

PM

DATUM: 2010-11-15
AVDELNING: IT-avdelningen
HANDLÄGGARE: Olof Fredriksson, Mats Isaksson, Anna Björkman, Linus Nilsson (Gartner),
Håkan Nilsson (Gartner)
HANTERINGSKLASS:

DNR 2010-145-ITA

■ Prövning av Riksbankens IT-verksamhet
mot utförandekriterierna (RITVA)

Innehållsförteckning

1	Sammanfattning	3
1.1	Uppdraget.....	3
1.2	Beaktade alternativ.....	3
1.3	Resultat av prövning, riskbedömning och konsekvensanalys.....	3
2	Bakgrund	4
2.1	Riksbankens vision och utförandekriterierna.....	4
2.2	Uppdraget.....	5
2.3	Avgränsningar.....	5
2.4	Antaganden.....	5
2.5	Utredningen – sammansättning och arbetsätt.....	6
2.6	Disposition.....	6
3	IT-verksamheten i Riksbanken	8
3.1	Historisk tillbakablick.....	8
3.2	IT-verksamhetens mål och målluppfyllnad.....	9
3.2.1	Mål.....	9
3.2.2	Målluppfyllnad.....	10
3.3	IT-verksamheten idag.....	12
3.3.1	IT-organisationens enheter och ansvar.....	12
3.3.2	Riksbankens IT-system.....	12
3.3.3	Personal och konsulter.....	12
3.3.4	Kostnader.....	13
3.4	Synpunkter från systemägarna.....	14
4	Utblick	15
4.1	Utredningens marknadsundersökning.....	15
4.2	Andra marknadsundersökningar.....	15
5	Prövning, risker och konsekvenser	17
5.1	Inledning.....	17
5.2	Prövningsobjekt och nulägesbild.....	17
5.2.1	Intern IT-organisation.....	18
5.2.2	IT-infrastruktur och drift, servicedesk och arbetsplats.....	19
5.2.3	Applikationsrelaterade prövningsobjekt.....	19
5.3	Långsiktig inriktning för IT-verksamheten.....	20
5.4	Alternativ för framtida IT-tjänsteförsörjning.....	21
5.4.1	Alternativ A: Fortlöpande prövning av enskilda IT-verksamhetsområden..	21
5.4.2	Alternativ B: Utkontraktering av IT-verksamhet som inte är specifik för Riksbanken.....	22
5.4.3	Alternativ C: Utkontraktering av all IT-utveckling, förvaltning och drift.....	23
5.5	Utvärdering av alternativ utifrån utförandekriterierna.....	23
5.5.1	Inledning.....	23
5.5.2	Kännetecken för verksamhet som bör utföras av Riksbanken.....	24
5.5.3	Kännetecken för verksamhet som inte nödvändigtvis behöver utföras av Riksbanken.....	25
5.6	Riskanalys.....	27
5.6.1	Risker under genomförandefasen.....	27
5.6.2	Risker efter genomförandet.....	28
5.7	Säkerhetsskydd och utkontraktering.....	28
5.7.1	Inledning - Vad säger lagen?.....	29
5.7.2	Tolkning och bedömning.....	29
5.8	Personalkonsekvenser.....	30
5.9	Bedömning av tidsåtgång och kostnad för genomförande.....	30
5.10	Sammanfattning och rekommenderat alternativ.....	32

1 Sammanfattning

1.1 Uppdraget

Enligt Riksbankens vision ska IT-verksamheten prövas mot utförandekriterierna för att klargöra vad som kan/bör överlåtas på externa utförare. IT-avdelningen har under året utrett lämpligheten i att utkontraktera¹ delar av IT-verksamheten till externa organisationer, samt de risker och konsekvenser som det skulle kunna medföra.

1.2 Beaktade alternativ

Utredningen har med utgångspunkt i Riksbankens långsiktiga inriktning för IT-verksamheten konstruerat och bedömt tre alternativ för utkontraktering av IT-verksamhet. Alternativen har benämnts A, B och C:

- Alternativ A utesluter en omedelbar större utkontraktering men innebär fortlöpande prövning av enskilda IT-verksamhetsområden.
- Alternativ B innebär att IT-verksamhet som inte är specifik för Riksbanken utkontrakteras.
- Alternativ C innebär att all operativ IT-verksamhet (även IT-verksamhet som är specifik för Riksbanken) utkontrakteras.

1.3 Resultat av prövning, riskbedömning och konsekvensanalys

Utredningen bedömer att alternativ B är att föredra eftersom alternativ B bäst matchar utförandekriterierna och har goda chanser att ge Riksbanken ett mervärde genom externt utförande.

Utredningen noterar att vissa risker förknippade med alternativ B är högre än i alternativ A men bedömer att riskerna är hanterbara och att fördelarna med alternativ B väger tyngre än nackdelarna.

Det bör poängteras att alternativ B kommer att kräva god förändringshantering, en omfattande arbetsinsats inom ITA och deltagande av verksamheterna för att säkra kvalitet och fullständighet i kravställningen.

¹ **Utkontraktering** - (*outsourcing*) - innebär att ett företag eller en myndighet köper tjänster, som tidigare har gjorts inom företaget av egen personal eller av inhyrda konsulter, från ett annat företag. Att hyra in resurs- eller kompetenskonsulter för kortare eller längre tid, vilket görs på IT-avdelningen idag, har inte betraktas som en utkontraktering.

2 Bakgrund

2.1 Riksbankens vision och utförandekriterierna

I dokumentet "Visionen - vägen dit" som beslutades i september 2006 beskrivs det arbete som olika verksamheter ska genomföra för att leva upp till Riksbankens vision. Under rubriken "Riksbankens inriktning under de närmaste 10 åren" sägs följande om bankens IT-stöd:

"Riksbanken behöver ett modernt, säkert och effektivt IT-stöd med klara ansvarsförhållanden och en hög mobil tillgänglighet. IT-stödet bör även prövas närmare mot utförandekriterierna."

I avsnittet "Utförandekriterier: Hur bestämmer vi vad vi skall koncentrera oss på?" anges följande:

"Kännetecknande för verksamhet som bör utföras av Riksbanken är

- a) att verksamheten är specifik för Riksbanken,*
- b) att det finns påtagliga synergieffekter med verksamhet som ska bedrivas i Riksbanken,*
- c) att Riksbanken kan bedömas ha bättre förutsättningar än andra att bedriva verksamheten, eller*
- d) att det finns risk för att förtroendet för Riksbanken skulle kunna påverkas negativt om någon annan bedriver verksamheten".*

Vidare konstateras att:

"Kännetecknande för verksamhet som inte nödvändigtvis behöver utföras av Riksbanken är

- e) att verksamheten generellt sett inte är specifik för Riksbanken,*
- f) att det finns andra kompetenta företag eller institutioner som kan utföra verksamheten och det därför är möjligt att uppnå Riksbankens mål även om verksamheten utförs av någon annan än Riksbanken,*
- g) att det finns ett mervärde i att få en annan utförare än Riksbanken, exempelvis genom att vi*
 - i. bättre kan utnyttja skalfördelar vilket kan leda till lägre kostnader,*
 - ii. får tillgång till specifik kompetens som kan vara svår att rekrytera eller som vi bara har tillfälligt behov av,*
 - iii. minskar sårbarhet, t.ex. vad gäller nyckelpersoner och andra operativa risker, eller*
 - iv. frigör ledningsresurser,*
- h) att valet av en extern utförare generellt sett inte kan bedömas påverka förtroendet för Riksbanken negativt."*

Slutligen konstateras också följande:

"Att uppdra åt externa parter att helt eller delvis utföra våra uppgifter får aldrig bli ett självändamål, ett beslutsunderlag ska inte bara belysa kostnader utan även redogöra för effekter på kvaliteten och innehålla en riskanalys. Riksbanken måste

■ *dessutom ha kompetens och resurser för att beställa det som ska utföras och utvärdera det som levereras. Principiellt skiljer sig detta inte från vad som gäller om uppgifter utförs inom Riksbanken, men det leder normalt till en ökad formalisering. Detta kan innebära en risk för ökad tröghet, men kan samtidigt tvinga oss att bli mer strukturerade.”*

2.2 Uppdraget

I mitten av mars 2010 presenterade IT-chefen Hans Ohlson ett förslag till direktiv för en prövning av IT-verksamheten mot de utförandekriterier som beskrivs i dokumentet "Visionen - vägen dit". Förslaget diskuterades i Riksbankens ledningsgrupp den 18 mars och därefter fattade direktionen beslut om direktiven per capsulam.

Enligt direktiven² ska utredningen göra en bedömning av:

- vad som inte kan/bör utkontrakteras och skälen för detta
- vilka för- och nackdelar en utkontraktering av respektive område ger verksamhetsmässigt
- risker och säkerhetsmässiga aspekter med en utkontraktering
- kostnaderna att driva verksamheten inom Riksbanken respektive hos en extern leverantör, inklusive omställningskostnader. När det gäller en mer exakt kostnadsjämförelse bör den genomföras i en andra fas som ska omfatta en villkorad avropsförfrågan, förutsatt att Direktionen beslutar att projektet ska fortsätta till nästa fas.
- tidplan och aktiviteter för en utkontraktering.

2.3 Avgränsningar

Utredningen omfattar inte de system som används för säkerhetsanläggningen på HK, Mölndal, Tumba och den framtida Broby-anläggningen. Dessa system kommer att förvaltas/upphandlas separat. Det fåtal gränssnitt som finns mellan systemen ingår till vissa delar i det område som omfattas av rapporten.

Utredningen omfattar inte heller omprövning av redan utkontrakterade IT-verksamheter som t.ex. beräkningsklustret, logganalys, lokal skrivarsupport, serviceportalen och extern applikationsutveckling, -förvaltning och -support (t.ex. Caesar, DHS).

I IT-verksamheten ingår idag även det tekniska ansvaret för bankens telefoni. Beslut fattades 2010-01-21 av Hans Ohlson om att upphandla telefoni som en tjänst från en extern leverantör. I början av mars inleddes arbetet med att ta fram ett underlag för denna upphandling. Målet är att upphandlingen ska vara avslutad första kvartalet 2011. Riksbankens telefoni behandlas därför inte i denna utredning.

2.4 Antaganden

Prövningens horisont har satts till 5 år och utredningen har förutsatt att Riksbankens verksamhet under denna period inte kommer att genomgå några förändringar på grund av externa beslut som på ett genomgripande sätt påverkar kraven på IT-stödet, t.ex.

² Utredningsdirektiven redovisas i bilaga 1.

EMU-inträde, fusion med annan myndighet eller förändrad omfattning av Riksbankens uppdrag.

Verksamheternas krav när det gäller omfattning och servicenivå på IT-stödet förutsätts inte heller förändras på något avgörande sätt under perioden. Även Riksbankens krav på säkerhet och riskhantering förväntas under perioden motsvara vad som gäller idag.

2.5 Utredningen – sammansättning och arbetssätt

I direktivet föreslogs att prövningen av IT-verksamheten mot utförandekriterierna skulle göras inom IT-avdelningen. Huvudansvarig för utredningen har varit Olof Fredriksson (bitr. avdelningschef). Arbetsgruppen har bestått av Hans Ohlson (avdelningschef) och enhetscheferna, Anders Hellström, Elisabeth Karlsson, Susanne Klingström och Henrik von Proschek samt Anna Björkman och Mats Isaksson.

I arbetet med att analysera riskfrågorna har Anton Granlund, Lars Andersson och Jeanette Eklöf från riskenheten, Susanne Johansson från enheten för fastighet och säkerhet, Pether Burvall från stabsavdelningen och Sofia Frederiksen från IT-avdelningen medverkat. För utredningen av juridiska frågor har Maria Gil från upphandlingsfunktionen på administrativa avdelningen medverkat och för personalfrågor Elisabeth Sandström på personalenheten.

I arbetet med säkerhet och juridiska frågor har även experter från Kammarkollegiet, Polisen och Arbetsgivarverket lämnat bidrag till utredningen.

På initiativ av chefen för stabsavdelningen och på uppdrag av chefen för den administrativa avdelningen har konsulter från Gartner – Håkan Nilsson och Linus Nilsson – granskat rapporten. Efter denna granskning har Gartner även genomfört en revidering av dokumentet med fokus på övergripande struktur samt avsnitt 5 Prövning, risker och konsekvenser (exklusive 5.8 Säkerhetsskydd och utkontraktering, och 5.9 Personalkonsekvenser). Slutrevidering av dokumentet har gjorts av ITA och Gartner tillsammans.

2.6 Disposition

Utredningen sammanfattas i avsnitt 1.

I avsnitt 2 ges en bakgrund till utredningen.

I avsnitt 3 redovisas information om IT-verksamheten, inklusive en historisk tillbakablick, mål och måluppfyllnad idag, information om Riksbankens IT-organisation, samt synpunkter från systemägarna.

I avsnitt 4 ges en utblick som omfattar en beskrivning av hur leverantörer av IT-tjänster generellt arbetar vid övertagande av IT-verksamhet samt några andra organisationers erfarenheter av utkontraktering av IT-verksamhet.

Avsnitt 5 innehåller själva prövningen mot utförandekriterierna, med hänsyn till Riksbankens specifika krav och situation. Samma avsnitt inkluderar en riskanalys, bedömningar av säkerhetsskydd och utkontraktering, personalkonsekvenser samt bedömning av tidsåtgång och kostnad för genomförande. En summering av prövningen görs slutligen också som en del av avsnitt 5 där utredningen också lämnar rekommendation till alternativ.

Till rapporten finns följande bilagor:

Bilaga 1: Utredningsdirektiven

Bilaga 2: Utblick

Bilaga 3: Begreppskatalog

Bilaga 4: Systemägarnas syn på IT-stödet och IT-verksamheten

■ Bilaga 5: Lagstiftningens krav på säkerhetsknydd – konsekvenser vid utkontraktering av IT-verksamhet

Bilaga 6: Outsourcing i andra myndigheter

Bilaga 7: Risker med outsourcing och IT

Bilaga 8: Aspekter på informationssäkerhet vid outsourcing

Bilaga 9: Riksbankens IT-verksamhet - delområden

Bilaga 10: Risker under och efter genomförandefasen

Bilaga 11: Juridiska aspekter

Bilaga 12: Regelverk personal

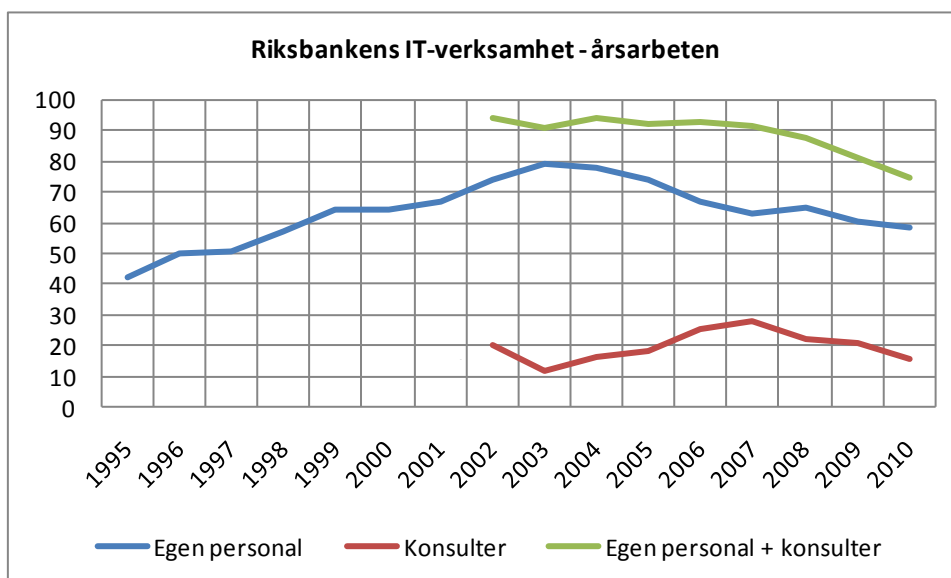
Bilaga 13: 40 år av IT-verksamhet i Riksbanken – en historisk tillbakablick

3 IT-verksamheten i Riksbanken

3.1 Historisk tillbakablick³

IT-verksamheten på Riksbanken har över tiden genomgått ett antal stora förändringar. Dessa illustreras nedan med utgångspunkt i hur kostnader för IT samt antal anställda på IT-avdelningen har utvecklats över tiden.

Diagrammet nedan visar utvecklingen av antalet årsarbetare på IT-avdelningen fr.o.m. 1995 vad gäller egen personal och 2002 för konsulter.



Ökningen av egen personal från 1995 och några år in på 2000-talet berodde på flera faktorer. Under denna period inträffade millennieskiftet som innebar ett omfattande arbete med att säkra äldre system vid inträdet i 2000-talet. Flera system och en utökad funktionalitet på s.k. distribuerade plattformar – Windows och Unix – medförde också att IT-verksamheten tillfördes resurser och kompetens. I någon mån bidrog också målsättningen att minska konsultberoendet till att fler egna resurser anställdes.

Minskningen av egen personal från 2003 till idag kan förklaras bl.a. med att några tekniska plattformar, bl.a. stordatorn, har avvecklats och att utvecklingen av IT-system med egna resurser har minskat. Under motsvarande tid har konsultanvändningen⁴ trendmässigt varit i stort sett oförändrad. Den ökade konsultanvändningen åren 2006 och 2007 berodde på det omfattande arbetet i TOSCA- och FRIX-projekten⁵.

TOSCA-projektet innebar en stor förändring i Riksbankens IT-verksamhet. Projektet omfattade dels en avveckling av stordatorplattformen, dels en omstrukturering av Riksbankens IT-infrastruktur för att möta ökade krav på säkerhet och stabilitet.

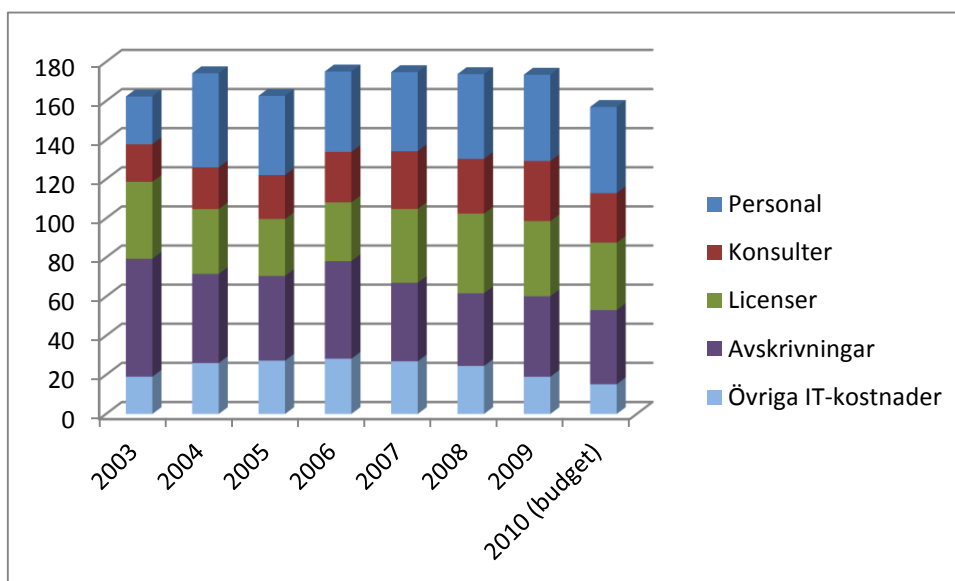
³ I bilaga 13 finns en kort beskrivning av de första 40 åren av IT-verksamhet i Riksbanken.

⁴ Av det totala antalet konsulter har över tiden ca 2/3 arbetat med löpande förvaltningsuppgifter och 1/3 anlåtats för investeringsprojekt som t.ex. TOSCA och FRIX.

⁵ TOSCA stod för Tillförlitlig Och Säker CentralbanksArkitektur för IT och var ett paraplyprojekt för Riksbankens driftmiljö och avveckling av stordatorplattformen. FRIX avsåg utvecklingen av det Framtida RIX, d.v.s. dagens RIX-system.

- Ett tydligt regelverk togs fram för hur den tekniska miljön skulle sättas upp och underhållas.
- En stor satsning gjordes på att i detalj dokumentera Riksbankens IT-miljö i en s.k. konfigurationsdatabas⁶.
- För stora delar av IT-verksamheten upprättades arbetsprocesser på basis av ITIL-standarden⁷ där arbetssteg, roller och ansvar lades fast.

Hur kostnaderna för IT-verksamheten har utvecklats från år 2003⁸ visas i nedanstående diagram. De olika kostnadsslagen varierar mellan åren men det är svårt att se någon tydlig trend över tiden. Undantagen är avskrivningarna på tidigare gjorda investeringar som haft en nedåtgående trend medan kostnader för konsulter uppvisar en svag ökning över åren. De fallande kostnaderna mellan 2009 och 2010 beror huvudsakligen på att stordatorplattformen då hade avvecklats.



3.2 IT-verksamhetens mål och måluppfyllnad

3.2.1 Mål

Dokumentet "Policy för IT-verksamheten i Riksbanken" anger följande övergripande mål för Riksbankens IT-verksamhet:

"De övergripande strategiska målen för Riksbankens IT-verksamhet är att tillhandahålla rätt IT-stöd, effektiv IT-drift och rätt säkerhet i infrastrukturen.

Rätt IT-stöd innebär att IT-stödet ska vara väl anpassat till verksamheten. En hög grad av mobilitet ska eftersträvas så att det går att arbeta utanför Riksbankens lokaler med hjälp av IT-teknik.

⁶ Konfigurationsdatabasen finns i IRMA-systemet.

⁷ ITIL är en defacto-standard för organisering av IT-verksamheten. ITIL är en förkortning för Information Technology Infrastructure Library.

⁸ På grund av en större ändring i redovisningssystemet Agresso detta år är det svårt att få fram jämförbara uppgifter för tidigare år.

Effektiv IT-drift betyder att IT-miljön ska baseras på standardlösningar och att antalet plattformar ska begränsas. IT-stödet ska utifrån överenskomna krav på funktionalitet, tillgänglighet, support och säkerhet levereras till en så låg kostnad som möjligt.

IT-stödet ska tillhandahållas av den leverantör som är bäst lämpad. Det innebär att IT-stödet kan levereras dels direkt av IT-avdelningen dels av underleverantörer.

Rätt säkerhet i infrastrukturen innebär att utgångspunkterna vid val av säkerhetslösningar ska vara verksamhetens behov, önskvärd risknivå samt vedertagen praxis inom liknande verksamhet."

Dessa mål finns speglade i Riksbankens styrkort tillsammans med beskrivningar av hur målens uppfyllnad skall mätas (t.ex. via användarnöjdhet, benchmark och resultat av revisioner). Ett annat viktigt verktyg som reglerar målen för IT-verksamheten är de servicenivåavtal för viktiga system som finns etablerade mellan IT-avdelningen och verksamheten.

Generellt är graden av formalisering av IT-verksamhetens mål hög men inte lika hög som den skulle behöva vara i en relation med en extern leverantör.

3.2.2 Måluppfyllnad

IT-verksamheten har i nuläget en god uppfyllnad av målen inom samtliga områden: uppfyllnad av SLA, rätt IT-stöd, effektiv IT-drift och rätt säkerhet.

Uppfyllnad av SLA

För de viktigare verksamhetssystemen finns överenskomna SLA (servicenivåavtal)⁹ som följs upp och avrapporteras till systemägaren och i uppföljningar av verksamhetsplanen löpande under året. Överenskommelserna omfattar huvudsakligen tillgängligheten i IT-systemen och mäter hur många avbrott med olika påverkan¹⁰ på verksamheten som har inträffat och hur länge systemet varit otillgängligt vid varje avbrott. Avstämningen mot överenskomna nivåer mäts som ett löpande 12-månaderssnitt.

Under den senaste 12-månadersperioden fram till halvårsskiftet 2010 har leveransen varit bättre än målvärdet när det gäller avbrott som betecknats som allvarliga¹¹ av verksamheten. För mindre allvarliga fel har målvärdena överskridits i några enstaka fall.

Rätt IT-stöd

IT-avdelningen genomför varje år en enkät för att följa upp hur användare¹² och kunder/systemägare uppfattar kvaliteten på IT-stödet. Kunderna/systemägarna har under senare år överlag bedömt IT-avdelningens hantering av IT-stödet som bra. Medarbetarna/användarna har också givit IT-avdelningen ett gott betyg när det gäller IT-supporten. I mätningen 2010 gav nära 90% av de svarande IT-avdelningen ett

⁹ Idag finns SLA för Agresso, Caesar, COLIN, DHS, Dimension, RIX och SELMA.

¹⁰ Påverkan på verksamheten bedöms enligt skalan Mycket stor, Stor, Betydande och Liten.

¹¹ Påverkan Mycket Stor eller Stor.

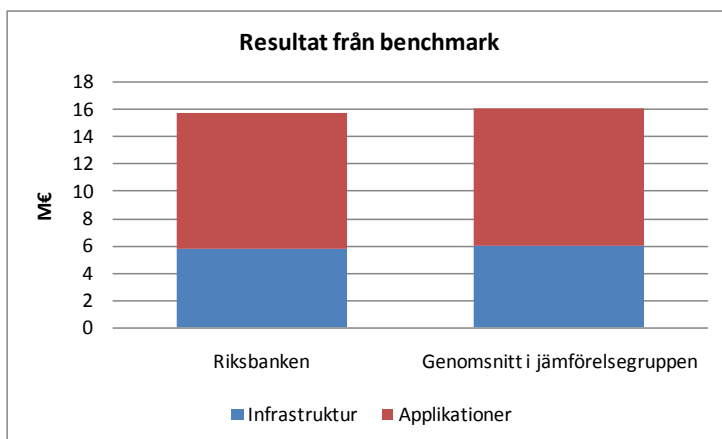
¹² ITA använder begreppet Användare för en medarbetare som vänder sig till ServiceDesk vid problem, behov av ny program- eller hårdvara eller för att få hjälp med enklare åtgärder. Begreppet Kund avser en systemägare/-förvaltare som vänder sig till ITA t.ex. vid behov av ett nytt eller förändrat IT-stöd för verksamheten.

godkänt betyg (nöjda eller mycket nöjda). Detta värde är ett av de kriterier som IT-avdelningen mäts på och återfinns under målvärdet *Rätt IT-stöd* i verksamhetsplanen. Värdet har sedan mätningen startade för ett antal år sedan legat över Riksbankens målvärde för en god IT-support som är minst 75% nöjda användare.

Effektiv IT-drift

Riksbanken genomför sedan några år en kostnadsjämförelse för IT-verksamheten med ett 10-tal andra centralbanker. IT-kostnaderna fördelas på ett antal områden och räknas om till en gemensam bas för att få jämförbarhet mellan bankerna. Jämförelsen redovisas under målvärdet *Effektiv IT-drift* i verksamhetsplanen

Siffrorna för 2008 visar att Riksbanken när det gäller den totala IT-kostnaden låg något under den genomsnittliga nivån för samtliga centralbanker som deltog i jämförelsen¹³. Diagrammet ger en indikation på hur kostnaderna fördelade sig på Riksbanken för olika delar av IT-verksamheten jämfört med ett sammanvägt snitt för samtliga centralbanker ("Peer Average").



Säker IT-infrastruktur

Riksbanken har fram till och med 2009 genomfört en årlig nulägesanalys av IT-säkerheten som har haft till syfte att bedöma om IT-säkerheten motsvarar ställda krav. Detta mål har under 2010 ersatts av en mer generell riskanalys (självanalys) som har kompletterats med punktvis kontroll av informationsskyddet (penetrationstester) och en uppföljning/kontroll av antalet incidenter. Förutom detta omfattas IT-verksamheten av internrevisionsavdelningens kontroller.

Alla genomförda penetrationstester under 2010 har utfallit med godkänt resultat och inga allvarliga anmärkningar finns i genomförda revisioner. Antalet incidenter är inom uppsatta gränser (SLA) och risknivån bedöms som rimlig.

¹³ I 2008-års benchmarking deltog centralbankerna i Portugal, Grekland, Luxemburg, Irland, Ungern, Malta, Norge, Finland, Schweiz, Österrike och Sverige. En jämförelse för 2009 är för närvarande under utarbetande. I denna deltog något färre centralbanker än 2008.

3.3 IT-verksamheten idag

3.3.1 IT-organisationens enheter och ansvar

IT-avdelningen tillhandahåller IT-stöd till verksamheten i linje med ovanstående målsättningar via en stab och fyra enheter:

- **ITSE – IT Serviceenheten** som bl.a. svarar för stöd och service på IT-området till bankens medarbetare.
- **SYS – Systemenheten** som bl.a. ansvarar för att införa och förvalta bankens IT-system. Enheten svarar för att systemen anpassas till bankens infrastruktur på ett lämpligt sätt och för integration mellan IT-system.
- **DTE – Drift- och teknikenheten** som bl.a. ansvarar för att tillhandahålla nätverksarkitektur, operativsystem och bastjänster, d.v.s. bakgrundsfunktionalitet som är en förutsättning för att Riksbankens IT-stöd ska fungera. Enhetens uppgift är också att övervaka och säkerställa den dagliga driften av Riksbankens mest verksamhetskritiska IT-system.
- **UPE – Uppdragsenheten** som bl.a. tillhandahåller projektledarresurser och är kontakten mot bankens avdelningar och systemägare vid beställning av nytt eller förändrat IT-stöd.

3.3.2 Riksbankens IT-system

I oktober 2010 hade Riksbanken 126 olika IT-system i drift: 46 egenutvecklade, 63 standardsystem och 17 standardsystem som anpassats efter Riksbankens unika behov. Vissa av systemen utgör ett direkt verksamhetsstöd medan andra ingår i Riksbankens IT-infrastruktur. 55 av systemen har höga tillgänglighetskrav och 71 har lägre tillgänglighetskrav.

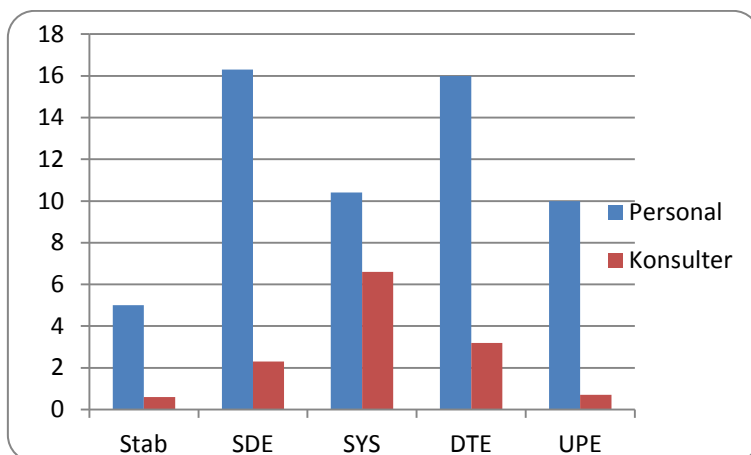
I Riksbanken har sedan mitten av 90-talet målsättningen varit att arbeta med beprövade IT-lösningar och i första hand använda köpta standardsystem. Utveckling som Riksbanken styr över omfattar idag:

- vidareutveckling och förvaltning av de egenutvecklade IT-system som är i drift, framför allt inom kundområdena Analys&Statistik och Finans,
- nyutveckling och förvaltning av integrationslösningar,
- nyutveckling i begränsad omfattning av funktionalitet som inte följer med vid inköp av standardsystem (t.ex. Caesar och DHS). Sådan utveckling och relaterad förvaltning och support utförs generellt av extern leverantör.

3.3.3 Personal och konsulter

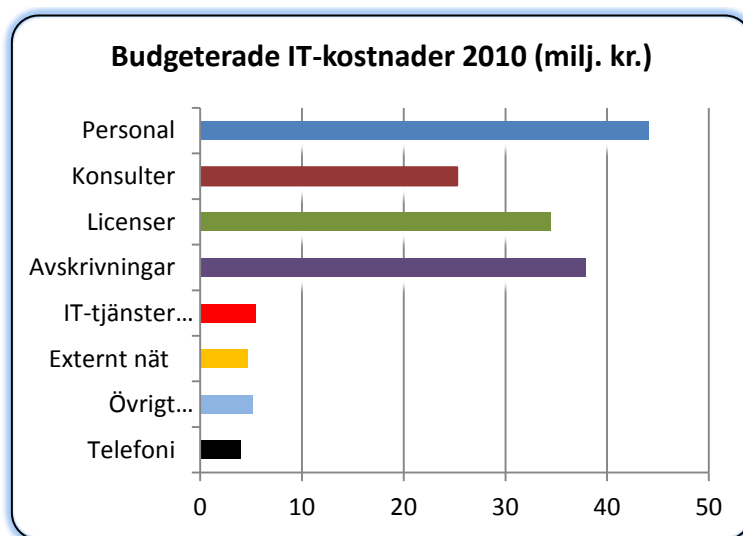
Vid halvårsskiftet 2010 hade IT-avdelningen totalt 60 anställda medarbetare, som levererade omkring 58 årsarbeten. Personalomsättningen är mycket låg och har varit så under ett antal år, vilket medfört att den genomsnittliga anställningstiden på avdelningen är 13 år. Medelåldern är relativt hög, 49 år, och könsfördelningen något sned då drygt 70 % av de anställda är män.

Konsulter kontrakteras för att fylla ut vid kompetens- och resursbrist¹⁴ och levererar för närvarande uppskattningsvis 15 årsarbeten. Några av dessa årsarbeten är inriktade på projektverksamhet, men merparten är inriktad på förvaltning¹⁵. Hur konsultanvändningen fördelas över IT-avdelningens enheter framgår av nedanstående diagram.



3.3.4 Kostnader

Kostnaderna för IT-verksamheten var 2009 totalt 173 milj kronor, något lägre än budget på 179 milj kronor. Budgeten 2010 har reducerats med 10% till 160 milj. kronor, främst av skälet att stordatorn har avvecklats. Prognosen i oktober 2010 tyder på ett utfall för helåret kring 150 milj kronor.



¹⁴ Att hyra in resurs- och kompetenskonsulter betraktas vanligtvis inte som en utkontraktering. Det framtida konsultbehovet behandlas inte i rapporten.

¹⁵ Löpande arbetsuppgifter, konsulterna fungerar som egen personal.

3.4 Synpunkter från systemägarna

I denna utredning har några ägare av verksamhetskritiska IT-system intervjuats¹⁶ om sin syn på nuvarande IT-stöd, hur de bedömer att kraven på IT-stödet kommer att förändras på ca 5 års sikt och hur de bedömer att en utkontraktering av större eller mindre delar av IT-verksamheten kan komma att påverka IT-stödet och deras verksamhet.

Vid intervjuerna bekräftades bilden av att IT-stödet är bra i Riksbanken. Den allmänna uppfattningen var att Riksbanken måste ha en hög tillgänglighet och säkerhet på sitt IT-stöd och dagens nivå bör eftersträvas även om verksamheten läggs ut på en extern leverantör¹⁷.

Utöver de större projekt som är kända och i många fall har påbörjats förväntade sig systemägarna inte några nya stora IT-satsningar. En allmän uppfattning var att behovet av IT-stöd skulle kunna växa något de närmaste åren. Mobiliteten bedömdes som mycket viktig vid sidan av tillgänglighet och säkerhet.

Flera systemägare önskade sig en något längre servicetid generellt än vad som gäller idag (08:30-17:00) Krav på en förlängd servicetid kan komma att gälla också för betalningssystemet som redan idag har en utökad servicetid (06:30-18:00).

Några IT-system, t.ex. CAESAR, RIX och COLIN, stödjer samhällskritisk verksamhet med mycket höga säkerhetskrav. Systemägarna poängterar vikten av att Riksbanken ställer rätt krav på en extern leverantör för att bibehålla en god säkerhetsnivå och att möjligheter måste finnas att granska leverantörens säkerhetslösningar runt dessa system.

Några systemägare kände en oro för att stödet till användarna/medarbetarna skulle bli eller upplevas som sämre om det lades ut på en extern leverantör. Man värnar också om den djupa kunskap som finns inom IT-avdelningen när det gäller funktionaliteten i flera verksamhetskritiska IT-system, däribland RIX. En oro finns att en utkontraktering kan skingra den under flera år uppbyggda kunskapen. Däremot ser systemägarna små risker med att lägga ut IT-verksamhet som inte kräver en kompetens som är unik för Riksbanken.

Systemägarna förutsätter att resurser med en god insikt om IT-verksamhet men också om den verksamhet som IT-systemen stödjer behålls i Riksbanken vid en utkontraktering. Man anser att sådana resurser bör samlas i en sammanhållen IT-organisation. Inom denna borde bl.a. finnas resurser som kan förklara verksamhetens krav för en leverantör av IT-tjänster, planera och samordna förändringsbehov, ställa övergripande krav t.ex. på säkerhet och följa upp leveranser, kostnader m.m. samt återtapporera IT-verksamheten till systemägarna.

¹⁶ Intervjuer har gjorts med Marianne Olsson och Henrik Gardholm på ADM, Jyry Hokkanen och Tore Melin på APP, Malin Alpen på APP, Mats Wallinder, Ingela Nachtweij, Mikael Perneman och Daniel Carlberg på KAP samt Sigvard Ahlzén, Åsa Söder och Lars Strand på STA.

¹⁷ Kostnadsaspekterna av en hög servicenivå togs inte upp i intervjuerna.

4 Utblick

4.1 Utredningens marknadsundersökning

Utredningen har gjort en mindre marknadsundersökning för att ta reda på vilka tjänster som erbjuds och hur olika leverantörer arbetar med sourcing. Utredningen valde tre medelstora/stora leverantörer som finns med på Kammarkollegiets ramavtal benämnt IT-drift 2010, Helhetsdrift¹⁸. Leverantörerna gavs möjlighet att presentera sina organisationer och sitt arbetssätt under och efter ett övertagande av IT-verksamhet. Under presentationerna diskuterades inte konsekvenserna av Riksbankens specifika behov av säkerhet och tillgänglighet.

Samtliga leverantörer tillämpar arbetsprocesser enligt ITIL. Leverantörerna använder också standardiserade arbetsmetoder under fasen då IT-verksamheten tas över från kunden (transiteringsfasen).

Kontakten med kunderna sker normalt på tre nivåer:

- Strategisk nivå behandlar frågor om behov av IT-stöd några år framåt i tiden och engagerar organisationerna på ledningsnivå.
- Taktisk nivå som omfattar en planering för det närmaste året och som involverar den operativa ledningen hos leverantör och kund
- Operativ nivå där man planerar och följer upp IT-stödet i detalj i regel på månadsbasis.

Prismodellerna bygger i regel på att kunden betalar för IT-stödet i förhållande till utnyttjandet, d.v.s. ett högre kapacitetsutnyttjande innebär en högre kostnad.

Samtliga leverantörer har expanderat sin verksamhet under senare år genom att ta över personalen från de kunder som flyttat sin IT-verksamhet till dem. Eftersom branschen har expanderat och fortfarande expanderar har man behov av att tillföra organisationerna kompetenta resurser. Att ta över kundens personal underlättar också överflyttningen av IT-verksamheten till leverantören. Man har utvecklat tydliga processer för hur personalen informeras, tas över och fogas in i den nya organisationen både vad gäller uppgifterna och ersättningen för arbetet/lön och förmåner.

4.2 Andra marknadsundersökningar

Utredningen har studerat två externa marknadsundersökningar om den s.k. outsourcing-marknaden som genomförts under 2010, en från konsultfirman ASP Sverige¹⁹ och en från firman EquaTerra²⁰. Nedan följer en sammanfattning av dessa.

Utkontraktering av IT i större skala slog igenom i Sverige på 80-talet då ett antal företag började marknadsföra och sälja IT-baserade tjänster baserade på outsourcing-tjänster. Till dags dato har många företag och organisationer också valt utkontraktering, även om

¹⁸ De 10 leverantörerna på ramavtalet är CSC Sverige AB, EDB Business Partner Sverige AB, Fujitsu Sveriges AB, Hewlett Packard Sverige AB, IBM Svenska Aktiebolag, Logica Sverige AB, Qbranch Stockholm AB, SYSteam Outsourcing Services AB, Telecomputing Sweden Aktiebolag och Tieto Sweden AB. Av dessa bjöds Tieto, Logica och EDB in till Riksbanken.

¹⁹ ASP Sveriges Marknadsanalys 2010, Den svenska IT-outsourcingmarknaden – I finanskrisens spår.

²⁰ Nordic Region Service Provider Performance and Satisfaction Study: 2010.

■ det sällan handlar om en total utkontraktering av hela IT-verksamheten. Till allra största delen har syftet med utkontraktering varit att man på så sätt vill minska sin totalkostnad, även om det finns andra skäl såsom svårigheter att hitta egen intern kompetens eller att man önskar fokusera verksamheten på vad som definieras som kärnverksamheten.

En utkontraktering av IT-verksamhet är relativt komplex. Det är inte ovanligt att företag och organisationer upplever problem med tillgänglighet och service omedelbart efter en utkontraktering. Det har visat sig att man inte får underskatta behovet av ett flexibelt avtal, en kompetent beställarorganisation och en förståelse av eventuella kulturkrockar mellan leverantör och kund.

Det förekommer att organisationer väljer att avsluta sin utkontraktering och återgå till att hantera sin IT-verksamhet internt även om detta är relativt ovanligt. Utkontraktering kommer i nettotermer snarare att öka än minska i framtiden.

5 Prövning, risker och konsekvenser

5.1 Inledning

Nedanstående tabell sammanfattar den analys som följer i avsnitt 5.

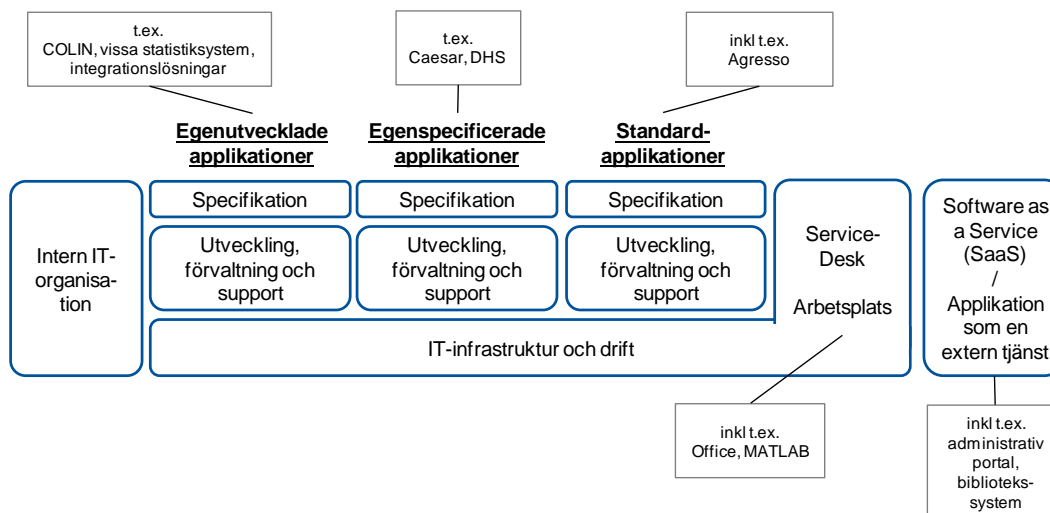
	Alternativ A	Alternativ B	Alternativ C
Beskrivning	Fortlöpande prövning av enskilda IT-verksamhetsområden	Utkontraktering av IT-verksamhet som inte är specifik för Riksbanken	Utkontraktering av all IT-utveckling, förvaltning och drift
Lämplighet baserat på utförandekriterierna	Medel lämplighet	Hög lämplighet	Medel lämplighet
Risker vid genomförandet	Låg risk	Medel risk	Hög risk
Risker efter genomförandet	Medel risk	Medel risk	Medel risk
Ok ur säkerhetsskyddsperspektiv	Ja	Ja	Ja
Antal årsarbetskrafter efter genomförandet	33-55	23-33	13-23
Bedömd tidsåtgång för genomförande (från inriktningsbeslut till transitering avslutad)	Flera tillfällen under 5 år	1½-3 år	2-3½ år
Bedömd kostnad för genomförande	Utkontrakteringsprojektet: 2-5% av årligt kontraktsvärde Transitering: 2-15% av årligt kontraktsvärde		

Utredningen bedömer att alternativ B är att föredra eftersom alternativ B bäst matchar utförandekriterierna och har goda chanser att ge Riksbanken ett mervärde genom externt utförande.

Utredningen noterar att vissa risker förknippade med alternativ B är högre än i alternativ A men bedömer att riskerna är hanterbara och att fördelarna med alternativ B väger tyngre än nackdelarna.

5.2 Prövningsobjekt och nulägesbild

För att kunna beskriva och utvärdera olika handlingsalternativ krävs att IT-verksamheten beskrivs som bestående av ett antal olika delar, nedan kallade prövningsobjekt. Nedanstående figur illustrerar den indelning som utredningen har valt för detta syfte. Vid skapandet av figuren har tre viktiga hänsynstaganden gjorts.



Det första hänsynstagandet är att indelningen skall vara sådan att den möjliggör jämförelser av olika meningsfulla handlingsalternativ. Av denna anledning separeras t.ex. i figuren egenutvecklade applikationer²¹ från egenspecificerade²² applikationer och standardapplikationer.

Det andra hänsynstagandet är att indelningen skall matcha hur den externa marknaden generellt särskiljer mellan olika erbjudna tjänster. Detta möjliggör meningsfulla jämförelser av intern leverans med extern leverans samt garanterar att de objekt som eventuellt utkontrakteras har en omfattning som är förståelig och attraktiv för externa leverantörer.

Det tredje hänsynstagandet är att indelningen inte skall vara onödigt komplicerad. Av denna anledning är t.ex. IT-infrastruktur och drift, servicedesk och arbetsplats grupperade till ett objekt. I figuren visas inte heller de infrastrukturellerade objekt som ej skall omprövas i utredningen, t.ex. vissa säkerhetsrelaterade system, beräkningsklustret, logganalys, lokal skrivarsupport och telefoni.

En kort beskrivning av de olika prövningsobjekten följer nedan.

5.2.1 Intern IT-organisation

Oavsett omfånget av utkontraktering krävs att vissa IT-relaterade kompetenser bibehålls internt för att säkra att verksamhetens behov av IT-stöd uppfylls. Exempel på sådana kompetenser är: IT-styrning och -ledning, viss arkitekturkompetens, verksamhetsrådgivning, processkunskap och produktexpertis för valda produkter, beställarkompetens samt kapacitet för leveransstyrning och stöd vid införande²³. Detta prövningsobjekt är definitionsmässigt internt.

²¹ Med "applikationer" avses de IT-system som utgör direkta verksamhetstjänster och är beroende av den infrastruktur som idag driftas och förvaltas internt av Riksbanken.

²² Applikationer där Riksbanken styr och specificerar inriktningen men en extern leverantör genomför utvecklingen, förvaltningen och tillhandahåller expertstöd.

²³ Den interna organisationens slutliga utformning kommer att se olika ut beroende på val av alternativ och kommer att beslutas senare.

5.2.2 IT-infrastruktur och drift, servicedesk och arbetsplats

■ **IT-infrastruktur och drift** omfattar ansvar för den kompletta plattformen som används av applikationerna och inkluderar datahallar, inventarier, serverprodukter, utvecklingsmiljöer, bastjänster och nätverk²⁴.

ServiceDesk omfattar ansvar för att tillhandahålla en samlad kontaktväg för alla användare ("SPOC - Single Point of Contact"), samt säkra att incidenter och problem hanteras enligt uppsatta krav, koordineras över olika supportgrupper och totalt sett löses inom angivna tidsramar.

Arbetsplats omfattar ansvar för arbetsplats som en komplett tjänst, inklusive t.ex. tillhandahållande av persondatorer och arbetsstationer i enlighet med olika användarprofiler, hårdvara, logistik, distribution av mjukvara som ingår i persondatorplattformen (t.ex. Office, MATLAB), support, samt även lokala nätverk och Internetaccess.²⁵

De tjänster som erbjuds av outsourcingmarknaden på området (d.v.s. IT-infrastruktur och drift, servicedesk och arbetsplats) har generellt sett en hög mognadsgrad. Leverantörerna på marknaden har under lång tid investerat i effektiviseringar och kvalitetshöjningar. Processer och verktyg för att leverera dessa tjänster är väletablerade. Utredningen bedömer att detta prövningsobjekt inte är att betrakta som specifikt för Riksbanken, samt att externa leverantörer bör ha möjlighet att leva upp till Riksbankens krav för detta objekt. Detta gäller även tillhandahållandet av en plattform för applikationer med höga tillgänglighetskrav.

5.2.3 Applikationsrelaterade prövningsobjekt

Specifikation omfattar att ange inriktning för utvecklingen inom en grupp av applikationer genom att formulera detaljerade krav och design på en övergripande nivå. Detta är en kompetens som i nuläget finns inom banken för de applikationer som är egenutvecklade eller egenspecificerade (d.v.s. utvecklade av extern leverantör på Riksbankens uppdrag och utifrån Riksbankens unika behov, t.ex. Caesar och DHS). För standardapplikationer är det leverantören av applikationen som anger den övergripande riktningen och Riksbanken väljer applikation utifrån vilken som bäst matchar Riksbankens krav.

Utveckling, förvaltning och support omfattar ansvar för skapandet av ny funktionalitet utifrån existerande specifikation. Större initiativ (>80 h) brukar klassas som utveckling och vara förknippade med en investeringskalkyl. Mindre initiativ (<80 h) klassas som förvaltning, inom vilket även ingår felrättning. I prövningsobjektet ingår även att tillhandahålla support relaterad till applikationer, både att lösa incidenter och ge användare stöd vid handhavande frågor.

Egenutvecklade applikationer är applikationer som Riksbanken själva har specificerat och utvecklat och kan även ses som Riksbankens historiska "IT-arv". I denna grupp av applikationer ingår t.ex. COLIN, vissa statistikapplikationer och integrationslösningar, d.v.s. de kopplingar som gör att information kan utbytas mellan olika applikationer. Kompetensen för denna typ av applikationer är genomgående intern i nuläget.

²⁴ Inkluderar inte ägarskap av licenser - det är sannolikt att Riksbanken bör kvarstå som ägare av flera licenstyper även om Serverdrift utkontrakteras.

²⁵ Arbetsplats ses av vissa leverantörer som en oattraktiv affär, p.g.a. låga marginaler och omfattande arbete med logistik och lokalt användarstöd. Om Riksbanken fattar beslut om utkontraktering av infrastruktur bör Riksbanken i nästa fas överväga olika upphandlingsmässiga taktiker för att undvika att detta blir ett problem.

Egenspecificerade applikationer är applikationer som Riksbanken själva har specificerat och utvecklat, men extern leverantör har utvecklat på Riksbankens uppdrag och utifrån Riksbankens unika behov (t.ex. Caesar och DHS). Förvaltning och support av sådana applikationer är mestadels extern idag, men Riksbanken deltar i planering och införande av nya versioner av applikationerna.

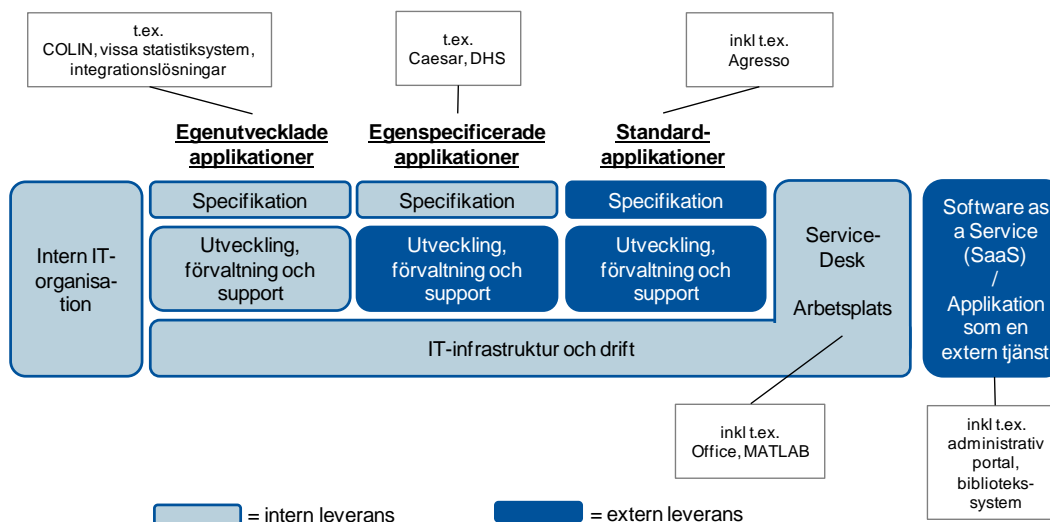
Standardapplikationer är applikationer som inte bara används av Riksbanken utan även av andra köpare (t.ex. Agresso). Applikationen har kommit till utifrån ett marknadsbehov och Riksbanken kan sägas ha valt att anpassa verksamheten till standardapplikationen snarare än tvärtom.

Applikation som en tjänst ("Software as a Service") är ett sätt att köpa IT-tjänster som på senare tid har ökat i popularitet. Denna sorts tjänst innebär att leverantören tillhandahåller tillgång till en applikation till användarna direkt via Internet. Leverantören tillhandahåller som en del av tjänsten den infrastruktur som applikationen är beroende av. Tjänster av denna typ har hög skalbarhet, samutnyttjas av många olika köpare och betalas i proportion till användande. Detta prövningsobjekt är definitionsmässigt externt.

Gränsområdet mellan applikationer och infrastruktur kallas ibland för applikationsdrift och gränsdragningen kan göras på flera olika sätt och kan behöva hanteras olika för olika typer av applikationer. Utredningen går inte in i detalj på hur denna gränsdragning skall göras, men noterar att det är viktigt att definiera detta efter inriktningsbeslutet.

Utredningen bedömer att både specifikation, utveckling, förvaltning och support av egenutvecklade applikationer bör betraktas som IT-verksamhet som är specifik för Riksbanken, eftersom dessa applikationer är byggda utifrån unika behov och kräver en god förståelse för verksamheterna. Samma gäller för kompetensen att genomföra specifikation av egenspecificerade applikationer.

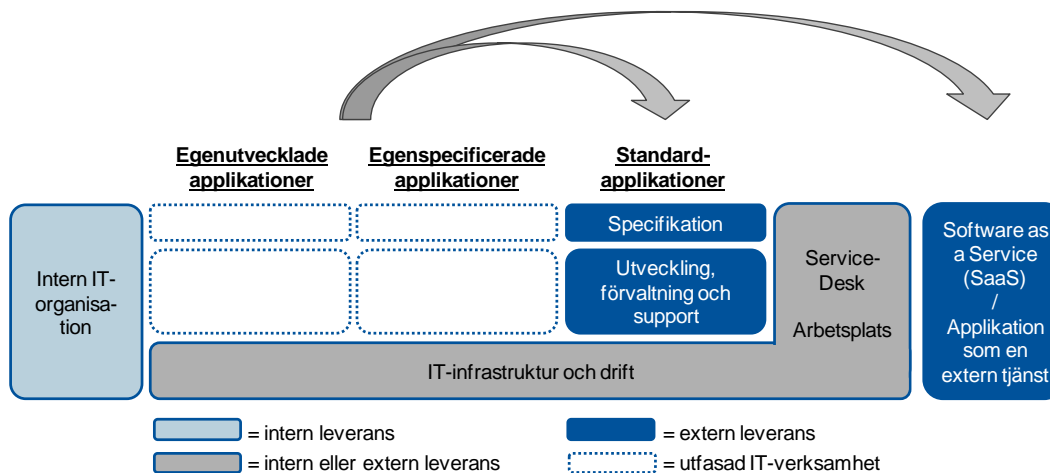
Nedanstående figur illustrerar hur IT-tjänsteförsörjningen ser ut i nuläget.



5.3 Långsiktig inriktning för IT-verksamheten

I dokumentet "Policy för IT-verksamheten i Riksbanken" anges att "effektiv IT-drift betyder att IT-miljön ska baseras på standardlösningar och att antalet plattformar ska begränsas". Denna långsiktiga förändring bort från egenutvecklade och egenspecificerade applikationer har pågått sedan mitten av 90-talet. I vilken omfattning

och takt förändringen kan ske i beror på ett flertal faktorer, där en är den takt i vilken marknadslösningar som kan ersätta nuvarande applikationer växer fram. Nedanstående bild illustrerar den situation som policyn långsiktigt innebär. I figuren har egenutvecklade och egenspecificerade applikationer fasats ut och ersatts med dels standardapplikationer och dels applikation som en extern tjänst. Det är inte sannolikt att Riksbanken kommer att kunna hitta standardapplikationer eller SaaS-lösningar på marknaden för samtliga behov men utredningen har haft denna långsiktiga inriktning i åtanke vid konstruktionen av handlingsalternativ.



5.4 Alternativ för framtida IT-tjänsteförsörjning

Tre handlingsalternativ med olika förändringstakt har konstruerats:

- Fortlöpande prövning av enskilda IT-verksamhetsområden
- Utkontraktering av IT-verksamhet som inte är specifik för Riksbanken
- Utkontraktering av all IT-utveckling, förvaltning och drift.

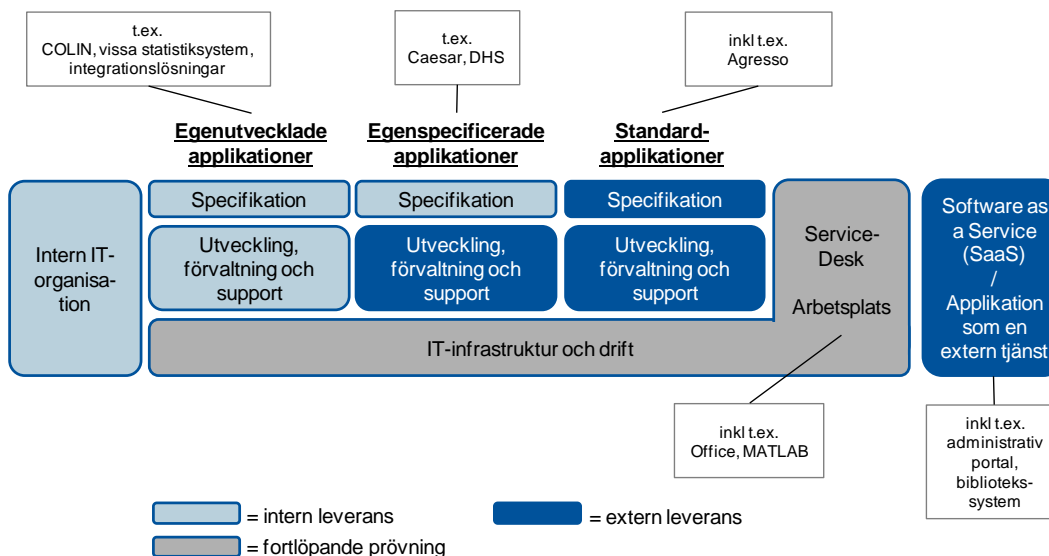
5.4.1 Alternativ A: Fortlöpande prövning av enskilda IT-verksamhetsområden

Detta alternativ innebär att ingen omedelbar förändring i IT-tjänsteförsörjningen görs, men att prövning och utkontraktering av enskilda IT-verksamhetsområden fortsätter på det sätt som gällt under ett antal år²⁶. Enskilda IT-verksamhetsområden²⁷ utvärderas återkommande av ITA enligt utförandekriterierna för att bedöma vem som bäst kan utföra tjänsten. Takten i utkontrakteringen anpassas till resurser och behov. Fokus är på icke-Riksbanksspecifika IT-verksamhetsområden och av det skälet är specifikation, samt utveckling, förvaltning och support av egenutvecklade applikationer inte föremål för prövning eller utkontraktering i alternativ A.

²⁶ Under senare år har t.ex. beräkningskluster, logganalys, lokal skrivarsupport och serviceportalen utkontrakterats. Dessutom har i stort sett all utveckling av applikationer utförts av externa leverantörer.

²⁷ T.ex. arbetsplats logistik, lagring som tjänst, mail som tjänst, osv.

Nedanstående figur illustrerar detta i termer av de definierade prövningsobjekten.



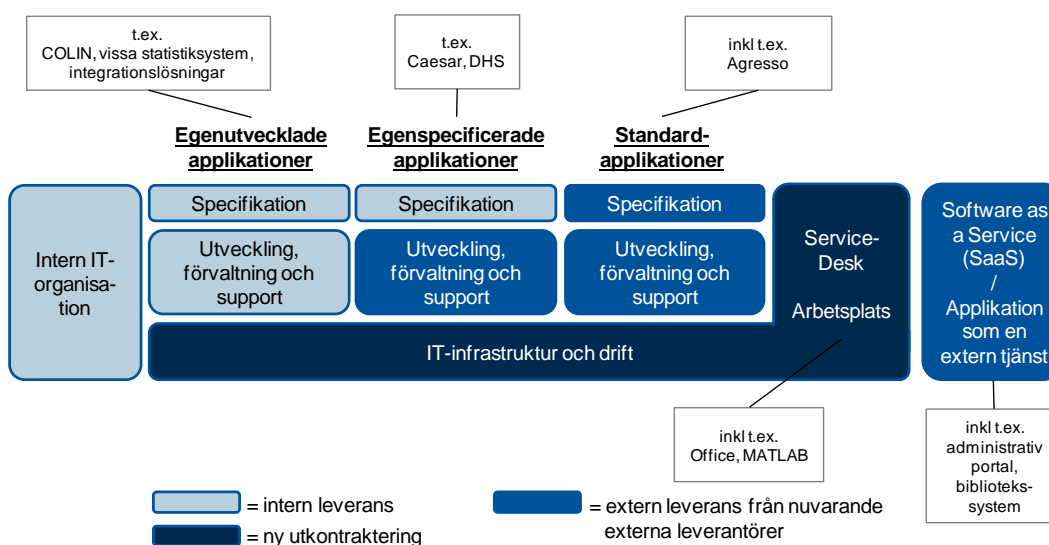
Det är sannolikt att detta alternativ kommer att resultera i att vissa IT-verksamhetsområden faktiskt kommer att utkontrakteras.

I detta alternativ kommer Riksbanken sannolikt att få ett ökande antal olika leverantörer. Behovet av att säkra hur beroenden mellan olika utkontrakterade objekt hanteras kommer därför att öka.

5.4.2 Alternativ B: Utkontraktering av IT-verksamhet som inte är specifik för Riksbanken

Detta alternativ innebär att IT-verksamhet som inte är specifik för Riksbanken, d.v.s. IT-infrastruktur och drift, servicedesk och arbetsplats, utkontrakteras. Det ansvar för specifikation, utveckling, förvaltning och support som idag är internt förblir internt.

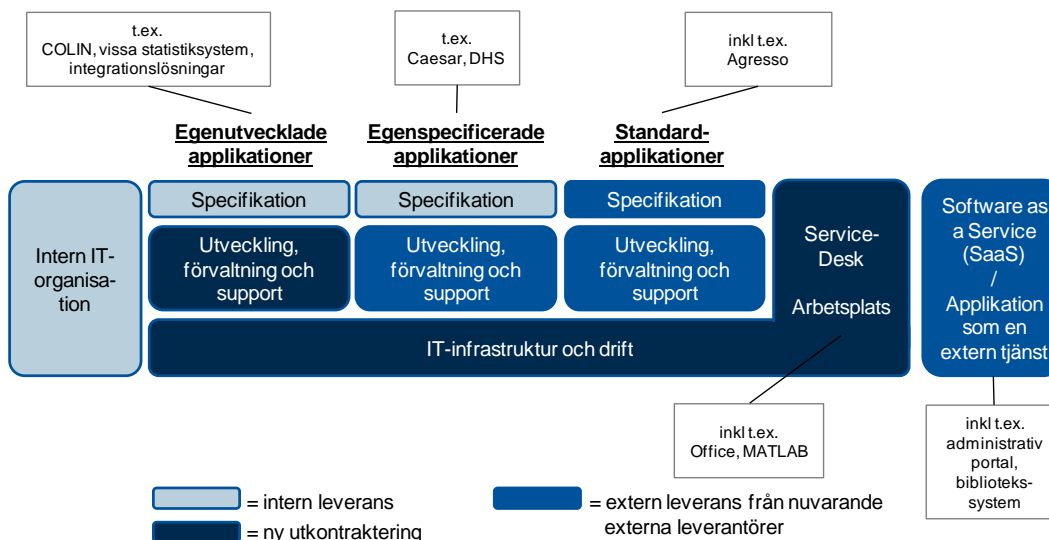
Nedanstående figur illustrerar detta i termer av de definierade prövningsobjekten.



5.4.3 Alternativ C: Utkontraktering av all IT-utveckling, förvaltning och drift

I detta alternativ utkontrakteras utöver IT-infrastruktur och drift, servicedesk och arbetsplats även operativ IT-verksamhet relaterad till egenutvecklade applikationer. Med detta avses ansvar för utveckling, förvaltning och support, men inte specifikation.

Nedanstående figur illustrerar detta i termer av de definierade prövningsobjekten.



Alternativ C är mer aggressivt än alternativ B i den mån att omfattningen av utkontrakteringen är större. I alternativ C måste kompetens specifik för Riksbanken överföras till en extern leverantör och Riksbanken måste hantera utmaningarna förknippade med detta²⁸.

5.5 Utvärdering av alternativ utifrån utförandekriterierna

5.5.1 Inledning

I detta avsnitt görs en bedömning av hur lämpligt respektive alternativ är givet utförandekriterierna. Den sammanvägda bedömningen av lämpligheten för alternativ B är HÖG. Bedömningen av lämplighet för A och C är MEDEL.

²⁸ T.ex. kunskapsöverföring, inläsningseffekter, utmanande förhandlingar på lång sikt och utmaningar vad gäller utfasning av egenutvecklade system.

5.5.2 Kännetecken för verksamhet som bör utföras av Riksbanken

Utförandekriterium a)-d) ger vägledning för vad som bör utföras av Riksbanken.

Utförandekriterium	Alternativets lämplighet		
	Alt. A	Alt. B	Alt. C
a) Verksamheten är specifik för Riksbanken	MEDEL	HÖG	MEDEL
b) Det finns påtagliga synergieffekter med verksamhet som ska bedrivas i Riksbanken	MEDEL	HÖG	MEDEL
c) Riksbanken kan bedömas ha bättre förutsättningar än andra att bedriva verksamheten	MEDEL	HÖG	MEDEL
d) Det finns risk för att förtroendet för Riksbanken skulle kunna påverkas negativt om någon annan bedriver verksamheten	HÖG	HÖG	MEDEL

Alternativ A innebär en fortsatt prövning av enskilda icke Riksbanks-specifika IT-verksamheter. Slutläget bör i stort sett bli sådant att den verksamhet som förblir intern är specifik för Riksbanken, har synergieffekter med annan verksamhet som skall bedrivas inom Riksbanken och som Riksbanken kan bedömas ha bättre förutsättningar än andra att bedriva. Däremot kommer detta att ske gradvis och kan eventuellt ta lång tid. Av dessa skäl är utvärderingen av kriterium a)-c) MEDEL. Risken att förtroendet för Riksbanken skall påverkas negativt är väldigt lågt i alternativ A och lämpligheten bedöms därför som HÖG.

Alternativ B är definierat på ett sådant sätt att intern leverans omfattar det som utredningen bedömer vara specifikt för Riksbanken och extern leverans omfattar det som utredningen bedömer vara ej Riksbanksspecifikt. Detta ger utvärdering HÖG på utförandekriterium a)-d).

Alternativ C är definierat på ett sådant sätt att endast prövningsobjekten "Intern IT-organisation" och specifikation av egenutvecklade samt egenspecificerade applikationer förblir inom Riksbanken. Detta innebär att IT-verksamhet som bedöms vara specifik för Riksbanken utkontrakteras. Därmed mister Riksbanken potentiella synergier med bibehållen intern leverans och risken ökar att en extern leverantör kommer att underleverera inom dessa områden. Av dessa skäl bedöms alternativets lämplighet som MEDEL för utförandekriterium a)-d).

5.5.3 Kännetecken för verksamhet som inte nödvändigtvis behöver utföras av Riksbanken

Utförandekriterium e)-f) ger vägledning för vad som inte nödvändigtvis behöver utföras av Riksbanken. För alternativ g) görs en sammanvägning av underliggande kriterier i)-iv).

Utförandekriterium	Alternativets lämplighet		
	Alt. A	Alt. B	Alt. C
e) Verksamheten är generellt sett inte specifik för Riksbanken	MEDEL	HÖG	MEDEL
f) Det finns andra kompetenta företag eller institutioner som kan utföra verksamheten och det är därför är möjligt att uppnå Riksbankens mål även om verksamheten utförs av någon annan än Riksbanken	HÖG	HÖG	MEDEL
g) Det finns ett mervärde i att få en annan utförare än Riksbanken exempelvis genom att vi	MEDEL	HÖG	HÖG
i) bättre kan utnyttja skal fördelar vilket kan leda till lägre kostnader	MEDEL	MEDEL	MEDEL
ii) får tillgång till specifik kompetens som kan vara svår att rekrytera eller som vi bara tillfälligt har behov av	MEDEL	HÖG	HÖG
iii) minskar sårbarhet, t.ex. vad gäller nyckelpersoner och andra operativa risker, eller	MEDEL	HÖG	MEDEL
iv) frigör ledningsresurser	MEDEL	MEDEL	HÖG
h) valet av extern utförande kan generellt sett inte bedömas påverka förtroendet för Riksbanken negativt	HÖG	HÖG	MEDEL

Utförandekriterium e) anger att verksamhet som inte är specifik för Riksbanken inte heller nödvändigtvis behöver utföras av Riksbanken. Eftersom alternativ A kan innebära att viss icke-Riksbanksspecifik IT-verksamhet kommer att förbli intern under en lång tid har lämpligheten utifrån detta kriterium bedömts som MEDEL. Alternativ B är definierat som att ej Riksbanksspecifik IT-verksamhet utkontrakteras och lämpligheten bedöms därför som HÖG. I alternativ C utkontrakteras även IT-verksamhet som är specifik för Riksbanken och lämpligheten har därför bedömts som MEDEL.

Utförandekriterium f) betonar att om IT-verksamhet skall utkontrakteras måste Riksbankens mål fortfarande kunna uppnås. Riksbankens viktigaste formaliserade mål²⁹ för IT-verksamheten mäts dels via uppfyllande av SLA och dels via användarnöjdhet, kostnadsbenchmarks och säkerhetsrevisioner. Dagens interna IT-leverans bidrar till en hög måluppfyllnad av IT-verksamhetens mål vilket talar för lämplighet HÖG för alternativ A. Utkontraktering av ej Riksbanksspecifik verksamhet bedöms inte innebära någon hög risk för att IT-verksamhetens mål inte kan uppnås³⁰, varför även alternativ B

²⁹ Vid en utkontraktering måste även idag informella mål beaktas och kontrakteras för. Att genomföra en sådan formalisering av krav kommer att kräva en omfattande insats från ITA och kommer också att kräva involvering av verksamheterna för att säkra att kraven är kompletta och korrekt beskrivna. Det förutsätts i utvärderingen att tillräcklig tid och resursåtgång allokeras för detta.

³⁰ Det mål som bedöms har högst risk att påverkas är användarnöjdheten. Sannolikheten är dock låg att användarnöjdheten skall sjunka från ca 90% till under målvärdet 75%,

bedöms ha lämplighet HÖG³¹. I alternativ C utkontrakteras även IT-verksamhet som är specifik för Riksbanken. I ett sådant scenario är risken högre att den externa leverantören inte kan utföra verksamheten så att IT-verksamhetens mål uppnås. Lämpligheten har därför bedömts som MEDEL.

Utförandekriterium g) är uppdelat i fyra delkriterier i)-iv).

Delkriterium g.i) anger att en form av mervärde är om en extern leverantör bättre kan utnyttja skalfördelar vilket kan leda till lägre kostnader. Detta är ett av de vanligaste motiven till att utkontrakteringar görs. Riksbankens specifika säkerhetskrav kan dock göra att priset blir högre än normalt och av detta skäl gör utredningen en försiktig bedömning vad gäller detta kriterium; samtliga alternativs lämplighet bedöms som MEDEL, men möjligheterna bör vara störst i alternativ B.

Delkriterium g.ii) säger att en annan form av mervärde med utkontraktering kan vara att få tillgång till specifik kompetens som kan vara svår att rekrytera eller Riksbanken bara tillfälligt har behov av. Eftersom alternativ A innebär en mindre aggressiv inställning till utkontraktering än B och C bedöms lämpligheten av alternativ A som MEDEL och alternativ B och C som HÖG.

Delkriterium g.iii) är relaterat till möjligheterna att genom utkontraktering minska sårbarhet, t.ex. vad gäller nyckelpersoner och andra operativa risker. P.g.a. att den interna IT-organisationen är relativt liten finns i nuläget utmaningar vad gäller kompetensförsörjning. Att minska denna sorts sårbarhet genom att säkra tillgång till en större extern resurspool är ett vanligt skäl till utkontraktering. Utkontraktering kommer eventuellt att ske i en låg takt i alternativ A, som därför bedöms ha lämplighet MEDEL. Alternativ B bedöms ha lämplighet HÖG. I alternativ C överförs IT-verksamhet som är specifik för Riksbanken till leverantören. Ifall de anställda som har unik kompetens inte är intresserade av att byta arbetsgivare kan leverantören få problem med resursförsörjningen på både kort och lång sikt. Detta kommer i så fall i sin tur att drabba Riksbanken. Av detta skäl bedöms alternativ C endast ha lämplighet MEDEL.

Delkriterium g.iv) handlar om frigörande av ledningsresurser, vilket ökar med graden av utkontraktering och ur detta perspektiv har alternativ C bedömts ha lämplighet HÖG. och alternativ A och B lämplighet MEDEL.

Sammanvägd bedömning av kriterium g.i)-g.iv) för alternativ A, B och C är MEDEL, HÖG och HÖG, respektive.

Utförandekriterium h) anger att valet av extern utförande inte skall riskera påverka förtroendet för Riksbanken negativt. Utredningen bedömer att det kan finnas scenarion där negativ förtroendepåverkan kan ske p.g.a. att IT inte fungerar enligt Riksbankens uppsatta mål. Hur allvarlig denna risk är svårt att bedöma men risken för att detta sker bedöms vara relativt sett högst i det fall där IT-verksamhet som är specifik för Riksbanken utkontrakteras. Alternativ C har därför, ur detta perspektiv, bedömts endast ha lämplighet MEDEL medan alternativ A och B har bedömts ha lämplighet HÖG.

³¹ Vid en eventuell utkontraktering till en stor extern leverantör får Riksbanken även tillgång till vissa kvalitetshöjande möjligheter som skulle kräva relativt omfattande investeringar att uppnå via intern leverans. Exempel på detta är förbättrad teknisk övervakning och utökade öppettider.

5.6 Riskanalys

I detta avsnitt redovisas bedömningen av strategiska och operativa risker vid en utkontraktering för de undersökta alternativen^{32,33}. Indelningen följer Riksbankens modell för riskanalys där riskerna indelas i kategorierna person-, process-, system- och externa risker. Riskbedömningen har utgått från den självutvärdering av operativa risker som IT-avdelningen under medverkan av riskenheten gjort 2009 och 2010.

De identifierade riskerna måste hanteras av ledningen på IT-avdelningen, berörda verksamhetsavdelningar och i de projekt som upprättas för att upphandla och genomföra utkontrakteringarna. Risknivåerna går att reducera i alla alternativ men risker som bedöms ha en högre sannolikhet kräver mer resurser att åtgärda. En förändring av verksamheten innebär dock alltid en viss kvarvarande risk.

Generellt bedöms riskerna vara minst i alternativ A och störst i alternativ C. Riskerna med en utkontraktering ser lite olika ut under och efter genomförandet och redovisas därför var för sig.

5.6.1 Risker under genomförandefasen³⁴

I tabellen redovisas den sammanvägda bedömningen av riskerna inom respektive kategori under den period då utkontrakteringen genomförs:

	A	B	C
Personrisker:	MEDEL	MEDEL	HÖG
Processrisker:	LÅG	MEDEL	HÖG
Systemrisker:	LÅG	MEDEL	MEDEL
Externa risker:	MEDEL	MEDEL	MEDEL

De **personrisk**er som bedöms ha högst sannolikhet och som kan ge störst konsekvenser om de inträffar, gäller missnöje och oro samt att nyckelpersoner slutar som en effekt av förändringarna. Personriskerna bedöms vara högst i alternativ C eftersom det innebär stora förändringar för merparten av personalen på IT-avdelningen.

Bland **processrisk**er bedöms svårigheter att formulera kraven vid upphandlingen och att förhandla fram avtal som fungerar väl både under och efter ett genomförande ha störst sannolikhet och få störst konsekvens. Även komplexiteten i planerings- och samordningsfrågor liksom i frågan vem som ska äga licenserna för de produkter och program som används i IT-miljön skapar risker med relativt hög sannolikhet och konsekvens. Processriskerna bedöms öka ju större del av IT-verksamheten som omfattas av utkontrakteringen.

³² Riskaspekter med en utkontraktering behandlas även i bilaga 7 som handlar om olika risker förknippade med en utkontraktering av IT-verksamhet. I bilaga 8 berörs aspekter på informationssäkerhet när IT-verksamhet flyttas ut.

³³ Även nuläget och status quo är förknippat med avsevärda risker, men dessa beskrivs inte i detalj i detta dokument. Alternativ A bedöms utgöra det mest konservativa rationella handlingsalternativet.

³⁴ Bilaga 10 innehåller en mer detaljerad genomgång av identifierade risker som beskrivs i detta avsnitt. Bilaga 11 behandlar juridiska aspekter vid en utkontraktering och som även påverkar riskbilden.

Den allvarligaste **systemrisken** gäller svårigheter att föra över en komplex IT-miljö. Risken bedöms vara lägst i alternativ A eftersom utkontrakteringen där främst avser standardiserade IT-tjänster där den externa leverantören tar ett helhetsansvar.

När det gäller **externa risker** bedöms risken för att leverantören köps upp eller går i konkurs ha störst sannolikhet i alternativ A, därför att alternativet omfattar många och troligen relativt små leverantörer. Risken för brister i levererad funktionalitet bedöms däremot vara större i alternativ B och C eftersom alternativen avser mer komplexa och omfattande utkontrakteringar.

5.6.2 Risker efter genomförandet

I tabellen redovisas den sammanvägda bedömningen av riskerna inom respektive kategori efter det att utkontrakteringen är fullt genomförd:

	A	B	C
Personrisker:	MEDEL	MEDEL	MEDEL
Processrisker	LÅG	MEDEL	HÖG
Systemrisker	MEDEL	MEDEL	MEDEL
Externa risker	MEDEL	MEDEL	MEDEL

Den **personrisk** som bedöms vara allvarligast är beroendet av nyckelpersoner. En medelhög risk bedöms finnas i samtliga alternativ. Beroende på alternativ finns beroendet av nyckelpersoner antingen hos Riksbanken eller hos externa leverantörer.

En **processrisk** med stor sannolikhet och konsekvens är att kvaliteten i avtalen brister vilket kan ge en för låg kvalitet i leveranserna eller kräva komplicerade omförhandlingar. Andra viktiga processrisker gäller risken för att arbetsrutiner mellan Riksbanken och externa leverantörer inte fungerar bra, att risken för brister i planering och samordning ökar när det blir flera parter inblandade, samt att Riksbanken och en extern leverantör inte förstår varandra vid beställning av nytt eller förändrat IT-stöd. Processriskerna bedöms öka ju större del av IT-verksamheten som omfattas av utkontrakteringen.

Systemriskerna avser i huvudsak tillgängligheten av IT-stödet och hur snabbt avbrott i tillgängligheten kan åtgärdas. Alternativen bedöms vara likvärdiga när det gäller denna riskkategori.

När det gäller **externa risker** bedöms risken för att leverantören köps upp eller går i konkurs ha störst sannolikhet i alternativ A, därför att alternativet omfattar många och troligen relativt små leverantörer. Risken för brister i levererad funktionalitet bedöms däremot vara större i alternativ B och C eftersom alternativen avser mer komplexa och omfattande utkontrakteringar.

5.7 Säkerhetsskydd och utkontraktering³⁵

I detta avsnitt redovisas en bedömning som har gjorts på enheten för fastighet och säkerhet (EFS) och riskenheten (RIE) av hur säkerhetsskyddet påverkas av en utkontraktering.

³⁵ En utförligare redovisning återfinns i bilaga 5.

5.7.1 Inledning - Vad säger lagen?

Säkerhetsskydd innebär att myndigheter och andra som säkerhetsskyddslagstiftningen gäller för ska vidta förebyggande åtgärder för att skydda mot brott som kan hota rikets säkerhet, såsom spioneri och sabotage. Det uttrycks i lagstiftningen att i verksamheten ska "det säkerhetsskydd finnas som behövs med hänsyn till verksamhetens art, omfattning och övriga omständigheter". Det är alltså konsekvenserna för samhället som myndighetens säkerhetsskydd ska beakta, inte i första hand konsekvenserna för den egna interna verksamheten.

Med säkerhetsskydd avses:

1. Skydd mot brott som kan hota rikets säkerhet.
2. Skydd av hemliga uppgifter som rör rikets säkerhet.
3. Skydd mot terrorism.

Idag, med en annan hotbild än tidigare, pågår ett arbete inom många myndigheter och organisationer för att förtydliga vilket behov dessa har av att vidta olika säkerhets- och skyddsåtgärder. Detta har lett till nya och bredare tolkningar av centrala begrepp som "Rikets säkerhet". Det handlar inte längre främst om att förbereda sig för ett storkrig utan att förebygga och i värsta fall hantera kriser i samhället.

Riksbanken omfattas av säkerhetsskyddslagstiftningen vilket får konsekvenser för hur en utkontraktering av IT-verksamhet kan göras. Med nuvarande lagmässiga definitioner rörande rikets säkerhet måste Riksbanken på egen hand tolka sin roll, sina uppgifter och sin verksamhets vikt ur ett större, nationellt, perspektiv.

5.7.2 Tolkning och bedömning

Riksbanken har i sin verksamhet *samhällsviktiga processer* som kan anses ha betydelse för rikets säkerhet, t ex betalningsavveckling (både i normalläge och i händelse av samhällskris) och finansiell stabilitet (i händelse av någon form av kris i samhället). Det är unika verksamheter och i vissa lägen även tidskritiska. Även om varje samhällsviktig process inte alltid är skyddsvärd upp till nivån rikets säkerhet i ett normalläge, kan de snabbt bli det om det är kris eller oro i samhället i övrigt.

Dessa processer stöds till viss del av resurser, t ex IT-system, skalskydd mm, som därför också är skyddsvärda upp till nivån rikets säkerhet. Ytterligare analys behöver göras tillsammans med verksamheterna för att närmare identifiera vilka resurser.

Riksbanken antas däremot inte ha särskilt mycket *information* som är skyddsvärd upp till nivån rikets säkerhet. Undantag kan antas vara t ex information om nya kontanthanteringskontoret Broby. För övrigt finns gott om information som omfattas av annan sekretess än sådan som rör rikets säkerhet, t ex sekretess för beivrande av brott.

Utredningens bedömning är att IT-stödet kan vara möjligt att utkontraktera under förutsättning att säkerhetsskyddet tillgodoses. Detta görs genom fortsatt analys av olika lösningsförslag och deras konsekvenser samt noggrann kravställning i en säkerhetsskyddad upphandling, s.k. SUA.

5.8 Personalkonsekvenser³⁶

Utredningen har på basis av hur personalresurserna fördelas i dagens IT-verksamhet försökt göra en bedömning av hur stora resurser som skulle komma att omfattas av en utkontraktering i de olika alternativen. Siffrorna är förknippade med en stor osäkerhet för att det är svårt att förutse vilken kompetens och vilka resurser som behövs i en ny IT-organisation. Nedanstående beskrivning ger en indikation om vilka personaleffekterna skulle kunna bli i de olika alternativen.

Alternativ A: Fortlöpande prövning av enskilda IT-verksamhetsområden

Alternativ A kan få olika konsekvenser på personal beroende på hur stor omfattningen av utkontraktering blir. Det är rimligt att anta att omfattningen av utkontraktering i detta alternativ totalt kommer att vara mindre än i alternativ B. Behov av egen personal bedöms minska med minst 3 årsarbeten och högst 25 årsarbeten, från 58 till 33-55. Det finns en risk för att arbetsbrist kan uppstå som innebär att medarbetare måste sägas upp. I alternativ A bedöms behovet av konsulter att minska med upp till uppskattningsvis ca 5 årsarbeten.

Alternativ B: Utkontraktering av IT-verksamhet som inte är specifik för Riksbanken

En utkontraktering enligt alternativ B bedöms innebära ett minskat behov av egen personal med mellan 25-35 årsarbeten, från 58 till 23-33. Huvuddelen av berörd personal bör kunna tas över av extern(a) leverantör(er) enligt reglerna för övertagande av verksamhet. Uppsägningar till följd av arbetsbrist kan inte uteslutas. I alternativ B bedöms behovet av konsulter att minska med uppskattningsvis ca 5 årsarbeten.

Alternativ C: Utkontraktering av all IT-utveckling, förvaltning och drift

En utkontraktering enligt detta alternativ bedöms komma att minska behovet av egen personal med mellan 35-45 årsarbeten, från 58 till 13-23. Huvuddelen av berörda personer bör kunna tas över av extern(a) leverantör(er) enligt reglerna för övertagande av verksamhet. Uppsägningar till följd av arbetsbrist kan inte uteslutas. I alternativ C bedöms de flesta konsulter som idag är kontrakterade inte längre behöva kontrakteras.

5.9 Bedömning av tidsåtgång och kostnad för genomförande

Liksom när det gäller kostnaderna är det svårt att ange en preciserad tidplan för att genomföra utkontrakteringen enligt de olika alternativen.

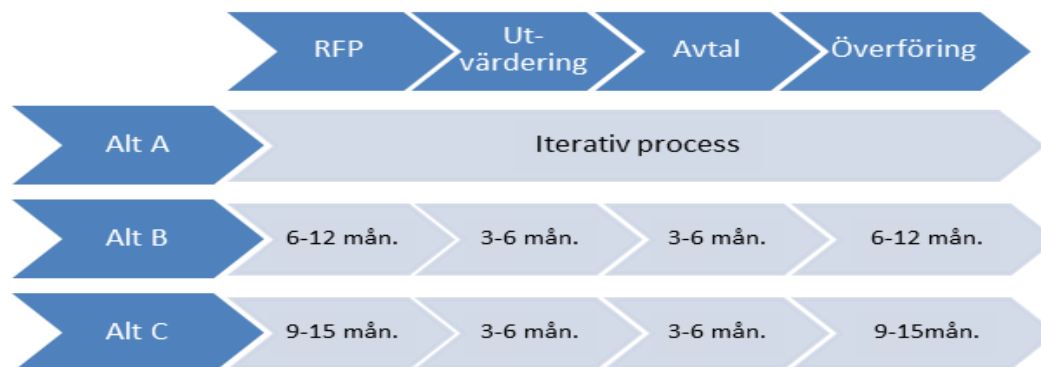
Alternativ A avser fortlöpande prövningar mot utförandekriterierna över hela den period som utredningen omfattar, d.v.s. ca 5 år.

Att genomföra en upphandling och överföring i alternativen B och C kan ta mellan 1½-3½ år om man bedömer utifrån andra organisationers erfarenheter. Tiden påverkas av komplexiteten i den utkontrakterade IT-verksamheten, tillgång till s.k. servicefönster då ändringar kan genomföras, tillgången på IT-resurser m.m.

³⁶ Se vidare under rubriken Arbetsrättslig lagstiftning i bilaga 11 som beskriver några juridiska aspekter som måste beaktas vid en utkontraktering samt bilaga 12 som kort behandlar regelverket när det gäller anställningsskyddet vid verksamhetsövertagande och uppsägning.

Nedan ges en grov uppskattning av den tid som bedöms åtgå för att ta fram ett upphandlingsunderlag (RFP = Request for Proposal), en utvärdering av lämnade anbud, avtalsförhandlingar och en överföring av utkontrakterad IT-verksamhet.

Tiden för en förändring är avhängig av de resurser som sätts in i processen. En större insats kan innebära att tiderna i tabellen kan kortas men kostnader för ett genomförande ökar sannolikt därmed.



Research från Gartner visar att projektkostnaden för att genomföra en upphandling typiskt ligger i intervallet 2-5% av årligt kontraktsvärde. Kostnaden för att genomföra en transitering ligger i intervallet 2-15% av årligt kontraktsvärde. Affärer med ett högt inslag av infrastruktur typiskt ligger i övre delen av detta intervall³⁷. Eftersom Riksbanken strävar efter att göra en upphandling med hög kvalitet och inslaget av infrastruktur sannolikt kommer att vara högt bör Riksbanken räkna med att hamna i den övre delen av dessa intervall.

³⁷ Se "Understand Outsourcing Evaluation, Selection and Transition Costs to Lower Risk", Gartner 2009

5.10 Sammanfattning och rekommenderat alternativ

Nedanstående tabell sammanfattar analysen ovan.

	Alternativ A	Alternativ B	Alternativ C
Beskrivning	Fortlöpande prövning av enskilda IT-verksamhetsområden	Utkontraktering av IT-verksamhet som inte är specifik för Riksbanken	Utkontraktering av all IT-utveckling, förvaltning och drift
Lämplighetsgrad baserat på utförandekriterierna	Medel lämplighet	Hög lämplighet	Medel lämplighet
Risker vid genomförandet	Låg risk	Medel risk	Hög risk
Risker efter genomförandet	Medel risk	Medel risk	Medel risk
Ok ur säkerhetsskyddsperspektiv	Ja	Ja	Ja
Antal årsarbetskrafter efter genomförandet	33-55	23-33	13-23
Bedömd tidsåtgång för genomförande (från inriktningsbeslut till transitering avslutad)	Flera tillfällen under perioden (5 år)	1½-3 år	2-3½ år
Bedömd kostnad för genomförande	Utkontrakteringsprojektet: 2-5% av årligt kontraktsvärde Transitering: 2-15% av årligt kontraktsvärde		

Utredningen har beaktat Riksbankens långsiktiga inriktning för IT-verksamheten och har utvärderat alternativ A, B och C.

Utredningen bedömer att alternativ B är att föredra eftersom alternativ B bäst matchar utförandekriterierna och har goda chanser att ge Riksbanken ett mervärde genom externt utförande.

Utredningen noterar att vissa risker förknippade med alternativ B är högre än i alternativ A men bedömer att riskerna är hanterbara och att fördelarna med alternativ B väger tyngre än nackdelarna.

Slutligen bör det poängteras att alternativ B kommer att kräva god förändringshantering, en omfattande arbetsinsats inom ITA och deltagande av verksamheterna för att säkra kvalitet och fullständighet i kravställningen.