillägg till vägledningen togs då fram för att säkerställa att en ersättningsprodukt måste vara likvärdig samt ha samma pris som ursprungsprodukten i kontraktet.

4 Behovsundersökning

I arbetet med rapporten har det genomförts en enkätundersökning samt ett referensgruppsmöte med deltagare som anmält sitt intresse för att delta i referensgruppen. Projektet har även inhämtat synpunkter på rekommendationerna i kapitel 9 från referensgruppen.

4.1 Myndighetsenkät

Syftet med enkäten var att undersöka hur nuvarande ramavtalsstruktur fungerat samt önskemål på en kommande struktur för att utifrån avropande organisationers perspektiv ta reda på vilken struktur kommande ramavtal bör ha för att vara ändamålsenliga och välfungerande från 2018 och framåt.

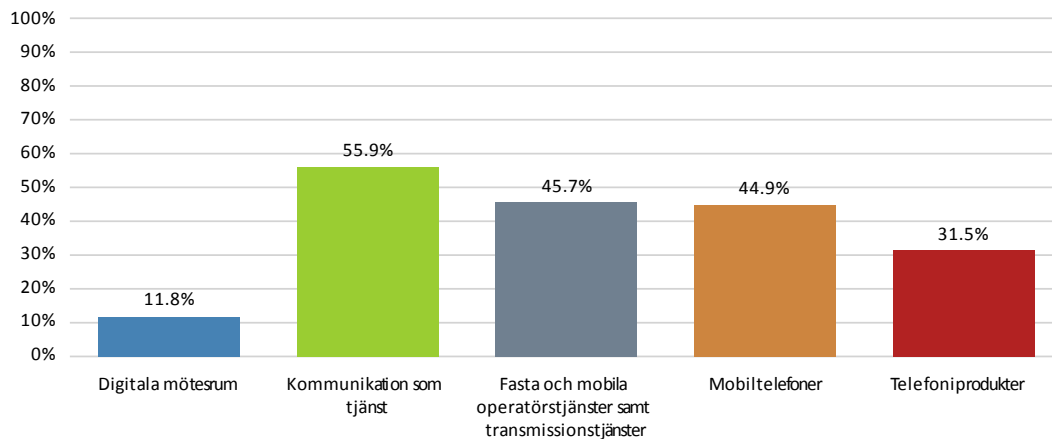
Enkäten gick ut till 555 avropsberättigade myndigheter, kommuner och landsting och besvarades av 215 respondenter, vilket ger en svarsfrekvens på 39 %. Det var spridning på respondenterna både vad gäller typ av organisation de representerar och storlek på denna. 43 % av respondenterna arbetar på myndigheter, en något större andel, 47 % tillhör



kommuner och 5 % arbetar på landsting. Respondenterna har tillhört små, medelstora och stora organisationer. 6 % arbetar i en organisation med mellan 0 - 25 anställda, 11 % i organisationer med 26 - 100 anställda, 19 % i organisationer med 101 - 500 anställda, ca 39 % återfinns i organisationer med 500 - 2500 anställda och slutligen uppger ca 25 % att de arbetar i organisationer med över 2500 anställda. Samtliga län finns representerade.

4.1.1 Avrop från befintliga ramavtal

60 % av respondenterna har genomfört avrop från ett eller flera av Statens inköpscentrals ramavtal inom tele- och datakom de senaste fyra åren. Det ramavtal som nyttjats av flest av dessa respondenter är *Kommunikation som tjänst*, med en andel på 56 %.



Cirka 25 % av respondenterna har genomfört egna upphandlingar och några av anledningarna till detta återfinns nedan:

- Organisationen var inte avropsberättigad eller ingår i en samverkan med andra organisationer.
- Egen upphandling ansågs bättre anpassad för organisationens situation och specifika behov. Vissa organisationer upplever att de har en större möjlighet till egen kontroll i en egen upphandling samt har egen kompetens att ställa krav och kan göra en bättre och tydligare upphandling jämfört med möjligheterna i ett avrop. Det har även funnit tillfällen där organisationen bedömde att förhandlat förfarande krävdes. Ramavtal upplevs ibland som svåra att nyttja.
- Giltigt ramavtal saknades inom området.
- Det saknades ett ramavtal som täckte hela det efterfrågade behovet. Exempel på detta har varit:
 - Totalentreprenad av telefoniplattformen inklusive hantering av all kringutrustning.
 - Kommunikation som tjänst inklusive inköp av terminaler.

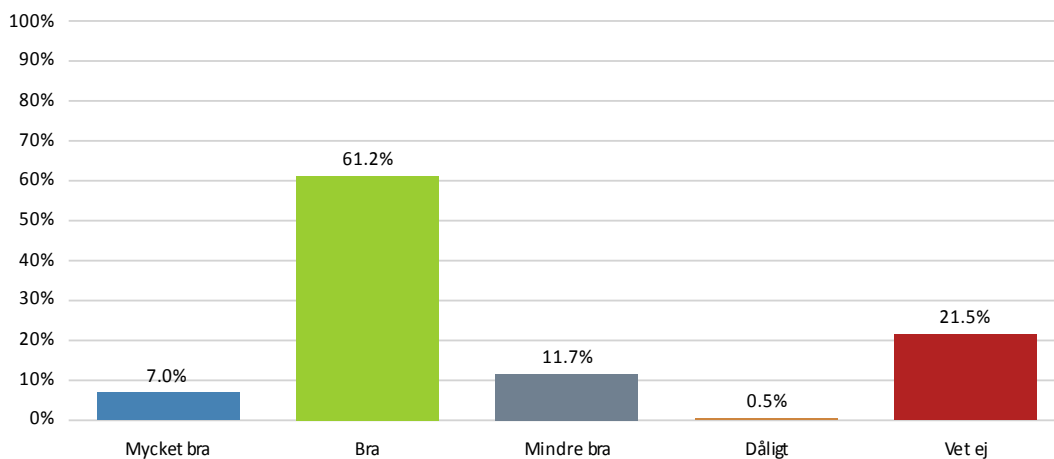


- Helhetslösning som inkluderade växellösning, mobiltelefoni och fast telefoni samt ny mobillösning där alla anställda har mobiltelefoner med "fastnätsnummer".

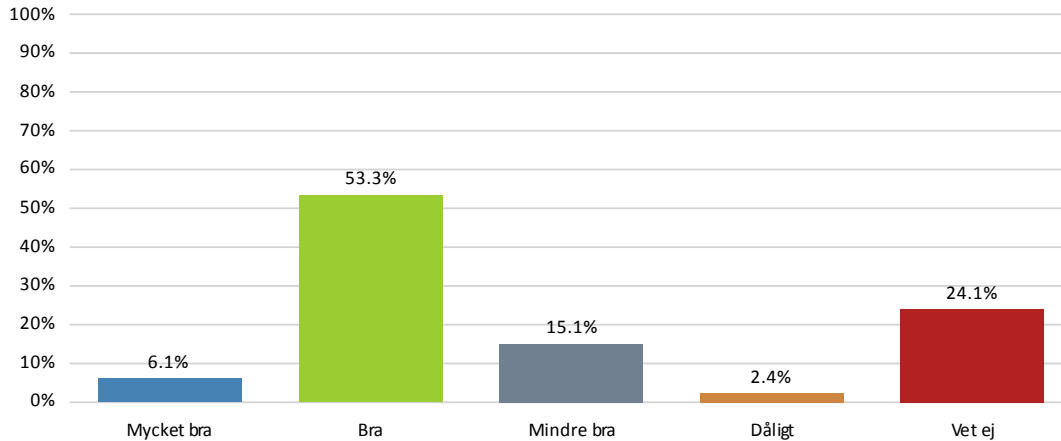
- Ramavtalet *IT-Driftstjänster Helhetsdrift*, har används där bl. a. WAN och LAN ingår.
- Organisationen har en önskan om att få anbud från lokala leverantörer och har därför gjort egna upphandlingar, dels för att verka för att små och medelstora företag ska kunna lämna anbud, dels för att öka konkurrensen.

4.1.2 Nuvarande indelning

Den nuvarande indelningen av ramavtalen upplevs överlag som lätt att förstå och att det är lätt att hitta rätt ramavtal. På frågan "Hur väl fungerar nuvarande indelning rent logiskt, d.v.s. hur lätt är det att förstå indelningen och hitta rätt ramavtal att avropa från?" svarar över 68 % att det fungerar bra och knappt 12 % anser att det fungerar mindre bra eller dåligt.



En fråga ställdes även gällande hur väl den nuvarande indelningen fungerar administrativt, d.v.s. hur den passar verksamheten och kan avrop paketeras på rätt sätt för organisationen. Även här tycker en majoritet att det passar bra, dock har andelen minskat jämfört med logiken i indelningen.



Många respondenter har inkommit med kommentarer till frågorna om den nuvarande indelningen. Nedan återfinns en sammanställning av de mest typiska kommentarerna:

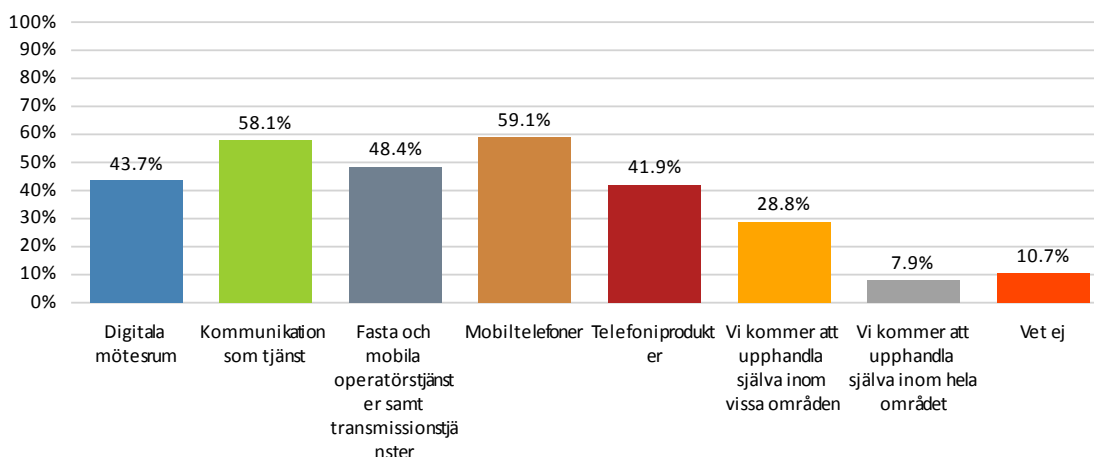
- Ramavtalen överlappar en del vilket kan medföra svårigheter att välja rätt. Återkommande exempel på detta är *Kommunikation som tjänst* och *Fasta och mobila operatörstjänster och transmissionstjänster*, som innehåller samma saker och som inte anses behöva vara två separata ramavtal. Även ramavtalen *Mobiltelefoner* och *Telefoniprodukter* upplevs överlappande och otydligt på samma sätt som *AV-produkter* och *Digitala mötesrum*.
- Det är relativt lätt att hitta då ramavtalsområdena hänger ihop på ett bra sätt.
- Det borde finnas ett heltäckande tjänsteavtal där alla delar ingår, både tjänster och produkter. Vissa respondenter har inte kunnat paketera avropen på ett för dem lämpligt sätt. Glapp mellan ramavtalen gör att det finns risk för att delar av det totala behovet kommer saknas. Exempelvis har respondenter funnit att funktionen telefonväxel inte innefattade personalen och var därför svår att avropa som en komplett tjänst.
- Onödigt krånglig indelning, vilket leder till att det är svårt att tyda vilket ramavtal som svarar mot de behov organisationen har. Det är exempelvis svårt att utläsa att det är på *Fasta och mobila operatörstjänster och transmissionstjänster* som avrop av fast datakommunikation (WAN) ska ske. Områdena hänger även ihop och blir alltmer sammansvetsade vilket medför svårigheter med gränsdragningar och bidrar till svårigheten att tolka vilket ramavtal som bör användas. Ett förslag är att eventuellt förtydliga med en matris över vilka produkter och tjänster som hör hemma i vilket ramavtal.
- Ramavtalen är mycket komplexa och är anpassade för medelstora till större organisationer och inte för mindre organisationer. För relativt små organisationer skulle någon form av "light-avrop" med mindre avropsadministration vara av värde. Det är administrativt krävande att genomföra förnyad konkurrensutsättning för små organisationer.

- Det blir allt svårare att skilja på kommunikation, nät och telefoni. Ofta efterfrågas en helhetslösning på funktionen och organisationen vill inte ha avtal med för många leverantörer. Det kan dock finnas problem med att finna en leverantör som fungerar bra för både mobiltelefoni, växel, support och växeltefonitjänster.
- Ramavtalen borde förtydliga vad som menas med fri data då leverantörerna slingrar sig och sätter tak på olika sätt.
- Ibland önskas möjlighet att slå ihop avrop av t. ex. telefoni och mobiltelefoner och ibland önskas att de var två separata ramavtal som det är idag, båda alternativen önskas. Det kan vara svårt att möta alla varianter i ett ramavtal, allt ifrån helhetspartner till att kunna dela upp en lösning och låta olika leverantörer leverera olika delar. Bredd i kravkatalog ger bra möjlighet att anpassa avrop.
- Det är viktigt att tjänsterna finns i samma ramavtal för att minska upphandlingsarbetet och inte ställas inför situationen där det finns många gränssnitt mellan olika leverantörer som vid problem i lösningen skyller på varandra utan att problemet åtgärdas.

4.1.3 Områden i framtida ramavtal

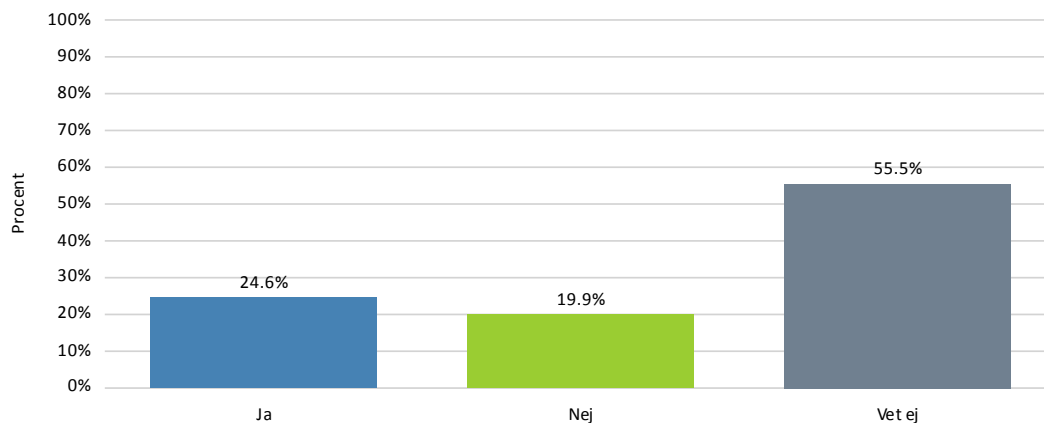
Oavsett hur innehållet paketeras finns ett framtida behov av ramavtal inom samtliga nuvarande områden. *Mobiltelefoner* och *Kommunikation som tjänst* är de områden där respondenterna i högst utsträckning anger att de önskar framtida ramavtal.

Organisationer kommer även i en relativt hög utsträckning göra en bedömning från fall till fall och komplettera med egna upphandlingar där så behövs.



4.1.4 Kommande struktur

Nästa fråga respondenterna ombads besvara var om ramavtalen inom området bör slås ihop alternativt paketeras på ett annat sätt.



Det var en hög andel, över 55 %, som inte kunde ta ställning till frågan. Det inkom dock många kommentarer varav dessa var de mest återkommande:

- *AV-produkter* och *Digitala mötesrum* bör kunna slås ihop då de överlappar till stor del. Gränsdragning för vad som ingår i nuvarande *Digitala mötesrum* är svåröverskådlig och AV-utrustning är idag mer och mer svårt att särskilja från IT-utrustning. Tjänsteköp och eget ägande bör dock hållas isär.
- Att ha flera leverantörer kan skapa en komplex leverantörsstyrning. Felanmälan av tjänster och samarbete med tredjepartsleverantörer kan vara problematiskt. Att upphandla alla tjänster och produkter från ett och samma ramavtal ses som en fördel. Fler områden bör slås samman, liknande det nya ramavtalet *Datacenter*. Flera tjänster borde kunna kombineras utifrån verksamhetens behov för att på så sätt säkerställa att en leverantör kontrakteras istället för flera olika.
- *Mobiltelefoner* och *Telefoniprodukter* kan slås ihop till ett ramavtal. Eget ägande av telefoniväxlar torde utgå inom en snar framtid p.g.a. molntjänster. Några organisationer eftersträvar en effektiv och konsoliderad arbetsplats med lösningar som möter användarnas behov av att vara flexibla var de än arbetar. Det blir vanligare att behandla mobiltelefoner som datorer och att sköta dem med samma lösning som för datorerna. Idag är mobiltelefonen många gånger funktionellt likvärdig med en PC. Det underlättar om det är t.ex. en MDM-tjänst som kan köpas av leverantören som också säljer telefoner eller surfplattor.
- Inom samma ramavtal önskas olika alternativ gällande drift, d.v.s. eget ägande inklusive drift på plats, eget ägande men driften ligger utanför organisationen eller köp av komplett tjänst.
- Ramavtalen bör renodlas till två typer; ett för produkter inklusive drift på delar eller helheten samt ett annat där allt kan avropas som tjänst, i delar eller helheten. Ett avrop bör vidare kunna rikta sig till båda ramavtalen samtidigt och där avropande organisation själv väljer mix av ramavtalens innehåll. Normalt har organisationen en strategi att antingen köpa tjänster eller produkter.



- Ett tjänsteavtal bör inte utesluta köp av produkter helt, exempelvis kan mycket vinnas på att kunna köpa telefoniprodukter i samma avtal som växelfunktionaliteten som tjänst, exempelvis garanterad funktionalitet. Ramavtalen ska vara flexibla och göra det möjligt att kombinera tjänster med eget ägande. Det måste vara lätt att jämföra leverantörernas erbjudanden och förstå konsekvenserna då prissättningsmodellerna varierar. Hos ena leverantören ingår en tjänst medan det hos den andra tillkommer en kostnad.
- Ett ramavtal för *Kommunikation som tjänst* bör kunna innehålla telefoni som tjänst inklusive telefoner samt telefonväxel som tjänst inklusive personal. Leverantörerna upplevs fortfarande ha brister i leveransen av kommunikation som tjänst och det blir i princip ”kommunikation som dold leasing”. *Kommunikation som tjänst* och *Fasta och mobila operatörstjänster och transmissionstjänster* går ihop och att lägga ihop dessa områden till ett ramavtal skulle förenkla hanteringen. Även *Digitala mötesrum* kan samordnas inom ett sådant sammanslaget ramavtal samt möjligheten att avropa mobiltelefoner med eget ägande. Mobiltelefoner och tillbehör i kombination med operatörstjänster kan ge en enklare och mer driftsäker hantering. Eventuellt skulle transmissionstjänster kunna brytas ut till ett ramavtal. Digital Media Distribution saknas i nuvarande *Kommunikation som tjänst*. Även hela konceptet Unified Communication (UC), Skype för företag, konferenser etc. som en molntjänst integrerad med operatörstjänster upplevs oklart om nuvarande ramavtal omfattar. Några organisationer ser en konvergens inom telefoni och videomöten etc. där otraditionella leverantörer inom området kommer kunna erbjuda intressanta tjänster. Som exempel kan nämnas Office 365 med deras möjlighet till kopplingar till ”fast telefoni” men även mötesrum, videokonferenser etc.
- Det finns fördelar med att kommunikation som tjänst kan avropas från ramavtalet *IT-drift* så att en avtalspart kan tilldelas för hela området.
- Avtalen bör anpassas mer till mindre organisationer. Behoven skiljer sig mellan olika typer av organisationer vilket innebär att det kan behövas separata ramavtal för små organisationer. En liten organisation har inte alltid kompetens att sköta större upphandlingar utan behöver stöd av konsulter. Till varje ramavtal borde det finnas möjlighet att anlita konsulter. Det är önskvärt med förenklade avrop för små organisationer, eller för den som har små volymer samt att det ska vara obligatoriskt för ramavtalsleverantörerna att lämna anbud då små organisationer ibland inte är så attraktiva som kund. Exempelmallar och stöd efterfrågas i större utsträckning.
- Möjlighet till långa avtalstider önskas då upphandlingarna blir allt mer komplexa och lösningarna allt mer integreras med övriga system i verksamheten. Det är inte lätt att byta leverantör efter en upphandling. Flexiblare ramavtal med prisjusteringsmodeller, utvecklingsmöjligheter, större möjlighet till teknik och tjänsteutveckling under avtalets varaktighet efterfrågas.



4.2 Möte med organisationer

4.2.1 Referensgruppsmöte

Projektgruppen har genomfört ett referensgruppsmöte med deltagare från 15 olika myndigheter, kommuner och landsting. Syftet med mötet var att ha en förutsättningslös diskussion om ramavtalen och framtida indelning. De frågeställningar som diskuterades var:

- Paketering i kommande ramavtal, d.v.s. eget ägande kontra köp som tjänst.
 - Hur avropar organisationerna?
 - Skiljer det sig mellan områden?
 - Behov i kommande ramavtal?

Under diskussionen framkom att många organisationer har ett behov av att kunna gå in i ett kontrakt med eget ägande och sedan successivt under avtalstiden gå över till köp av tjänst. Vidare sitter vissa delar av leveransen inom området ihop i en mix av eget ägande och tjänster utan en naturlig övergång till enbart tjänst. Kommande ramavtal bör vara mer flexibla gällande detta. Att renodla tjänsteköp och köp av produkter för eget ägande i olika ramavtal kan vara bra då leverantören måste utveckla köp av tjänst då det idag många gånger upplevs som en form av förtäckt leasing.

- Antal ramavtalsområden och ramavtalsleverantörer.
 - Vad är ett lämpligt antal?
 - Vilka leverantörer kommer organisationen möta beroende på indelning?
 - Vilka fördelar och nackdelar kan finnas?

Gällande antal ramavtalsområden och ramavtalsleverantörer ser organisationerna att det idag är för många ramavtalsområden och stora överlapp mellan dem vilket kan leda till svårigheter att välja rätt ramavtal. Det finns en risk med att områdena blir för stora och leverantörer med spetskompetens inom ett visst område kan falla bort, något som kan lösas via underleverantörer och andra typer av leverantörskonstellationer. Inom vissa områden ses inte heller behovet av att veta vem underleverantören är då ramavtalsleverantören ansvarar för helheten.

- Funktionella block: Tal, Video, WAN, Möten, Internet, Kontakt, Mobilitet och Säkerhet.
 - Saknas något block?
 - Hur vill och måste organisationerna paketera leveranser?
 - Vad är lämpligt att dela upp?

När det gäller de funktionella blocken och vad som kan paketeras tillsammans och vad som kan separeras framkom att inget block är överflödigt men LAN saknades även om det inte är ett stort område. Blocken hänger ihop redan idag och teknikutvecklingen medför att områdena mer och mer går ihop och att dela upp är inte lämpligt. Det finns vissa tilläggstjänster som bör finnas i alla block, exempelvis stödsystem för uppföljning, service och support. Organisationerna vill kunna avropa både delar och helheten helst inom samma ramavtal. En indelning av ramavtalen i regioner eller små och stora organisationer bör även göras för att motverka att vissa kunder negligeras.



De nuvarande ramavtalen *Kommunikation som tjänst* och *Fasta och mobila operatörstjänster samt transmissionstjänster* anses kunna slås ihop då de överlappar till stor del. Detsamma gäller *Digitala mötesrum* och *AV-produkter*. Vidare framgick även vid referensgruppsmötet att *Telefoniprodukter* och *Mobiltelefoner* kan slås ihop alternativt *Mobiltelefoner* med *Klienter*. Kvalitet i ramavtalen anses viktigare än själva strukturen av ramavtalen. Organisationerna vill dels se ett mer omfattande stöd i ramavtalens villkor och dels bättre stöd från Statens inköpscentral när problem uppstår.

Övriga synpunkter som framkom under mötet var att organisationerna önskar möjlighet till flexibilitet och innovation i avrop samt att inomhustäckning fortsatt är en viktig fråga för organisationerna. Det är vidare viktigt att få tillgång till goda exempel som andra organisationer gjort samt praktiska exempel inom områden så som Proof of Concept, leveranskontroll och servicenivåavtal (SLA) för mobilnätet. Det krävs hög kompetens hos organisationen att både ställa funktionella krav i ett avrop samt att kunna ta emot en sådan lösning. Organisationerna har även sett en kompetensbrist hos tekniker inom tele- och datakom.

5 Marknadsundersökning

Marknadsundersökningen har genomförts genom att analysera marknaden avseende hur branschen anser att kommande ramavtal lämpligen bör indelas och utformas.

Den viktigaste informationskällan har varit de möten som genomförts med både befintliga ramavtalsleverantörer och leverantörer som inte är ramavtalsleverantör på de nuvarande ramavtalen.

Utöver dessa möten fanns det under våren 2016 en öppen leverantörsenkät på Avropa där leverantörer kunde besvara ett antal frågor. Dessa svar har också varit en relevant informationskälla.

5.1 Leverantörsenkät

Under våren 2016 fanns det en öppen leverantörsenkät på Avropa där leverantörer kunde besvara ett antal frågor. Enkäten besvarades av fyra respondenter vilket är för lite för att kunna dra några konkreta slutsatser utifrån svaren. Av dessa fyra var tre tillverkare av hårdvara relaterad till området och en var operatör på den svenska marknaden.

Syftet med enkäten var primärt att undersöka skillnaden mellan olika delar av offentlig sektor, skillnaden mellan privat sektor och offentlig sektor, skillnaden mellan större och mindre kunder samt vad de tror om den framtida marknadsutvecklingen.



5.1.1 Finns det tydliga skillnader mellan vad offentlig sektor och privata företag köper?

Hälften ansåg det, hälften ansåg inte det. En respondent svarade "Offentlig sektor köper i större utsträckning mer avancerade och dyrare produkter jämfört med privat sektor."

5.1.2 Ser ni skillnader mellan vad stat, landsting och kommun köper?

Hälften ansåg det, hälften ansåg inte det.

5.1.3 Finns det skillnader mellan vad mindre och större offentliga kunder köper?

Hälften ansåg det, hälften ansåg inte det. En respondent svarade "Mindre organisationer köper ofta färdiga tjänster. Större organisationer köper mer komplexa lösningar."

5.1.4 Hur tror ni att branschen inom telekom och datakom kommer att utvecklas vad gäller produkter och tjänster?

Nedan följer ett urval av de mest intressanta kommentarerna:

- Datatjänster (och även samtal) kommer att frikopplas från mobiltelefonerna
- Fler kunder kommer gå från att köpa mobiltelefoner till att köpa mobiltelefon som tjänst, dessa tjänstepaket kommer i många fall omfatta mer än bara mobiltelefonen, t.ex. Mobile Device Management (MDM).
- Stark trend mot att köpa tjänster.
- Telefoni, video och mötestjänster slås samman.
- UC har i viss mån blivit en basfunktion, t. ex. chatt och närvaro.
- Säkerhetsfunktioner har blivit integrerade i tjänster för både LAN och WAN.
- Software Defined Networking (SDN) och andra tjänster för smarta nätverk ställer nya krav och förändrar hur nätverk byggs.
- Fortsatt behov av högre kapacitet samt utökat behov av redundans och hög tillgänglighet då fler funktioner har blivit helt beroende av datakommunikation.
- Mer interaktion mellan produkter och olika tjänster.
- Internet of Things utmanar traditionella marknadsföringskanaler, distribution och försäljning samt produktutbud. Kundinteraktion kommer därmed att öka och bli ett ständigt inslag i pågående varumärkesbyggande m.m.



- Molntjänster utvecklas där tjänsten är flexibel under avtalstiden både vad gäller omfattning och funktion.
- Fler globala aktörer på den svenska marknaden i de fall lokal närvaro inte är viktig för kunden.

5.2 Leverantörsmöten

5.2.1 Om leverantörsmöten

Under våren 2016 träffade projektgruppen flera leverantörer, varav merparten var befintliga ramavtalsleverantörer. Inför varje möte skickades en enkät ut som sedermera utgjorde agenda för mötet.

5.2.2 Redovisning av leverantörsmöten

En återkommande fundering, men där leverantörerna inte är samstämmiga, är om smartphones primärt är en bättre traditionell telefon eller en mindre bärbar dator. Ramavtalet *Klienter* omfattar persondatorer och surfplattor men inte mobiltelefoner, medan *Kommunikation som tjänst*, *Mobiltelefoner* och *Telefoniprodukter* innehåller mobiltelefoner. Branschen var överlag överens om att i framtiden är persondatorer, tunna klienter, surfplattor och smartphones i princip samma sak men med olika fysiska egenskaper samt att allt fler IT-system blir webbaserade.

Många leverantörer anser att både kunderna och upphandlingskonsulterna skulle behöva mycket mera utbildning och att upphandlingskonsulterna för ofta gör avrop som inte är anpassade efter kunden genom att de använder kostnadsdrivande kravställningar.

Leverantörer av AV-produkter och produkter för digitala möten anser att områdena AV och IT går mer och mer ihop och AV som eget område snabbt håller på att försvinna.

Att köpa traditionell videokonferens som produkter köps nästan inte längre utan antingen köps det som tjänst eller som webbmöten som genomförs med persondatorer. Tjänstepaketeringen av digitala möten förekommer dels i traditionell form där kund har all hårdvara i sina lokaler men betalar för en paketerad tjänst, dels som en publik molntjänst, dels som en del av hyreskontraktet med fastighetsägaren.

Leverantörerna är i princip eniga om att Statens inköpscentral skulle behöva ta fram mycket mera vägledning och exempelavrop för att stödja kunderna i sina avrop.

De tekniktrender leverantörerna mest poängterar på ett till tre år sikt är Voice over LTE, 5G och WiFi-Calling. Framförallt WiFi-Calling framhålls som en stor vinst för många kunder då antenner för inomhustäckning gällande mobiltelefoni över 2G/3G/4G blir överflödigt.



Leverantörerna inom *Kommunikation som tjänst* och *Fasta och mobila operatörstjänster och transmissionstjänster* anser att det inte längre behövs två ramavtal utan ett nytt *Kommunikation som tjänst* bör ta hand om hela området.

Många leverantörer påtalar att kunder inom offentlig sektor ofta vill ha en kombination av eget ägande och tjänstpaktering.

Leverantörerna har olika bild av vad som tidigare köpts som paketerad tjänst, vad som köpts som produkt, och hur detta eventuellt kommer att ändras på kort och medellång sikt. Vissa tror på mera tydlig uppdelning där det som är i kundens lokaler oftare kommer köpas som produkt och det utanför kommer köpas som tjänst. Andra tror att kommunikation inklusive alla produkter kommer köpas som en sammanhållen tjänst.

Nuvarande ramavtalsleverantörer på *Kommunikation som tjänst* anser att det är mycket ovanligt att LAN som tjänst eller telefonist som tjänst avropas.

Nya installationer av kundplacerad växel för telefoni har i princip helt upphört, däremot finns det många kunder som vill ha kvar sin växel av flera skäl och de behöver support, reservdelar och utökningar. Trenden att telefoni köps som paketerad tjänst har pågått länge och det blir färre och färre kunder som äger sin egen växel.

Kontaktcenter blir alltmer verksamhetskritiskt och mer avancerat, detta ökar behovet av långa kontrakt då det kan medföra stora svårigheter att ändra i ett avancerat kontaktcenter. Mindre kontaktcenter avropas normalt som en paketering tillsammans med telefonin.

5.3 Rapport från analytiker

5.3.1 Uppdrag till Radar Ecosystem Specialists

Radar fick i uppdrag att utifrån de fem befintliga ramavtalen, men utan att begränsa analysen till dessa, göra en analys över framtiden för området.

Analysen skulle omfatta både hur Radar tror att branschen inom telekom och datakom kommer att utvecklas vad gäller affärsmodeller och samarbetspartners samt identifiera de relevanta leverantörerna och vilka roller dessa kommer ha gentemot kund.

5.3.2 Analys från Radar

Generellt sett för den som skall upphandla kommunikationstjänster gäller att åtagande bör vara minst lika viktigt som pris och att verksamhetsbehov styr mer än teknisk lösning. Priset är bara en del av värdet på en kommunikationstjänst och som kund bör man inte låsa fast sig själv vid en viss teknik. Avtalen bör tecknas på idag kända och inför morgondagen prognostiserade behov och de ska lämna öppet för priserosion och teknisk utveckling.



Betalningsmodellen bör baseras på användare eller användarprofil och kunden bör noggrant beakta schablonvolym, som ofta är komplext utformade och kan öka kostnaderna på ett oförutsett och icke önskvärt sätt. Som alltid vid köp av IT-tjänster är det viktigt att strukturera servicenivåavtal så att de reflekterar verksamhetskritiska behov och andra mindre kritiska krav.

Sist men inte minst bör offentliga organisationer bevaka de nya integrerade tekniska lösningar inom samhällskritiska områden som erbjuds av större leverantörer och deras samarbetspartners. Förutom möjligheter till bättre kvalitet och snabbare service till medborgarna erbjuder dessa nya tillämpningar också potentiellt stora vinster i processförbättring. Kostnaden för tjänsterna ska alltså vägas mot investeringskostnader för utveckling av tjänsterna, om kunden själv hade drivit projekten, och de möjligheter till förbättringar i arbetssätt som öppnar för bättre resursutnyttjande och relativt snabba besparingar.

Digitala mötesrum

- Levereras i allt högre grad som tjänst.
- Konvergerad och abstraherad teknik.
- Inter-plattformskommunikation (plattformar som kan kommunicera med andra plattformar).
- Från projektorer till TV eller interaktiva kortskjutande projektorer (särskilt i mindre till mellanstora mötesrum).
- Trådlös presentationsteknik.
- Mötesrummen blir smartare när det gäller bokning och nuvarande status.

Telefoner

- Själva enheten och tjänsten för data och telefoni separeras i vad som är ett nödvändigt synliggörande från operatörernas sida.
- Operatörsberoende SIM-kort är på väg att bli tillgängliga.
- Mobilen blir naturlig andra faktor i tvåfaktorsautentisering.

Telefoni

- Data driver kostnad (intäkt för operatörerna) och det som var tidigare traditionell rösttelefoni går mot så kallad flat rate.
- Operatörerna driver dataanvändning dels genom partnerskap men också genom egna tjänster.
- Trådlös kommunikation vandrar mellan trådlösa telenät och verksamhetens datanät.



Växlar och telefonisystem

- Rörelsen är från traditionell PBX till hybrid (och som tjänst).
- Utökade möjligheter med internetbaserade och automatiserade kataloguppslag. I förlängningen är inte alltid ett telefonnummer det enda sättet att kommunicera, utan en konvergerad identitet kan användas för att nå respektive användare genom att exempelvis endast veta e-post eller annan enskild identitet.

Internet of Things (IoT)

- IoT- och M2M-kommunikation fortsätter växa med löften om ”smarta” samhällen och tjänster.
- IoT driver nya krav på prioriterad kommunikation på andra sätt än tidigare.

Datakommunikation

- WAN-optimering och cachning vid egen anslutning för att spara bandbredd och i större utsträckning hantera kommunikationskrav inom det egna nätet.
- Trådlösa nätverk ser en stark trend inom ”unified management”, som innebär att både trådbunden och trådlös kommunikationsplattform hanteras från ett och samma gränssnitt.
- Application awareness, eller application aware networking, som bygger på SDN innebär att tekniken inte är lika viktig för kunden då det bygger på att optimera funktioner baserat på applikationer och system i nätverket med automatik och programvarumässig logik.

Övrig IT-verksamhet

- Beräkningskapacitet flyttar från egna verksamheten och ut i ”molnet” som ställer höga krav på kommunikation.
- ”Software defined” flyttar ut ur datacenter, speciellt SDN.
- Realtidskommunikation blir ett allt viktigare inslag.
- Säkerhet driver en annan typ av datakommunikation.
- Identitets- och åtkomsthantering tillsammans med MDM innebär både en uppkopplad enhet såväl som en identitet.

Verksamheten

- Verksamhetens digitalisering där allt mer analogt blir digitalt kräver också tele-åtkomst och ett större behov av intersystem-kommunikation.



- Krav på öppen data med API:er ställer krav på offentlig sektors IT-kapacitet.
- Big data och analys kräver enorma kapacitets- och tillgänglighetskrav.
- Nyttan med att vara mobil blir istället ett beroende av att vara mobil.
- När exempelvis operatörerna favoriserar vissa tjänster i sina datanät frångås nätneutraliteten i olika grader, vilket ritar om marknadens förutsättningar inom diverse områden.

5.4 Marknadsöversikt

Marknaden ser ut att gå mot leverantörer som både är traditionella operatörer och samtidigt systemintegratörer som säljer produkter. DGC har en längre tid befunnit sig där, Telia är där genom sitt helägda dotterbolag Cygate och Tele2 är i processen att köpa TDC:s svenska verksamhet. Kvar är egentligen Tre som är en ren mobiloperatör, IP-Only som är en ren fastnätsoperatör och Telenor som är både en fastnätsoperatör och mobiloperatör. Denna förändring på marknaden påverkar i hög grad hur de kommande ramavtalen bör indelas.

Kompetens kring traditionella telefoniprodukter är väldigt koncentrerad till två bolag på den svenska marknaden, Cygate och TDC. Eftersom det är en ganska stillastående marknad med vikande omsättning kommer det knappast komma nya aktörer. Denna koncentration påverkar indelningen och innehållet i de kommande ramavtalen. Värt att notera är att Cygate och TDC även är betydande leverantörer av produkter för datacenter.

Kompetens och logistik kring mobiltelefoner var tidigare något som fanns hos operatörerna samt vissa utpräglade leverantörer (t.ex. Geab, Phone House och Stjärnafyrkant). Över tid har detta dock i viss mån skiftat till att mer traditionella IT-leverantörer har ersatt nischleverantörerna. Denna förändring på marknaden påverkar delvis indelningen och innehållet i de kommande ramavtalen.

6 Andra ramavtal inom området

Det finns andra ramavtal som Statens inköpscentral har eller där det pågår upphandling av nya ramavtal som rapporten behöver förhålla sig till.

Det befintliga ramavtalet *AV-produkter* omfattar i princip en delmängd av *Digitala mötesrum* och kan maximalt förlängas till 2017-02-28. Eftersom *Digitala mötesrum* ingår i



denna rapport finns det inga särskilda frågeställningar eller avgränsningar som behöver göras gentemot *AV-produkter*.

Under 2016 genomförs upphandlingen av ett helt nytt ramavtal för *Datacenter*. *Datacenter* ersätter de befintliga ramavtalen *Serverar, lagring samt närliggande produkter och tjänster* och *Nätverksprodukter* samt adderar möjligheten att köpa server och lagring som tjänst. LAN som tjänst ingår inte i *Datacenter* då det ingår i *Kommunikation som tjänst*. Upphandlingen av *Datacenter* är ännu inte slutförd, men det är rimligt att antaga att ramavtalet kommer vara aktivt till slutet av 2020. Då *Datacenter* omfattar serverar, både för kunds eget ägande och som tjänst, och eftersom fler och fler produkter inom tele- och datakom egentligen består av serverar med programvara finns det både ett möjligt överlapp av produkter gentemot kommande ramavtal inom tele- och datakom och en möjlighet att "flytta" vissa produktkategorier från dagens ramavtal för tele- och datakom till *Datacenter*.

Det befintliga ramavtalet *IT-Driftstjänster Helhetsdrift* löper ut 2017-02-28 vilket då kommer att ersättas av det nya ramavtalet *IT-drift*. Från *IT-drift* kan organisationer köpa ett tjänsteåtagande av hela eller delar av sin IT-miljö, s.k. outsourcing. Då *IT-drift* omfattar åtaganden kring allting som omfattas av alla andra av Statens inköpscentrals ramavtal är det givetvis möjligt att åtagandet gäller de delar som omfattas av denna rapport. I det fall organisationer vill lägga ut hela eller delar av sin IT, inkl. ev. personalövergång, är *IT-drift* det lämpliga ramavtalet samtidigt som t.ex. *Kommunikation som tjänst* är lämpligare då endast kommunikationslösningar ska köpas eftersom leverantörerna på de olika ramavtalen har helt olika profil.

Programvaror och tjänster består av fyra olika ramavtal som löper 2015 – 2019, dessa är *Grundläggande IT, Informationsförsörjning, Kontorsstöd* samt *Systemutveckling*. Ramavtalen omfattar förutom programvaror även möjligheten att köpa ett flertal lösningar som tjänst. Inom *Grundläggande IT* finns olika typer av programvaror för IT-avdelningen som rör drift och andra grundläggande funktioner. Vissa funktioner inom tele- och datakom är egentligen till stor del programvaror, t.ex. telefonväxel och videokonferens, varför dessa teoretiskt skulle kunna köpas på *Grundläggande IT*. Inom *Informationsförsörjning* finns programvaror för ärendehantering, e-tjänster och olika former av kontaktytor för organisationer. Eftersom kontaktcenter till stora delar handlar just om organisationers kontaktyta gentemot medborgare och näringsliv är det fullt möjligt att realisera kontaktcenter inom ramavtalet *Informationsförsörjning* liksom inom *Kommunikation som tjänst*.

Under 2016 pågår upphandlingen *Klienter* vilket ska ersätta det utgångna ramavtalet *Klient - Datorer, Surfplattor/Läsplattor, Bildskärmar, Tunna klienter och tillbehör*. *Klienter* omfattar, precis som tidigare, surfplattor men inte mobiltelefoner. Surfplattor kan på *Klienter* endast köpas som produkter med eget ägande. Upphandlingen av *Klienter* är ännu inte slutförd, men det är rimligt att antaga att ramavtalet kommer vara aktivt till slutet av 2018 med möjlighet att förlänga till 2020.

Användarnära IT-produkter är ett rangordnat ramavtal för bärbara datorer, stationära datorer, bildskärmar, surfplattor och smartphones. Produktutbudet är ganska begränsat och produkterna kan endast köpas med eget ägande.



7 Koppling till andra myndigheter

7.1 Post- och telestyrelsen

PTS har sedan slutet av 2012 följt upp Regeringens ambition att samtliga svenska myndigheters webb, DNS och e-post ska vara nåbara via IPv6. Trots en tydlig ambition och uppföljning är det endast 35 % av alla myndigheter som är färdiga med införandet och 14 % som inte alls är nåbara med IPv6. Samtliga av Statens inköpscentrals ramavtal har under lång tid lyft fram IPv6 och även haft gott samarbete med PTS gällande IPv6. Med facit i hand verkar det som att kommande ramavtal ännu tydligare bör lyfta fram IPv6.

PTS har haft i uppdrag att främja funktionsnedsattas möjligheter att använda IT och telefoni och där genomfört flera projekt och uppföljningar. Kommande ramavtal, precis som nuvarande, måste se till att en komplett palett av produkter och tjänster finns tillgängliga att avropa så att dessa kan möta alla medborgare oavsett funktionsnedsättning.

Robust elektronisk kommunikation i samhället är något PTS har arbetat med under flera år. Kommande ramavtal behöver säkerställa att alla produkter och tjänster som behövs för detta finns tillgängliga för avrop samt att Statens inköpscentral ställer strikta krav på operatörerna att dessa tillhandahåller robust elektronisk kommunikation.

PTS har även haft i uppdrag att främja införandet av säker DNS, DNSSec, hos svenska myndigheter. Även Statens inköpscentral har länge ansett DNSSec vara viktigt och har lyft fram detta i flera ramavtal. Införandet av DNSSec går, precis som IPv6, mycket långsammare än vad Regeringen satte upp som mål. Kommande ramavtal bör därför kravställa på och lyfta fram DNSSec än mer.

7.2 Upphandlingsmyndigheten

Upphandlingsmyndigheten har i dagsläget inget stöd eller vägledning som rör varor och tjänster inom tele- och datakom utöver upphandlingskriterier rörande miljökrav för AV-produkterna tv och projektor.

7.3 Myndigheten för samhällsskydd och beredskap

MSB har i uppgift att samordna arbetet med hela samhällets informationssäkerhet samt har föreskriftsrätt på informationssäkerhetsområdet. Statens inköpscentral har länge lyft fram informationssäkerhet i flera av de befintliga ramavtalen samt har ett pågående arbete med att ytterligare samordna och strukturera arbetet med informationssäkerhet i ramavtalen. De kommande ramavtalen måste ha tydliga kravställningar för att dels uppfylla MSB:s föreskrifter dels för att underlätta för avropande organisationer att erhålla rätt informationssäkerhetsnivå.



MSB är dessutom systemägare för SGSI (Swedish Government Secure Intranet) vars infrastruktur måste gå att avropa från de kommande ramavtalen för tele- och datakom samt ramavtalet *Datacenter*.

8 Analys

En återkommande observation hos flertalet avropande organisationer och även ramavtalsleverantörerna, är den höga graden av överlapp mellan de olika ramavtalen. Överlappen medför både osäkerhet i vilket ramavtal som ska nyttjas och svårigheter i tillämpningen. Det har exempelvis tydligt framgått att ramavtalet *AV-produkter* inte behövs i en framtid där ett ramavtal liknande *Digitala mötesrum* finns. Detsamma gäller för ramavtalet *Fasta och mobila operatörstjänster och transmissionstjänster* som inte heller ser ut att behövas i framtiden då *Kommunikation som tjänst* innehåller i allt väsentligt samma tjänster.

Projektet har noterat att spridningen är stor gällande hur olika organisationer inom offentlig sektor vill köpa produkter och tjänster för tele- och datakom. Vissa vill primärt köpa produkter för eget ägande med tillhörande konsulttjänster samt egen drift av dessa produkter, medan andra vill köpa så mycket som möjligt som en paketerad tjänst där kund inte äger några produkter. Likaså finns det många organisationer som vill välja den bästa lösningen för varje del och har ingen uttalad strategi gällande eget ägande kontra paketerad tjänst. Just denna spridning i behoven är den mest komplicerade frågeställningen som behöver hanteras i de kommande ramavtalen.

En fundamental fråga som måste lösas är hur Statens inköpscentral ska se på smartphones, som en telefoniprodukt eller en klient. Det har traditionellt sett varit ganska enkelt att se traditionella mobiltelefoner som typiska telefoniprodukter samtidigt som dagens smartphones mer används som små datorer än för röstsamtal. Det är möjligt att ramavtalen inte ska ta ställning till detta utan istället låta smartphones förekomma både i ramavtal för klienter samt för tele- och datakom.

Ett grundläggande antagande som projektgruppen gjort är att det inte är lämpligt att slå samman alla fem ramavtal till ett. Detta skulle dels resultera i en för stor koncentration av marknaden till ett fåtal leverantörer, dels skulle avropande organisationer många gånger möta en ramavtalsleverantör som inte förstår kundens behov och dels skulle det i princip omöjliggöra för små och medelstora bolag att bli en konkurrenskraftig ramavtalsleverantör. Däremot förefaller det som att dagens fem ramavtal är för många till antalet. Intressant att nämna i detta sammanhang är även att det inte är någon stor spridning gällande ramavtalsleverantörer, flertalet leverantörer förekommer eller kan leverera inom samtliga områden. Den eventuella risken med att ett ramavtal i framtiden saknas med anledning av lång överprövningsprocess kan motverkas genom att upphandlingarna påbörjas i god tid.



Ett scenario är att göra olika ramavtal utifrån indelningen produkter kontra tjänster ungefär som *Telefoniprodukter* jämfört med *Kommunikation som tjänst*. Ett annat scenario är att utgå från det funktionella behovet och t.ex. göra ett ramavtal för röstkommunikation med direkt tillhörande områden och där alla kombinationer av ägande kan förekomma i samma kontrakt.

När det gäller framtiden för ramavtalen för *Telefoniprodukter* och *Mobiltelefoner* har det under arbetet med rapporten framkommit två alternativ. Ett alternativ är att ramavtalen slås ihop till ett ramavtal då även dessa ramavtal överlappar varandra i dagsläget. Samt att surfplattor lyfts in och ett överlapp tillåts mot *Klienter* beroende på hur kunden ser på surfplattan, som del i kommunikationen eller del i klientlösningen. Ett annat alternativ är att mobiltelefoner och andra telefoner lyfts in i *Klienter* och bildar ett ramavtal för *Arbetsplats*. Produkterna går tydligt mer och mer ihop och flertalet kunder ser det som ett medel att visa information med och om det är via en dator, mobiltelefon eller surfplatta är egalt. Här bör även klient som tjänst finnas då detta skulle följa logiken inom andra ramavtal, d.v.s. att kunderna kan välja leveransform inom ett och samma ramavtal. Det som finns kvar av *Telefoniprodukter* lyfts in i ramavtalen som i framtiden ersätter *Datacenter* och *Grundläggande IT*, eftersom huvuddelen då kommer ligga i nya *Kommunikation som tjänst* samt att det är samma typ av systemintegratörer för både datacenterprodukter och telefoniprodukter.

Oavsett hur ramavtalsindelningen kommer att se ut finns inget som hindrar att ett ramavtal delas in i olika anbudsområden för att möjliggöra för specialiserade leverantörer att lämna anbud.

9 Rekommendation

9.1 Inledning

Initialt vill projektgruppen återigen framhålla att ramavtalen *IT-konsulttjänster*, *Resurskonsulter*, *IT-utbildning*, *Kort för identifiering och behörighetskontroll*, *Programvaror och tjänster – Kontorsstöd*, *Programvaror och tjänster – Systemutveckling*, *Dokumenthantering – Skrivare*, *MFP*, *programvaror och tjänster*, *Managementtjänster* samt *Rakelprodukter* över huvud taget inte berörs av rekommendationen i denna rapport.

9.2 Projektgruppens förslag på ny ramavtalsstruktur

Fasta och mobila operatörstjänster och *transmissionstjänster* och *Kommunikation som tjänst* slås samman till ett nytt ramavtal då de i stort omfattar samma saker. Detta nya ramavtal ska innehålla minst samma paketerade kommunikationstjänster som dagens ramavtal, inklusive LAN som tjänst och digitala mötesrum som tjänst. I tillägg till dessa



tjänster adderas möjligheten att även avropa tjänster kopplade till produkter med eget ägande under förutsättning att dessa produkter naturligt hör hemma på ramavtalet. Exempel på sådana tjänster är drift av telefonväxel, router och brandvägg. Den nuvarande begränsningen att digitala mötesrum inte får avropas separat bör tas bort. Dessutom ska kommunikationslösningar som säljs som "molntjänst" finnas med. Skype för företag kommer även fortsatt att finnas inom flera ramavtal, *Kommunikation som tjänst*, *Digitala mötesrum* eller *Kontorsstöd*. Vilket ramavtal som ska väljas kommer bero på kundens specifika behov och data- och telekom miljö.

AV-produkter och *Digitala mötesrum* slås ihop till ett nytt ramavtal då de i hög grad överlappar varandra. Möjlighet att köpa drift och förvaltning av eget ägda produkter ska ingå. Alla delar av ett digitalt mötesrum ska finnas med, t.ex. akustikmaterial, projektordukar, styrsystem, gardiner, bord och kablage. Ramavtalet ska omfatta produkter med eget ägande och paketerade tjänster. De paketerade tjänsterna kommer även kunna avropas inom ramen för nya *Kommunikation som tjänst*, detta för kunder som önskar avropa helheten eller som har en organisation där detta behov paketeras lämpligare tillsammans med andra delar inom tele- och datakom.

Kommande generationer av *Programvaror och tjänster* och *Datacenter* bör inkludera att leverantören kan ta ett driftsansvar för programvara och hårdvara ägd av kunden. Kommande *Datacenter* bör även inkludera telefonväxlar med eget ägande då dessa i princip är servrar samt att det i princip är samma leverantörer som säljer produkter för datacenter och telefonväxlar. Även service och support på befintliga telefonväxlar bör då kunna avropas från detta kommande ramavtal. Det finns, som även framgår i kapitel 6, en möjlighet redan i dagsläget att avropa kontaktcenter som programvara, molntjänst och kundunik tjänsteleverans på ramavtalet *Programvaror och tjänster - Informationsförsörjning*. Kommande ramavtal kan dock tydliggöra denna möjlighet ytterligare. Vilket ramavtal som ska väljas kommer att bero på kundens syfte med köpet och det som är lämpligast utifrån respektive kunds miljö.

Mobiltelefoner och andra telefoner kombineras med innehållet i *Klienter* och bildar ett ramavtal för *Arbetsplats*. Produkterna blir mer och mer lika och det blir mer och mer egalt hur informationen nås, om det är via en dator, mobiltelefon eller surfplatta. Här bör även klient som tjänst finnas för de kunder som önskar avropa helheten. Detta skulle även följa logiken inom andra ramavtal, d.v.s. att kunderna kan välja leveransform inom ett och samma ramavtal. Det som finns kvar av *Telefonprodukter* lyfts in i ramavtalen som i framtiden ersätter *Datacenter* och *Grundläggande IT* då produkterna i och med utvecklingen mer hör hemma där. Huvuddelen kommer även vid den tiden ligga i nya *Kommunikation som tjänst*. Värt att nämna här är att denna förändring inte blir aktuell förrän tidigast under 2019 vilket innebär att områdena sannolikt gått ännu mer ihop.

Referensgruppen ser generellt sett positivt på den föreslagna indelningen. Det är gällande framtiden av ramavtalen *Mobiltelefoner* och *Telefonprodukter* som det råder lite delade meningar, dock är i stort samtliga överens om att de inte ska vara separata ramavtal. Det som kan skilja är om organisationen helt likställer en smartphone med en klient eller inte.



9.3 Tidslinje

Under 2017 ska ramavtalet som ersätter *AV-produkter* och *Digitala mötesrum* upphandlas då *Digitala mötesrum* löper ut i mitten av 2018.

Under 2017 - 2018 ska ramavtalet som ersätter *Fasta och mobila operatörstjänster och transmissionstjänster* och *Kommunikation som tjänst* upphandlas då *Kommunikation som tjänst* löper ut i slutet av 2018.

Under 2018 ska ramavtal som ersätter *Programvaror och tjänster* upphandlas då dessa löper ut i mitten av 2019.

Under 2019 ska antagligen ramavtal som ersätter *Datacenter* upphandlas då dessa enligt nuvarande plan löper ut 2020.

Under 2019 bedömer även projektgruppen det rimligt att ramavtal för *Arbetsplats* upphandlas som ersätter *Klienter, Mobiltelefoner* och delar av *Telefoniprodukter*.

10 Källförteckning

10.1 Organisationer i referensgrupp

Arbetsförmedlingen
Domstolsverket
Försvarets Materielverk
Landstingens Ömsesidiga Försäkringsbolag
Landstinget Dalarna
Lantmäteriet
Läkemedelsverket
Migrationsverket
Pensionsmyndigheten
Region Gotland
Skatteverket
Statens Fastighetsverk
Stockholms Universitet
Tierps kommun
Trafikverket
Transportstyrelsen

10.2 Möten med leverantörer

Apple AB



Atea Sverige AB
AudicomPendax AB
DGC Access AB
TDC Sverige AB
Tele2 Sverige AB
Telenor Sverige AB
TeliaSonera Sverige AB

10.3 Enkäter från leverantörer

Apple AB
Atea Sverige AB
AudicomPendax AB
Comsystem Mobility AB
DAV Partner AB
DGC Access AB
TDC Sverige AB
Tele2 Sverige AB
Telenor Sverige AB
TeliaSonera Sverige AB
Tre (Hi3g access AB)

10.4 Referenslitteratur och andra källor

Trender Data- och telekom, Radar Ecosystem Specialists