

Rapport över granskning av projektet Elektronisk handel vid Västra Götalandsregionen

Från vision till realisering – en riskanalys

LRD Revision och Rådgivning

Lars Dykert
2009-08-24

Innehållsförteckning	Sid.
Sammanfattning	4
1 Revisionsenhetens beslut om projektgranskning	7
2 Bakgrund - om projektet Elektronisk handel i VGR	7
3 Granskningens syfte och omfattning	8
4 Upplägg och metod för granskningen	9
5 Normer och regelverk för revision, intern kontroll, riskanalys och projektstyrning	10
6 Slutsatser från den genomförda riskanalysen	11
6.1 Är e-handelsstrategin integrerad med regionens övergripande strategi och IT-strategi?	11
6.2 Vilka mål och delmål har ställts upp för projektet? Är dessa mål realistiska?	14
6.3 Har kontrollpunkter ("milstolpar eller dellenanstidpunkter") lagts in i projektplanen för att följa upp att mål och delmål uppnås?	16
6.4 Är de kostnads- och nyttokalkyler som tagits fram för projektet realistiska? Hur sker uppföljning av kalkylerna?	18
6.5 Finns kostnadsbudget upprättad för projektet? Hur följs projektkostnaderna upp?	20
6.6 Finns en fastlagd projektorganisation för att genomföra projektet? Finns ansvars- och arbetsfördelning i projektet beskriven och dokumenterad?	22
6.7 Är regionledningens styrning och uppföljning av projektet tillfredsställande?	23
6.8 Finns ett projektstyrningssystem etablerat för att planera projektet och följa upp dess genomförande?	24
6.9 Finns krav på intern kontroll och säkerhet i både projekt och e-handelslösning tydligt beskrivna och dokumenterade?	25

Innehållsförteckning	Sid.
6.10 Vilka beslut har tagits vid genomförandet av projektet? Är besluten dokumenterade och följer besluten den för regionen gällande beslutsordningen?	30
Bilaga 1 Förteckning över intervjuade personer	33
Bilaga 2 Förteckning över granskade dokument	34
Bilaga 3 Beskrivning av använd referensram för riskanalysen	37
Bilaga 4 Referenslitteratur	41

Sammanfattning

Bakgrund - uppdraget

Revisorskollegiet fattade 2009-04-08 beslut om en granskning av e-handelsprojektet vid Västra Götalandsregionen.

Revisionsenheten vid Västra Götalandsregionen beslutade 2009-05-25 att genomföra en granskning av projektet Elektronisk handel vid Västra Götalandsregionen - en regiongemensam handelsmodell. Projektgranskningen består av risk- och sårbarhetsanalys av projektet. För att utföra granskningen anlätades LRD Revision och Rådgivning.

Uppdraget har genomförts enligt uppdragsbeskrivning som godkänts av revisionsenheten. I projektgranskningen har från revisionsenheten deltagit revisorerna Maria Björn och Rune Edquist. I denna rapport redovisas resultatet av granskningen med identifiering och bedömning av risker i projektet samt synpunkter på riskhantering och kvalitetssäkring.

Slutsatser från riskanalysen

Efter den genomförda riskanalysen är vår sammanfattande bedömning av projektet Elektronisk handel vid Västra Götalandsregionen att det finns betydande risker för att projektet kommer att få svårigheter att nå de uppställda projekt- och effektmålen. Det kommer att krävas en mycket god styrning och uppföljning samt en metodisk och systematisk riskhantering och kvalitetssäkring under projektets planerade femåriga utvecklings- och införandetid för att projektet skall bli framgångsrikt.

Vi grundar vår riskbedömning på följande iakttagelser. Vi ger också synpunkter på möjliga åtgärder för att hantera de identifierade riskerna.

Iakttagelser och riskbedömning

- Projektägaren och projektledningen har uttalat en mycket ambitiös och hög målsättning för projektet, nämligen att den planerade e-handelslösningen skall nå längre och lyckas med något som andra ännu inte uppnått. Risken med en sådan målsättning är att projektet blir mycket stort och komplext vilket leder till en lång tid, för att genomföra projektet och utveckla och driftsätta e-handelslösningen.

- Olika uppfattningar i organisationen om fördelar och nackdelar med centraliserade och decentraliserade e-handelslösningar kan innebära risk för att den planerade centrala lösningen inte i de olika verksamheterna uppfattas att vara i linje med regionens övergripande strategi och IT-strategi.

- Planen för att utveckla och införa e-handelslösningen samt att infasa befintliga beställningsstöd har satts till fem år, vilket vi anser vara en mycket lång tid även för mycket stora projekt. Risken för stora projekt med långa tidplaner är att otålighet och frustration uppstår i de verksamheter som väntar på projektets resultat samtidigt som motivationsnivån i projektorganisationen riskera att sjunka.

Västra Götalandsregionen

Rapport över granskning av projektet Elektronisk handel

2009-08-24 LRD Revision och Rådgivning

- Vi har tagit del av den sammanfattande rapporten från förstudien, 2009-03-17. Av denna framgår att förstudiearbetet bedrivits i två faser, den första under tiden 2006-12-01 till 2007-06-18 och den andra under tiden 2008-01-15 till 2008-12-09. Till denna slutrapport hör en förteckning över referensdokument som arbetet i förstudien resulterat i. Vi har haft svårigheter att med hjälp av projektdokumentationen följa tagna beslut under projektets gång. Vi får även intrycket av att det tidvis varit uppehåll i arbetet i förstudien. Med ledning av den information vi fått vid de genomförda intervjuerna med intressenterna i projektet ser vi en risk att regionens olika verksamheters behov av e-handel inte beaktats i tillräckligt hög grad utan att visionen om en enda centraliserad för hela regionen gemensam lösning varit styrande för projektet. Riskerna finns nu i det beslutade projektet att kontrollpunkter och delleveranser inte läggs in i tillräcklig utsträckning och att den samlade driftsättningen av e-handelslösningen därför kommer att ske först år fyra enligt den femåriga realiseringsplanen.
- Det finns frågetecken kring beräkningarna av de olika nyttorna i nyttokalkylen. Risk finns för att det skapas förväntningar om framtida effekter, som inte är realistiska. Det finns en risk för att de förväntade nyttoeffekterna också används som underlag för andra beslut om kostnader och intäkter i regionen, som då blir behäftade med samma frågetecken.
- Beträffande uppföljningen av den beslutade nyttokalkylen ser vi en risk i att rapporteringen görs manuellt och att ekonomisk uppföljning av utfall och sammanställning av prognos för projektet endast skall göras årligen.
- Beträffande den uppgjorda kostnadsbudgeten på 80,7 MSEK har vi frågetecken om de antaganden som ligger bakom och hur beräkningarna gjorts. På grund av den komplicerade beräkningsmetoden ser vi svårigheter med en effektiv kostnadskontroll och kostnadsredovisning under den femåriga tiden för utveckling och införande av e-handelslösningen.
- Vi ser en risk att projektorganisationen inte förses med tillräcklig bred kompetens och resurser på grund av konkurrens om resurser med andra närliggande projekt. Vi anser att projektorganisationen behöver kompletteras med verksamhets-, IT-, informationssäkerhets- och internkontrollkompetens jämfört med den projektorganisation som gällt under förstudien. Vi anser även att projektorganisationen behöver formellt förstärkas med en administrativ stödfunktion för projektledaren med ansvar för att stödja denne när det gäller planering av möten, bevakning av att mötes- och beslutsdokument upprättas och distribueras enligt de externa och interna regler som gäller för regionen. Vidare bör den projektadministrativa stödfunktionen under projektledaren bland annat ansvara för dokumenthanteringen i projektet innefattande versionshantering, lagring och arkivering av projektdokumentation.
- Vi anser att det föreligger prioriterings- och samordningssvårigheter hos regionkansliet beroende på det mycket stora antal projekt som drivs samtidigt i regionen. Detta kan leda till risker för det aktuella e-handelsprojektet när det gäller tilldelning av resurser samt problem med otillräcklig styrning och uppföljning av projektet från regionkansliets sida.
- Vi har inte kunnat se att regionen förfogar över ett regelrätt projektstyrningssystem. Riskerna är att styrning och uppföljning blir bristfällig utan ett sådant verktyg. Vi anser ett sådant system nödvändigt i ett så stort projekt som e-handelsprojektet. Projektstyrningssystemet skall helst även vara integrerat med regionens affärssystem.

- Vi har inte kunnat se hur krav på intern kontroll hanterats på ett tillfredsställande sätt, varken i förstudie eller i e-handelslösning.
- Vi har inte sett att säkerhets- och IT-säkerhetsfrågor beaktats i tillräcklig grad i förstudie och e-handelslösning.
- Vi anser att det finns vissa brister i beslutsunderlagen från förstudien, främst då i den framtagna nyttokalkylen, men anser att de formella besluten i regionstyrelsens ekonomiutskott, regionstyrelsen och regionfullmäktige har skett på ett korrekt sätt. Regionstyrelsen har i ett beslut för egen del gett ekonomiutskottet i uppdrag att återkomma till regionstyrelsen med en redovisning av hur hemtagning av effekterna av införandet av elektronisk handel skall säkerställas i enlighet med det krav regionfullmäktige angivit samt göra en översyn för att förkorta införandeperioden.

Synpunkter på riskhantering och kvalitetssäkring

Genom att riskanalysen genomfördes i ett tidigt skede av det av regionfullmäktige beslutade e-handelsprojektet bör goda möjligheter finnas att vidta korrigerande åtgärder.

Vi har följande synpunkter och rekommendationer för riskhantering och kvalitetssäkring av projektet.

- Regiondirektören bör i ett tidigt skede av e-handelsprojektet till organisationen kommunicera sitt fulla stöd för projektet och därmed tydligt visa att projektet har prioritet och ligger i linje med regionens övergripande strategi och IT-strategi.
- Det är också viktigt att regiondirektören och regionkansliet stödjer projektägare och projektledning under projektets gång och tilldelar projektet erforderliga såväl personella som tekniska resurser.
- Regiondirektören har som beställare av projektet också ansvaret för att följa upp projektets resultat vid fastställda kontroll- och leveranstidpunkter under projektets gång. Vi anser inte att en årlig uppföljning av projektets intäkter, nyttor och kostnader är tillräcklig i ett projekt av denna storleksordning.
- Vi anser det vara viktigt att göra en översyn av den upprättade nyttokalkylen i syfte att framför allt göra en förnyad beräkning av de nyttor som erhålls genom införandet av e-handelslösningen.
- Vi anser också att en översyn av kostnadsbudgeten bör göras för att bland annat möjliggöra en effektiv kostnadsredovisning och kostnadskontroll.
- Vi anser det mycket angeläget att en detaljerad projektplan upprättas i vilken projektet delas upp i delprojekt avseende olika verksamhetsområden och att e-handelslösningen successivt implementeras med prioritet på de verksamhetsområden där de största nyttoeffekterna erhålls. Dessa "pilotområden" kan därefter utgöra förebilder vid implementeringen av e-handelslösningen inom efterföljande områden.
- Vi anser att projektorganisationen i högre grad än som var fallet i förstudien förses med verksamhetskompetens, IT-kompetens, IT-säkerhetskompetens samt kompetens i fråga om lagregler och intern kontroll. Rollfördelningen mellan beställare, styrgrupp, projektledare, projektgrupp och referensgrupp bör tydliggöras.
- Vi anser det vara en minskad risk för e-handelsprojektet och öka utsikterna för dess framgång om de olika pågående projekten i regionen registreras i någon form av projektportfölj för att bättre kunna prioritera och samordna utvecklingsprojekten inom

regionen än vad som är fallet i dag. Någon form av projekt- eller programkontor bör inrättas på regionkansliet.

- Vi anser det viktigt att regionen förfogar över ett regelrätt projektstyrningssystem för att bättre kunna styra och följa upp utvecklingsprojekten. Projektmodellen "Projektilen" som används i dag är enligt vår uppfattning inte tillräcklig för effektiv styrning och uppföljning av projekt.
- För att krav på intern kontroll och säkerhet skall kunna tillgodoses i projekt och e-handelslösning anser vi det nödvändigt att kompetens inom dessa områden tillförs projektet.
- Av största betydelse för projektets framgång är att fattade beslut om projekt och e-handelslösning följs upp vid fastlagda kontrollpunkter eller delföranstidpunkter under projektets gång. Verktyg för en sådan uppföljning och kvalitetssäkring är ett projektstyrningssystem och återkommande riskanalyser enligt exempelvis Dataföreningens modell SBA Projekt 4.1.
- Som tidigare också poängterats bör snarast en uppdelning av projektet göras i delprojekt samt en översyn göras av realiseringstiden för projektet på fem år. En driftssättning först om tre år, som anges i den femåriga realiseringsplanen är en alltför lång tid.

1 Revisionsenhetens beslut att genomföra en granskning av projektet Elektronisk handel

Revisionsenheten vid Västra Götalandsregionen beslutade 2009-05-25 att genomföra en granskning av projektet Elektronisk handel i Västra Götalandsregionen – en regiongemensam handelsmodell. Projektgranskningen består av en risk- och sårbarhetsanalys av projektet. För att utföra granskningen och utforma dess upplägg och metodik har Lars Dykert, LRD Revision och Rådgivning, anlitats enligt en uppdragsbeskrivning, som upprättades 2009-05-13 och som har godkändes av revisionsdirektören. I projektgranskningen har från Revisionsenheten deltagit revisorerna Maria Björn och Rune Edquist. I denna rapport redovisas resultatet av granskningen med iakttagelser och riskbedömning samt synpunkter på riskhantering och kvalitetssäkring.

2 Bakgrund - om projektet Elektronisk handel

Enligt en uppdragshandling för elektronisk handel inom Västra Götalandsregionen, ursprungligen utfärdad 2006-11-01 av regiondirektören och ekonomidirektören och senast reviderad 2008-04-08 (RSK 656-2008) finns uppdraget att utveckla elektronisk handel för hela Västra Götalandsregionen. Syftet är att höja kvaliteten i handelsprocesserna. Det övergripande målet för projektet Elektronisk handel är att effektivisera de administrativa handelsprocesserna som ingår i Västra Götalandsregionens handelsarkitektur och därmed skapa nytta för hela verksamheten.

Projektet "Elektronisk handel i Västra Götalandsregionen" har som syfte att utforma kravspecifikation och enligt en realiseringsplan, som omfattar fem år, utveckla och införa en e-handelslösning i Västra Götalandsregionen för att effektivisera arbetsmetoder och säkra kvaliteten. Genom standardiserade och effektiva handelsprocesser samt utvecklad styrning ska avtalstrohet med stora ekonomiska och kvalitativa effekter för koncernen uppnås.

Projektets förstudie är klar och regionstyrelsens ekonomiutskott beslutade 2009-05-06 att godkänna lösningsförslag, nyttokalkyl och finansiering samt föreslå regionstyrelsen att i sin tur föreslå regionfullmäktige att besluta att:

Västra Götalandsregionen

Rapport över granskning av projektet Elektronisk handel

2009-08-24 LRD Revision och Rådgivning

* Godkänna förslagen om Västra Götalandsregionens framtida elektroniska handel med redovisad nyttokalkyl.

* Godkänna finansieringsprinciperna med innebörden att de två första åren finansieras via moderförvaltningen, där Västra Götalandsregionens verksamheter (förvaltningar) betalar tillbaka år tre till fem för att täcka hela projektkostnaden. Återbetalningen grundar sig på en fördelningsnyckel baserad på effekter av införd sortimentsstyrning.

* Uppdra till regionstyrelsen att realisera förslaget om Västra Götalandsregionens handelsmodell i sin helhet i enlighet med redovisat resultat.

Regionstyrelsen beslutade 2009-06-02 att godkänna ekonomiutskottets förslag att till regionfullmäktige framlägga förslaget om Västra Götalandsregionens framtida elektroniska handel för godkännande. Regionstyrelsen beslutade dock för egen del att ekonomiutskottet får i uppdrag att återkomma till regionstyrelsen med en redovisning hur hemtagning av effekterna av införandet av elektronisk handel ska säkerställas i enlighet med det krav regionfullmäktige angivit samt göra en översyn för att förkorta införandeperioden.

Regionfullmäktige beslöt vid mötet 2009-06-15 --16 att

1. Regionstyrelsen får i uppdrag att införa elektronisk handel i regionen i enlighet med förslaget.
2. Godkänna förslaget till finansiering av Västra Götalandsregionens framtida elektroniska handel.

3 Granskningens syfte och omfattning

Granskningen av projektet Elektronisk handel i Västra Götalandsregionen syftar till att under tiden maj – augusti 2009 göra en risk- och sårbarhetsanalys av projektet. Riskanalysen skall leda till en rapport som innehåller en bedömning av risker i projektet och synpunkter på åtgärder för att hantera riskerna i projektet och i den e-handelslösning som projektet avser att åstadkomma.

Följande huvudsakliga frågor skall belysas och besvaras vid riskanalysen:

- Vilka mål och delmål har ställts upp för projektet?
- Har kontrollpunkter (milstolpar eller delförloppspunkter) lagts in i projektplanen för att följa upp att mål och delmål uppnås?
- Är VGR:s ledning och uppföljning av projektet tillfredsställande?
- Är e-handelsstrategin integrerad med regionens övergripande strategi och IT-strategi?
- Är de kostnads- och nyttokalkyler som tagits fram för projektet realistiska? Hur sker uppföljning av kalkylerna?
- Finns kostnadsbudget upprättad för projektet? Hur följs projektkostnaderna upp?
- Vilka beslut har tagits om genomförande av projektet? Är besluten dokumenterade och följer besluten den för VGR gällande beslutsordningen?
- Finns en fastlagd projektorganisation för att genomföra projektet med beställare, styrgrupp, projektledare, projektgrupp och referensgrupp? Finns ansvars- och arbetsfördelning i projektorganisationen beskriven och dokumenterad?
- Finns krav på intern kontroll och säkerhet i både projekt och e-handelslösning tydligt beskrivna och dokumenterade? Hur följs upp att dessa krav tillgodoses i projektet och e-handelslösningen?
- Finns ett projektstyrningssystem etablerat för att planera projektet och följa upp dess genomförande?

4 Upplägg och metod för att genomföra granskningen

Granskningen av e-handelsprojektet vid Västra Götalandsregionen har genomförts på följande sätt.

Steg 1 Utformning av frågelistor för riskanalysen

För att tillgodose att samtliga de huvudsakliga frågeställningar som angetts för riskanalysen blir belysta och bedömda formulerades inledningsvis ett antal frågor, som använts både vid genomgången av dokumentationen och vid de genomförda intervjuerna.

Frågeställningarna har strukturerats i områden för att täcka in syftet med granskningen som angetts i avsnitt 3 ovan, nämligen att göra en riskbedömning av:

- Den valda e-handelsstrategin
- Uppställda mål och delmål för projektet
- I projektet inlagda kontrollpunkter
- Projektstyrning och projektorganisation
- Kostnads- och nyttokalkyler för projektet
- Projektets kostnadsbudget
- Projektorganisationen
- Projektets styrning och uppföljning
- Intern kontroll och säkerhet i projekt och e-handelslösning
- Beslutsgången under förstudie och projekt.

Vid struktureringen av riskanalysen har vi även beaktat den av Svenska Dataföreningen framtagna metoden för sårbarhetsanalys av IT-projekt SBA Projekt 4.1. Metoden analyserar ett verksamhetsprojekt som innefattar IT-stöd med hjälp av tre huvudaspekter på risk:

* *Tidsaspekten.* Kommer projektet att "gå i mål" enligt den uppställda tidplanen eller inte?

* *Kostnadsaspekten.* Finns indikationer på att gjord kostnadsberäkning inte kommer att hålla?

* *Kvalitet i projekt och avsedd e-handelslösning.* Kommer e-handelslösningen att motsvara uppställda krav på kvalitet? Finns tillräcklig kompetens i fråga om ledning, verksamhet, processer, IT, ekonomi, teknik och intern kontroll tillgodosedd i projektorganisationen?

I vår riskanalys har vi använt oss av samma synsätt på huvudsakliga risker i IT-projekt som finns i SBA Projekt 4.1 men har valt att inte använda oss praktiskt av metoden.

Vi har i stället valt att ha ett mer öppet tillvägagångssätt vid intervjuerna, vilket har gett intervjupersonerna tillfälle att uttrycka synpunkter på e-handelsprojektet utöver de i förväg formulerade frågorna.

Steg 2 Genomgång av dokumentation

I det andra steget i riskanalysen har vi gått igenom en omfattande dokumentation från projektets förstudie i syfte att få en övergripande bild av projektet med utgångspunkt från de frågeställningar som skulle belysas och bedömas vid riskanalysen. Vi har även tagit del av

vissa dokument som är styrande för hur projektet skall utföras som regionens gällande riktlinjer för investeringskalkylering, regionens kompletterande investeringsmodell samt ekonomiavdelningens regler för uppföljning av investeringar. Genomgången av dokumentationen resulterade även i att kompletterande frågor ställdes i samband med de efterföljande intervjuerna. Vid intervjuerna fick vi undan för undan även ytterligare projektdokumentation och övrig dokumentation som har påverkan på projektet. En förteckning över de dokument, som vi tagit del av återfinns i rapportens bilaga 2.

Steg 3 Intervjuer av intressenter i e-handelsprojektet

Under tiden den 2 juni till den 24 juni 2009 genomfördes intervjuer om förstudie och projekt med ett tjugotal nyckelpersoner vid VGR. Med nyckelpersoner eller intressenter avser vi i detta sammanhang dels personer som aktivt deltagit i förstudien, dels personer vars verksamhetsområden kommer att påverkas av den planerade e-handelslösningen. Intervjuerna genomfördes med hjälp av de i förväg formulerade frågeställningarna, men utrymme gavs också för personerna att ge egna kompletterande synpunkter på e-handelsprojektet. I bilaga 1 återfinns en förteckning över intervjuade personer. I detta sammanhang vill vi tacka samtliga dessa för deras visade intresse och engagemang i e-handelsprojektet och deras vänlighet att sätta av tid för intervjuerna.

Steg 4 Sammanställning och analys av intervjusvar och erhållen dokumentation. Identifiering och bedömning av risker. Synpunkter på riskhantering

Under denna etapp av granskningen har gjorts en sammanställning av intervjusvaren och noteringarna från genomgången av dokumentationen i syfte att identifiera risker i projektet och e-handelslösningen och därefter göra en riskbedömning inom varje område av riskanalysen. I riskvärderingen har ingått att analysera varje identifierad risk för sig och göra en bedömning av sannolikheten för att risken realiserar och bedöma konsekvenserna för projekt eller e-handelslösning om risken skulle realiserar. Riskerna har vid bedömningen klassificerats i termer av låg, medelhög och hög risk. Med hjälp av bedömningen av de olika identifierade riskerna har sedan en bedömning gjorts av den samlade risken i projektet.

Steg 5 Framställning och presentation av rapport

Det avslutande steget i projektgranskningen består av att sammanställa en rapport över resultatet av riskanalysen med synpunkter på åtgärder för att hantera riskerna och att slutligen presentera rapporten för revisorskollegiet i Västra Götalandsregionen.

5 Normer och regelverk för revision, intern kontroll, riskanalys och projektstyrning

I denna del av rapporten över granskningen av e-handelsprojektet har vi bedömt det vara lämpligt att kortfattat redogöra för revisionssyftet med den risk- och sårbarhetsanalys som har genomförts av Västra Götalandsregionens e-handelsprojekt. Granskningsinsatsen är framåtsyftande och stödjande. Granskningen utgör en del av den fördjupade granskningen av vissa större projekt inom regionen som revisionsenheten genomför för att bedöma hur regionen klarar av att hantera större och mer komplicerade och övergripande frågor.

I bilaga 3 till rapporten redogör vi för den referensram av normer och regelverk för intern kontroll, riskanalys och projektstyrning, som vi använt oss av vid vår bedömning av riskerna i det aktuella e-handelsprojektet vid Västra Götalandsregionen.

6 Slutsatser från den genomförda riskanalysen

I detta avsnitt redogör vi för de slutsatser vi kommit fram till när det gäller riskerna i e-handelsprojektet samt de synpunkter vi har på hur de identifierade riskerna kan hanteras. För varje frågeställning i riskanalysen beskrivs de väsentligaste iakttagelserna vi gjort. Därefter beskriver vi per frågeområde de risker vi identifierat vid analys av dokumentation och intervjuer. Vi redogör sedan för vår samlade bedömning av risken inom det område som frågeställningen gäller i termer av låg risk, medelhög risk och hög risk. Vi redogör också för våra synpunkter på hur de identifierade och bedömda riskerna skulle kunna hanteras för att undvika att de resulterar i skador och störningar i regionens ekonomi och verksamhet.

De följande tio delarna av redovisningen av våra slutsatser är disponerade på samma sätt:

- Iakttagelser
- Identifierade risker med bedömning
- Samlad riskbedömning av frågeområdet
- Synpunkter på hantering av riskerna

6.1 Är e-handelstrategin integrerad med regionens övergripande strategi och IT-strategi?

Iakttagelser

Regionens övergripande strategi

Av det övergripande dokument, som Västra Götalandsregionens årsredovisning för 2008 utgör, framgår att projektet bör vara i överensstämmelse med regionens övergripande strategi. Ordförande i regionstyrelsen, Roland Andersson säger bland annat i sin kommentar till året 2008:

"I tider av ekonomisk återhållsamhet är det av extra stor vikt att välfärden fungerar väl. För Västra Götalandsregionen har krisen inneburit en nedskrivning av skatteintäkterna kommande år. Det ställer regionen inför utmaningen att fortsätta effektivisera organisation och arbetssätt för att fortsatt kunna genomföra viktiga satsningar på hälsa, jobb och utveckling."

Regiondirektören har som rubrik för sin kommentar i årsredovisningen: "Kvalitets- och verksamhetsutveckling är nyckeln". Vidare skriver regiondirektören i sin redogörelse för 2008: **"Den strategi för kvalitets- och verksamhetsutveckling som antogs under 2008 handlar till stor del att öka förbättringskunskapen i organisationen."**

Regionens IT-strategi

Vid intervjuerna med olika nyckelpersoner har vi fått intrycket att IT-strategin vid VGR inte är tydligt kommunicerad till verksamhetsansvariga i organisationen. Av den genomgångna dokumentationen framgår att det pågår ett antal aktiviteter som avser att förändra IT-verksamhet och IT-system i syfte att effektivisera IT-stödet för organisationen. Vi finner det viktigt att regionkansliet informerar verksamhetsansvariga om dessa aktiviteter för att tydliggöra regionens IT-strategi.

I dokumentet "Vision och strategiska mål - Elektronisk handel i Västra Götalandsregionen" från 2007-04-30 är visionen för e-handeln beskriven som **en** marknadsplats för hela regionen som omfattar ett utvalt sortiment av varor och tjänster för regionens verksamheter och medborgare. Dokumentet beskriver ett antal fokusområden och strategiska mål för att möjliggöra att visionen kan realiseras. Bland fokusområden nämns kommunikation och förankring hela vägen framåt, organisationsberoende och flexibel e-process, rätt kompetens och attityder i organisationen, relevant utbud av varor och tjänster och engagerade leverantörer samt tillgänglig och användbar teknik. Erfarenhetsmässigt har samtliga beskrivna strategiska mål och fokusområden visat sig svåra att hantera. Dokumentet innehåller också ett antal intressanta observationer och rekommendationer. Arbetsgruppen som tagit fram dokumentet poängterar bland annat följande viktiga förhållanden som också kan anses som riskfaktorer:

- VGR:s satsning på e-handel är ett ambitiöst projekt. Målsättningen är att nå längre och lyckas med något som andra ännu inte uppnått.
- Projektet har organisatoriska och tekniska utmaningar.
- Projektet har inte bara som mål att ta fram processer och system. Ambitionen sträcker sig även till att realisera nyttoeffekterna. Det innebär att projektet också har ansvar för införande och för att stötta förändringsarbetet i berörda verksamheter.
- Inom regionen bedrivs ett antal angränsande projekt. I olika delar av VGR och med olika projektägare. Hittills har det inte funnits en central koordinering av projekten inom VGR.

I visionsdokumentet finns också en omvärldsanalys som måste betraktas som tunn. Det finns ingen analys eller jämförelse med vad andra landsting åstadkommit inom elektronisk handel utan jämförelserna avser ett stort industriföretag, två banker och en kommun. Möjligen kan kommunen anses ha en verksamhet som kan jämföras med VGR, dock i mycket mindre skala. I omvärldsanalysen har tagits fram ett antal trender i nuläget som kan påverka om projektet anses ha strategisk betydelse eller inte:

- Arbete och tänka processororienterat.
- Ökad koncentration och samordning av regionens servicefunktioner.
- Krav på decentralisering. Denna strävan går ut på att föra ut ansvaret för ledning och verksamhetsutveckling till respektive verksamhetschef.
- Fortsatt konstant motstånd från leverantörer mot e-handelslösning.
- Fokus på kostnadseffektivisering.

Som synes är påverkansfaktorerna på projektet mycket motstridiga vilket innebär en betydande risk för att projektet inte når framgång.

Bristen på koordinering av olika vid VGR pågående angränsande projekt har också påtalats i en utredningsrapport från Ernst & Young 2009-02-05. I denna rapport sägs bland annat att förhållandet mellan olika visioner och handlingsplaner för sådana områden som tangerar och överlappar varandra bör analyseras och beslutsnivåer klaras ut.

Vid intervjuerna framkom en betydande kritik mot e-handelsprojektet, bestående av att ett antal personer ifrågasatte den centrala lösningen för all e-handel i regionen samt att projektet ansågs vara för stort och ohanterligt.

Identifierade risker med bedömning

Genomgång av dokumentation från förstudien samt de kompletterande intervjuerna med befattningshavare vid VGR indikerar ett antal risker för att projektet inte kan anses stå i samklang med den övergripande strategin och IT-strategin vid VGR. Vi har identifierat följande risker inom detta område:

- Projektägaren och projektledaren har uttalat en mycket ambitiös och hög målsättning för projektet, nämligen att projektet med den planerade e-handelslösningen skall lyckas med något som andra ännu inte uppnått. (Dokumentet Vision och strategiska mål) Tidigare erfarenheter från e-handelsprojekt inom offentlig sektor samt Ernst & Youngs rapport från februari 2009 med analys av sju stora projekt vid regionen talar tyvärr emot att en så ambitiös målsättning kan nås och det är tveksamt om målsättningen ligger i linje med regionstyrelsens och regiondirektörens uttalade strategier om att effektivisera organisation och arbetssätt samt öka förbättringskunskapen i organisationen.
- Av intervjuerna har framgått att det råder olika uppfattningar i organisationen om fördelar och nackdelar med centraliserade eller decentraliserade e-handelslösningar. Detta kan medföra en risk för motstånd i organisationen mot den planerade centrala lösningen för e-handeln.

Samlad riskbedömning

Det som talar för att e-handelsprojektet ligger i linje med regionens övergripande strategi är regionstyrelsens och regiondirektörens uttalanden om att fortsatt effektivisera organisation och arbetssätt. Det är dock viktigt att ledningen tydligt uttalar sitt stöd för just e-handelsprojektet. Däremot står det inte helt klart att e-handelsprojektet står i samklang med regionens IT-strategi. Vår samlade riskbedömning för frågeställningen om e-handelsstrategin kan anses vara integrerad med övergripande strategi och IT-strategi blir därför följande:

Samlad riskbedömning när det gäller e-handelsstrategin: **medelhög risk.**

Synpunkter på hantering av risken

- Det är mycket viktigt att regiondirektören och regionkansliet fortsatt uttalar sitt fulla stöd för projektet och därmed tydligt visar att e-handelsprojektet ligger i linje med regionens övergripande strategi.
- Det är också givetvis viktigt att regiondirektören stödjer projektägare och projektledning under projektets gång och tilldelar projektet erforderliga såväl personella som tekniska resurser. Regiondirektören och regionkansliet har också ansvaret för att följa upp projektets resultat vid de fastställda leveranstidpunkterna (Projektets "milstolpar").
- Det är också viktigt att tydliggöra att den centraliserade e-handelslösning, som valts står i överensstämmelse med regionens IT-strategi. I sin tur medför denna åtgärd att

IT-strategin måste fastläggas av regionstyrelsen samt tydliggöras och kommuniceras ut till organisationen.

6.2 Vilka mål och delmål har ställts upp för projektet? Är dessa mål realistiska?

Iakttagelser

Till att börja med är det viktigt att skilja mellan effektmål och projektmål. Enkelt uttryckt svarar effektmålen på frågan *varför* projektet skall utföras. Effektmålen anger mål för verksamheten som projektet skall bidra till att uppfylla. Effektmål kan exempelvis uttryckas som att en verksamhet kan bedrivas enklare, effektivare, mer standardiserat och mer "användarvänligt" än tidigare med hjälp av den e-handelslösning som projektet syftar till att åstadkomma. Projektmålen svarar på frågan *hur* effektmålen skall uppnås, det vill säga vad projektet skall leverera i form av nya eller ändrade processer och system, som skall bidra till att effektmålen uppnås.

Effektmålen

Effektmålen i e-handelsprojektet har satts mycket högt, projektet har en mycket hög ambitionsnivå att bidra till verksamhetens kostnadseffektivisering.

Som nämnts ovan har i dokumentet "Vision och strategiska mål" är målsättningen med e-handelslösningen att nå längre och lyckas med något som andra ännu inte uppnått.

Enligt den nyttokalkyl, som upprättats för projektet enligt regionens kompletterande investeringsmodell från 2005-09-14 är den framräknade resultatpåverkande (indirekt och direkt påverkan på resultatet) brutto 620 miljoner SEK och netto efter avdrag för projektkostnaden, som beräknas uppgå till 81 miljoner SEK, 539 miljoner SEK. Huvuddelen av nyttorna beräknas uppnås genom stöd till sortimentsstyrning vars resultatpåverkande nytta beräknas brutto till 322 miljoner SEK. Vi behandlar riskerna avseende nyttokalkylen i ett särskilt avsnitt längre fram i rapporten.

I ett dokument benämnt "Slutrapport – Uppföljning av handel" har ett antal styrtal och mätetal beskrivits, som planeras att användas i e-handelsprocesserna när de har implementerats.

Bland styrtalen ingår kortare ledtider, färre avvikelser i processerna, förbättrad attesthantering etc. Det har inte varit möjligt att se en koppling mellan detta dokument och den gjorda nyttokalkylen. Dokumentet får snarare ses som en lista över möjlig datorstödd uppföljning när hela e-handelslösningen är implementerad.

Projektmålen

Projektmålen har enligt vår uppfattning satts betydligt lägre än effektmålen.

Realiseringsplanen omfattar en tid av fem år, vilket vi anser var en mycket lång tid för realisering även för mycket stora projekt. Risken vid lång tid för realisering är låg motivationsnivå hos projektdeltagare och otålighet och frustration hos beställare och verksamhetsansvariga som väntar på projektets utlovade leveranser av processer och system. Det är uppenbart att projektets huvudmål måste brytas ner i delmål med identifierade tidpunkter för delleveranser från projektet.

Identifierade risker med bedömning

Vi har identifierat ett antal risker som sammanhänger med projektets uppställda effekt- och projektmål:

- Effektmålen är mycket högt satta och det finns frågetecken kring den nyttokalkyl som upprättats för projektet. Risken är alltså stor för att uppsatta effektmål är orealistiskt satta och inte kan nås genom e-handelsprojektet. Effekter på sortimentsstyrning sammanhänger enligt vår uppfattning mer med de inledande upphandlings- och inköpsprocesserna än på de efterföljande affärsprocesserna, som projektets e-handelslösning handlar om. Risken är stor att nyttoeffekterna avseende sortimentsstyrningen har övervärderats i nyttokalkylen.
- Vi anser att för lång tid har angetts för realiseringsplanen, fem år. Risken för stora projekt med mycket långa tidplaner är att motivationen hos de personer som deltar i projektet sjunker samtidigt som otålighet och frustration växer i de verksamheter, som väntar på projektets resultat i form av effektivisering av verksamhetens processer.

Samlad riskbedömning

Efter genomgång av dokumentation och genomförda intervjuer med nyckelintressenter i e-handelsprojektet är vår uppfattning att effektmålen är mycket högt satta och därmed svåra att nå. Projektmålen är däremot enligt vår uppfattning för lågt satta vilket medför en mycket lång tid för projektets realisering, fem år. Det föreligger oklarheter i hur såväl effektmål och projektmål avses att följas upp varför det finns en betydande risk för att projektet inte når de uppsatta målen.

Samlad riskbedömning beträffande mål och delmål: **Hög risk.**

Synpunkter på hantering av identifierade risker

I samband med starten av det av regionfullmäktige beslutade e-handelsprojektet anser vi det angeläget att en förnyad översyn görs av projektmål och effektmål i syfte att göra en ny utvärdering av om de kan anses vara realistiska. Denna översyn och bedömning kan lämpligen göras i samband med den redovisning av hur hemtagning av effekterna av införandet av elektronisk handel samt den översyn för att förkorta införandetiden som regionstyrelsen har gett ekonomiutskottet i uppdrag att utföra.

Vi anser det mycket angeläget att projektet snarast delas upp i delprojekt avseende olika verksamhetsområden och att e-handelslösningen implementeras med prioritet på de verksamhetsområden där de största nyttoeffekterna erhålls. Dessa "pilotområden kan därefter utgöra förebilder vid implementering av lösningen på efterföljande områden av verksamheten.

Vi anser att tiden till driftsättningen av hela e-handelslösningen som enligt nuvarande plan skall ske efter tre år skall kortas ner.

6.3 Har kontrollpunkter ("milstolpar" eller delleveranstidpunkter) lagts in i projektplanen för att följa upp att mål och delmål uppnås?

Iakttagelser

I den ursprungliga uppdragshandlingen från 2006-11-01 var projektet indelat i tre faser:

Fas 1

I denna fas skulle en förstudie utföras som skulle leda till en projektplan i syfte att arbeta fram

- * En tydlig kravspecifikation som baseras på verksamhetens behov
- * Strategiska mål som stödjer det fortsatta arbetet
- * Beskrivning av tänkbara lösningar
- * En beräkning av kostnader och göra en nyttokalkyl för projektet
- * Fortsatt organisation samt tid- och aktivitetsplan.

Fas 2

Konkretisering av lösningar i de olika delprojekten och framtagande av genomförandeplan med uppdatering av kostnadsberäkning och nyttokalkyl.

Fas 3

Beslut om implementering av lösningar och hemtagning av nyttoeffekter.

Den grova tidplanen för de tre faserna var:

Fas 1: Slutdatum 2007-09-18

Fas 2 Slutdatum 2008-09-15

Fas 3 Fastställs efter beslut förväntas starta under 2009.

Normalt enligt praxis förväntar man sig att varje fas resulterar i ett beslutsunderlag för beslut om regionen skall gå vidare med projektet eller inte. I den dokumentation vi tagit del av kan vi inte tydligt se att en sådan beslutsgång genomförts under förstudien.

Vi har tagit del av den sammanfattande rapporten från förstudien från 2009-03-17. Av denna framgår att förstudiearbetet har bedrivits i två faser, den första under tiden 2006-12-01 till 2007-06-18 och den andra under tiden 2008-01-15 till 2008-12-09. Till denna slutrapport hör en förteckning över referensdokument, som arbetet i förstudien resulterat i. Vi har haft svårigheter med att med hjälp av projektdokumentationen följa de beslut som tagits under projektets gång. Med ledning av den information vi fått vid intervjuerna med intressenterna i projektet ser vi en risk för att olika verksamheters olika behov av e-handel inte beaktats i tillräcklig grad i projektet. Vi får även intrycket av att det tidvis varit uppehåll i arbetet med förstudien.

Vi saknar en tydlig kravspecifikation som baseras på verksamhetens behov. Vi har inte sett alternativa lösningar dokumenteras utan endast en centraliserad e-handelslösning för hela regionen. Vi har inte sett en uppdelning i delprojekt med konkretisering av lösningar för olika verksamhetsområden.

Identifierade risker med bedömning

Med ledning av genomgången av hittills framtagen dokumentation och med ledning av företagna intervjuer har vi identifierat följande risker när det gäller inläggning av kontrollpunkter för att följa att mål och delmål uppnås:

- Under förstudiens gång har vi inte funnit att beslutspunkter lagts in på sätt som angavs i den ursprungliga uppdragshandlingen. Risken finns då att regionens olika verksamheters behov av e-handel inte beaktats i tillräckligt hög grad utan visionen om en enda centraliserad lösning för hela regionen är den lösning som varit styrande för projektet. Alternativa lösningar har inte beskrivits i tillräcklig utsträckning i fas 1. Konkretisering av lösningar i olika delprojekt har inte gjorts i fas 2. Det är osannolikt att implementering av elektronisk handel kommer att påbörjas under 2009.
- Risken finns när det egentliga projektarbetet påbörjas att inte heller det uppdelas i kontrollpunkter med beskrivna delleveranser. Det kan leda till att projektet med sin långa realiseringsplan om fem år kommer att leverera resultat först i ett sent skede av realiseringen vilket i sin tur kan leda till besvikelse och frustration i berörda verksamheter samt låg motivation i projektorganisationen.

Samlad riskbedömning

Efter genomgång av dokumentation och utförda intervjuer avseende inläggning av kontrollpunkter och delleveranstidpunkter i projektet har vi funnit att detta hittills inte gjorts i tillräcklig utsträckning. Det föreligger därför enligt vår uppfattning en risk för att projektets mål och delmål inte kan följas upp i den utsträckning som krävs i ett projekt av denna storleksordning och komplexitet.

Vår sammantagna riskbedömning beträffande inläggning av kontrollpunkter för att följa upp att mål och delmål uppnås är därför: **Hög risk.**

Synpunkter på att hantera riskerna

Vi anser det helt nödvändigt för projektets framgång när nu beslut fattats om att genomföra det att:

- En detaljerad projektplan med inlagda kontrollpunkter för mätbara delleveranser tas fram.
- En prioritering av implementering av e-handelslösningen i verksamhetsområden sker enligt en bedömning av var största nytta erhålls.
- Projektet delas in i delprojekt för att i tur och ordning implementera e-handelslösningen inom de prioriterade verksamhetsområdena för att därigenom skapa goda exempel för efterföljande verksamhetsområden.

6.4 Är de kostnads- och nyttokalkyler som tagits fram för projektet realistiska? Hur sker uppföljning av kalkylerna?

Iakttagelser

Nyttokalkylen

I slutet av förstudien (2009-01-26) har en nyttokalkyl tagits fram för projektet enligt den kompletterande investeringsmodell för regionen som regionfullmäktige beslutade att införa 2005-10-25. Utgångspunkten för modellen är att ta fram en nyttokalkyl med överskottskrav samt återbetalning inom fem år. Översiktligt innebär tillämpningen av investeringsmodellen för e-handelsprojektet att en beräkning i MSEK görs för de identifierade nyttor som införande av en e-handelslösning medför i regionens verksamhet. Nyttorna delas in i "grön nytta", som består av direkt resultatpåverkande nytta, "gul nytta", som består av indirekt resultatpåverkande nytta och "röd nytta", som består av svårvärderad nytta. Dessa beräknade nyttor ställs mot kostnaden för projektet under en femårsperiod.

Den framräknade kalkylen för e-handelsprojektet innebär att en direkt resultatpåverkande "grön nettonytta" uppstår för regionen om 346 MSEK. "Den gröna bruttonyttan" under fem år uppgår till 427 MSEK och från denna dras projektets kostnader på 81 MSEK för att få fram "nettonyttan."

Enligt vad vi kan bedöma har investeringsmodellen inte fullt ut använts på föreskrivet sätt vid framtagandet av nyttokalkylen för e-handelsprojektet.

Vi har bland annat noterat följande:

I nyttokalkyler skall enligt av regionfullmäktige fastställda regler användas fasta priser. Nyttokalkylen baseras på fasta priser. Däremot har en årlig uppräkningsgjorts med 3 procent för volymförändring av den beräknade årsvolymen på 12,8 miljarder kronor för inköp av varor och tjänster. Därutöver har volymuppräkningsgjorts för den beräknade årsvolymen om 1 miljard kronor för rekvisitionsläkemedel gjorts med 6 procent per år. Vi finner inte motsvarande volymökningar i regionens planeringsdokument för de närmsta åren.

Beräkning av nyttor har gjorts dels på totala volymer men även för i denna ingående delvolym. Det finns då en risk för dubbelräkning.

Det verkar finnas olika beräkningstekniker i delkalkyler utan att dessa förutsättningar beskrivits.

Uppgifter från delprojekt kan ha tolkats felaktigt när de tagits in i nyttokalkylen.

Projektet har pekat på att den maximala besparingspotentialen uppnås genom att utveckla människor, processer och teknologi i samverkan med varandra. Den potential till kostnadsbesparingar som beräknats har antagits kunnat uppnås i takt och nivåer som förutsätter mycket stark förankring hos all personal. Vi är inte säkra på att förutsättningar hittills skapats för en sådan förankring.

Uppföljning av nyttokalkylen

Uppföljningen av nyttokalkylen för e-handelsprojektet sker enligt de regler som anges i dokumentet "Uppföljning av den kompletterande investeringsmodellen" utfärdat av Ekonomiavdelningen 2006-06-09. När investeringsbeslutet om e-handelsprojektet fattats tilldelas projektet ett projektnummer i uppföljningssystemet och klassificeras som ett verksamhetsutvecklingsprojekt med lönsamhetskrav enligt den kompletterande investeringsmodell som gäller i VGR. Kalkylen är efter beslut om investering inte ändringsbar. För uppföljning av nyttoeffekterna summeras dessa upp i grupper ordnade enligt regionkontoplanen. Det är de resultatpåverkande nyttorna som följs upp, det vill säga de direkt resultatpåverkande "gröna" nyttorna och de indirekt resultatpåverkande "gula" nyttorna. Även projektets kostnader följs upp på motsvarande sätt. Som systemstöd för uppföljning av nyttokalkylens intäkter "nyttor" och kostnader används regionens koncernredovisningssystem Cognos Controller/Frango. All inrapportering är manuell på blanketter som lagts upp för detta ändamål. Utfallet för projektet rapporteras årligen i samband med årsredovisningen och då skall även en prognos lämnas för totalutfallet av projektet. Åtterrapporteringen från systemet Controller består av en rapport som består av utfall mot kalkyl samt prognos.

Identifiering av risker med bedömning

Den övergripande risken med felaktiga beräkningar i nyttokalkylen är att det skapas orealistiska förväntningar om framtida effekter. Det finns en risk att de förväntade nyttoeffekterna också används som underlag för andra beslut om kostnader och intäkter i regionen, som då blir behäftade med samma frågetecken.

Eftersom hemtagningen av vinster begränsats till kostnaderna för projektet bedömer vi däremot att de frågetecken vi noterat inte medför någon risk för att hemtagningen av investeringen äventyras.

När det gäller uppföljningen av nyttokalkylen är vår bedömning att regionen förfogar över ett lämpligt systemstöd för att möjliggöra uppföljning av utfallet av intäkter, "nyttor" och kostnader i projektet. Vi ser en risk i att uppföljningen på regionledningsnivå endast är avsedd att ske årligen i samband med årsredovisningen.

Samlad riskbedömning

Den samlade riskbedömningen för frågeområdet kostnads- och nyttokalkyler är att det finns många oklarheter i framräkningen av nyttokalkylen. Om riskerna resulterar i faktiska brister vid användning av nyttokalkylen i andra beslut kan den bedömas som mindre trovärdig. Vi anser att det finns en risk i att uppföljning av nyttor och kostnader i projektet enligt de gällande riktlinjerna endast skall ske årligen i samband med upprättandet av årsredovisningen.

Sammantagen riskbedömning: **Hög risk.**

Synpunkter på riskhantering

Ett tillvägagångssätt kan vara att inför den beslutade kortade införandetiden räkna om nyttokalkylen utifrån de nya förutsättningarna och kvalitetssäkra beräkningarna. Samtidigt skapas ett underlag och avstämning av om hemtagning kan ske utan att ställa krav på en kostnadsreducering som skulle kunna äventyra kvaliteten i den avsedda e-handelslösningen.

Vi anser att uppföljning av intäkter, ”nyttor” och kostnader i e-handelsprojektet skall ske i samband med i realiseringsplanen inlagda kontrollpunkter eller delföransvarspunkter förutom den årliga uppföljningen i samband med årsredovisningen. Detta förfarande ökar möjligheterna att fortlöpande under projektets gång analysera riskerna i projektet och vidta korrigeringar, kvalitetssäkrande åtgärder.

6.5 Finns kostnadsbudget upprättad för projektet? Hur följs projektkostnaderna upp?

Iakttagelser

I den upprättade nyttokalkylen ingår en kostnadskalkyl, som är framtagen i en version 1.3 2009-01-26.

De ackumulerade kostnaderna för realisering och införande av e-handelslösningen under 5 års tid har beräknats på följande sätt:

Projekt	35 418 240
Infasning	15 003 600
Drift och förvaltning	<u>30 363 860</u>
Summa	80 785 700

Väsentliga antaganden för kalkylen är:

Att intäktsfinansierade resurser med nödvändig kompetens kan bidra i kalkylerad omfattning.

Att kostnad för drift och förvaltning motsvarar en uppskattad licenskostnad om 30 MSEK som kan omräknas till en nyttjandekostnad som motsvarar licenskostnaden.
(Vi har inte lyckats få en tillfredsställande förklaring avseende detta antagande)

På sidan 2 i kostnadskalkylen redovisas en specifikation över hur kostnadskategorierna projekt, infasning och drift och förvaltning fördelar sig årsvis under fem år och ackumulerat. Kostnaderna för drift och förvaltning beräknas utfalla under år 4 och 5.

Ytterligare specifikationer redovisas framräkningen av "infasningskostnaden", det vill säga anslutningen av de tidigare befintliga 22 beställningssystemen till det nya centraliserade systemet. Av specifikationen framgår att endast 8 av de befintliga systemen avses att fasas in. Övriga 14 system anses olämpliga eller för svåra att fasas in. Det förefaller som detta faktum strider mot målsättningen för hela e-handelssystemet, nämligen att ersätta befintliga beställningssystem med ett enda centraliserat system.

Identifierade risker och bedömning

De exakta beloppen för de olika kostnadsslagen som anges i kostnadskalkylen, redovisade ner till enskild SEK kan vid en första anblick ge sken av att vara en exakt framräkning av den beräknade totala kostnaden för e-handelsprojektet. Så är givetvis inte fallet. Beräkningen bygger på ett antal antaganden som måste uppfyllas för att kalkylen skall hålla. Ett direkt antagande som angetts i kalkylen är exempelvis att intäktsfinansierade resurser med nödvändig kompetens kan bidra i kalkylerad omfattning. Det är ju ingalunda säkert att detta antagande kan uppfyllas. Om externa resurser skall anlitas i större utsträckning än den kalkylerade kan projekt- och infasningskostnaderna öka avsevärt.

Under förutsättning att kostnaderna kalkylerats någorlunda "i rätt härad" är den största risken att kalkyleringen gjorts på ett så komplicerat sätt att det blir i det närmaste omöjligt att följa upp kostnadsutvecklingen under den femåriga realiseringsperioden samt att göra en efterkalkyl när projektet slutförts. Vi har stora frågetecken beträffande kostnadsspecifikationerna på sidorna 5 - 8 avseende i steg 1 etablering av utvecklingsfunktion på summa 25,5 MSEK, hur den avancerade produktkatalogen "TOFFEE" kan införas till en kostnad av 0 SEK eftersom regionen enligt avtalet med medfinansierare skall bidra med resurser samt hur realisering av utbudsväxel i steg 3 om 5,2 MSEK, upphandling och realisering 9,4 MSEK (steg 4) samt slutligen införandet av den kravställda e-handelslösningen, beräknad till 40,6 MSEK (steg 5) skall ske. På vilka grunder och antagande har dessa kostnader beräknats?

Hur skall kostnadsuppföljning och kostnadskontroll kunna göras i praktiken under den femåriga realiseringsperioden?

Sammantagen riskbedömning

Vår bedömning efter genomgången av kostnadskalkylen är att det finns stora osäkerheter beträffande antaganden och förutsättningar som legat till grund för kalkylen. Den beräknade totala kostnaden i det här tidiga skedet av projektet får uppfattas som mycket osäker, trots det angivna exakta beloppet 80 785 700 SEK. Detta är allvarligt eftersom kostnadsberäkningen utgör en huvudkomponent vid framräkningen av nyttokalkylen. Enligt vår uppfattning bör en översyn göras av kostnadsbudgeten och en tydligare redovisning av antaganden och beräkningar göras.

Sammantagen riskbedömning: **Hög risk.**

Synpunkter på riskhantering

Enligt vår uppfattning bör en översyn göras av kostnadsbudgeten och en tydligare redovisning av antaganden och beräkningar, som ligger bakom budgeten göras.

Eftersom projektet redan godkänts och påbörjats enligt presenterade nyttokalkyler och kostnadsbudget anser vi det mycket viktigt för kostnadsuppföljningen att projektets beräknade kostnader specificeras i tillräcklig detaljerad grad i ett projektredovisningssystem för att möjliggöra en uppföljning av kostnadsutvecklingen vid vissa inlagda kontrollpunkter, exempelvis enligt de fem stegen, som angetts i kostnadskalkylen.

6.6 Finns en fastlagd projektorganisation för att genomföra projektet? Finns ansvars- och arbetsfördelning i projektet beskriven och dokumenterad?

Iakttagelser

Vid tidpunkten för vår genomgång var projektorganisationen för det av regionfullmäktige godkända e-handelsprojektet ännu inte beslutad och etablerad.

Vi har dock gjort ett antal iakttagelser beträffande den projektorganisation eller "processorganisation" som utfört arbetet under förstudiens tre faser enligt uppdragshandlingen 2006-11-01.

Vi har fått intrycket att arbetet drivits framåt av ett fåtal personer på Regionkansliet, främst då process/projektägaren och projektledaren. Det förefaller som dessa två personer och ytterligare ett fåtal personer i projektorganisationen samt anlitade konsulter har svarat för merparten av det hittills utförda arbetet. Det är ett imponerande arbete som utförts av dessa personer. Nackdelen med en sådan arbetsmetod kan möjligen vara att den kan leda till bristande förankring och motivation i den övriga projektorganisationen som styrgrupp, projektgrupp och referensgrupp samt ute i verksamheten. Vi har fått indikationer på sådana uppfattningar i samband med de genomförda intervjuerna där det framförts kritiska synpunkter från verksamhetsansvariga, som deltagit i projektet att krav från olika verksamhetsområden inte beaktats i tillräcklig utsträckning och att kraven inte dokumenterats i en regelrätt kravspecifikation. Vi har också fått synpunkter på från företrädare för Regionservice att IT-kompetens har tillförts för sent in i projektet. Vi har tidigare i rapporten tagit upp dessa synpunkter i avsnittet om kontrollpunkter och delleveranser i projektarbetet. Vi har vid den genomförda granskningen och riskanalysen haft vissa svårigheter att se strukturen i den kronologiska översikt över rapporter i projektet som upprättats av projektledaren. Vi har frågetecken om projektdokumentation tagits fram enligt den projektmodell, benämnd Projektilen, som gäller för projekt och i synnerhet för regionövergripande projekt, i regionen. Vi har inte kunnat avgöra om diarieföring av projektdokument skett i den utsträckning som krävs för regionövergripande projekt.

Identifierade risker och bedömning

När projektet nu går in i en utvecklings- och implementeringsfas efter godkännandet i regionfullmäktige är det av största vikt att projektorganisationen förses med den bredd i kompetensen som behövs i ett så stort regionövergripande projekt som e-handelsprojektet utgör. Risken om ledningen inte förser projektet med tillräcklig kompetens och resurser är att själva projektarbetet går trögt och att e-handelslösningen inte når den avsedda kvalitetsnivån.

En annan risk som vi identifierat från förstudien är att den rollfördelning mellan beställare, styrgrupp, projektledare, projektgrupp, arbetsgrupper och referensgrupp, som beskrivs i

regionens projektmodell Projektilen, inte har fungerat väl. Det bäddar för att arbetet kan bli rörigt och ostrukturerat och riskerar också till att leda till konflikter och missförstånd. Rollbeskrivningen är väl utformad i projektmodellen Projektilen varför vår tolkning av den framförda kritiken vid intervjuerna är att rollfördelningen enligt Projektilen inte tillämpats i tillräcklig utsträckning under förstudiearbetet.

Vi har också noterat att krav på intern kontroll och säkerhet i projekt och e-handelslösning har haft en undanskymd roll. Vi ser det som en risk för projektets resultat om inte projektorganisationen förses med kompetens i fråga om internkontroll- och säkerhetsaspekter. Vi behandlar denna fråga också i punkten 6.9 i vår rapport.

Samlad riskbedömning

Om den nya projektorganisationen skulle bemannas på samma sätt som i förstudien och samma oklarheter råda om rollfördelningen i projektorganisationen får vi döma risken som hög att projektet inte blir framgångsrikt.

Vår bedömning är att verksamhets- och IT-kompetens inte har varit tillräckligt tillgodosedd under förstudien i projektorganisationen liksom kompetens i intern kontroll och säkerhet. Vi har även sett brister i projektadministrativa avseenden, som bland annat avser struktur, lagring och arkivering av projektdokumentation.

Vår samlade riskbedömning när det gäller projektorganisationens bemanning och arbetssätt är: **Medelhög risk**.

Synpunkter på hantering av riskerna

När nu projektet går in i sin egentliga utvecklings- och införandefas så är det mycket viktigt att projektorganisationens bemanning i styrgrupp, projektledning, projektgrupp och referensgrupp görs noggrant så att de kompetensområden som krävs i varje nivå i projektorganisationen och som vi redogjort för tidigare i detta avsnitt tillgodoses.

Vid bemanningen bör beaktas omfattningen av varje projektdeltagares insatser för att kunna avgöra om effektiv medverkan kan ske i projektet med hänsyn till projektdeltagarens ordinarie uppgifter i linjeorganisationen. För vissa nyckelpersoner i projektet bör bedömas om de temporärt kan använda hela sin arbetstid i projektet.

Med hänsyn till projektets storlek bör även övervägas att ge projektledaren administrativt och tekniskt stöd i form av en formellt utsedd projektadministratör.

6.7 Är regionledningens styrning och uppföljning av projektet tillfredsställande?

Iakttagelser

Den ursprungliga uppdragshandlingen för elektronisk handel inom Västra Götalandsregionen utfärdad av regiondirektören och ekonomidirektören anser vi vara väl utformad och beskriver tre faser i förstudien där bland annat en tydlig kravspecifikation, beskrivning av tänkbara

lösningar samt konkretisering av lösningar skulle tas fram som underlag för beslut om att starta e-handelsprojektet. Som vi tidigare framhållit i rapporten anser vi inte att arbetet i förstudien bedrivits enligt intentionerna i uppdragshandlingen. Vårt intryck är att förstudien har fått bedrivas i konkurrens med andra stora projekt som ledningen haft större fokus på. I Ernst & Youngs rapport "Granskning av IT-visionen och verkligheten" behandlas sju stora projekt som avser lösningar med IT-stöd inom framför allt hälso- och sjukvården, som konkurrerar med varandra om resurser. Vi anser det vara en styrka för projektet att regiondirektören är projektbeställare i projektet. Ett så stort och komplicerat projekt som e-handelsprojektet kräver ett kraftigt stöd och fast styrning från ledningens sida för att lyckas. Det är viktigt att rollfördelningen och kommunikationen mellan projektbeställare och projektägare är tydligt klarlagd och fungerar.

Identifierade risker och bedömning

Vi ser det som en risk att ett stort antal utvecklingsprojekt bedrivs inom regionen inom närliggande eller överlappande områden utan någon egentlig samordning och prioritering. Projekten konkurrerar i många fall om samma resurser, vilket kan leda till problem i kärnverksamheten då alltför mycket tid tas i anspråk i projektarbete hos kvalificerade chefer och specialister i stället för att användas i den löpande verksamheten.

Vi tror att detta fenomen kan sammanhånga med en alltför långt gången delegering när det gäller beslutsordningen att starta projekt.

Samlad riskbedömning

Den samlade riskbedömningen när det gäller regionkansliets förmåga och resurser att styra och följa upp e-handelsprojektet är: **Medelhög risk.**

Synpunkter på riskhantering

Vi anser att de olika projekten i regionen bör registreras i någon form av projektportfölj som hanteras av ett centralt programkontor eller liknande i syfte att bättre prioritera och samordna utvecklingsprojekt än vad som är fallet i dag.

För att minska risken för bristfällig styrning och uppföljning från ledningens sida bör även bättre verktyg för projektstyrning utvecklas eller upphandlas än de modeller för projektstyrning som används i dag.

Dessa åtgärder bör öka möjligheterna för det viktiga e-handelsprojektet att tilldelas tillräckliga resurser i form av finansiering och kompetens.

6.8 Finns ett projektstyrningssystem etablerat för att planera projektet och följa upp dess genomförande?

Iakttagelser

Frågeställningen är nära relaterad till metoderna för kostnads- och nyttokalkylering. I ett tidigare avsnitt av vår rapport har vi ifrågasatt de antaganden och förutsättningar som ligger

bakom de framtagna kalkylerna. När dock dessa godkänts är frågan hur kostnader och nyttor följs upp och redovisas ekonomiskt.

Vi har tagit del av dokumentation om den projektmodell benämnd Projektilen, som används vid projektarbete inom regionen. Modellen förvaltas av den IT-strategiska avdelningen på Regionkansliet. Vi har inga invändningar mot projektmodellen som sådan men den utgör ett mer övergripande hjälpmedel för projektstyrning. Med ett projektstyrningssystem avser vi ett datorbaserat system för planering och redovisning av intäkter/nyttor i ett projekt och kostnaderna i projektet. Det har inte framgått av dokumentation och intervjuer att något sådant system använts i samband med förstudiearbetet. I ett sent skede av vår utredning har vi fått information om att upphandling skett av ett projektstyrningssystem, som skall möjliggöra effektiv styrning och uppföljning av projektet och som skall införas i regionen med början från 2009-09-01. Inom ramen för vårt uppdrag har det inte varit möjligt att göra en utvärdering och bedömning av detta system.

När det gäller hittills nedlagda kostnader i projektet har vi fått uppgift om att de till och med 2009-08-19 uppgår till 4,3 MSEK, alltså till en mycket liten del av de totalt beräknade projektkostnaderna.

Identifierade risker och bedömning

Vi kan inte se hur ett så stort projekt som e-handelsprojektet kan planeras och följas upp utan användning av ett projektstyrningssystem. Med hjälp av ett sådant system kan kostnader och intäkter i projektet automatiskt redovisas med uppföljning mot budget och tidplan samt generering av nya prognoser. Projektstyrningssystemet skall helst vara integrerat med affärssystemet men kan också användas separat. Vi ser en stor risk i att redovisade kostnader i projektet inte kan följas upp mot de kalkylerade kostnaderna.

Sammantagen riskbedömning

Att något projektstyrningssystem som möjliggör effektiv uppföljning mot budgeterade kostnader i e-handelsprojektet hittills inte använts ser vi som en **hög risk** för bristfällig planering och uppföljning av projektet.

Synpunkter på riskhantering

Vi anser det befogat att i regionen överväga att upphandla och implementera ett projektstyrningssystem som verktyg för att förbättra planering och uppföljning av de projekt som drivs inom regionen. Detta skulle minska risken för bristfällig styrning och kontroll i det stora och komplexa e-handelsprojektet. Vi har i ett sent skede av utredningen fått information om att ett sådant system upphandlats men vi har inte fått information om systemet avses att användas i e-handelsprojektet.

6.9 Finns krav på intern kontroll och säkerhet i både projekt och e-handelslösning tydligt beskrivna och dokumenterade?

Vi har valt att i vår rapport redovisa iakttagelser, riskidentifiering och bedömning samt synpunkter på riskhantering var för sig för frågeställningarna intern kontroll och säkerhet eftersom dessa områden endast delvis har samband med varandra och styrs av skilda

regelverk.

Intern kontroll

Iakttagelser

Vi har tidigare i rapporten i avsnitt 5 hänvisat till COSO-modellen som ett ramverk och norm för intern kontroll i en organisation. De fem huvudkomponenterna eller hörnstenarna i processen intern kontroll är:

- Styrningsmiljön
- Riskidentifieringen
- Styrningsåtgärder
- Information och kommunikation
- Uppföljning

COSO-modellen är givetvis tillämpbar för projekt som e-handelsprojektet.

Intern kontroll har även en juridisk innebörd inom offentlig verksamhet och ansvaret för intern kontroll beskrivs i kommunallagen, den kommunala redovisningslagen, arkivlagen med flera lagar. Ansvaret för att upprätta och vidmakthålla en tillfredsställande intern kontroll åvilar regionstyrelsen och respektive nämnd i regionen.

När e-handel införs i regionen förändras inte syfte och ansvar för intern kontroll men däremot metoder och tekniker för att åstadkomma en fungerande intern kontroll. Givetvis måste dessa aspekter beaktas i såväl projekt som avsedd e-handelslösning för regionen. (Se vidare om intern kontroll i offentlig verksamhet i boken "E-handel - Redovisning och juridik, utgiven av Sveriges Kommuner och Landsting och Ekonomistyrningsverket, bilaga 3, hänvisning till referenslitteratur)

Vi har tagit del av ett dokument, skrivet av en utredningscontroller på den IT-strategiska avdelningen 2008-09-01, i vilket intern kontroll beskrivs på ett kortfattat men enligt vår uppfattning godtagbart sätt. Enligt dokumentets rubrik ingår det i ett delprojekt intern kontroll i e-handelsprojektet. Vårt intryck av dokumentet är dock att det är fristående från övrig projektdokumentation eftersom vi inte återfunnit det i den förteckning över dokument i e-handelsprojektet som projektledaren upprättat 2008-12-05 och att vi inte heller sett att intern kontrollfrågor behandlats i den övriga projektdokumentationen. Detta ser vi som en risk eftersom styrnings- eller kontrollåtgärder bör ingå som en integrerad del i både e-handelsprojekt och e-handelslösning. I dokumentet nämns på sidan 2 att regionen saknar en definition av intern kontroll. Är detta korrekt ser vi det som en allvarlig risk i regionens organisation, processer och system eftersom intern kontroll enligt god sed för styrning av förvaltningar och bolag i offentlig sektor och enligt gällande lagstiftning är en process som skall vara känd och omfatta alla nivåer i organisationen. Vid intervjuerna har vi fått svävande svar på vår frågeställning om intern kontroll i e-handelsprojektet, vilket vi tolkar som en indikation på att begreppet inte är välkänt vare sig på chefs- eller medarbetarnivå i regionen.

Riskidentifiering och bedömning intern kontroll

Vi finner det något märkligt om regionen ute i den operativa verksamheten saknar en definition av intern kontroll eftersom begreppet numera anses ingå som en integrerad del i all verksamhet på styrelse-, lednings-, chefs- och medarbetarnivå. Är vår iakttagelse korrekt är det en allvarlig brist i regionens styrning av sin verksamhet.

Revisionsenheten har i sin beskrivning av revisionens arbetssätt en definition av intern kontroll, som stämmer överens med den i bilaga 3 till denna rapport beskrivna COSO-modellen. Detta är i och för sig bra men beskrivningen av intern kontroll bör ju göras på högsta ledningsnivå och sedan kommuniceras ut till alla medarbetare i organisationen. Eftersom vår genomgång av dokumentation i e-handelsprojektet samt utförda intervjuer också indikerar en bristfällig kännedom om intern kontroll anser vi det vara en allvarlig risk för projektet.

Sammanfattande riskbedömning intern kontroll: **Hög risk.**

Synpunkter på hantering av riskerna

Vårt intryck från genomgång av dokumentation från förstudien och från genomförda intervjuer är alltså att aspekter på intern kontroll inte beaktats i tillräcklig grad vare sig i projektet eller i den avsedda e-handelslösningen.

Av denna anledning rekommenderar vi att kompetens inom intern kontroll tillförs projektet i form av en eller flera resurspersoner, som har expertkunskaper om intern kontroll i IT-stödd verksamhet och IT-stödda processer och system. Förutom att bevaka att krav på intern kontroll tillgodoses i projekt och e-handelslösning bör denna person eller dessa personer även informera och utbilda övriga deltagare i projektet om krav på och tekniker för att uppfylla kraven på intern kontroll i IT-stödda processer och system. Vi anser inte det tillräckligt att resurser och kompetens inom intern kontroll endast ingår i referensgruppen utan tror att en effektivare lösning är att en arbetsgrupp tillsätts i projektet för regelefterlevnads-, internkontroll- och säkerhetsfrågor inom projektorganisationen under projektledaren med uttalade uppgifter att medverka till att intern kontroll och regelefterlevnad tillgodoses i projekt och e-handelslösning.

Säkerhet

Iakttagelser

Säkerhet är inte reglerat i lag som intern kontroll utan kan beskrivas som ett tillstånd i en organisation som uppnås efter att de väsentliga risker och hot, som finns mot organisationens verksamhet identifierats och bedömts och adekvata kontroll- och säkerhetsåtgärder vidtagits för att reducera effekterna av att riskerna realiseras i faktiska händelser. Av definitionen framgår att sättet att uppnå en rimlig säkerhet i en organisation är nära förknippat med att upprätthålla en fungerande intern kontroll.

Vi har intervjuat säkerhetsdirektören och fick i samband med intervjun kompletterande dokumentation om hur säkerhetsarbetet bedrivs inom regionen. (Handledning för chefer hur säkerhetsarbete ska bedrivas i VGR 2008-06-01 och Rapport 2009-05-08 Redovisning av säkerhetsarbetet och säkerhetsläget i VGR:s verksamheter 2008.)

Vårt intryck efter genomförd intervju och genomgång av överlämnad dokumentation är att säkerhetsarbetet vid VGR är tydligt beskrivet i policy, ramverk och strategi. Av naturliga skäl är tyngdpunkten av de angivna åtgärderna inriktade mot fysiskt skydd och personskydd. Det finns dock i policy och ramverk tydliga beskrivningar av informationssäkerhet och IT-säkerhet. Bland skyddsåtgärder som Regionkansliet beskriver i policyskriften ingår:

- Skydd av teknisk drift
- Skydd av databehandlingsresurser, inklusive datakommunikation
- Åtkomst- och behörighetsstyrning
- Skyddsåtgärder vid systemförändringar

Den sistnämnda skyddsåtgärden beskrivs på följande sätt:

" Särskild uppmärksamhet ska läggas på att verksamhetens säkerhetskrav beaktas vid utveckling, anskaffning och avveckling av informationsbehandlingsresurser. Etablerade säkerhetsåtgärder ska verifieras och godkännas av befattningshavare med motsvarande ansvar, före driftsättning. "

Vår iakttagelse är att den här typen av beskrivna skyddsåtgärder är synnerligen relevanta vid utveckling och driftsättning av en regionövergripande lösning för elektronisk handel. Policybroschyren innehåller även en mall för den årliga rapporten till regionstyrelsen från nämnder och bolagsstyrelser om läget i säkerhetsarbetet. Vid genomgången av regionkansliets redovisning av säkerhetsarbetet och säkerhetsläget till regionstyrelsen 2009-05-26 har vi noterat att regionkansliets bedömning är att säkerhetsarbetet i regionens verksamheter har utvecklats positivt under 2008. Rent generellt har insikt och förståelse ökat kring betydelsen av ett aktivt säkerhetsarbete.

Samtidigt har vi dock noterat från rapportens sammanfattning att svaga områden inom säkerhetsarbetet är förvaltningars oförmåga att redovisa kostnader för inträffade händelser, klassificera informationsmängder, tillämpa regelverk och genomföra säkerhetskulturmätningar. Inkomna svar från enkäten visar att man är långt från uppsatta mål och att det återstår mycket att göra.

Vi har tagit del av regionstyrelsens förslag till reglemente för informationssäkerhet (Diarienummer RSK 541-2000) samt reglementet för informationssäkerhet som beslutades av regionfullmäktige enligt regionstyrelsens förslag. Vi har noterat att i avsnittet 3.2 Ansvar för informationssäkerhet framhåller regionstyrelsen sambandet mellan intern kontroll och informationssäkerhet ur ett ledningsperspektiv: **"Det är då naturligt att anknyta arbetet med informationssäkerhet till befintlig modell och nomenklatur för intern styrning och kontroll. Intern kontroll innebär ytterst att säkerställa att en verksamhets processer fungerar på ett sätt som ger förutsättningar för en ändamålsenlig verksamhet."**

Förslaget från regionfullmäktige innefattar även en plan för informationssäkerhetsarbete inom regionen där reglementet för informationssäkerhet är en utgångspunkt för det fortsatta arbetet. Vi har i ett sent skede av riskanalysen tagit del av ett dokument "Riktlinjer för informationssäkerhet i Västra Götalandsregionens verksamheter", utfärdat 2009-06-02 och godkänt av regionstyrelsen 2009-06-23. Enligt vår uppfattning är dokumentet väl utformat och återspeglar intentionerna och förslagen i den ovan nämnda rapporten om informationssäkerhet samt bestämmelserna i reglementet för informationssäkerhet i Västra Götalandsregionen.

Vi har även intervjuat IT-säkerhetsansvarig vid VGR-IT. Denne bekräftar att den stora utmaningen i IT-säkerhetsarbetet ligger i att genom rådgivning och utbildning medvetandegöra ute i organisationen vilka risker som finns och genom exempel visa vad som

kan hända och vilka åtgärder som bör vidtas för att hindra att riskerna leder till skador och störningar i organisationen.

Vi har även tagit del av en rapport om informationssäkerhet, som utfärdats inom e-handelsprojektets ram 2008-09-15 av en befattningshavare vid VGR-IT, som arbetar med informationssäkerhetsfrågor. Liksom vad är fallet med det tidigare dokumentet om intern kontroll har vi inte kunnat konstatera att rekommendationerna i dokumentet har tagits till vara i övrigt projektarbete samt i beslutsunderlaget för projektet.

Identifiering av risker och bedömning

Våra iakttagelser om policy, ramverk och strategi för säkerhetsarbetet i regionen jämfört med rapporteringen om säkerhetsläget återspeglar ett klassiskt dilemma inom allt säkerhetsarbete, nämligen att avgörande för den faktiska säkerheten är att policy, riktlinjer och regler för säkerhetsarbete tillämpas på alla nivåer i organisationen och att uppföljning sker och åtgärder vidtas om så inte är fallet. Säkerhetsarbete handlar i stor utsträckning om ett målmedvetet och uthålligt informations-, utbildnings- och uppföljningsarbete vilket är avgörande för det som man brukar kalla säkerhetskulturen i organisationen. I intern kontrollsammanhang brukar man tala om kontroll- eller styrningsmiljön i organisationen, vilken är avgörande för alla övriga hörnstenar eller komponenter för en fungerande intern kontroll och säkerhet i en organisation. Vad vi kan avgöra har hittills säkerhets- och informationssäkerhetsspecialisterna haft en undanskymd roll i e-handelsprojektet och i avseende på utformningen av e-handelslösningen. Vid intervjun med säkerhetsdirektören visade det sig att han inte var informerad om projektet och inte heller bedömde det vara möjligt att tillhandahålla personal att ingå i projektet med den begränsade bemanning som säkerhetsfunktionen har, 6 personer. Det är en begriplig synpunkt eftersom den säkerhetsstrategiska avdelningen ansvarar för mer övergripande säkerhetsfrågor.

Vår bedömning är att risken är hög för att projektet och e-handelslösningen inte lyckas om inte kompetens inom säkerhet och mer specifikt inom informationssäkerhet tillförs projektet.

Samlad riskbedömning

Den samlade riskbedömningen i fråga om säkerhet och i synnerhet informationssäkerhet i projekt och e-handelslösning är: **Hög risk.**

Synpunkter på riskhantering

Våra synpunkter på hantering av risken att krav på säkerhet inte tillgodoses i projekt och e-handelslösning eller likartade dem som vi gett beträffande intern kontroll. Projektet behöver tillföras kompetens inom säkerhet och informationssäkerhet. Vi känner inte till om det inom regionen finns specialister som behärskar både intern kontroll- och säkerhetsfrågor, men en möjlighet är att bilda en arbetsgrupp i projektet som har en så kallad "compliance-funktion" det vill säga medverka till att både legala regelefterlevnadsfrågor, intern kontroll och informationssäkerhetsfrågor blir lösta på ett tillfredsställande sätt. För att detta skall fungera är det viktigt att en sådan arbetsgrupp tilldelas ett tydligt mandat för godkännande av lösningar av styrgrupp och projektledare.

Det dokument om "Riktlinjer för informationssäkerhet" som godkänts av regionstyrelsen 2009-06-23 bör utgöra ett utmärkt underlag för arbetet i projektet med att utforma lösningar i e-handelsprocesser och system som tillgodoser kraven på en tillfredsställande informationssäkerhet.

6.10 Vilka beslut har tagits vid genomförandet av projektet? Är besluten dokumenterade och följer besluten den för regionen gällande beslutsordningen?

Iakttagelser

Det ursprungliga beslutet att starta arbetet med att utveckla elektronisk handel för hela Västra Götalandsregionen är dokumenterad i en uppdragshandling upprättad 2006-11-01 av utrednings- och utvecklingschefen i regionkansliets ekonomiavdelning och underskriven av regiondirektören och ekonomidirektören.

Uppdraget bestod av att utveckla en elektronisk hantering genom hela processen avtal, avtalsinformation, beställning, order, leverans, faktura och betalning. Projektarbetet skulle delas upp i flera faser, där varje fas skulle innehålla en eller flera beslutpunkter innan arbetet kan fortsätta. I en första fas skulle en förstudie göras och en projektplan upprättas med syftet att arbeta fram:

- En tydlig kravspecifikation som baseras på verksamhetens behov
- Strategiska mål som stödjer det fortsatta arbetet
- Beskrivning av tänkbara lösningar
- En beräkning av kostnader och att göra en nyttokalkyl för projektet.
- Fortsatt organisation samt tid- och aktivitetsplan

Slutdatum för fas 1: 2007-09-18.

I fas 2 skulle göras en konkretisering av lösningar i de olika delprojekten och framtagande av genomförandeplan med uppdatering av kostnadsberäkning och nyttokalkyl.

Slutdatum för fas 2: 2008-09-15.

I fas 3 skulle beslut om implementering av lösningar tas och hemtagning av nyttoeffekter ske.

Fas 3 förväntades starta under 2009.

Av den projektdokumentation som vi gått igenom har det varit svårt att avgöra om beslutsgången i de tre faserna enligt uppdragshandlingen verkligen följts. I stället får vi intrycket av ett sammanhållet förstudiearbete där visionen om att skapa en gemensam marknadsplats med ett utvalt sortiment av varor och tjänster för regionens verksamheter och medborgare varit styrande för projektet. Möjligen har detta arbetssätt lett till att andra tänkbara e-handelslösningar inte analyserats.

Tidplanen för förstudien har i stort sett hållit även om implementeringar knappast hinner påbörjas under 2009.

Regionkansliets ekonomiavdelning framställde 2009-04-20 ett underlag för beslut i regionstyrelsens ekonomiutskott om en regiongemensam handelsmodell för den elektroniska handeln i Västra Götalandsregionen. Lösningförslaget grundar sig på fyra huvudprocesser:

Inköpsprocessen, Beställa produkt, Utför produktleverans och Ekonomihantering. Beslutsunderlaget innehöll en nyttokalkyl, som visade att en realisering av föreslagen e-handelslösning skulle ge en direkt resultatpåverkande "nettonytta" av 346 MSEK sedan kostnaderna för projektet 81 MSEK dragits från "bruttonytta" 427 MSEK. Ekonomiutskottet beslutade 2009-05-06 att föreslå regionstyrelsen att godkänna att projektet skulle genomföras. Regionstyrelsen fattade vid mötet 2009-06-02 beslutet att lägga förslag till regionfullmäktige att besluta:

1. Regionstyrelsen får i uppdrag att införa elektronisk handel i regionen i enlighet med förslaget.
2. Regionfullmäktige godkänner förslaget till finansiering av Västra Götalandsregionens framtida elektroniska handel.

Dock beslutade regionstyrelsen för egen del:

Ekonomiutskottet får i uppdrag att återkomma till regionstyrelsen med en redovisning av hur hemtagning av effekterna av införandet av elektronisk handel ska säkerställas i enlighet med ett krav som regionfullmäktige angivit samt göra en översyn för att förkorta införandeperioden.

Identifierade risker och bedömning

Så vitt vi kan bedöma är de beslut som tagits i regionstyrelsens ekonomiutskott, regionstyrelsen och regionfullmäktige formellt sett korrekta enligt regionens kompletterande investeringsmodell för lönsamma investeringar och regionens i ekonomihandboken beskrivna principer för finansiering av investeringar.

En kvarvarande risk för att projektet inte fullföljs är om ekonomiutskottet till regionstyrelsen inte på ett tillfredsställande sätt kan redovisa hur hemtagning av effekterna av införandet av elektronisk handel kan säkerställas samt att kravet på en kortare införandeperiod kan äventyra kostnadsbudgeten och kvalitén i e-handelslösningen.

Enligt vad vi kunnat bedöma har inte beslutspunkter lagts in i förstudien på det sätt som angavs i uppdragshandlingen. Detta skulle kunna innebära att alternativa lösningar för e-handeln vid Västra Götalandsregionen inte analyserats i önskvärd omfattning.

Samlad riskbedömning

Enligt vår bedömning har planerade kontrollpunkter enligt uppdragshandlingen inte iakttagits på det sätt som angavs i uppdragshandlingen vilket innebär att alternativa lösningar för e-handeln sannolikt inte behandlats och bedömts i tillräcklig grad.

Den formella beslutsgången i ekonomiutskott, regionstyrelse och regionfullmäktige har enligt vår bedömning genomförts på ett korrekt sätt. En kvarvarande risk för projektet är att regionstyrelsen gett ekonomiutskottet uppdraget att återkomma till regionstyrelsen med en redovisning av hur hemtagning av effekterna av införandet av elektronisk handel ska säkerställas i enlighet med det krav som regionfullmäktige angivit samt göra en översyn för att förkorta införandeperioden.

Kan inte ekonomiutskottet redovisa hemtagning av effekterna på ett tillfredsställande sätt samt korta ner införandetiden finns risk för att regionstyrelsen kan göra en omprövning av projektet och komma fram till ett annat beslut om projektets genomförande.

Samlad riskbedömning av beslutsunderlag och beslut: **Medelhög risk.**

Synpunkter på hantering av riskerna

Av största betydelse för projektets framgång är att fattade beslut om projekt och e-handelslösning följs upp vid fastlagda kontrollpunkter eller delföranstidpunkter under projektets gång. Verktyg för en sådan uppföljning är projektstyrningssystem och återkommande riskanalyser enligt exempelvis Dataföreningens modell SBA Projekt 4.1.

Projektets storlek och komplexitet ställer stora krav på en fortlöpande kvalitetssäkring under projektets gång.

Projektet behöver även delas upp i delprojekt för att öka takten i hemtagningen av nyttoeffekterna. En driftsättning först om tre år som anges i nyttokalkylen är en alltför lång tid.

LRD Revision och Rådgivning

Lars Dykert

2009-08-24

Västra Götalandsregionen
Rapport över granskning av projektet Elektronisk handel
2009-08-24 LRD Revision och Rådgivning

Bilaga 1

Förteckning över intervjuade personer vid Västra Götalandsregionen

Namn	Befattning	Datum för intervju
Jan Rosander	IT-strateg, Regionservice, stab	2009-06-02
Eva Sundström	Ekonomichef Skaraborgs sjukhus	2009-06-05
Bjarne Tveitan	Utvecklingschef, Regionkansliet, Ekonomiavdelningen	2009-06-05 och 2009-08-20
Leif Andersson	Controller, Regiondirektörens stabs- ledning	2009-06-05
Mats Dufva	VGR-IT, IT-säkerhetsansvarig	2009-06-05
Valter Lindström	Säkerhetsdirektör, Säkerhetsstrategiska avdelningen	2009-06-08
Ida Wernered	Projektledare/utredare, Regionkansliet Ekonomiavdelningen	2009-06-08 och 2009-06-24
Alf Dahlman	Logistikchef, Regionservice	2009-06-08
Hans Claeson	Områdescontroller Inköp, Regionservice	2009-06-09
Lars-Åke Hallberg	IT-strateg, Regionservice, VGR-IT	2009-06-09
Lena Stigrot	Ekonom, Skaraborgs sjukhus, Ekonomiavdelningen	2009-06-12
Mats Friberg	Ekonomidirektör, Regiondirektörens stabsledning	2009-06-16
Hans Jansson	Områdeschef Logistik, Regionservice	2009-06-16
Lars Hansson	Chef VGR-IT, Regionservice	2009-06-17
Lennart Ryler	Ekonomichef, Södra Älvsborgs sjukhus	2009-06-23
Olof Johansson	Controller, Södra Älvsborgs sjukhus	2009-06-23
Erik Hallberg	Controller, Regionservice	2009-06-23
Alf Oskarson	Områdeschef Inköp, Regionservice	2009-06-24

Närvarande vid intervju 2009-06-24

Jan Törnebohm
Ulf Borg

Bilaga 2

Förteckning över genomgångna dokument från förstudie och projekt samt övriga dokument inom regionen som har påverkan på arbetet i e-handelsprojektet

Dokument	Utfärdat/Godkänt av	Datum
Regionstyrelsens förslag till regionfullmäktige att fastställa reglemente för informations-säkerhet 2009-04-16 (RSK 541-2000) samt reglementet.	Regionstyrelsen Referens: Valter Lindström	2002-02-12
Kompletterande investeringsmodell inom Västra Götalandsregionen	Regionkansliet, Bjarne Tveitan	2005-09-14
Uppföljning av den kompletterande investeringsmodellen	Regionkansliet, ekonomi-avdelningen. Anita Wessman son.	2006-06-09
Uppdragshandling för elektronisk handel inom Västra Götalandsregionen	Regiondirektör Johan Assarsson Ekonomidirektör Mats Friberg	2006-11-01
Vision och strategiska mål, Elektronisk handel i Västra Götalandsregionen	Projektägare Bjarne Tveitan Projektledare Ida Wernered	2007-06-15
Elektronisk handel i Västra Götalands-Regionen. Delrapport fas 1	Utfärdat av: Ida Wernered Godkänt av: Bjarne Tveitan	2007-09-10 2007-10-04
Investeringsmodell (Utdrag ur VGR:s Ekonomihandbok, senaste uppdatering 2008-09-05)	Regionkansliet, ekonomi-avdelningen. Jan-Olof Johansson	2008-02-01
Före -Under - Efter. Sammanfattning av Policy, ramverk och strategi för säkerhets-Arbete i Västra Götalandsregionen	Regionkansliet	2008-06-01
VGR Processbeskrivning: "E-handel BÖR-läge" (Visuera Version 0.21)	Christer Wåhlander och Jan Törnebohm, Visuera samt 20 personer vid VGR	2008-06-19
Elektronisk handel - delprojekt intern kontroll	Eva Andersson, utrednings-controller, IT-strategiska avdelningen	2008-09-01
Rapport. Informationssäkerhet	Fredrik Rasmusson, Regionservice, VGR-IT	2008-09-15
Slutrapport. Delprojektet "Pilottest e-faktura"	Ulf Borg, Ida Wernered	2008-11-24

Västra Götalandsregionen
Rapport över granskning av projektet Elektronisk handel
2009-08-24 LRD Revision och Rådgivning

Bilaga 2, forts.

Dokument	Utfärdat/Godkänt av	Datum
Presentation av Tjänster för offentlig Effektiv handel(TOFFEE) Bild och textpresentation	Professor Anne Persson, Högskolan Skövde	2008-12-05
E-handelslösningen Identifierade nyttor och möjliggörare	Ida Wernered, Jan Törnebohm Visuera, Lena Stigroth	2008-12-11
Elektronisk handel i Västra Götalands-Regionen. Realiseringsplan	Jan Törnebohm Visuera, Ida Wernered	2008-12-02
Slutrapport. Uppföljning av handel	Lena Stigrot, Sara Armander Godkänd: Ida Wernered	2008-11-25 2008-12-15
Nyttokalkyl VGR E-handel	Ida Wernered, Jan Törnebohm Visuera, Lena Stigrot	2009-01-26
Västra Götalandsregionen, Rapport: Granskning av IT-visionen och verkligheten. (Ernst & Young)	Emma Rylander, Neda Heidar Kahn, Johan Elmberg	2009-02-05
Förstudie Elektronisk handel i Västra Götalandsregionen – Sammanfattande resultatredovisning	Utfärdat av: Ida Wernered Godkänt av: Bjarne Tveitan och styrgruppen	2009-01-30 2009-03-17
Elektronisk handel i Västra Götalandsregionen - en regiongemensam handelsmodell. (Förslag till Ekonomikutskottet. Bilaga: Förstudie Elektronisk handel i Västra Götalandsregionen - sammanfattande resultatredovisning)	Mats Friberg och Bjarne Tveitan, 2009-04-20 Regionkansliet	
RAPPORT. Redovisning av säkerhetsarbetet och säkerhetsläget i Västra Götalandsregionens verksamheter 2008	Regionkansliet	2009-05-08
Elektronisk handel i Västra Götalandsregionen - en regiongemensam handelsmodell. Förslag till regionstyrelsen	Regionkansliet Regiondirektör Johan Assarsson Ekonomidirektör Mats Friberg	2009-05-11
Riktlinjer för informationssäkerhet i Västra Götalandsregionen (ver 0.81)	Regionstyrelsen	2009-06-02

Västra Götalandsregionen
Rapport över granskning av projektet Elektronisk handel
2009-08-24 LRD Revision och Rådgivning

Bilaga 2, forts.

Dokument	Utfärdat/Godkänt av	Datum
Protokollsutdrag Regionstyrelsens möte	Regionstyrelsen	2009-06-02
Översikt Projektilen ®, version 2.0, Projektstyrningsmodell	Tina Fritze, projektkoordinator, IT-strategiska avdelningen, Regionkansliet	2009-06-22 (Utskrifts- datum)

Bilaga 3

Beskrivning av använd referensram för att genomföra riskanalysen vid Västra Götalandsregionen

Revisionsaspekter

Vid granskning av löpande redovisning och årsredovisning finns klart uttryckta lagregler samt regler för god redovisningssed som grund för revisorernas granskningsåtgärder och bedömning. Vid granskning av projekt är normerna för hur projekt skall drivas inte lika klart uttryckta i lagstiftning och god sed. Att driva projekt är en del av regionens förvaltning och därför är också den nu utförda granskningen av e-handelsprojektet till större delen inriktad på intern kontroll och effektivitet i förvaltningen.

Det finns numera en stor och betydande erfarenhet i Sverige att tillgå om framgångsfaktorer och riskfaktorer vid styrning av stora projekt, som kan användas vid en revisionens granskning av projekt ur förvaltningssynpunkt. Det finns även redovisningsaspekter på stora projekt, vilket vi beaktat vid utformningen av de frågeställningar, som vi har belyst vid riskanalysen.

Referensram för Intern kontroll

Det allmänna, övergripande synsättet vi använt oss av vid vår riskanalys av e-handelsprojektet är synsättet i den så kallade COSO-modellen, som beskriver den interna styrningens och kontrollens olika beståndsdelar och deras samband. Den amerikanska oberoende revisorsorganisationen Committee of Sponsoring Organisation of the Treadway Commission (COSO) utvecklade i början av 1990-talet modellen, som det är det mest spridda och internationellt erkända ramverket för intern kontroll. COSO-modellen lanserades i Sverige i mitten av 1990-talet av FAR Föreningen Auktoriserade Revisorer. En närmare beskrivning av COSO-modellen finns i boken "Testa den interna kontrollen" utgiven av FAR Förlag 2006. (Se hänvisning till referenslitteratur, bilaga 4 till denna rapport.) Vi ger här en kort beskrivning av synsättet bakom COSO-modellen.

COSO-modellens definition av intern kontroll är:

Intern kontroll är en process som påverkas av styrelsen, ledningen och medarbetarna i organisationen och som utformats för att ge en rimlig försäkran om att organisationens mål uppnås inom följande kategorier:

- *Ändamålsenlig och effektiv verksamhet*
- *Tillförlitlig finansiell rapportering*
- *Efterlevnad av tillämpliga lagar och förordningar*

COSO-modellen består av fem hörnstenar eller komponenter.

(Den följande beskrivningen av komponenterna i COSO-modellen är hämtad från dokumentet Revisionens arbetssätt på Västra Götalandsregionens webbplats)

Styrningsmiljön är den omgivning som den interna styrningen och kontrollen verkar i och påverkas av. Det är t.ex. lagar, andra regler och policies, organisationens värdegrund och kultur, dess ledning och ledningens syn på etik, fördelningen av ansvar och befogenheter samt ledningens övriga agerande i olika sammanhang. Alla dessa faktorer utgör tillsammans styrningsmiljön.

Riskidentifieringen är de bedömningar och analyser av risker, hot, möjligheter och framgångsfaktorer som ledningen gör. Ledningen ansvarar även för hur den interna styrningen och kontrollen är utformad.

Styrningsåtgärder är de åtgärder och rutiner som utarbetats för att fel ska upptäckas, åtgärdas och även förebyggas. Styrningsåtgärder kan även finnas inbyggda i såväl organisationsstruktur som rutiner.

Information och kommunikation är grundläggande förutsättningar för att styrningen ska fungera. Kommunikation i form av utbyte av aktuell och relevant information mellan medarbetare och ledning är en nödvändighet.

Uppföljning med rapportering om styrningens effekter på verksamheten måste ske regelbundet bl. a. för att ledningen ska kunna anpassa styrningen till uppkomna aktuella risksituationer. Uppföljningsrutinerna siktar i detta sammanhang främst på att rapportera brister i den interna styrningen och kontrollen. Det kan då vara fråga om både kontinuerlig övervakning och punktvisa insatser.

Ramverk och metoder för riskanalys

Vid riskanalysen av e-handelsprojektet och den i förstudien beskrivna gemensamma e-handelslösningen för regionen har vi använt oss av det synsätt och den metodik för riskanalys, som beskrivs i boken E-handel – Redovisning och juridik, utgiven av Sveriges Kommuner och Landsting i samverkan med Ekonomistyrningsverket 2006. (Se hänvisning till referenslitteratur i bilaga 3 till denna rapport.)

Av särskild betydelse för det arbetssätt, som vi valt vid riskanalysen, är avsnittet ”Att införa e-handel” i bokens kapitel 2 samt avsnittet ”Riskanalys vid införande av e-handel i bokens kapitel 5 Intern kontroll och säkerhet.

I avsnittet ”Att införa e-handel” framhålls bland annat vikten av att sätta tydliga mål för vad som ska uppnås. Målen styr arbetssätt och därmed val av standarder och tekniska lösningar. Målen för elektronisk handel kan bestå av ökad ramavtalstrohet, bättre prismedvetenhet, effektivare fakturahantering och därmed förbättrad ekonomisk styrning av informationsflödena från avtal till inköp, avrop, leverans, fakturering, betalning, redovisning och statistik. För offentlig sektor finns en standard, SFTI, framtagen för dessa elektroniska scenarier samt lösningar som baserar sig på standarden.

I boken Redovisning och juridik beskrivs även en modell för riskanalys som är tillämpbar på elektronisk handel. Riskanalysens största värde ligger i att identifiera och värdera risker i projekt och e-handelslösning så att med riskanalysen som underlag kontroller därefter kan utformas, som motverkar att riskerna realiseras i form av skador på eller störningar i verksamheten.

Normer för projektstyrning

Det finns en omfattande erfarenhetsbank och litteratur att tillgå om styrning av stora projekt. I VGR rör det sig om ett verksamhetsprojekt, som syftar till att införa processer och rutiner med ett starkt inslag av IT-stöd. Olika utredningsinstitut och internationella revisionsbyråer som Gartner Group, PriceWaterhouseCoopers, KPMG med flera har genomfört enkäter och utredningar, som tydligt visat på vilka framgångsfaktorerna är för projekt som lyckas och vilka brister i projektstyrningen, som lett till att projekt inte lett till avsedd nytta i verksamheten eller att projekten avbrutits efter att ha åsamkat verksamheten stora kostnader. Vetenskapliga studier av projektstyrning samt de av utredningsinstituten genomförda undersökningarna visar entydigt på ett antal huvudsakliga orsaker till att projekt misslyckas samt anger också framgångsfaktorerna bakom lyckade projekt. Nedanstående beskrivning av orsaker till misslyckade respektive framgångsrika projekt är hämtad ur boken "PROJEKT - ledning och metoder, skriven av Sven Antvik och Håkan Sjöholm, som båda har en omfattande erfarenhet av projektarbete som beställare, projektansvariga och projektledare inom stora företag och offentlig sektor. De är båda PMI-certifierade projektledare (PMI står för Project Management Institute). Boken PROJEKT - ledning och metoder kan sägas vara ett koncentrat av "best practice" inom projektstyrning. Vid intervjuerna i samband med riskanalysen vid VGR har vi använt olika avsnitt i boken som ett diskussionsunderlag vid frågeställningarna om projektstyrning.

Varför når inte projekten målen?

Orsaker listade i ordning av deras betydelse för misslyckandet

• Brister i ledning och organisation av projektet	36 %
• Otydlig målbeskrivning	20 %
• Brister i planering och uppföljning av projektet	15 %
• Otillräcklig tilldelning av resurser	10 %
• Leverantörer till projektet fullgör inte sina åtaganden	4 %
• Användning av ny, oprövad teknik	4 %
• Övriga orsaker	11 %

Som synes överväger brister i organisation och styrning som orsaker till att projekt misslyckas jämfört med tekniska orsaker.

Varför går projekten bra?

* Tydlig rollfördelning mellan beställare och projektorganisation samt övriga intressenter i projektet, vilket skapar god kommunikation och goda relationer mellan parterna	53 %
* Noggrann och tydlig målbeskrivning	13 %
* Väl utarbetad metodik för att genomföra projektet	13 %
* Projektet väl avgränsat för att reducera projektets storlek	11 %
* Kompetens väl tillgodosedd i projektorganisationen	7 %
* Övriga faktorer	3 %

Västra Götalandsregionen

Rapport över granskning av projektet Elektronisk handel

2009-08-24 LRD Revision och Rådgivning

Bland framgångsfaktorerna för lyckade projekt har inte oväntat tydlig målbeskrivning, kompetens och tydlig rollfördelning i projektorganisationen och en effektiv projektstyrning en stor betydelse.

Vi har tagit del av en skrift benämnd Effektiv strategi - Six Sigma i hälso- och sjukvården, strategier för effektivisering. Skriften är utgiven av Sveriges Kommuner och Landsting i samarbete med Västra Götalandsregionen. Skriften beskriver en arbetsmetod för förbättringsarbete som har sitt ursprung i industrin, men som under senare år börjat tillämpas allt mer inom hälso- och sjukvården. Skaraborgs sjukhus tillhör pionjärerna i Sverige. Metoden har olika benämningar "Six Sigma" Lean Production eller TQM, Total Quality Management. Metoden bygger på idén om ständiga, kontinuerliga förbättringar som bedrivs som en integrerad del av verksamheten och dess ledning. Hänvisning till skriften finns i bilaga 4, referenslitteratur.

Bilaga 4 Referenslitteratur

Följande förteckning upptar referenslitteratur till vilken hänvisningar gjorts i rapporten samt i bilaga 3 till rapporten, använd referensram vid den utförda riskanalysen.

Offentlig sektor 2008, FAR Förlag

Bland andra följande författningar

- Förvaltningslag (1986:223)
- Kommunallag (1991:900)
- Kommunal redovisning, lag (1997:614)
- Arkivlag (1990:782)
- Arkivförordning (1991:446)

E-handel - Redovisning och juridik, Kommentus Förlag 2006

Utgiven av Sveriges Kommuner och Landsting och Ekonomistyrningsverket

- Kapitel 2, Att införa e-handel
- Kapitel 5 Intern kontroll och säkerhet
- Kapitel 9 Arkivering
- Kapitel 13, Revision. Revisorns arbetsmetoder vid e-handel

Testa den interna kontrollen, FAR Förlag 2006

I Vad är Intern kontroll?

VI Förvaltning

PROJEKT - ledning och metoder, Sven Antvik och Håkan Sjöholm

SIS Förlag 2005

Effektiv strategi -

Six Sigma i hälso- och sjukvården - strategier för effektivisering,
Sveriges Kommuner och Landsting och Västra Götalandsregionen 2008