

MITTUNIVERSITETET

# Projekt TIC II

---

## Kompetensförsörjning för lärande organisationer med fokus på TI

**Björn Bank, Ulrica Löfstedt, Christina Amcoff Nyström**  
Februari, 2013

*En investering för framtiden*



EUROPEISKA  
UNIONEN  
Europeiska  
regionala  
utvecklingsfonden

Rapport TIC II nr 5-2013  
ISBN nr. 978-91-87103-48-3



## Förord

Teknisk information (TI) avser den information som möjliggör att kvalificerade tekniska produkter och tjänster kan introduceras, brukas, underhållas och avvecklas på ett säkert och miljömässigt sätt. Teknikinformationscentrum (TIC) är ett EU strukturfondsprojekt i två steg med Mittuniversitetet som projektägare samt Försvarets materielverk (FMV) och ett femtontal företag som aktiva projektpartners.

TIC i sin helhet syftar till en stärkt och utökad TI-verksamhet i regionen. I sin strävan mot detta mål arbetar TIC steg 2 på i huvudsak följande fronter. Utveckling av förutsättningarna för en gemensam produktionsmiljö för att undvika dubbelarbete och redundant lagrad information, inkluderande dokumentstrategier och en gemensam TI-kultur. Metodutveckling för att förbättra och effektivisera kompetensförsörjning inom TI-området utgör ett andra fokusområde. TIC steg 2 arbetar också med omvärldsbevakningen inom TI för att kunna se potentialen och tillgodogöra sig dagens och framtidens teknik. Slutligen arbetar TIC för etablering av starka nätverk mellan områdets aktörer och en förstärkning av TI-området genom marknadsföring .

Via TIC-rapporterna görs projektresultaten tillgängliga för en bredare krets av TI-intressenter. Rapporterna sprids i elektronisk form och är tillgängliga via projektets webbplats: [www.miun.se/ticprojektet](http://www.miun.se/ticprojektet). Projektledningen hoppas att rapportserien fyller en väsentlig roll i vår strävan att öka intresse och medvetenhet om TI-området.

Föreliggande rapport är resultat från en intervjustudie där kompetensförsörjning i ett antal TI-företag har studerats. Områden som rekrytering, vidareutbildning, status, omvärldsbevakning, användning av sociala medier samt syn på communities diskuteras i rapporten.

Viveca Asproth  
Projektledare och Rapportredaktör

Björn Bank  
Ulrica Löfstedt  
Christina Amcoff Nyström  
Mittuniversitetet  
Februari, 2013

ISBN Nr 978-91-87103-48-3

## Innehållsförteckning

1.	<i>Inledning</i> .....	1
2.	<i>Syfte och beskrivning av tillvägagångssätt</i> .....	3
3.	<i>Utgångspunkt – Resultat från studier i TIC I</i> .....	4
3.1	AP 3, december 2008. Intervjustudie .....	4
3.2	AP 5, november 2010. ....	4
3.3	Tidigare resultat i relation till TIC 2 och nuläget .....	6
4.	<i>Resultat av intervjstudien</i> .....	7
4.1	Chefer .....	7
4.2	Anställda .....	10
5.	<i>Analys och diskussion</i> .....	16
5.1	Profil Kompetens .....	16
5.2	Rekrytering .....	17
5.3	Status .....	18
5.4	Kompetensförsörjning .....	19
6.	<i>Slutord</i> .....	20
	<i>REFERENSER</i> .....	22
	<i>Bilageförteckning</i> .....	23
	<i>Bilaga A</i> .....	23
	<i>STUDIE KOMPETENSFÖRSÖRJNING AP6 (CHEF)</i> .....	23
	<i>Bilaga B</i> .....	25
	<i>STUDIE KOMPETENSFÖRSÖRJNING AP6 (ANSTÄLLD)</i> .....	25

# 1. Inledning

Företag med verksamhet inom Teknikinformation (TI) står inför stora utmaningar och för att öka möjligheterna för TI-företagen att möta de framtida utmaningarna kommer bland annat förbättrade och effektiva metoder för bland annat kompetensförsörjning och omvärldsbevakning att utvecklas inom TIC 2. De rekommendationer och metoder som utvecklas inom projektet skapas i ett samarbete med de TI-företag som är medlemmar i projektet.

Det saknas idag en gemensam utbildning inom Teknikinformation för vidare arbete som teknikinformatör. Detta medför att kompetensförsörjning för TI-företag är en utmaning då det är svårigheter med att identifiera kompetenser bland de som har utbildat sig inom området eller arbetar med teknikinformation. Detta påverkar vid såväl intern kompetenskartläggning som vid rekrytering av teknikinformatörer.

Inom TIC 2 bedrivs forskning kring kompetensförsörjning inom TI och målet med AP 6 inom TIC 2 är att utforma och presentera rekommendationer av lämpliga metoder och verktyg för kompetensförsörjning i syfte att skapa en lärande organisation. För att nå detta mål planeras inom arbetspaketet tester av metoder och verktyg i syfte att underlätta arbetet med kompetensförsörjning. Även framgångsrika exempel på arbetsplatslärande och rekryteringsarbete ryms inom arbetspaketets intresseområde.

För att starta detta arbete har en studie genomförts inom ramen för AP 6. Syftet med den studien var att i ett första steg studera och identifiera kompetensförsörjning i ett antal TI-företag, deras kompetensportfölj samt hur denna förändras över tiden. Det förväntade resultatet av studien var att genomlysning hur arbetet bedrivs idag, identifiera problem som är knutna till rekrytering och kompetensförsörjning samt identifiera frågeställningar, idéer och förslag på lösningar. En frågeställning som också var central var hur statusen och attraktionskraften i yrken kan höjas. Även omvärldsbevakning samt användning av sociala medier hos TI-företagen studerades.

För att nå målet med studien genomfördes en intervjustudie bland företag som är medlemmar i TIC. Intervjustudien omfattade sex företag varav 3 företag var konsultföretag inom TI och 3 företag var producerande företag. På varje företag intervjuades 1 chef och 2 - 6 anställda som arbetar med

teknikinformation. Intervjuerna var semistrukturerade och genomfördes via telefon utifrån en intervjuguide.

Denna rapport är den 5:e i den rapportserie som är resultatet av avrapporteringen från TIC II-projektet.

De rapporter som föregått rapport TIC II nr 5-2013, är:

Ahlin, K. (2011). Aspekter på nyttometoder för teknikinformation över ett livscykelperspektiv. Rapport TIC II nr 1 - 2011.

Öberg, L-M., Nyström, C. A. (2012). Konferens TIC2011. Rapport TIC II nr 2 - 2012.

Olsson, H. (2013). Animation som tillägg till text och bild inom teknikinformation. Rapport TIC II nr 3 - 2013.

Nyström C. A. (2013). Utvärdering av konferensen TIC2012. Rapport TIC II nr 4 - 2013.

## 2. Syfte och beskrivning av tillvägagångssätt

Syftet med studien var att lägga en grund för vidare studier inom kompetensförsörjning för lärande organisationer med fokus på TI. För att nå detta övergripande syfte delades syftet med studien upp i tre delsyften: Ett delsyfte i studien var att studera och identifiera kompetensförsörjning i ett antal TI-företag, deras kompetensportfölj samt hur denna förändras över tiden. Det andra delsyftet med studien var att identifiera hur statusen och attraktionskraften i teknikinformatoryrken kan höjas. Det tredje delsyftet var att identifiera företagens omvärldsbevakning samt användning av sociala medier.

För att nå målet med studien genomfördes en intervjustudie bland företag som är medlemmar i TIC. Intervjustudien omfattade sex företag varav 3 företag var konsultföretag inom TI och 3 företag var producerande företag. Detta urval var subjektivt och grunden till urvalet var de företag som visat intresse att delta i arbetspaketet samt att få en jämn fördelning mellan konsultföretag inom TI och producerande företag. Vid varje företag intervjuades 1 chef och 2-6 anställda som arbetar med teknikinformation. Intervjuerna var semistrukturerade och genomfördes via telefon utifrån en intervjuguide, vilken skickades ut i förväg till de personer som skulle intervjuas. I samband med intervjun eller en kort stund därefter gjordes en validering av intervjusvaren genom att kontrollera med de intervjuade att det inte blivit några missuppfattningar av svaren.

Intervjusvaren från chefer och anställda analyserades till en början var för sig. Sedan genomfördes en jämförande analys där intervjusvaren från chefer och anställda jämfördes och ställdes mot varandra. Sedan genomfördes även en jämförande analys avseende skillnader och/eller likheter mellan producerande företag och konsultföretag inom TI.



### **3. Utgångspunkt – Resultat från studier i TIC I**

I detta avsnitt presenteras den utgångspunkt som finns för föreliggande rapport.

#### **3.1 AP 3, december 2008. Intervjustudie**

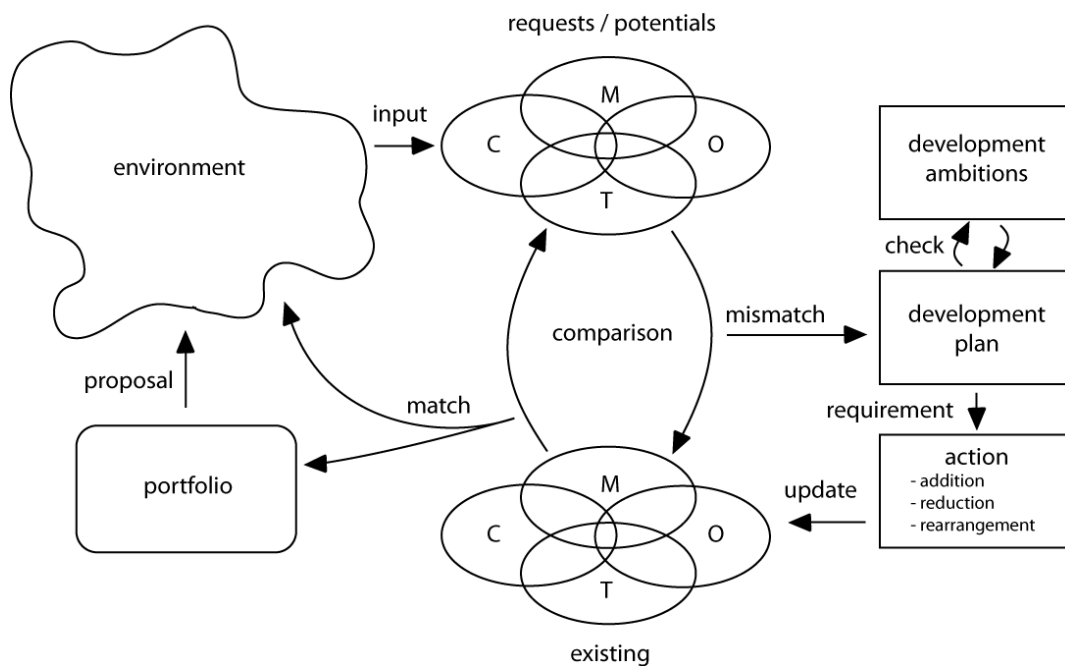
I december 2008 publicerades den första rapporten ang. kompetens- och kompetensutvecklingsbehov rörande Teknisk information. Rapporten var koncentrerad på kompetens och kompetensutvecklingsbehov i TI-företag. De områden som studien fokuserade på var "hur anställda upplever arbetet och kompetensutveckling", " Hur arbetar företagen med kompetensanalys och kompetensutveckling", samt "Utbildnings- och kompetensbehov bland de i undersökningen ingående företagen". De rekommendationer och slutsatser som lämnats i rapporten kan sammanfattas i följande punkter:

- Framtida utbildningsnivå bör ligga på olika systemnivåer (individ, grupp, företag) då behovet varierar mellan dessa
- Svårigheter i arbetet: Bristande underlag. Kravställande och beställarkompetens måste höjas
- Lärande. Brist på feedback på nedlagt arbete
- Sammanhang och kontext viktigt och saknas ofta
- Kompetensförsörjning. Omvärldsbevakningen brister. Se över både ledning, organisation, kompetens och verktyg vid förändringar jämfört med omvärlden.
- Nätverk. Ett nätverk för att stödja informations- och kunskapsutbyte är önskvärt.
- Tyst kunskap. Angeläget men svårt. Mentorskap nämns som viktigt.

#### **3.2 AP 5, november 2010.**

I november 2010 publicerades den andra rapporten som behandlade "verktyg för produkt-, tjänste- och kompetensplanläggning i TI-företag". De "verktyg" som identifierades i rapporten var tänka utgöra en bas för hur företag konkret kunde arbeta med dessa frågor. De rekommendationer och slutsatser som är resultatet från rapporten baserar sig på en modell som vi tagit fram under bland annat ett antal seminarier och workshops. Modellen stöder ett kontinuerligt arbete med omvärldsbevakning relaterat

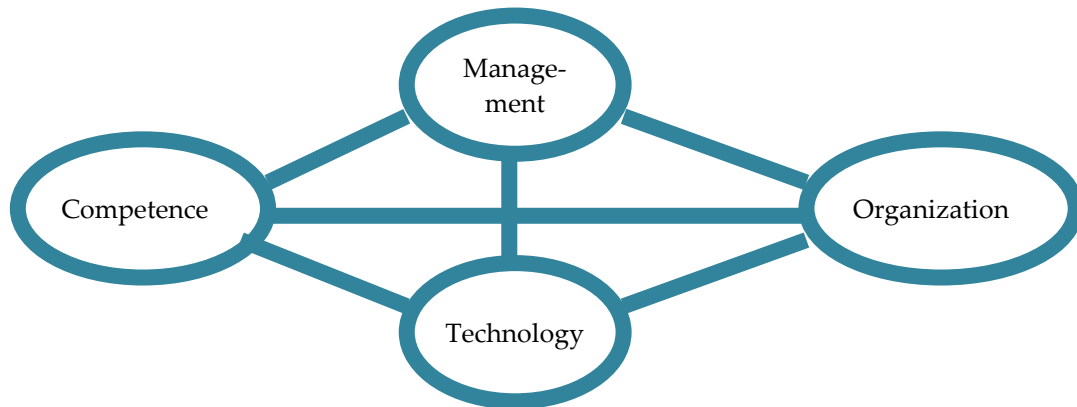
till: kompetensöversyn, teknikbevakning, organisationen och dess procedurer och processer samt gemensam värdegrund och visioner.



Figur 1. VS4-modellen från Nyström, Olsson, Slumpi och Öberg (2012).

Modellen kan dels stödja omvärldsbevakning men även det kontinuerliga arbetet med kundförfrågningar ang. nya typer av uppdrag. Frågor skulle kunna matchas mot:

- Befintlig kompetens – har vi erforderlig kompetens för uppdraget? Behövs utbildning eller ev. rekrytering? (C – Competence)
- Befintlig teknik – har vi de verktyg vi behöver? (T – Technology)
- Organisation o existerande procedurer – fungerar dessa eller behöver vi göra någon förändring för att ta det här uppdraget? (O – Organization)
- Värdegrund och visioner. Hur skall vi tackla det aktuella uppdraget utifrån vår värdegrund och vision? (M – Management).



Figur 2. Synergy-4. Modellen visar samspelet mellan en organisations fyra sfärer: Doktrin, Humanresurser, teknologi och organisation/procedurer (Holmberg, 2001).

Modellen går i korthet ut på att om förändring i en sfär sker, t ex vid en nyanställning, så är det troligt att detta även påverkar andra delar i organisationen. Det kan t ex behöva köpas in teknik (arbetsplats), en ny befattningsbeskrivning kanske måste skrivas och eventuell utbildning för den nyanställde rörande organisationens gemensamma värdegrund. Modellen kan ses som en "checklista" vid förändringar. För en vidare diskussion om detaljerna i modellen (beskrivningen ovan är förenklad), hänvisas till den artikel där den finns beskriven. (Holmberg, 2001). För utförligt arbete med de olika sfärerna/delarna i modellen, utfördes en inventering på möjliga tekniker och metoder som kunde användas. Dessa finns redovisade i bilagor till rapporten från Arbetspaket 5, 2010 (Löfstedt, Nyström, Olsson & Öberg, 2010).

### **3.3 Tidigare resultat i relation till TIC 2 och nuläget**

De resultat som redovisas från de aktuella arbetspaketen i TIC I, måste relateras till att dessa genomfördes i en annan kontext än vad föreliggande studie gör. Dels har det gått drygt 4 år från första studien, vidare det har tillkommit nya företag i TICII med andra önskemål och behov jämfört med de företag som var med och deltog i de tidigare studierna. Omvärlden förändras, ny teknik tillkommer och det som tidigare var önskvärt kan idag var obsolet eller överspelat. Det som bör vara "ingångsvärden" från de tidigare studierna samt hänsyn tagen till förändringar relaterade till tiden är:

- Nya och förbättrade möjligheter såsom t ex utveckling av nya tekniker och medier för produktion av TI samt kompetensutveckling och kommunikation.
- En branschorganisation inom TI är under uppbyggnad

## **4. Resultat av intervjustudien**

Intervjustudien redovisas i de grupperingar som frågorna var indelade i. I sektion 6, gör vi en analys av svaren och relaterar dem till de tidigare studier och med hänsyn tagen till de förändringar som skett sedan dessa genomfördes.

### **4.1 Chefer**

I följande avsnitt presenteras resultatet av intervjuer med chefer.

#### **Företag och Befattningar**

Sex stycken telefonintervjuer genomfördes med personer på chefsnivå. Frågeformuläret hade skickats per mail innan intervjuerna. Fem företag varav 2 stycken konsultföretag intervjuades. Cheferna har olika befattningar såsom sektionschef, avdelningschef och personalansvarig.

#### **Profil och kompetens avseende teknikinformatörer**

Den vanligaste benämningen bland de som producerar TI är just teknikinformatörer. En del företag har engelska benämningar på tjänsten. Det finns en hel del andra benämningar, dels beroende på vad man gör, men också på vilken "nivå" man är. Något företag föreslog en övergång till "teknisk kommunikatör". Exempel på benämningar är: Publication engineer, technical author, technical writer, teknisk skribent, informationsingenjör, multimediaproducent/-utvecklare, illustratörer, katalogredaktörer, tekniker.

Samtliga företag har angivit att utbildningsbakgrunden är väldigt varierande. I produktionsföretagen så finns det en del teknikinformatörer som kommer från konstruktionssidan. Internutbildade finns också representerade. Ingenjörer, alltifrån gymnasieingenjörer till civilingenjörer är vanligt förekommande. Några har gått Teknikinformatörsutbildningen

(KY). De flesta efterfrågar personal med teknisk bakgrund och utbildning. Någon anger språk- och kognitionsvetare som önskad bakgrund.

På frågan om status för teknikinformatörer så varierar svaren. Flera företag anger att den interna statusen och därmed lönen är låg jämfört med t ex utvecklare. Teknikinformation kan ses som ett kostnadscenter och nyttan värderas inte. Ett produktionsföretag anser att statusen är relativt god och att det är en viktig del av eftermarknaden.

Alla i studien tror att framtidsutsikterna är goda. Arbetet har och kommer att förändras. Information blir mer och mer integrerad i produkten. Det är inte längre bara text och bilder i en pappersmanual. En av de intervjuade cheferna anser att det inte är själva presentationen och förpackningen av TI som är viktigt, utan att fokus inom utveckling av TI borde flyttas till innehållet i den tekniska informationen samt på att öka möjligheter till återanvändning av information.

### **Kompetensdelning**

Inget av företagen använder sociala medier för kompetensutbildning. De flesta är dock positiva till nya verktyg för kompetensutveckling.

### **Rekrytering**

På frågan om vad som triggat en rekrytering, så är ökad arbetsbelastning och vakanser de vanligaste svaren. Men det händer också att nya uppdrag kräver ny kompetens.

Det vanligaste är extern rekrytering. Trenden är att det externa blir vanligare och den interna rekryteringen minskar. En fördel vid intern rekrytering är att man då vet vad man får.

Konsultföretagen annonserar på AF, Monster.se, lokalpress och liknande. Ett produktionsföretag använder sig av konsultsäljarföretag. Då får de hjälp med att rekrytera konsulter som eventuellt kan bli anställda senare. Flera företag går ut internt med platsannonser. Rekryteringen upplevs inte som något stort problem.

Relation till språk anges som det viktigaste vid intern rekrytering. Produktkunskap är viktigt, men en intervjuperson menar att det är lättare att lära sig själva produkten. En annan betonar att det är viktigt att kunna sätta sig in i målgruppens situation. Tekniska kompetenser anges också

som viktigt. Motivet till att byta befattning inom ett företag varierar. Personen vill göra något annat.

Lediga arbeten annonseras oftast ut på Intranätet eller liknande. Ibland finns behov av omgrupperingar och då förs en dialog mellan chefer och den anställda inom respektive enhet.

Samtliga företag anger att de lägger stor vikt på introduktion av nyanställda oavsett om det är internt eller inte. Innehållsmässigt så består introduktion vid en intern rekrytering av, dels en mer praktisk allmän information om rutiner etc, dels av en mer direkt introduktion till arbetsuppgifterna. Fadder- och mentorskap förekommer på samtliga företag. Vid extern rekrytering, så liknar introduktionen av den nyanställda det som gäller för internt rekryterade. För externa läggs mer tid på att ge kunskap om företaget, processer och rutiner. Samtliga ingående företag betonar vikten av en bra introduktion. En svarade att efter en månad ska den nyanställda vara i produktion.

Vid extern rekrytering benämns tjänsterna oftast teknikinformatörer, alternativt informationsingenjörer. Någon svarar att benämningen varierar beroende på arbetsuppgiften. Personliga egenskaper, teknisk bakgrund, självständighet, goda språkkunskaper och skribent är viktigast. Att vara pedagogisk och kunna sätta sig in i måluppens situation betonas.

Utbildningsbakgrund är helst en teknisk högskoleutbildning. Ett av företagen svarar att det är beroende på vad som efterfrågas just då. En person kan inte kunna allt. Teknikinformatörsutbildningen (KY-utbildning i Eskilstuna) nämns också.

Utfallet av annonsering upplevs som ganska bra, kanske lite vikande intresse. Urvalsprocessen är ganska så traditionell. Ett förstaurval följs av intervjuer. Ett av företagen använder sig av ett praktiskt test där man får skriva instruktioner för att t ex laga en punktering. Intervjuerna sköts i första hand av närmaste chef och ibland med hjälp av personalavdelning.

De flesta rekryteringarna upplevs som positiva. Det är viktigt att låta det ta tid. Provanställning på 6 månader förekommer på ett företag. Löneläget är varierande. Lönerna är individuella och erfarenhet, utbildningsbakgrund är avgörande. Lönen finns i spannet mellan 25000 – 39000 med de flesta inom 29000 - 35000.

## **4.2 Anställda**

I följande avsnitt presenteras resultatet av intervjuer med teknikinformatörer.

### **Företag och intervjupersoner**

19 st telefonintervjuer genomfördes med personer som arbetar med att producera teknisk information. De intervjuade arbetade på fem olika företag varav tre var konsultföretag. Av de intervjuade, så var åtta stycken anställda på producerande företag och 11 stycken var anställda på konsultföretag.

### **Befattning och benämning på tjänster**

Den vanligaste benämningen bland de intervjuade var teknikinformatör. (16 st). Av dessa som hade benämningen teknikinformatör på sina yrken, så var två även projektledare, en var även gruppchef och projektledare samt en delprojektledare. En av dessa uppgav även benämningen "Technical writer" på sin tjänst. En annan benämning som förekom var Informationsingenjör. Det var tre stycken som hade denna benämning på sin tjänst. Samtliga dessa arbetade på ett konsultföretag. Deras benämning har ändrats på senare tid från att tidigare varit teknisk skribent och teknikinformatör.

De flesta arbetar såväl enskilt som i team. Av de tillfrågade var det sex stycken som enbart arbetar i team och en som enbart arbetar enskilt. Övriga arbetar både enskilt och i team och det är uppdraget som avgör hur man arbetar.

### **Utbildningsbakgrund, examen och vidareutbildning**

Den utbildningsbakgrund som teknikinformatörerna har är varierande. Många har någon form av teknisk bakgrund, men även utbildningar inom andra områden. Förekommande utbildningar är: Kandidatexamen i informationsdesign samt masterexamen Science Technology and Society, 3-årigt NaV-programmet samt Lastbilstransporter, körkortsutbildning (tyngre fordon), Maskiningenjör samt vidareutbildning i XML och specifika kurser verktyg och programvaror, naturvetenskapligt program med industriinriktning samt elektroingenjör, NaV-programmet samt officersutbildning/kurser och därefter kaptensskolan, grafisk

teknologiingenjör utan examen, förskollärarexamen med pedagogik och därefter journalistik, tekniskt gymnasium inriktning husbyggnad samt högskoleexamen som teknikredaktör, teknikillustratör och teknikinformatör, mediaingenjör, teknisk illustration på Mälardalens högskola, tekniskt gymnasium, Informationsdesign med inriktning mot text, tekniskt gymnasium samt pilotutbildning, tekniskt gymnasium samt språklärarexamen, KY-utbildning till Teknikinformatör, tekniskt gymnasium samt privat trafikflyg, civilingenjör i teknisk fysik (Kärnfysik), högskoleexamen som teknisk redaktör/skribent, geologi (bergsteknisk linje).

### **Status och lön**

Bland de intervjuade var det olika uppfattningar och åsikter om yrkets status. Nio stycken upplever att yrket har en lägre status än andra yrkesgrupper, tre stycken upplever att det inte är någon skillnad statusmässigt, en upplever att statusen är god och sex stycken har ingen direkt åsikt kring status.

Av de som upplever att statusen är låg var det fem stycken som arbetar som konsult och fyra stycken som arbetar på ett producerande företag. Den som upplevde statusen som god arbetar på ett konsultföretag. De som upplever att det inte är någon skillnad statusmässigt arbetar på såväl produktionsföretag som konsultföretag.

Uppfattningen om löneläget är skiftande. De flesta vet inte hur det ser ut. Vissa tycker att löneläget är gott, medan andra tycker att lönen är låg.

### **Nuvarande tjänst och tidigare yrken**

Antalet år som teknikinformatörerna har arbetat i företagen skiftar mellan 13 år till alldeles nyanställd. Inom yrket har de verkat från 25 år till att ha börjat arbeta som teknikinformatör alldeles nyligen. De flesta har dock funnits i yrket i 4-6 år.

De tidigare yrken som teknikinformatörerna har haft är: Google – coordinator, Chaufför, montör, arbete inom industrin, bilmekaniker, officer - teknisk tjänst på "ledningssamband", jobbat med Magasin (tidskrift, eget förlag), projektledare för Biltemas katalog, förskollärare och frilansjournalist, personaladministratör, pilot, försäljningsadministratör, illustratör, sjuksköterska, översättare, lastbilschaufför, maskinoperatör, projektadministratör, programmerare, systemledning, budbilschaufför, lärare samt testare.



## **Rekrytering**

Av de intervjuade var det femton stycken som rekryterats externt och fyra stycken som rekryterats internt. Den nuvarande tjänsten hittades främst genom annons i dagspressen. Andra sätt att hitta den nuvarande tjänsten var via tips från god vän, Arbetsförmedlingen, intern företagsannonsering, jobbsajt på Internet samt egen kontakt med företaget.

Om de intervjuade skulle leta en ny tjänst så skulle de främst leta i annonser i dagspress. Även Internet, företagets hemsidor och sociala nätverk/vänner samt via arbetsförmedlingen var flera som uppgav som källor för information om nya tjänster. Ett fåtal skulle leta på olika jobbsajter eller ta kontakt med ett intressant företag på eget initiativ. Någon enstaka har uppgett rekryteringsfirmor och att söka tjänst internt inom företaget som tänkbar källa till information om en ny tjänst.

## **Introduktion till tjänsten/tjänsterna samt utbildning**

De anställda har introducerats till tjänsterna på olika sätt. De flesta har fått någon form av introduktion. Vanligast är att de får börja jobba bredvid någon som är insatt i projektet eller yrket. Det har varit någon typ av mentorskap. Detta finns i olika former på de flesta av företagen där intervjuerna genomfördes. Vissa av de anställda fick en kortare eller längre introduktion med information och/eller kurser om företaget eller kring de verktyg som användes. Vanligast var att introduktionen upplevdes som kort och att man började jobba i produktion snabbt. De som fick en längre introduktion med såväl kurser som någon eller några mentorer uttryckte sig positivt kring detta. Av de tillfrågade var det fem som inte hade fått någon introduktion alls. I ett fall berodde det på att vederbörande redan var insatt i arbetsuppgifterna på den specifika arbetsplatsen.

Den utbildning som de anställda fått vid nyanställning är främst företagsspecifika kurser, dvs information om företaget. Det har även varit kurser i olika verktyg/program som används i yrket. Någon har fått en kurs i produktkännedom hos kunden och någon annan har fått gå en kurs för teknikinformatörer efter ett litet tag. I de flesta fall har utbildningen skett på företagets initiativ, men i några fåtal fall har det förekommit utbildning även på den anställdes initiativ.

## **Kompetensförsörjning**

De intervjuade teknikinformatörerna har i de flesta fall fått genomföra någon form av vidareutbildning. Det är endast tre som inte har fått någon vidareutbildning alls.

Den vanligaste vidareutbildningen är att någon eller några kurser i olika verktyg/program. Dessa är främst: XML och Framemaker, men även Sharepoint, och CAD har ett fåtal gått kurser i. Andra vidareutbildningar som förekommer är olika ledarskapsutbildningar, projektledning, teknisk engelska samt kurser kopplade till sociala färdigheter.

Vidareutbildningen har i de flesta fall skett på ledningens initiativ, men även på initiativ från både ledning och den anställde såväl som från den anställde själv.

Det som ligger till grund för vidareutbildning är företagets önskan om vidareutbildad personal, de uppdrag som teknikinformatörerna arbetar med samt ett eget behov eller önskemål från teknikinformatörerna själva. Övriga anledningar som nämnts till att vidareutbildning sker är: Intern information på företaget, företagets inriktning, nya kunder samt trender.

För vissa teknikinformatörer finns det en plan för utveckling av kompetensportföljen, men i de flesta fall finns det ingen sådan plan. I de fall det finns en plan för utveckling av kompetensportföljen, så aktualiseras den ungefär en gång per år. De flesta i studien upplever, oavsett om det finns en plan eller inte för utveckling av kompetensportföljen, att de kan påverka graden av vidareutbildning. Dock är det en som upplever att den inte kan påverka graden av vidareutbildning där det finns en plan för utveckling av kompetensportföljen.

Det är olika uppfattningar ifall satsningar på att förbättra kompetensen genom vidareutbildningar har påverkat lönen. I de fall som det upplevs att vidareutbildning ej har påverkat lönen, så upplevs andra faktorer vara avgörande för en löneförhöjning som t ex mer ansvar och bra prestation.

## **Intranät**

Samtliga tillfrågade företag har ett intranät som används mer eller mindre. Inom ett företag är inte intranätet så "levande", men det ska uppdateras. De användningsområden som finns för befintliga Intranät är: informationsspridning, projektplanering, ekonomi för projekten, schema-/kalenderfunktion, whiteboard, sökmotor, guider/mallar, ledigheter, kontakter, rutiner, nyheter, databas, presentation av vad de gör/arbetar

med, länkar, processbeskrivning, lexikon, tidrapportering samt reseräkningar.

De flesta bidrar till innehållet i företagets intranät. Bidragen består då i att rent allmänt bidra med information, informationsspridning, funktionsmässigt och innehållsmässigt bidrag, planering av framtida intranät, information om den egna gruppens aktiviteter, uppdatera informationen om sig själv, presentation av resultat av jobb samt idéer.

### **Kunskapsutbyte**

Inom företagen finns det ett visst utbyte av kunskap internt. De former som finns för detta är: regelbundna möten, Intranät, kurser, diskussionsforum, presentation av lärdomar från kurser etc., Wikipedia, nyhetsbrev, e-post, genomgångar. Sex av de intervjuade uppgav att det inte fanns någon organiserad form alls. Det som flera har framfört som önskemål för kunskapsutbyte är olika former av diskussionsforum.

Om de intervjuade behöver stöd eller hjälp i sitt arbete brukar de i de flesta fall fråga de närmaste kollegorna eller andra i teamet, chefen eller andra kompetensgrupper såsom t ex konstruktörer för att göra förtydliganden mm eller IT-personal. De tar ofta kontakt (personligt besök eller via chat, e-post samt telefon) med den specifika person som de tror kan hjälpa. Det kan även vara ett personligt besök för att göra observationer. Intranätet används även av flera för att söka stöd eller hjälp. Någon nämner även att söka den information man behöver i standarder eller konstruktions-specifikationer. På något företag har de regelbundna möten med chefen varje månad för att kunna prata om problem och få tips. De har även bra kontakt med HR-funktionen (human resources). I de flesta fall söker de intervjuade hjälp och stöd internt i första hand. Andra tillvägagångssätt är att fråga vänner, bekanta eller kunder, söka på Google eller Internet och/eller vända sig till externa organisationer. Kunskapsutbyte sker mest på eget initiativ och det är situationen som avgör tillvägagångssättet och var man söker stöd och hjälp.

De flesta använder inte sociala medier som stöd för kunskapsutbyte. De sociala medier som används är en företagsspecifik wiki. Flera av dem som inte använder wikin är medvetna om möjligheten, dvs att den finns. Ingen upplever att ledningen tar initiativ och uppmuntrar kompetensdelning med hjälp av sociala medier. Dock har vissa fått uppmuntran att använda den företagsspecifika wikin. På ett företag i studien har det tidigare funnits ett redaktörsforum och detta ska aktualiseras igen.

De flesta upplever att de själva kan bidra till kunskapsutbyte. De forum som är vanligast för detta är gruppmöten med lägesavstämning samt projektmöten. De är även med och bidrar med information via intranät samt information via e-post. De önskemål som framförs kring att kunna bidra till kunskapsutbyte att det ska finnas ett redaktörsforum, olika workshops samt föreläsningar.

Ingen av de tillfrågade deltar i något communities professionellt inom TI. Två av de intervjuade uttalar en önskan att delta i ett sådan community. Flera använder Facebook privat samt LinkedIn för att hålla kontakten med studiekamrater. LinkedIn används även av någon för att få in förfrågningar av leverantörer.

### **Kundkontakter**

De kundkontakter som sker för att stämma av kunders åsikter och önskemål sker genom projektavstämningar, projektutvärderingar och kundnöjdhetsutvärdering, verkstadsbesök med chans till kommunikation med mekaniker, förslag till förändringar genom felrapporteringsystem, feedback från möten samt remissynpunkter, kundseminarier, föreläsningar, användarseminarier samt kundbesök, kommunikation med kunder och kontaktpersoner, feedback i samband med test av produkterna, referensgrupper runt om i världen, att chefen vidarebefordrar beröm och uppskattning, "driver" mot användarna, planeringsmöten med andra avdelningar som har fler kontakter med kunder, rapporter från verkstäder, kundbesök en gång per år, möjlighet för kunder att skicka e-post, ett internt kvalitetssäkringssystem för användarna att kunna anmäla felaktigheter via systemet samt felrapporter. Flera i studien uttalar en önskan om bättre och mer kundkontakt än den befintliga.

### **Trender**

Att hålla sig uppdaterad kring vad som sker inom området såsom trender, verktyg mm är något som de flesta anser är viktigt. De tillvägagångssätt som nämns är via nyhetsbrev från t ex leverantörer eller andra, olika hemsidor, mässor och konferenser, Föreningen för Teknisk Information, möten om nyheter, branschtidningar, bevakning av programvara, föreläsningar, veckomöten, föredrag och seminarier av bland annat inbjudna talare, information på Intranätet om t ex nya verktyg, Internet, tidningar, presentationer på företaget, Google samt kompisar.

På något företag finns några utsedda som har som uppgift att söka information kring trender och uppdateringar inom området. Dessa förmedlar sedan detta till övriga i företaget.

### **Förfrågningar om nya uppdrag från kunder**

Av de tillfrågade var det fyra stycken som var inblandade i processen med att besvara förfrågningar om nya uppdrag från kunder. Övriga var inte inblandade i den processen. De som var inblandade i processen var informerad/uppdaterad via seminarier, nyhetsbrev, kravspecifikationer från kunder, e-learning samt hemsidor. Fler inblandade i processen förutom intervjupersonerna var projektgruppen, affärsgruppen, säljorganisationen (använder e-learning internt), interna uppdragsgivare, samt marknadsavdelning.

## **5. Analys och diskussion**

I detta avsnitt presenteras det sammanvägda resultatet av studien. Analysdelen är inriktad mot att relatera resultatet i den aktuella studien, till den omvärldsbevakningsmodell – VS4 – som blev resultatet av den inventering av metoder och verktyg som kunde stödja förändringar i en organisation. Rapport: "Verktyg för produkt-, tjänste- och kompetensplanläggning" (Löfstedt, Nyström, Olsson och Öberg, 2010).

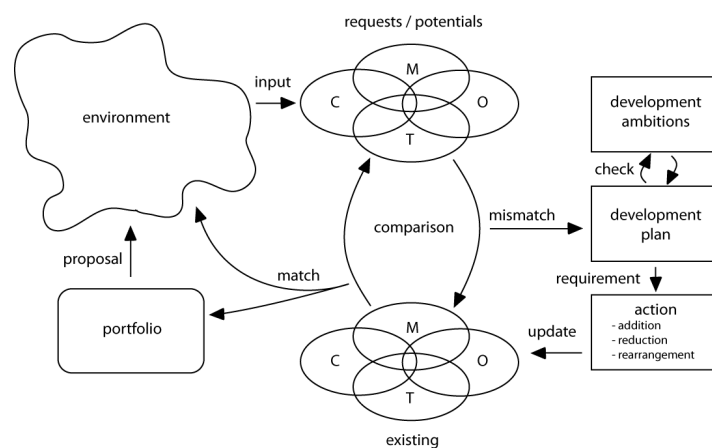
### **5.1 Profil Kompetens**

De flesta anställda i studien har benämningen teknikinformatör. Det förekom ett antal andra benämningar enligt såväl anställda som chefer. Benämningen på tjänsten är beroende på om företaget använder svenska eller engelska benämningar, men även beroende på tjänst och "nivå" på tjänsten.

Utbildningsbakgrunden bland teknikinformatörerna är varierande. Den utbildningsbakgrund som är mest efterfrågad är någon form av teknisk utbildning. Ett konsultföretag har även det som ett krav. Det finns dock flera av de anställda i studien som har samhällsvetenskapliga utbildningar som har tjänst som teknikinformatör.

Även yrkesbakgrunden var högst skiftande bland de anställda i studien. De hade arbetat med allt ifrån förskollärare till pilot och det indikerar vilken bredd av tidigare kompetenser som finns inom yrket teknikinformatör.

Om vi relaterar resultatet till den "modell för omvärldsbevakning – VS4" som återfinns sammanfattad i sektion 3.2 tidigare i rapporten (se förminskad figur 3 nedan) så kan vi konstatera att kontinuerligt bevakningsarbete relaterat till ny efterfrågan, nya produkter, ny teknik troligen även framgent kommer att innebära att yrkesbakgrunden kommer att skifta – precis som den gjort tidigare. Denna studie stämmer även överens med tidigare studier om teknikinformatörens tidigare bakgrund.



**Figur 3** VS4-modellen (Nyström, Olsson, Persson Slumpi och Öberg, 2012)  
För detaljerad beskrivning – se sektion 3.2

## 5.2 Rekrytering

En rekrytering triggas av ökad arbetsbelastning och vakanser i de flesta fall enligt cheferna. Vanligast är extern rekrytering. Detta stöds också av resultatet av intervjuerna bland de anställda där merparten av de intervjuade hade rekryterats externt.

Generellt upplevs rekrytering som oproblemiskt av cheferna i studien. Konsultföretagen annonserar på bland annat AF, Monster.se samt lokalpress. Dagspressen var det medium genom vilket de flesta av de anställda hade hittat sin nuvarande tjänst och det var även där som de flesta uppgav att de skulle titta i de fall de skulle leta efter en ny tjänst. Arbetsförmedlingen var även det en källa till information om en ny tjänst enligt de anställda. Dock var det bara ett fåtal som skulle leta på jobbsajter som t ex Monster.se. Även interna platsannonser på företagets Intranät är vanligt vid rekrytering och en källa där de anställda skulle leta efter information om en ny tjänst var via företagets hemsidor.

Vid intern rekrytering är språk samt tekniska kompetenser viktigt enligt cheferna. Vid extern rekrytering är personliga egenskaper, teknisk bakgrund, självständighet, goda språkkunskaper samt att ha färdigheter som skribent det viktigaste enligt cheferna. Ett visst vikande intresse upplevs även om de chefer som intervjuades upplevde utfallet av en extern rekrytering som god.

Relaterat till en kontinuerlig omvärldsbevakning enligt VS4-modellen, så torde rekrytering ske på ett planerat sätt utifrån arbetet med individuella ambitionsplaner som återfinns i modellen. Dessa ambitionsplaner ligger till grund för utvecklingsplaner rörande kompetensen i företaget. Om omvärldsbevakning sker kontinuerligt så "uppdateras" kompetensnivån i organisationen löpande utifrån konkurrenters agerande, ny marknader, ändrad teknik och så vidare. Även ett helt nytt uppdrag kan givetvis trigga en nyrekrytering om inte kompetensen existerar internt. Utvecklingsplanerna och beskrivning av befintlig kompetens, ligger även till grund och underlag för om rekrytering kan ske internt eller om den bör genomföras externt.

### **5.3 Status**

Åsikterna om yrkets status är varierande hos såväl chefer som anställda. Flera chefer anser att statusen är låg jämfört med andra funktioner i företaget. Den uppfattningen delades även av de flesta anställda i studien. Det är ingen skillnad i uppfattning av yrkets status bland de som arbetar på ett producerande företag och de som arbetar som konsulter. Dock var det en i studien som upplevde statusen som god och denne arbetade på ett konsultföretag. Från chefernas sida upplevs framtidsutsikterna för teknikinformatörer som goda.

Ett av syftena med den omvärldsbevakningsmodell som vi tagit fram, var även att medvetandegöra personal i en organisation om egna arbetsuppgifter i relation till arbetskamraternas. Det har i tidigare studier framkommit att en förståelse för den egna rollen i relation till både nära arbetskamrater, men även andra avdelningar, har varit önskvärd. Medvetandet om yrket torde öka såväl externt som internt om det sker löpande diskussioner och dialoger om kompetens och kompetensfrågor samt information om ändringar i omgivningen. Sedan är det kanske en öppen fråga huruvida detta kan öka statusen eller inte. Förståelsen och kunskapen borde i alla fall kunna ökas.

## **5.4 Kompetensförsörjning**

I detta avsnitt presenteras analysen av kompetensförsörjning.

### **Intern kompetensdelning**

Kunskapsutbyte sker internt inom företagen i viss utsträckning. Den mest önskade formen för detta är olika typer av diskussionsforum. Stöd och hjälp söks oftast i teknikinformatörens närhet internt. De flesta av teknikinformatörerna i studien använder inte sociala medier för kunskapsutbyte och detta är inget som företagen använder i kompetensdelningssyfte enligt cheferna i studien heller. De flesta chefer är dock positiva till nya verktyg för kompetensdelning. Även de anställdas svar i studien indikerar att de är positiva till nya verktyg för kompetensdelning. Dock är det situationen som är avgörande för hur man söker stöd och hjälp i sitt arbete. Ett redaktörsforum, olika workshops samt föreläsningar är dock det som nämns som önskade forum för att bidra till kompetensdelning bland teknikinformatörerna. Möten och träffar är även det som nämns bland några av cheferna som önskvärt för att bidra till kompetensdelning bland teknikinformatörerna. Gruppmöten och projektmöten är även något som några av teknikinformatörerna nämner som forum för att de själva ska kunna bidra till kunskapsutbyte.

Kontinuerligt arbete med kompetensdelning och utbyte av olika typer av information är underförstått i modellen, men ej synligt då detta ingår i vidareutvecklingen av densamma. Förslag till fortsatt arbete och vidare forskning bör ta upp dessa frågor – speciellt intressant borde goda exempel – ”best practice” – i användning av sociala medier kunna vara.

### **Introduktion av nyanställda**

I samtliga företag bedrivs någon form av introduktion vid nyanställning. Det vanligaste är att de har haft någon mentor som har delgivit sin kunskap. Även kurser om företaget och de verktyg som används har förekommit. Såväl chefer som anställda upplever att det är viktigt att den nyanställde får en bra introduktion.

### **Vidareutbildning**

Bland teknikinformatörerna har de flesta genomfört någon form av vidareutbildning och då främst på ledningens initiativ. Det vanligaste är kurser i verktyg och program, men även andra utbildningar har



förekommit. De flesta teknikinformatörer har ingen plan upprättad för utveckling av kompetensportföljen.

I den högra delen av VS4-modellen behandlas hur utvecklingsplaner löpande upprättas/justeras för bland annat kompetensdelen i en organisation. Justeringen bygger dels på indikationer och signaler från omgivningen angående önskad inriktning och förändring i kompetens, samt egna önskemål om förändring som kan röra arbetsrotation, nya/förändrade arbetsuppgifter, förändring i ansvar etc.

### **Omvärldsbevakning**

Det flesta teknikinformatörer anser att det är viktigt att vara uppdaterad om vad som händer i omvärlden. Detta görs genom flera olika aktiviteter och medier såsom t ex mässor, seminarier hemsidor och nyhetsbrev mm. På ett av företagen i studien finns dessutom utsedda personer vars uppgift är att hålla sig uppdaterade om vad som händer i omvärlden och detta indikerar att detta anses viktigt även från företagshåll.

Hela VS4-modellen är ett stöd för omvärldsbevakning. Någon typ av funktion bör implementeras om den saknas, som har ett direkt ansvar för detta. Vid en vidareutveckling och operationalisering av VS4-modellen, synliggörs det konkreta arbetet med t ex teknikbevakning mm.

## **6. Slutord**

Denna rapport presenterar en grund till kommande studier inom kompetensförsörjning inom TI. En intervjustudie bland ett antal TI-företag genomfördes för att identifiera hur arbetet med kompetensförsörjning samt rekrytering bedrivs idag samt status på yrket teknikinformatör. Omvärldsbevakning samt användning av sociala medier hos TI-företagen studerades också. Den nytta som denna rapport skulle kunna bidra med är att olika aspekter inom kompetensförsörjning och rekrytering lyfts fram och detta kan bidra till att dessa delar synliggörs och kan lyftas till diskussion för att möjliggöra förbättringar inom dessa områden. Rapporten kan även ligga till grund för argument internt kring en höjning av statusen på teknikinformatörsyrket samt för idéer och uppslag på nya arbetssätt och användande av nya tekniker och medier inom TI.

Utifrån resultatet av studien har några aspekter kunnat urskiljas som är intressant att lyfta fram:

Det har varit en liten förvirring kring benämning på yrket teknikinformatör, vilket även har visat sig i tidigare studier inom området. Denna studie indikerar att även om det finns några andra begrepp, så är teknikinformatör en väl använd benämning.

Inom ramen för detta arbete gjordes en jämförande analys av chefer och anställdas uppfattningar kring status på yrket och kompetensutveckling. Även en jämförande analys mellan producerande företag och konsultföretag inom TI genomfördes. Dessa jämförande analyser visade att uppfattningarna mellan chefer och anställda inte skilde sig och detsamma gällde mellan producerande företag och konsultföretag inom TI.

Nya tekniker och nya medier är inte något som används för kompetensdelning och kompetensutveckling och bland de intervjuade företagen upplevdes heller inget behov hos de flesta att använda sådana tekniker. Eftersom sociala medier inte hittills är använt i någon större utsträckning för dessa syften, så har alltså inte alternativen testats och utvärderats av de intervjuade och det är därför svårt att dra någon slutsats att detta inte är något som behövs eller kan berika för företagen. Om de hade kännedom och kunskap om de möjligheter som finns och hur det skulle kunna fungera med hjälp av nya tekniker och medier, så kanske behovet och önskemålen kunna vara annorlunda. Det är viktigt med arenor för kompetensutbyte och lärande såväl internt som externt och olika forum skulle kunna berika arbetet och kompetensutvecklingen för teknikinformatörer. Detta eftersom det finns ett upplevt behov av kanaler för diskussioner bland teknikinformatörer.

Den branschorganisation som är under uppbyggnad skapar möjligheter till en arena för kompetensutveckling och utbyte av kunskaper och kompetens mellan de ingående företagen, vilket skapar möjligheter till synergieffekter inom kompetensutveckling och skapandet av en lärande organisation inom TI.

Utifrån resultatet av studien identifierades ett antal områden/frågeställningar som är intressanta för vidare studier inom området:

- Hur kan statusen för yrket teknikinformatör höjas såväl internt i organisationen som externt? Hur kan yrket bli mer attraktivt?
- Kontinuerligt arbete med kompetensdelning och utbyte av olika typer av information inom teknikinformation.

- Studier av framgångsrika exempel på arbetsplatslärande och rekryteringsarbete, dvs "best practice".
- Användning av sociala medier vid kundkontakter (FAQ och support) samt internt vid informations- och kunskapsutbyte inom och mellan projekt/avdelningar inom organisationer.
- Vidareutveckling av VS4-modellen för kontinuerlig omvärldsbevakning avseende bland annat kompetensförsörjning-/rekryteringsfrågor, teknikbevakning mm.
- Vidareutveckling av den branschorganisation som är i en uppstartsfas.

## REFERENSER

- Holmberg, S C., (2001) Taking syntegrity-4 from assumption mode to reflection mode. *Systems Research and Behavioral Science* 18(2), s.127-135
- Löfstedt, U., Nyström C. (2008). *Kompetens och kompetensutvecklingsbehov inom teknisk information. Rapport TIC-3* ISBN nr. 978-91-86073-31-2
- Löfstedt, U., Nyström, C. A., Olsson, H., Öberg, L-M. (2010). *Verktyg för produkt-, tjänste- och kompetensplanläggning. Rapport TIC-5.* ISBN nr. 978-91-86694-16-6.
- Nyström, C., A., Olsson, H., Persson Slumpi., T. & Öberg, L-M. (2012). *Viable learning organizations – continuous change in a changeable world. Work in progress.*

# **Bilageförteckning**

## **Bilaga A**

### **STUDIE KOMPETENSFÖRSÖRJNING AP6 (CHEF)**

#### ***Bakgrund***

1. Namn
2. Befattning:
3. Företag:
4. Typ av företag (Konsultföretag , produktionsföretag)

#### ***Profil och kompetens avseende teknikinformatörer***

Här används benämningen teknikinformatörer men det finns förmodligen flera benämningar. Ex vis Multimediaredaktörer, teknisk skribent, illustratör

1. Befattning, benämning på teknikinformatörer m fl
2. Utbildningsbakgrund, examen
3. Status, lön jämfört med jämförbara yrkeskategorier på företaget?  
Hur ser du på statusen (internt och generellt)
4. Hur ser Du på framtidsutsikterna för en teknikinformatör?

#### **Kompetensdelning**

1. Finns det några initiativ från ledningen för att initiera och eller uppmuntra kompetensdelning via exempelvis sociala medier? Om nej :Vad är främsta anledningen till att sociala medier inte används inom organisationen?

#### ***Rekrytering***

Frågor angående rekryteringsprocessen och vad som efterfrågas.

1. Vad triggas en rekrytering?
2. Sker rekryteringen internt , externt eller både och? Vilket är vanligast?
3. Skillnad intern/extern rekrytering?

4. Historik avseende rekryteringar. Hur? Kanaler? Svårigheter?  
Många sökanden? Förändringar över tiden över tiden? Bakgrund

### **Intern rekrytering**

1. Vilka kompetenser utgår man från?
2. Orsaker till att den anställde vill byta befattning?
3. Hur genomförs den interna rekryteringen?
4. Hur introduceras de internt rekryterade? Någon speciell introduktion, utbildning, mentorskap etc?

### **Extern rekrytering**

1. Vad eftersöks? Benämning på tjänst?
2. Lämplig utbildningsbakgrund?
3. Specifika kunskaper som efterfrågas?
4. Vilka arbetsuppgifter?
5. Hur utannonserades tjänsten?
6. Utfall av satsningen? Hur många sökande? Bakgrund på de som söker (utbildning/tidigare erfarenheter)?
7. Vilka kriterier ligger till grund för utvärdering/val?
8. Vem eller vilka är inblandade i rekryteringsprocessen? Vem tar beslutet?
9. Hur introduceras de nyanställda? Någon speciell introduktion utbildning, mentorskap etc?

### **Intern och extern rekrytering**

1. Lyckad vs mindre lyckad rekrytering? Hur har ni gjort i respektive fall? Faktorer som påverkar?
2. Lönesättning och lönenivå? Vilka faktorer påverkar lönenivå? Inom vilket spann finns teknikinformatörer?

## Bilaga B

### **STUDIE KOMPETENSFÖRSÖRJNING AP6 (ANSTÄLLD)**

Här används benämningen teknikinformatörer men det finns förmodligen flera benämningar. Ex vis Multimediaredaktörer, teknisk skribent, illustratör

#### ***Bakgrund (Företaget)***

1. Namn:
2. Befattning:
3. Företag:
4. Typ av företag (Konsultföretag , produktionsföretag

#### ***Bakgrund (Anställd)***

1. Befattning, benämning på Din tjänst
2. Utbildningsbakgrund, examen, vidareutbildning
3. Hur upplever Du status, lön jämfört med jämförbara yrkeskategorier på Din arbetsplats och generellt?
4. Antal år i företaget resp nuvarande befattning
5. Tidigare yrken?

#### ***Rekrytering***

Frågor angående hur den intervjuade rekryterades

1. Hur har Du blivit rekryterad? Internt? Externt?
2. Hur hittade Du din nuvarande tjänst?
3. Var letar Du information om/var skulle Du leta information om lediga tjänster?
4. Hur har Du introducerats till tjänsten/tjänsterna? Någon speciell introduktion?
5. Utbildning vid nyanställning? Vilken? På vems initiativ?
6. Har det funnits någon form av mentorskap?

## **Kompetensförsörjning**

1. Har Du gått på vidareutbildning(ar)? Om ja vilka?
2. På vilkens initiativ har utbildningen skett och vad triggas en anställd till vidareutbildning?
3. Finns det någon plan för utveckling av Din kompetensportfölj? Hur ofta aktualiseras den? Kan du påverka graden av vidareutbildning?
4. Har satsningar på att förbättra Din kompetensportfölj (vidareutbildning etc) påverkat lönen? Om ja, i vilken grad?

## **Internt**

1. Arbetar Du oftast enskilt eller i ett team?
2. Har ni på Ditt företag ett intranät? I så fall, till vad används intranätet i huvudsak?
3. Bidrar Du till innehållet på Ditt intranät, i så fall med vad?
4. Om Du behöver stöd och hjälp, hur gör Du?
5. Finns det någon organiserad form av utbyte av kunskap internt? I så fall vad?
6. Används s.k sociala media som stöd för kunskapsutbyte? I så fall vilka?
7. Upplever Du att ledningen tar initiativ till och uppmuntrar kompetensdelning m h a social media?
8. Om Du vill kan Du själv bidra till kunskapsutbyte? Gör Du det i så fall?

## **Externt**

1. Deltar Du i någon organiserad grupp (communities) utanför Ditt företag? Om ja, vad är anledningen till att Du gör det? och vilka communities handlar det om?
2. Har Du kontakt med andra utanför företaget via någon typ av sociala medier för att öka Din kompetens? Annat syfte? Vilka har Du/har Du haft kontakt med? Kunder, användare, andra som arbetar kring teknikinformation? Andra?
3. Hur får ni information om era kunders (användare) åsikter , tips etc.

4. Hur uppdaterar Du Dig om vad som sker inom Din bransch?  
Trender, verktyg etc.
5. Är Du inblandad i processen med att besvara förfrågningar om nya uppdrag från kunder? Om ja, på vilket sätt håller Du Dig informerad/uppdaterad om vad som sker inom Din bransch?  
Trender, verktyg etc.