



PUBLIKATION 98:17

RAPPORT – DECEMBER 1998

Business Intelligence i små- och medelstora företag

En studie av företag i Fyrstadsregionen

Peter Torstensson och Magnus Persson
Högskolan i Borås

SWEDISH RESEARCH INSTITUTE FOR
INFORMATION TECHNOLOGY – SITI AB

**Business Intelligence i små- och medelstora företag.
En studie av företag i Fyrstadsregionen**

Mikael Thorson på SITI-SISU var handledare under våren 1998 för uppsatsen som Peter Torstensson och Magnus Persson skrivit om hur mindre företag i Fyrstadsregionen hanterar sin Business Intelligence (BI) funktion.

IT Link Sweden AB, som ägs av SITI-SISU, driver ett projekt kallat UFO, Utveckling av Företag i Omvärldsbevakning i Fyrstadsregionen. Därför är denna uppsats av stort intresse för både SITI-SISU och IT Link Sweden AB.

Det är intressant att få reda på hur företagen, som svarat på enkäten, ser på BI och hur långt de hunnit på området. Kontaktperson på IT Link Sweden AB är Marit Andersson, projektledare för UFO.

Förord

Intresset till denna uppsats väcktes i kursen Affärsinformationssystem, där vi systemerade och realiserade en relationsdatabas för omvärldsinformation. Vi var av åsikten att den modell vi byggde var kraftigt överdimensionerad vad gäller att specificera information. Vi menade att framförallt små- och medelstora företag varken har tid eller särskild stor nytta av att analysera och bedöma informationen i den utsträckning modellen angav. En föreläsning bestod av att gästföreläsare Mikael Thorson, från SISU (Svenska Institutet för Systemutveckling), demonstrerade deras praktiska forskning vad gäller datasystem för omvärldsbevakning och omvärldsanalys. Dessa båda begrepp går populärt under benämningen Business Intelligence. Thorson förklarade att det inte fanns mycket tillgänglig forskning beträffande små- och medelstora företags agerande gentemot omvärlden. Vårt intresse väcktes och vi beslöt oss för att undersöka området närmare.

Vi vill passa på att förklara några förkortningar som används ganska flitigt i rapporten.

AI = AffärsIntelligens
BI = Business Intelligence
IT = InformationsTeknologi
SMF = Små- och Medelstora Företag
OSU = Obundet Slumpmässigt Urval

Det förekommer ett fåtal metaforer och exempel i rapporten som kan tyckas ha en skämtsam framtoning. Författarnas åsikt är att denna typ av ironi många gånger är ett kraftfullt verktyg för att förmedla ett budskap och väcka läsarens intresse. Orsaken bottnar alltså inte i någon oseriös inställning hos författarna.

Dessutom anser vi att "vetenskapliga" studier inte bör vara skrivna så att bara de insatta och belästa finner läsningen intressant. Det är inte bra om forskarrapporter endast läses av andra forskare. De teorier och paradigmer som presenteras får då aldrig någon bred förankring, utan blir bara föremål för inbördes beundran.

Vi anser att vi behandlar ett mycket hett och aktuellt ämne och vår önskan är att så många som möjligt skall finna läsningen intressant.

Trevlig läsning!

Peter och Magnus

Sammanfattning

En allmän uppfattning är att förändringar i omvärlden sker allt snabbare. Marknaden för små- och medelstora svenska företag är inte längre skyddad i samma utsträckning. Syftet med denna rapport är att undersöka hur små- och medelstora företag i Fyrstadsregionen (Uddevalla, Trollhättan, Vänersborg och Lysekil) hanterar Business Intelligence. För att undersöka frågeställningarna har vi gjort en enkätundersökning på 32 organisationer, med 4-100 anställda. Företagen har valts ut genom ett obundet slumpmässigt urval.

Vad innebär då Business Intelligence? De traditionella modellerna är enligt oss något för enkla och beskriver bara en strukturerad informationsprocess vars syfte är att bilda ett beslutsunderlag. I vår syn på ämnet ingår även en ostrukturerad informationsprocess, som i högsta grad påverkar processens "output". Dessutom anser vi att själva beslutet bör ingå i processen. Rapporten avgränsas dock från hur beslutsfattandet och organisationskulturer påverkar processen. Enkätundersökningens och rapportens huvudsyfte är att enbart studera den strukturerade informationsprocessen, den klassiska BI-cykeln.

Frågor som undersökningen vill ge svar på är: Är företagen medvetna om sina informationsbehov? Vad bevakas i omgivningen och hur? Hur bearbetas och struktureras information? Hur analyseras information? Finns det någon speciell funktion för dessa informationsprocesser?

De undersökta företagen anser att informationsbehovet har ökat. Samtliga faktorer i omgivningen har dessutom blivit svårare att hantera. Trots en ökad komplexitet anser företagen sig vara väl medvetna om sina informationsbehov. Överlägset viktigast att bevaka är kunder. När företagen önskar information förlitar de sig i första hand till det nätverk i vilket de agerar. Facklitteratur samt dags- och kvällstidningar är något förvånande de källor som bedöms som näst viktigast. Att söka information via Internet och kommersiella databaser är inte speciellt vanligt förekommande. Det verkar inte förekomma någon tydlig struktur vad gäller att bearbeta och spara den information som samlas in. Företagen använder sig inte av några modeller när det gäller att analysera information, utan det är sunt förnuft som gäller. Icke oväntat saknar företagen en speciell funktion för Business Intelligence. Det är nästan uteslutande organisationernas VD som ansvarar för samtliga moment.

Det har förekommit något paradoxala uppgifter i undersökningens resultat. Vi har därför diskuterat tänkbara förklaringar till dessa motsägelser. Bilden vi fått är att företagen har vissa brister som försvårar möjligheterna att bedriva effektiv omvärldsbevakning och omvärldsanalys. Vi bedömer att undersökningen svarar mot syftet. Reliabiliteten och validiteten i undersökningen bedöms som ganska god.

Innehållsförteckning

1 Inledning	7
1.1 Problembakgrund.....	7
1.1.1 Är kundbehoven ointressanta?.....	7
1.1.2 Informations- och kommunikationsbehovet ökar.....	8
1.1.3 Kan SMF påverka Sveriges utveckling?.....	10
1.2 Problemdiskussion.....	10
1.2.1 Problemformulering.....	11
1.3 Syfte och mål.....	12
1.4 Avgränsning.....	12
2 Metod	13
2.1 Vad är vetenskap?.....	13
2.1.1 Paradigmets inverkan.....	14
2.1.2 Vetenskap eller voodoo?.....	15
2.2 Vetenskapliga förhållningssätt och metoder.....	16
2.2.1 Vetenskapliga förhållningssätt.....	16
2.2.1.1 <i>Positivism</i>	16
2.2.1.2 <i>Hermeneutik</i>	18
2.2.1.3 <i>Kritisk teori</i>	19
2.2.1.4 <i>Vem har rätt?</i>	20
2.2.2 Ansatser.....	20
2.2.2.1 <i>Induktion</i>	20
2.2.2.2 <i>Deduktion</i>	22
2.2.2.3 <i>Abduktion</i>	22
2.2.3 Forskningsstrategier.....	23
2.2.4 Datatyper och datainsamlingsmetoder.....	24
2.2.4.1 <i>Datatyper</i>	24
2.2.4.2 <i>Datainsamlingsmetoder</i>	24
2.2.5 Urvalsmetoder.....	25
2.2.5.1 <i>Sannolikhetsurval</i>	26
2.2.5.2 <i>Medvetna selektiva urval (MSU)</i>	27
2.2.5.3 <i>Kvoturval</i>	27
2.2.5.4 <i>Snöbollsurval</i>	27
2.2.6 Reliabilitet och validitet.....	27
2.3 Undersökningens förhållningssätt och metod.....	28
2.3.1 Vetenskapligt förhållningssätt.....	28
2.3.2 Ansats.....	29
2.3.3 Forskningsstrategi.....	29
2.3.4 Datatyp och datainsamlingsmetod.....	29

2.3.5	Urval.....	30
2.3.5.1	<i>Fyrstadsregionen - en kort beskrivning</i>	30
2.3.5.2	<i>Specifika riktlinjer</i>	30
2.3.6	Reliabilitet och validitet.....	31
2.3.6.1	<i>Reliabilitet</i>	31
2.3.6.2	<i>Validitet</i>	32

3 Teori..... 33

3.1	Omvärldsbevakningens betydelse.....	33
3.1.1	Informationssystem.....	34
3.1.2	Olika organisationsnivåer för omvärldsbevakning.....	35
3.1.3	SWOT-modellen.....	37
3.2	BI- företagets underrättelsetjänst.....	38
3.2.1	Definitioner och modeller.....	38
3.2.1.1	<i>Sandströms syn på BI</i>	39
3.2.1.2	<i>Thorsons syn på BI</i>	41
3.2.2	Teoretisk jämförelse.....	44
3.3	Vårt eget synsätt.....	44
3.3.1	Är innebörden av begreppet nytt?.....	44
3.3.2	Militärens lämplighet som förebild.....	46
3.3.3	Försök till definition.....	47
3.3.4	Modelldiskussion.....	49
3.3.5	Ledningsstil och Pygmalion-effekten.....	52
3.4	BI/Den strukturerade informationsprocessen.....	53
3.4.1	Går det att gradera BI?.....	54

4 Resultat och analys..... 56

4.1	Resultat och operativ analys.....	56
4.1.1	Allmän företagsinformation.....	56
4.1.1.1	<i>Sammanfattning</i>	63
4.1.2	Informationsbehov.....	64
4.1.2.1	<i>Sammanfattning</i>	65
4.1.3	Vad bevakas och hur?.....	66
4.1.3.1	<i>Sammanfattning</i>	73
4.1.4	Hur bearbetas och struktureras information?.....	74
4.1.4.1	<i>Sammanfattning</i>	77
4.1.5	Hur analyseras information?.....	78
4.1.5.1	<i>Sammanfattning</i>	79
4.1.6	Finns det någon funktion för informationsprocesserna?.....	80
4.1.6.1	<i>Sammanfattning</i>	83
4.1.7	Övriga frågor.....	84
4.1.7.1	<i>Sammanfattning</i>	87

4.2	Intressanta samband och tendenser.....	88
4.2.1	Växt med hjälp av IT?.....	88
4.2.2	Paradoxala resultat.....	89
4.2.3	Är det bra att vara medveten om informationsbehoven?.....	89
4.2.4	Fattas beslut enbart på intuition?.....	90
4.2.5	Med VD försvinner kunskapsnyckeln.....	91
4.2.6	BI i framtiden.....	91
4.2.7	Är målsättningen rimlig med nuvarande metoder?.....	93
4.2.8	Konkreta förslag till åtgärder och förbättringar.....	93
4.2.8.1	<i>Insats från samhället</i>	94
4.2.8.2	<i>Utbildningsbehov</i>	95
4.3	Analys av empiri gentemot teori.....	95
4.4	Analys av undersökningens reliabilitet och validitet.....	97
4.4.1	Undersökningens reliabilitet.....	97
4.4.1.1	<i>Bortfallsdiskussion</i>	99
4.4.1.2	<i>Undersökningens sammanvägda reliabilitet</i>	99
4.4.2	Undersökningens validitet.....	99
4.5	Måluppfyllelse.....	100
4.6	Vidare forskning.....	100
5	Slutsatser.....	101
5.1	Slutord.....	101
6	Källförteckning.....	104
6.1	Skrivna källor.....	104
6.1.1	Litteratur.....	104
6.1.2	Rapporter.....	105
6.1.3	Tidningsartiklar.....	105
6.1.4	Övrig sekundärinformation.....	105
6.1.5	CD-rom.....	105
6.2	Oskrivna källor.....	106
6.2.1	Externa referenspersoner.....	106
6.2.2	Seminarium.....	106
6.2.3	Interna referenspersoner.....	106

Bilagor

1	Intresseväckare till enkätundersökningen.....	107
2	Informationsbilaga till frågeformuläret.....	108
3	Frågeformulär.....	111
4	Undersökta företag.....	119

1 Inledning

Denna inledning syftar till att ge en allmän bild av vår syn på samhällsutvecklingen och utifrån den klargöra vissa problem som framförallt små- och medelstora företag nu står inför. Ur problemen skall en intressant frågeställning lyftas fram. Vi presenterar även problemområdets avgränsningar samt syftet med rapporten.

1.1 Problembakgrund

Vi går från industrisamhälle till informationssamhälle. Denna omvälvning anses lika stor, om inte större, än den från jordbrukssamhälle till industrisamhälle. I Sverige har detta faktum bland annat tagit sig uttryck i höga arbetslöshetssiffror. Borta är storföretagens arbetsintensiva produktionsanläggningar, som under så lång tid försett det svenska samhället med låg arbetslöshet och välfärd. Nu är det högteknologiska produktionsanläggningar som styrs av industrirobotar och avancerad mjukvara. Dessa nya produktionsmetoder är betydligt mer sårbara för den snabba tekniska utvecklingen. Tekniken styr produktionen. Inte människan.

1.1.1 Är kundbehoven ointressanta?

Så nu är då IT i centrum. Dagens samhälle kännetecknas av en okontrollerbar hetsjakt, där förändringar antas ske i ett rasande tempo. Och allt detta på grund av att man via bildskärmar kan skicka information snabbt? Utvecklingsdebatten är enligt oss något överdriven. Vad finns det egentligen för substans i påståendet att allting plötsligt går så exceptionellt mycket fortare? Många säger att det går fortare, men sällan *vad* som går fortare. Visst, teknikutvecklingen går inte att bortse ifrån. Enligt oss skapar dock debatten mer stress och oro än vad den faktiskt beskriver den verkliga situationen. Men ingen rök utan eld. Visst händer det mycket i dagens samhälle och många har svårt att greppa utvecklingen och dess innebörd. Men vad är det egentligen som händer där ute?

Utvecklingens snabbhet diskuteras nästan enbart i samband med begreppet marknad. Det är framförallt här man sätts på prov och behöver brottas med förändringshastigheten. En förklaring är att den så kallade triadmarknaden¹ har stagnerat. Samtidigt har allt fler företag blivit, om inte globala, så i varje fall internationella. Vad blir konsekvensen? Konkurrensen ökar naturligtvis. Företagen hetsar varann och slåss med näbbar och klor för att vinna marknadsandelar på denna köpkraftiga marknad. Många gånger framstår det som de konkurrerar med varann på ett plan som ej är förankrat i verkligheten. En förklaring är att fokus har skiftat från pris och produkt till positionering. Förmågan att skapa en stark personlighet som marknaden kan identifiera sig med har blivit av stor vikt. Begrepp som spjutspets och innovatör får en enorm betydelse och genomslagskraft på de mättade marknaderna. Organisationer drivs till att ta fram nya lösningar för sakens skull istället för som respons på ett uppvisat kundbehov.

¹ Nordamerika-Västeuropa-Japan

Följande exempel tydliggör problematiken:

Ponera att Johansson precis har inhandlat marknadens snabbaste PC och Ericssons senaste mobiltelefon.

Fråga: Är du nöjd med dina produkter Johansson?

Svar: Nej, jag vill ha en dator med Intel Pentium 500 000 Mhz. Mobiltelefonen skall kunna skicka faxmeddelanden med 100 000 bps, öppna garageporten och skjuta älgdjurar på höstjakten .

Svaret från Johansson är naturligtvis inte speciellt troligt, men ändå är hans produktleverantörer redan igång med denna utveckling. Exemplet visar att det inte är något uttalat kundbehov som styr utvecklingen. Våra behov skapas i allt större utsträckning av marknadens producenter.

Själva IT-utvecklingen har naturligtvis också ett finger med i spelet, men kanske inte på det enormt centrala stadie som många vill göra gällande. Faktum är ju att det enorma utbudet av tillgänglig information är "old news". De tekniska landvinningarna handlar om kreativa handlingar från personer som siar i framtiden.

För oss "vanliga" människor då? Jo, nu snurrar jorden så fort att vi kan betala bankräkningar via Internet!

Vad är kontentan av resonemanget? Vart vill vi komma? Jo visst, samhället genomgår den förändring som vi själva stressar fram och det är en mycket stor sådan. Om det är på gott eller ont är upp till var och en att avgöra. Vår åsikt härvidlag är att ingen mår bra av för mycket stress. Vi måste alltså undvika det allt mer förekomna panikbeteendet. Vi biter bara oss själva i baken genom att stressa upp debatten. Samhällsförändringarna är lättare att handskas med om man ser verkligheten så som den faktiskt är. Klart är att spelreglerna för våra svenska företag har förändrats.

1.1.2 Informations- och kommunikationsbehovet ökar

För 100 år sedan var det ett livsprojekt för de utarmade svenska bönderna att åka till Amerika. I dag är det vardagsmat. En liknande utveckling, fast i ett betydligt kortare tidsperspektiv, har skett för svenska företag. I dag är det inte bara de tunga bolagen i svenskt näringsliv som säljer på marknader utanför Norden. Även små- och medelstora företag kan, med hjälp av det ökade informationsutbudet, relativt enkelt skaffa kunskap om utländska marknader och bedriva försäljning där. Vi menar att utvecklingen gynnar de duktiga företagen, genom de ökade möjligheter som en större marknad innebär. Den hämmar dock de sämre företagen, vilka förut haft någorlunda skyddade marknader utan hot från utländska aktörer. Vi får alltså en situation där det ställs högre krav på de aktörer som vill fortsätta bedriva gynnsam handel.

Vad krävs då för att lyckas i denna nya företagsmiljö? Vi förutsätter att de i strategisk marknadsföring kända tre C:na² är centrala för att lyckas (Jain, 1997).

² Customer-Corporation-Competition

Marknadsföringsstrategin fokuseras kring hur det egna företaget effektivt kan differentiera sig från sina konkurrenter. Styrkorna skall utnyttjas till att bättre uppfylla kunders behov. För att lyckas krävs alltså en god kännedom om den egna organisationens styrkor och svagheter. Dessutom krävs att företagen skaffar information om konkurrenternas situation och kundernas behov.

Vilka konsekvenser får då upplösningen av de nationella gränserna för handel? Följande exempel får belysa problematiken:

Kalle Karlsson har startat ett postorderföretag som säljer jaktkläder. Han definierar sina konkurrenter till JAKTKLÄDER AB och ÄLGHORNET AB. Båda företagen säljer via postorder. Kalle har under lång tid skaffat sig den information han anser nödvändig. Han har gjort omfattande kundundersökningar och känner till kundernas behov. Han har dessutom skaffat sig information och skapat sig en bild av sina konkurrenter. Kalle bedömer sig överlägsen sina konkurrenter vad gäller uppfyllelse av kundernas behov.

Efter tre år är Kalle marknadsledande och nöjd. Han har byggt upp strategiska murar i nyckel-framgångs-faktorer, som är svåra för konkurrenterna att komma över. Trots att Kalle är dominant på marknaden fortsätter han att skaffa information om konkurrenternas planer.

Efter ytterligare några år börjar dock Kalle få en minskad orderingång. Han ringer personligen upp en gammal stamkund och frågar varför denne nu valt att handla av JAKTKLÄDER eller ÄLGHORNET. Kunden svarar att det har han inte alls gjort, han köpte däremot ett par nya jaktstövlar och en kamouflagehatt från en av de andra kataloger som kom strax före jul. Kunden tyckte varken den norska, tyska eller amerikanska katalogen var någonting att ha. Det kanadensiska företaget SHOOT THE MOOSE hade däremot ett intressant produktsortiment till resonabla priser.

Vi förstår alltså att den globala handeln för svenska organisationer innebär en ökad komplexitet och ett ökat behov av information. Tillförlitligheten i den nya informationen som behövs kan dessutom vara svårare att bedöma genom att det fysiska avståndet försvårar kontroll av sakriktigheten. Det förefaller enklare att kontrollera att grannkiosken har sänkt priset på korv med fem kronor, än att befolkningen i Mexico gillar korv.

Utländska aktörers agerande tvingar i sin tur våra svenska företag att vända sig utanför nationens gränser. Vi måste spela på samma villkor och hota de nya konkurrenterna på deras hemmaplan, vilket kräver än mer information. Nu är det inte bara de utländska konkurrenterna som skall kartläggas, utan även de nya marknaderna. Det krävs i större utsträckning att man bevakar sin omvärld. Det krävs i större utsträckning effektiv Business Intelligence.

1.1.3 Kan SMF påverka Sveriges utveckling?

Många svenska storföretag har under ganska lång tid levt i denna globala konkurrensmiljö. De ställdes dock inför situationen när jorden fortfarande snurrade sin naturliga fart kring axeln. Nu har problematiken ganska hastigt kastat sig över små- och medelstora företag i samband med mättade marknader och IT-revolutionen. Dessa företag har inte samma möjlighet att i lugn och ro sätta sig in i den nya situationen. De saknar kanske också tid och de resurser som krävs för att strukturera om organisationen efter de nya förutsättningarna. De kanske inte ens vet vad Business Intelligence betyder och hur skall de då kunna förändra sig? Det finns en hotbild, men också oanade möjligheter.

Vi vill mena att det är starkt positivt för den svenska samhällsekonomin om våra små- och medelstora företag har en hög global konkurrentkraftig kompetens. På detta sätt kan Sverige få "luft under vingarna". Att storföretagen skall lösa sysselsättningen är en utopi. Dels går utvecklingen från arbetsintensiv till kunskap- och teknikintensiv. Dessutom förläggs verksamheterna till det "globala hörn" som är strategiskt gynnsamt, vilket sällan är Sverige.

Det är alltså av stor vikt att våra svenska små- och medelstora företag blir skickliga på att hantera information, kartlägga de nya marknadsvilkoren och exportera sina produkter till marknader utanför Sveriges gränser. Det är mot denna bakgrund som vi har blivit intresserade av de två variablerna små- och medelstora svenska företag och BI.

1.2 Problemdiskussion

Det pågår förmärvarande spännande utvecklingsprojekt kring SMF i den så kallade Fyrstadsregionen. IT-link, som är ett dotterbolag till SISU (Svenska Institutet för SystemUtveckling), utbildar intresserade SMF i omvärldsbevakning och framförallt de nya möjligheter som Informationsteknologin innebär. Av den anledningen kan det vara intressant att använda området som population för undersökningen. Men vilka variabler bör undersökningen centreras kring? Vilka frågeställningar känns mest angeläget att forska i?

Det är enkelt och populärt att låta IT vara centralt i en problematisering kring BI. Enligt debatten är det just IT som har skapat möjligheter till att bedriva effektiv BI. Risker är dock att många sätter likhetstecken mellan BI och IT. En förklaring kan vara att diskussionen kring omvärldsbevakningens betydelse blev intensifierad samtidigt som IT-revolutionen gjorde sitt intrång. Begreppet BI har dock ingenting med IT att göra, förutom det faktum att IT kan vara ett effektivt verktyg i processen. Sett ur detta perspektiv och med hänsyn till vår problembakgrund kan vi i problemformuleringen inte fokusera kring verktyget IT.

Begreppet BI är inget unikt i sig. Alla företag bedriver BI i någon form. Endast den organisation vars medlemmar är instängda i en mörk grotta och saknar syn-, hörsel-, känsel- och luktsinne, bedriver inte någon form av BI. Denna liknelse bygger på Frankelius (1997) resonemang.

Som alla andra fenomen i vår värld har även denna process, som sker hos individer och organisationer, varit utsatt för ett metonymt³ sätt att försöka förklara verkligheten. Detta genom att olika teoretiker har arbetat fram diverse modeller. Stora företag innebär ofta stela och byråkratiska organisationer som är uppbyggda efter avancerade modeller och styrsystem (Mintzberg, 1993). Vi tror att det underlättar deras förmåga att ta till sig modeller av olika slag.

Mindre företag har ofta en något mer flexibel organisation, vilket gör att modeller blir svårare att tillämpa (Mintzberg, 1993). Tid och kapital är dessutom snarare en brist än en resurs för dessa organisationer. Tillsammans försvårar dessa faktorer uppbyggnaden av en speciell funktion med ett eget syfte.

Kontentan blir att även små- och medelstora företag bedriver någon form av BI. Vi antar vidare att de, på grund av tids-, kapital- och kunskapsbrist, har större problem att ta till sig och implementera de teoretiska modeller som finns framtagna. Vilka strukturer finns då i små- och medelstora företag? Är de starkt internfokuserade på den egna organisationen och dess villkor? I vilken grad är de intresserade av omgivningen? Var hämtas informationen och vilka verktyg används? Sker det huvudsakligen via Internet och kommersiella databaser? Vad spelar nätverket för roll?

Det finns många intressanta aspekter att fundera kring. Undersökningar gjorda på just små- och medelstora företag är dock en bristvara, varför det känns svårt att fördjupa sig för mycket i någon enskild frågeställning. Vi har i stället valt att försöka ringa in området och ge en översiktlig bild av hur BI bedrivs i dessa företag.

1.2.1 Problemformulering

Vårt huvudproblem blir därför:

Hur hanterar små- och medelstora företag i Fyrstadsregionen Business Intelligence?

För att kunna svara mot huvudproblemet finner vi att följande delproblem måste klargöras.

- *Är företagen medvetna om sina informationsbehov?*
- *Vad bevakar företagen i sin omgivning och hur?*
- *På vilket sätt bearbetar och strukturerar företagen insamlad information?*
- *Använder de sig av några modeller för att analysera information?*
- *Har de någon speciell funktion för dessa informationsprocesser?*

³ Att avslöja vissa så kallade "ödeslagar" och utifrån dessa skapa förenklade modeller av verkligheten (till exempel ett organisationsschema).

1.3 Syfte och mål

Syftet med rapporten är att undersöka på vilket sätt små- och medelstora företag i Fyrstadsregionen hanterar Business Intelligence. Vårt mål är att ge förslag på åtgärder som skulle kunna stärka denna grupps konkurrenskraft.

1.4 Avgränsning

Vad gäller själva undersökningen har vi valt att begränsa oss till 32 företag⁴ med 4-100 anställda. Geografiskt har vi avgränsat oss till den så kallade fyrstadsregionen, som innefattar Uddevalla, Trollhättan, Lysekil och Vänersborg. Den insamlade datan kommer uteslutande från de undersökta företagens VD. Vi har inte gjort något medvetet selektivt urval vad gäller olika branscher, utan ett obundet slumpmässigt urval från samtliga företag med ovan nämnda restriktioner har gjorts.

För att få en någorlunda rättvis bild av hur företagen hanterar BI bör man på plats studera och föra dialog med organisationernas medlemmar. Tidsaspekten har dock gjort att vi tvingats avgränsa oss från de undersökningsmetoder som vi anser har störst möjlighet att ge tillförlitliga svar.

BI är ett väldigt brett och omfattande begrepp. Enligt vår syn på ämnet är det två huvudsakliga inslag i processen som vi i enkätundersökningen måste avgränsa oss från. Det ena är den mänskliga tankeprocess som föreligger i analysarbete och beslutsfattandet. Båda dessa moment handlar om olika individers förmåga och färdighet. Metoden vi använder oss av kan inte klargöra detta, om ens någon metod klarar det. Dessutom avgränsar vi oss från att undersöka organisationskulturers inverkan på processen. Detta är olyckligt då dess betydelse är mycket stor. Ämnet är dock så komplext att det skulle fordras en egen undersökning, med annorlunda metoder, för att klargöra frågan.

Enligt den traditionella synen ingår delgivning av information i BI-processen. Detta handlar om hur man presenterar det framtagna beslutsunderlaget. Vi tänker inte undersöka på vilket sätt de utvalda företagen delger information.

Vid vår typ av undersökning kan det tyckas viktigt att räkna ut konfidensintervall för att kunna avgöra de olika svarens felmarginal. Vi avgränsar oss dock från detta. Anledningen är att vi har väldigt många frågor med många svarsalternativ. Detta gör att vi skulle behöva räkna ut upp mot 300 stycken konfidensintervall.

⁴ Se urval/specifika riktlinjer s. 29.

2 Metod

Kapitlet innehåller tre huvudsakliga delar. Inledningsvis kommer vi att referera och hänvisa till uppfattningar och teorier om vetenskapens roll och ställning. Sedan följer en presentation av de vetenskapliga förhållningssätt och metoder som har präglat vår mänskliga utveckling. Dessa inledande delar syftar till att ge en allmän förståelse för de olika angreppssätt vi människor har haft för att försöka förstå vår omgivning.

Vetenskapsteori är en filosofisk och icke helt enkel vetenskap. Sett mot denna bakgrund skummar vi bara på ytan. Om man däremot ser till de krav som ställs på denna rapport kan genomgången framstå som väl grundlig. Den fyller dock två syften. För det första skall den oinvidge erbjudas kunskap om vetenskapens problematik. Dessutom tjänar den som en inlärande kunskapsprocess för författarna själva.

Avslutningsvis kommer vi att beskriva och motivera de metoder vi använt oss av för att söka svar på vår frågeställning. De som är bekanta med vetenskapliga teorier och metoder föreslås gå direkt till detta avsnitt (2.3).

2.1 Vad är vetenskap?

Vad skiljer forskning och vetenskapliga arbeten från privat kunskap och egna erfarenheter? Följande definition är intressant och bör tas på allvar snarare än förkastas.

"En sociologisk definition av forskning som kan uppfattas som halvt skämtsamt är att forskning är det forskare gör. Men det ligger många poänger i den. Forskarsamhället utgörs av en kunskaps- och intresse-gemenskap, det är bara forskarna själva som har kompetens att avgöra vad som är god forskning, utbildning och bedömning av skickligheten sker inom gruppen. Många forskningssociologer (särskilt inom riktningen kunskaps-sociologi, se vidare översikten i Elzinga & Jamison 1984 och Nolin 1990) menar även att det inte finns någon avgörande skillnad mellan vetenskaplig och vardagskunskap annat än sociala faktorer, makt etc." (Wallén, 1993, s 17).

Ett annat perspektiv är att vetenskaplig kunskap skiljer sig från vardagskunskap, utredningar och färdigheter genom att kunskapens förutsättningar, metoder och tillförlitlighet granskas systematiskt (Wallén, 1993).

"I utredningar är förutsättningarna givna medan i vetenskap problem-uppfattning och avgränsningar är en del av studien. Teorier uppfattas som avsiktliga förenklingar men också antaganden som överskrider det direkt observerbara. Diskussioner av förutsättningar och tillförlitlighet ingår för att vetenskapen skall ge en sorts kollektiv kunskap som andra forskare kan ta del av, kontrollera riktigheten av, och bygga vidare på. De yttersta grunderna för ett allmänt accepterande av det vetenskapliga arbetssättet är dock nyttiga resultat som antibiotika och datorer - och även mer avskräckande som atomvapen.

Privat kunskap, egen erfarenhet och färdigheter är alltså inte vetenskaplig kunskap eftersom den inte ingår i detta system av prövning. Med denna relativt snäva avgränsning av vetenskap kommer det att finnas kunskapsformer som inte är vetenskapliga men nödvändiga i samhället. Konst och "konsten att" kan inte helt "förvetenskapligas" " (Wallén, 1993, s 17).

En annan uppfattning om vad som skiljer ett utrednings- och forskarprojekt från mer eller mindre genomarbetade enskilda funderingar och ställningstagande ges av Rubenowitz (1980). Han pekar på följande fem punkter.

- Ett utrednings- eller forskningsprojekt avser att belysa en klart formulerad frågeställning.
- Det bör vara systematiskt planerat, så att alla väsentliga aspekter av frågan eller problemet beaktas och belyses.
- De data, observationer eller begrepp man rör sig med måste vara entydigt preciserade och kontrollerade med avseende på tillförlitlighet och mätnoggrannhet, och metoderna måste vara klart angivna.
- Resultaten eller slutsatserna bör ställas samman systematiskt och klart och logiskt relateras till den centrala frågeställningen.
- Det bör, speciellt om det är fråga om forskning, kunna anges under vilka förutsättningar generaliserbara slutsatser kan dras på grundval av vad som kommit fram.

2.1.1 Paradigmets inverkan

Hur hanteras BI i Fyrstadsregionens små- och medelstora företag? Detta är problemet som denna rapport söker svar på. Hur skall vi gå till väga för att svara upp mot denna frågeställning? Vilket vetenskapligt förhållningssätt har vi och vilka metoder bör vi använda i vår jakt på sanningen? Ofta är problemformuleringen i sig en indikator, som i mångt och mycket tenderar att avgöra dessa frågeställningar. Men det beror i sin tur på att vetenskaps- mannen själv lever efter vissa paradigms och verklighetsuppfattningar. Frågeställningen blir därför ett uttryck för dennes uppfattning om verkligheten.

Wallén (1993) refererar till Törnebohms analys av ett paradigm som en styrfaktor i en vetenskaplig undersökning. Enligt Törnebohm omfattar ett paradigm tre inslag.

"En världsbild som innehåller en förhandsuppfattning av forskningsområdet som även styr vad som uppfattas som intressanta problem och inriktar lösningsansatserna. Vidare finns ett vetenskapsideal och en vetenskapsuppfattning som styr vad som uppfattas om god vetenskap. Slutligen finns en uppfattning om forskarrollen, vad som är forskarens uppgift, relationen forskning-samhälle, etik m.m. Nu behöver inte uppfattningen att forskningen styrs av paradigms stå i motsättning till styrningen av metodregler, om paradigmet står för en överordnad styrning som även omfattar en vetenskapsuppfattning som i sin tur inkluderar vissa metodregler på en mer konkret forskningsutförande nivå. Forskning kan alltså ses som styrd av ett dubbelt normsystem, det ena mer traditions- och socialt bundet och innehållande föreställningar och värderingar, det andra med mer direkta metodregler och kvalitetsnormer" (Wallén, 1993, s 19).

Denna uppfattning kan beskrivas i följande figur:

Det dubbla normsystemet:

Paradigm:	Metodologiska normer:
förebilder	redovisning av empirisk och teoretisk grund
världsbild	tillförlitlighet (validitet m.m.)
vetenskapsuppfattning	systematik
forskarroll	generaliserbarhet
etik och estetik	relevans

Figur 1: Det dubbla normsystemet (Wallén, 1993, s 20).

Paradigmets faktorer kan ses som överordnat och tar upp frågor som "vad är värt att forska om", "vad är god vetenskap" etc. De metodologiska normerna handlar mer om metodregler i forskarens vardag. De garanterar inte att resultatet är bra utan ger bara regler för att undvika kända felkällor och uppnå viss minimikvalitet. Dessa två olika normsystem kan stå i konflikt med varandra och man bör inte växla oreflekterat mellan dem (Wallén, 1993).

2.1.2 Vetenskap eller voodoo⁵?

Det förekommer i dag många vetenskapliga studier om vetenskapliga metoder. På senare tid har mer och mer tvivel rests mot de många gånger "kultförklarade" vetenskapliga metodernas sätt att avslöja sanningar om den värld vi lever i. Delar av denna kritik kommer att presenteras i kommande genomgång av de vetenskapliga förhållningssätt som har dominerat i samhället.

Som avslutning på denna inledande del kan sägas att i modern tid har vetenskapen åtnjutit hög uppskattning. Det tycks vara av allmän uppfattning att det är något speciellt med vetenskapen och dess metoder. När en viss tes, ett visst resonemang eller en viss forskning kallas vetenskaplig, är avsikten att antyda ett slags förtjänst eller en särskild form av tillförlitlighet. Men om det nu är något speciellt med vetenskapen, vad är det? Vilken är denna vetenskapliga metod som påstås leda till särskilt förtjänstfulla eller tillförlitliga resultat? I reklamen försäkras ofta att en produkt vetenskapligt påvisats vara vitare, kraftfullare, sexigare eller på något vis att föredra framför konkurrerande produkter. Därmed hoppas annonsören kunna göra gällande att hans anspråk är särskilt välgrundat och kanske står över varje tvivel. Vi bör fråga oss vad som är grunden för en sådan auktoritet (Chalmers, 1976).

⁵ Folklig religion i västindien, särskilt på Hispaniola (Haiti). De delvis hemliga riterna präglas av bruk av fetischer, ormkult och extatiska danser. Central är föreställningen om besättning, vilket är en omfattad föreställning att individen kan tas under kontroll av övermänniska väsen (CD-rom, Focus-98).

"En reaktion på insikten att vetenskapliga teorier inte kan slutligen bevisas eller motbevisas, och att filosofernas rekonstruktioner har ringa likhet med vad som faktiskt försiggår inom vetenskapen, är att man helt och hållet överger föreställningen att vetenskapen är en rationell verksamhet som bedrivs efter någon eller några speciella metoder.

Den reaktionen påminner något om den som nyligen fick filosofen och underhållaren Paul Feyerabend att skriva en bok med titeln Ned med metodologin! Skiss till en anarkistisk kunskapsteori och en uppsats kallad "Vetenskapsfilosofi: Ett ämne med ett storslaget förflutet". Enligt den mest extrema åsikt som man läst in i Feyerabends senare skrifter har vetenskapen inga särskilda egenskaper som gör den i sig överlägsen andra kunskapsformer som forntida myter eller voodoo" (Chalmers, 1976, s 17).

I mänsklighetens försök att förstå och erhålla kunskap om omgivningen, har kanske ett gammalt talesätt slagit huvudet på spiken vad gäller svårighetsgraden. "Vi börjar förvirrade och når fram till slutet förvirrade på en högre nivå."

2.2 Vetenskapliga förhållningssätt och metoder

2.2.1 Vetenskapliga förhållningssätt

Teorier om kunskap, den kunskapsbildande processen och relationen mellan teori och fakta har i västerlandet sina viktigaste rötter i de grekiska filosofernas arbeten. De vetenskapsteoretiska traditionerna som har störst betydelse idag grundades emellertid i 1800-talets industrisamhällen. De dominerande länderna var Tyskland, Österrike, England och Frankrike. De tre viktigaste moderna traditionerna - positivism, marxism och hermeneutik - formulerades då (Selander, 1986).

Av de nämnda förhållningssätten är det framförallt positivismen och hermeneutiken som vi skall studera närmare. Det finns även ytterligare förhållningssätt, såsom kritisk teori och fenomenologi. Även kritisk teori kommer att presenteras, då den i många avseenden förenar positivism och hermeneutik.

2.2.1.1 Positivism

Positivismen är ett vanligt använt vetenskapsideal. Det härstammar från empirism, vilket betyder erfarenhetsinriktning. Empirismen hävdar att all kunskap bygger på observationer av verkligheten. Forskare som använder detta synsätt provar och utvecklar delar av redan känd kunskap, de utför en detaljstudie. Tanken är att man provar det som är verkligt. Utifrån resultaten skall man sedan kunna säga om det fungerar som tänkt eller om det fungerar på något annat vis. Positivisterna är av den uppfattningen att vetenskapen bör använda sig av en gemensam metodik, som genom iakttagelser leder till kunskap om universella lagbundna orsakssamband. Förhållningssättet är naturvetenskapligt (Andersen, 1994).

Med ett positivistiskt förhållningssätt är en vetenskaplig sats bara meningsfull om den kan verifieras empiriskt. Allt som inte kan provas empiriskt hör sålunda inte till den vetenskapliga sfären. Hit kan bland annat räknas känslor, värderingar samt religiösa- och politiska uttalanden.

Fortsättningsvis menas att allt som inte är vetenskaplig kunskap betraktas inte som kunskap överhuvudtaget. Detta är dock en filosofisk inriktning och beskrivning av positivismen.

Wallén (1993) beskriver huvuddragen i dagens mer metodinriktade "vardagspositivism" som följande:

- Ett grundläggande drag är tilltron till vetenskaplig rationalitet.
- Kunskapen skall vara empirisk prövbar, uppskattningar och bedömningar skall ersättas med mätningar.
- Det finns inomvetenskapliga metodregler och kunskapskrav. Metoderna skall ge tillförlitlig kunskap. Detta kan preciseras i mätkrav som validitet⁶ och reliabilitet⁷.
- Förklaringar skall kunna anges i termer av orsak-verkan och kunskapen uttryckas i lagbundenheter.
- Forskaren skall vara objektiv.

Bland fördelarna som nämns i samband med positivismen utmärker sig det formella och logiska angreppssättet. På ett strukturerat sätt kan olika hypoteser testas.

Vad finns det då för anmärkningar mot synsättet? Central kritik är att människan ses som ett objekt, ett ting. Den reduktionistiska⁸ förklaringsprincipen kan innebära att man tappar sammanhang och helhet. Vidare utesluter positivismen forskning om innebörder i känslor, upplevelser och kulturfenomen som inte är objektivt mätbara (Wallén, 1993). Annan kritik som förts fram är att det många gånger är fel eller omöjligt att erhålla kunskap genom empiriskt statistiska undersökningar. Här menar kritikerna att den positivistiske forskaren ur ett åskådarperspektiv söker se hur saker är nu och därmed endast tjänar det bestående (Wiedersheim-Paul & Eriksson, 1991).

Då positivismen i hög grad präglas av objektivism kommer vi till en annan intressant frågeställning. Kunskapsteoretisk objektivism utgår från att det är möjligt för oss att nå sanningen och möjligt för oss att veta när vi nått den. Mot detta står relativismen, som menar att vi aldrig kan veta huruvida någonting är sant eller falskt och att vi därför inte har någon användning för dessa begrepp (Selander, 1986).

Argumenten hos de som ifrågasätter objektivismen centreras kring sinnenas otillförlitlighet. Att vi ser fel, hör fel o.s.v. Ett klassiskt argument för sinnenas bedräglighet citeras nedan.

"Antag att du framför dig har en balja vatten, och din uppgift är att ta reda på om vattnet är varmt eller kallt. Till situationen hör att din vänstra hand är nersänkt i en andra balja vatten och din högra hand i en tredje. Den andra baljan har mycket varmt vatten och den tredje mycket kallt. Om du nu doppar ner händerna i den första baljan så kommer vattnet där att kännas kallare för den vänstra handen än den högra.

⁶ Att man mäter det man avsett mäta och att det inte finns systematiska fel.

⁷ Att resultaten blir desamma vid flera oberoende mätningar under samma förutsättningar.

⁸ En allmän beteckning för betraktelsesätt som försöker återföra en del av vårt begreppssystem och våra kunskaper på någon annan del, som av något skäl anses vara mer grundläggande. Ex. behaviorismen där man söker reducera mänskligt medvetande till observerbart beteende. Inom vetenskapen har man önskat reducera biologiska till fysik (CD-rom, Focus-98).

Din förmåga att uppfatta temperatur visar sig vara relativ. Du har använt händerna som mätinstrument, men deras utslag visar sig vara beroende av deras förhistoria. Om handen kommer från ett ställe blir det på ett sätt, kommer den från ett annat ställe blir det på ett annat sätt. Och det tycks inte omedelbart finnas något som prioriterar den ena handens tidigare position före den andras. Det ligger nära till hands att dra slutsatsen att det är meningslöst att fråga sig huruvida vattnet egentligen är varmt eller kallt. Sanningsfrågan försvinner. Relativismen tränger sig på" (Selander, 1986, s 30).

Denna djupa filosofiska kritik mot objektivismen, och därmed positivismen, känns i sin självklarhet befogad. Men även om kritiken är nog så befogad, kan vi inte helt döma ut förhållningssättet. Oavsett sant eller falskt har mänskligheten genom positivismen vunnit "relativ" kunskap som har varit betydelsefull.

2.2.1.2 Hermeneutik

Om positivismen kan sägas ha utvecklats ur naturvetenskaplig forskning, så kan hermeneutiken sägas ha utvecklats ur humanistisk forskning, främst utifrån textstudier av bibeln (Selander, 1986).

Självva ordet hermeneutik kan översättas med "tolkningskonst" eller "tolkningslära". Det var kritik mot positivismen som banade väg för det hermeneutiska synsättet. Här vill man genom inlevelse i människors föreställningsvärld och förhållande söka tolka olika uttryck för tankar, motiv, mål, strävanden och handlingar. Medan positivismen beskriver och förklarar, söker man i hermeneutiska studier en helhetsförklaring, en insikt (Wiedersheim-Paul & Eriksson, 1991).

Selander (1993) beskriver följande huvudpunkter i hermeneutiken:

- Hermeneutik handlar om tolkning av innebörder i texter, symboler, handlingar, upplevelser m.m.
- Den som tolkar har en förförståelse i form av språklig och kulturell gemenskap. Denna förståelse behöver också artikuleras⁹ och göras medveten.
- Vid tolkandet växlar man mellan del- och helhetsperspektiv. Man uppmärksammar motsättningar mellan del och helhet. Tolkandet framskrider genom en växling mellan den aktuella delen man arbetar med och den framväxande helheten.
- Tolkningar måste ske i förhållande till en kontext. Man måste alltså vid tolkningen uppmärksamma den situation i vilken en text har tillkommit och på motsvarande sätt i vilken situation läsaren befinner sig.

Hermeneutisk metod innebär alltså att en person, forskaren, förstår en annan persons handlingar. Det viktigaste sättet att förstå antas vara genom språket. Språk och dialog mellan subjekt - människor - spelar alltså stor roll inom denna typ av forskning (Wiedersheim-Paul & Eriksson, 1991).

En populär beskrivning av denna tolkningsmetod är den hermeneutiska spiralen. I den är utgångspunkten alltid en bestämd förförståelse av det som ska undersökas.

⁹ Artikulera: Forma språkljud, uttala (CD-rom, Focus-98)

Utifrån förförståelsen formulerar forskaren intressanta problem, frågor, idéer och hypoteser, med vars hjälp han inleder en dialog med undersökningsmaterialet.

Det behöver självklart inte enbart vara frågan om en dialog med fysiska personer. Den kan också ske med böcker, bilder, anteckningar, observationer av beteende etc. På grundval av dialogens utfall gör forskaren en ny tolkning och får därmed en ökad förståelse. Med den ökade förståelsen väcks nya frågor och en ny dialog tar form. Utvecklingen från dialog, till tolkning och till ny förståelse fortsätter sedan (Wiedersheim-Paul & Eriksson, 1991).

Fördelen med hermeneutiken är bland annat att den tar hänsyn till mänskliga faktorer som handlingar, socialt beteende, normer, värdemönster etc. Den strävar efter att se helheten och ge insikt (Claesson, 1997). Detta förefaller enligt oss inte vara en fördel, utan en nödvändighet vid alla studier där människor ingår. Att objektifiera mänskligt beteende känns lika meningslöst och märkligt som att prata med en sten och räkna med muntligt svar.

Vari ligger då kritiken? Gentemot traditionella statistiska analysmetoder hävdar hermeneutiker att man kan tolka förhållanden på ett mer fullständigt och rättvisande sätt. Med större precision kan information omformas till logiska strukturer. Mot ett sådant synsätt kan givetvis invändas avsaknaden av metodologisk objektivitet. Vad säger att hermeneutikerns tolkning är "sannare" än själva uttalandena? Hur skall man kunna veta att uttolkaren, trots att han ställer stränga krav på sig själv, inte omedvetet projicerar in egna synsätt och fördomar? Och hur skall man kunna få grepp om generaliserbarheten i de slutsatser som dras (Rubenowitz, 1980)?

En annan tänkbar fara med hermeneutiken är om de mänskliga faktorer som samlats in genom intervjuer etc. är falska eller bristfälliga. I detta fall räcker den tolkande hermeneutiska ansatsen inte till. För att undgå att återge och tolka falsk information måste man övergå till ett betraktarperspektiv vid sökning efter förklaringar som kanske är okända för de inblandade själva. Här kan det framstå som att en övergång till den positivistiska forskningsmetoden blir nödvändig, men förhållningssättet kritisk teori spelar här en betydande roll (Wiedersheim-Paul & Eriksson, 1991).

2.2.1.3 Kritisk teori

Forskare som anammat detta förhållningssätt menar att såväl deltagar- som åskådarperspektivet kan bibehållas. Båda är nödvändiga för att nå en tillräcklig förståelse av en social verklighet, som innehåller både subjektiva och objektiva drag. De handlingar och processer som pågår i företag, organisationer och samhälle är alltid orsakade av ett samspel mellan medvetna, avsiktliga handlingar och objektiva orsaker som fungerar utan att människor är medvetna om dem (Wiedersheim-Paul & Eriksson, 1991).

Enligt oss har en undersökning baserad på både tolkning och empirisk prövning, som alltså är både objektiverande och subjektiverande, större giltighet än en undersökning där enbart den ena aspekten lyfts fram.

2.2.1.4 Vem har rätt?

I litteraturen framstår de olika synsättens företrädare som hårt kritiserande mot varandra. Vi har något svårt att förstå denna tvist. Enligt oss har var sak sin plats.

Att studera organisationskulturer med ett positivistiskt förhållningssätt verkar inte rimligt. Inte heller känns det meningsfullt att söka fysiska och matematiska samband med en hermeneutisk utgångspunkt.

Något filosofiskt finns det, enligt oss, viss avgörande kritik mot positivismen som är svår för dess företrädare att komma runt. Dels det faktum att forskaren i sig skall vara objektiv. Helt objektiv går rimligtvis aldrig att vara. Det andra är dess mål att skapa lagar. Kritikerna hävdar, och vi med dem, att positivisterna ur åskådarperspektiv försöker se hur saker är nu och därför endast tjänar det bestående. Ingen positivist, vid sina sinnes fulla bruk, kan med säkerhet påstå att ens stora fysiska framsteg som Einsteins relativitetsteori är tidlösa. Starkt påstående? Möjligt, men inte desto mindre sant. Då vi inte har full förståelse för universum kan vi heller aldrig göra sanna och tidlösa avslöjanden. Det kan ju faktiskt vara så att en universell förändring i morgon gör att alla nuvarande fysiska teorier omkullkastas. Även om det inte är sannolikt, så är vi dessvärre tvingade att inse detta faktum.

2.2.2 Ansatser

Vilka är då de tankeprocesser med vars hjälp vi kan bilda ny kunskap? De klassiska benämningarna på dessa processer är deduktion, induktion och abduktion (Selander, 1986). Val av forskningsansats berör i hög grad uppfattningar om relationerna mellan teori och empiri.

2.2.2.1 Induktion

Induktion innebär att man utgår från datainsamling och ur materialet söker dra mer generella och teoretiska slutsatser. Ofta betonas att datainsamlingen skall ske helt förutsättningslöst. Inom vetenskapsteorin har induktiva ansatser kritiserats hårt för att teorin strängt taget inte innehåller något annat än vad som redan finns i det empiriska materialet. Vidare ingår redan i att man gör ett urval och undersöker vissa fenomen något slags teoretiskt ställningstagande. Att vara förutsättningslös är därmed omöjligt. Metoden har dock på senare tid fått en viss renässans, då explorativa studier ofta måste vara induktiva (Wallén, 1993).

Den induktivistiska ståndpunkten kan sammanfattas i tesen att vetenskapen bygger på induktionsprincipen, vilken kan formuleras på följande sätt:

"Om ett stort antal A har observerats under en lång rad olika förhållanden, och om alla dessa observerade A utan undantag ägde egenskapen B, då har alla A egenskapen B" (Chalmers, 1976, s 24).

Giltiga logiska resonemang kännetecknas av det faktum att slutsatsen, om premisserna är sanna, måste vara sann. Detta är utmärkande för deduktiva resonemang, vilket vi kommer till senare. Även induktionsprincipen skulle rättfärdigas om induktiva resonemang vore så beskaffade.

Men det är de inte. Induktiva resonemang är inte logiskt giltiga resonemang. Det förhåller sig inte så att slutsatsen i en induktiv härledning måste vara sann om premisserna är sanna. Det är alltså möjligt att slutsatsen kan vara falsk fastän premisserna är sanna, utan att någon motsägelse behöver föreligga (Chalmers, 1976).

Följande exempel om en induktiv kalkon får belysa problematiken:

" Den första morgonen han var på kalkonfarmen fann den här kalkonen att utfodringen ägde rum klockan 9. Men som den goda induktivist han var drog han inga förhastade slutsatser. Han väntade tills han samlat ett stort antal observationer av just det faktum att han fick mat klockan 9 på morgonen, och denna iakttagelse gjorde han under en mängd skilda omständigheter, på onsdagar och torsdagar, på varma och kalla dagar, regniga dagar och torra dagar. Varje dag lade han ett nytt observationspåstående till sin lista. Till slut var hans induktivistiska samvete tillfreds och han utförde en induktiv härledning till slutsatsen: "Jag får alltid mat klockan 9 på morgonen." Men ack, slutsatsen visade sig entydigt falsk då han på julafton, i stället för att matas, fick halsen avskuren. En induktiv härledning med sanna premisser ledde till en falsk slutsats" (Chalmers, 1976, s 34).

Bara för att vi många gånger sett solen gå ned, kan vi inte vara hundra procentigt säkra på att den varje dag kommer att göra det. Vi kan inte med säkerhet veta att nästa sten vi släpper kommer att falla nedåt. Men trots att generaliseringar som gjorts efter legitima induktioner aldrig kan garanteras vara absolut sanna, är de sannolikt sanna. Vetenskaplig kunskap är inte bevisad kunskap, men den utgör ändå kunskap som sannolikt är sann (Chalmers, 1976).

Chalmers (1976) hävdar dock att man även här stöter på problem. Intuitivt kan det förefalla rimligt att sannolikheten att en universell lag är sann ökar med ökande observationellt stöd. Men denna intuition håller inte vid en granskning. Med tillgång till vedertagen sannolikhetsteori är det mycket svårt att förklara induktionen utan att hamna i konsekvensen att sannolikheten för varje universellt påstående som utsäger något om världen blir noll, oavsett vilket observationellt stöd som föreligger. Varje stödjande observation består ju av ett ändligt antal observationspåståenden, medan ett universellt påstående hävdar något om ett oändligt antal möjliga situationer. Sannolikheten att den universella generaliseringen är sann blir därmed ett ändligt tal delat med ett oändligt tal, vilket ger resultatet noll hur mycket man än ökar antalet observationer.

Den induktiva processen kan enligt Selander (1986) beskrivas som följande:

Förhållande: De här börnorna är från den här påsen

Resultat: De här börnorna är vita

Regel: Alla bönor från den här påsen är vita.

Här utgår man alltså från observationer och genom empiri försöker man skapa slutsatser och teorier som är universella. Trots att premisserna är sanna behöver alltså inte slutsatsen, regeln, vara sann. Det kan ju finnas bönor i påsen som är av en annan färg än de vita som tagits ur.

Trots den massiva och rättvisa kritiken mot induktiva slutsatser måste medges att metoden har gjort avslöjanden, som även om de inte är sanna eller ens sannolikt sanna, har gett oss en förståelse för vissa fenomen som underlättar tillvaron.

2.2.2.2 Deduktion

I den deduktiva metoden har teorin en viktigare och mer självständig ställning än vid induktion. Hypotes är här ett ur teorin härlett påstående som sträcker sig utöver hittillsvarande kunskap och som skall provas empiriskt. I centrum för intresset kommer alltså hypotesprövning.

För att kunna utföra den krävs att forskaren redan vet ganska mycket om undersökningsområdet (Wallén, 1993).

Wiedersheim-Paul & Eriksson (1991) formulerar sig på ett liknande sätt när de menar att den deduktiva ansatsen innebär att utifrån en teori forma hypoteser som är testbara påståenden om verkligheten. Logisk slutledning leder sedan fram till resultat. Här utgås alltså från ett strikt logiskt resonemang, där slutsatsen är sann om premisserna är sanna.

Den deduktiva processen beskrivs av Selander (1986) som följande:

Regel: Alla börnorna från den här påsen är vita.

Förhållande: De här börnorna är från den här påsen.

Resultat: De här börnorna är vita.

Här utgår man från en teori om att alla böror i påsen är vita. Via empiri kommer man sedan till slutsatsen. Detta är en fullt legitim logisk slutledning, för om premisserna är sanna måste slutsatsen vara sann.

2.2.2.3 Abduktion

Andersen (1994) menar att induktion och deduktion ställer oss inför ett dilemma.

"De kan inte ge oss kunskap som är kvalitativt ny, ge oss vetande av en typ som vi inte redan haft...Det beror för induktionens del på att den innebär att vi MÅSTE känna de begrepp vi använder oss av som redskap för den induktiva processen...Inte heller deduktion kan ge oss begreppsligt ny kunskap." (Andersen, 1994, s 144)

Problemet är alltså att utröna om det finns metoder för kunskapsinhämtande, som kan ge oss nya kunskaper att fördjupa, säkerställa och utveckla genom induktion och deduktion (Andersen, 1994).

Den grekiske filosofen Platon fann själva idén om ny kunskap paradoxal. Han menade att ny kunskap antingen måste vara något vi redan är bekanta med (för annars skulle vi inte kunna förstå den) och då är det inte fråga om ny kunskap. Alternativt är den nya kunskapen något vi inte redan är bekanta med, i vilket fall den måste vara obegriplig för oss (Andersen, 1994).

Platons lösning på denna paradox blev att hänvisa till en medfödd kunskap, som aktualiseras när vi erhåller sinnesintryck. De nya intrycken är i själva verket en återerinring. Andra filosofer menar att nytt vetande är en produkt av processer som inte kan beskrivas metodologiskt och som därför bygger på det vi kallar intuition och kreativitet (Andersen, 1994).

Det är trots allt möjligt att systematisera sådana metoder, vilket dock inte behöver betyda att man kan förutsäga nytt vetande. Abduktion är det begrepp som uttrycker möjligheten för den här systematiken (Andersen, 1994).

Den abduktiva processen beskrivs av Selander (1986, s 18) som följande:

Regel: Alla bönorna från den här påsen är vita

Resultat: De här bönorna är vita

Förhållande: De här bönorna kommer från den här påsen

Här behöver inte slutsatsen vara sann även om de båda premisserna är sanna. Bönorna kan komma från en annan påse som också innehåller vita bönor. Det blir därför en gissning som kräver vidare undersökning. Abduktion är exempel på kreativitet och på hur kunskap kan bildas inom en redan existerande tankeram (Selander, 1986).

2.2.3 Forskningsstrategier

Heine Andersen (1994) nämner fyra huvudsakliga forskningsstrategier eller undersökningstyper:

Den *beskrivande* undersökningen har som syfte att beskriva ett fenomen med avseende på dess utbredning, omfattning, sammanhang mm. Man söker svar på frågor som "var?", "hur många?", "hur mycket?" osv. Dess funktion är ofta att inringa en problematik (Andersen, 1994).

Den *förklarande* undersökningen ligger på en djupare nivå än den beskrivande genom att ställa frågan: Varför? (Andersen, 1994).

Den *kritiskt-diagnosticerande* undersökningen är något ovanlig. Här är problemets utgångspunkt att man genast uppfattat att "något är galet" och genom undersökningen försöker man avslöja vilken eller vilka orsakerna till det är, och vilka möjligheter som finns att förbättra förhållandena. Man behöver alltså likt en doktor ställa en korrekt diagnos för att lösa problemet (Andersen, 1994).

Den *förändringsinriktade* undersökningen innebär att deltagarna själva utför konkreta handlingar med syftet att förändra förhållandena inom det område eller objekt som undersöks. Den här typen av undersökning får alltså en mycket närmare relation mellan teori och praktik. Här kan det föreligga en fara för att praktiken och förändringsinriktningen kommer att dominera över det kunskapsteoretiska (Andersen, 1994).

Wiedersheim-Paul & Eriksson (1991) nämner ytterligare en typ av undersökning:

Den *explorativa* undersökningen är lämplig när problemet är svåravgränsat och författaren har en oklar uppfattning om vilken modell som är lämplig och vilka egenskaper och relationer som är viktiga.

Dessa undersökningar bör vara "elastiska" för att kunna anpassas till de resultat och kunskaper som framkommer under arbetets gång (Wiedersheim-Paul & Eriksson, 1991).

2.2.4 Datatyper och datainsamlingsmetoder

2.2.4.1 Datatyper

Inom metodläran separeras ofta kvalitativa och kvantitativa metoder (Andersen, 1994).

Utgångspunkten för de kvantitativa metoderna är att studieobjektet skall göras mätbart och att undersökningsresultaten ska presenteras numeriskt. Om precisa observationer önskas måste de objektivt mätas. Den här uppfattningen har inspirerats av positivismens idéer om enhetsvetenskap. Utgångspunkten är ofta det naturvetenskapliga forskningsidealet (Andersen, 1994).

Kritiker av denna metod förnekar att allt kan göras mätbart och menar att det är stor skillnad på vad naturvetenskapsmän studerar och på samhällsforskarens studier. De företräder i stället kvalitativa metoder. Utgångspunkten för de kvalitativa metoderna är att varje fenomen består av en unik kombination av kvaliteter och egenskaper, varför de inte kan mätas eller vägas. Forskningsobjektet uppfattas som ett subjekt, där forskningsprocessen är en kommunikationsrelation (Andersen, 1994).

Följande citat beträffande metoderna är dock tänkvärda:

"Det har under senare år skrivits och diskuterats en hel del kring kvantitativ kontra kvalitativ forskning som om det vore frågan om två väsensskilda vetenskapliga realiteter. I praktisk forskning är detta knappast fallet. En forskning som i huvudsak är kvantitativt inriktad har många gånger kvalitativa inslag likaväl som kvalitativ forskning använder sig av kvantitativ information...Det som avgör om forskaren väljer att bedriva kvalitativ eller kvantitativ forskning är forskningsproblemet så som det valts och presenterats av forskaren" (Patel & Tebelius, 1987, s 43).

"Vi kan betrakta rent kvalitativt och rent kvantitativt inriktad forskning som var sin ändpunkt på ett kontinuum. Huvuddelen av den forskning som bedrivs idag inom samhälls- och beteendevetenskaperna befinner sig någonstans mellan dessa två ändpunkter" (Patel & Davidsson, 1994, s 12).

Enligt Wiedersheim-Paul & Eriksson (1991) finns det två huvudsakliga typer av information eller data, primär- och sekundärdata. Med primärdata menas data som måste samlas in, exempelvis genom en marknadsundersökning. Sekundärdata innebär att datan redan finns.

2.2.4.2 Datainsamlingsmetoder

Exempel på datainsamlingsmetoder för sekundärdata är litteraturstudier, studier av befintliga utredningar, studier av tidningsartiklar, databassökningar osv.

De huvudsakliga datainsamlingsteknikerna för primärdata är enkät, intervju och experiment. Det sistnämnda innebär att man studerar verkligheten. I stället för att fråga personer om de köper pizza eller kebab, så står man utanför pizzerian och ser vilka kartonger kunderna kommer ut med.

Exempel på så kallade "surveytekniker" för insamling av primärdata är besöksintervju, telefonintervju och postenkäter. Här följer för- och nackdelar med respektive metod (Wiedersheim-Paul & Eriksson, 1991, s 85 f).

Besöksintervju

Fördelar:

- Kontrollerad intervjusituation
- Tillåter komplicerade frågor
- Uppföljning av frågor

Nackdelar:

- Höga kostnader
- Intervjuareffekt
- Motstånd till känsliga frågor

Telefonintervju

Fördelar:

- Hög svarsfrekvens
- Går fort att genomföra
- Låg kostnad per intervju
- Uppföljning av frågor

Nackdelar:

- Ej komplicerade frågor
- Går ej använda bilder och skalor
- Viss intervjuareffekt
- Motstånd till känsliga frågor

Postenkäter

Fördelar:

- Hygglig svarsfrekvens genom telefonuppföljning
- Ingen intervjuareffekt
- Går att ställa känsliga frågor

Nackdelar:

- Kan ta lång tid
- Svårt att följa upp frågor
- Risk för låg svarsfrekvens utan uppföljning

2.2.5 Urvalsmetoder

Vid en vetenskaplig undersökning finns olika sätt att välja ut de objekt som skall ingå i studien. Urvalet är av mycket stor vikt och styr undersökningens resultat.

En population måste alltid definieras. När ett urval skall göras skiljer man på ändlig (fysiskt existerande) och oändlig (teoretisk) population. När en population väljs ut med hjälp av ett register eller en ram, är det viktigt att det inte finns skillnader mellan de båda. Man pratar om undertäckning och övertäckning, där det förstnämnda innebär att objekt saknas i undersökningens ram trots att det skall vara med. Vid övertäckning ingår sålunda objekt som ej bör ingå i underlaget (Körner, 1993).

Många gånger utgås från en registrerad population vilket kan innebära problem. Vi som skall undersöka företag i Fyrstadsregionen kan bara titta på de företag som faktiskt finns med i register. De företag som exempelvis driver sin verksamhet "svart", faller utanför ramen. Detta kallas mörkerdata (Körner, 1993).

Vilka individer skall då ingå i studien? Ska alla delta eller bör någon form av urval göras? Svaret är aldrig givet, utan hänsyn måste tas till vad undersökningen strävar efter att klargöra, samt till de resurser som finns att disponera. Generellt är det naturligtvis bäst att göra en totalundersökning av hela populationen för att få rättvisande information. Men det är inte alltid möjligt att genomföra en sådan undersökning. Alternativet blir någon form av urvalsundersökning, där man endast studerar delar av populationen. Fördelar är att en sådan undersökning är billigare och går snabbare att utföra. Många gånger ges dessutom utrymme att söka mer information från varje enskild respondent (Körner, 1993).

Vid en urvalsundersökningen reser sig vissa frågor som bör besvaras. Vem skall ingå i urvalet och hur ska urvalet ske? Det finns en stor mängd urvalsmetoder att använda sig av och vi kommer nedan att presentera några av de vanligare.

2.2.5.1 Sannolikhetsurval

Sannolikhetsurval innebär att varje individ i populationen skall ha en sannolikhet att komma med i undersökningen som är större än noll. Sannolikheten behöver inte vara lika för alla i populationen, men den skall vara känd. Genom att den är känd finns möjlighet att beräkna urvalsfel och dess storlek (Körner, 1993).

Fyra vanliga sannolikhetsurval är obundet slumpmässigt urval, systematiskt urval, stratifierat urval och klusterurval.

Obundet slumpmässigt urval (OSU): Här har alla individer i populationen samma sannolikhet att komma med i undersökningen. Urvalet sker efter samma princip som vinstdragningar i ett lotteri. Hur bra bild av verkligheten som urvalet utgör beror dels på graden av systematiska fel och dels på slumpens inverkan. Statistiker har utvecklat metoder att mäta slumpens ungefärliga påverkan. De talar om statistisk slutledning eller inferens (Körner, 1993).

Systematiskt urval: Användbart när alla individer i en population är numrerade. Om en undersökning skall innefatta tio procent av befolkningen väljs en slutsiffra mellan ett och tio ut slumpmässigt. Alla individer med denna slutsiffra ingår sedan i undersökningen. Om individerna är slumpmässigt numrerade är principen samma som vid ett OSU. Här finns dock risken att numreringen ej är slumpmässig, vilket kan göra undersökningen något snedvriden (Körner, 1993).

Stratifierat urval: Alternativ om en undersökning vill granska individer som har olika egenskaper, men ändå befinner sig inom en population. Denna delas då in i kategoriserade delpopulationer (strata). Ett exempel kan vara små, medelstora och stora företag. Sambandet mellan undersökningsvariabeln och stratifieringsvariabeln bör vara stark. Från varje delpopulation görs sedan ett OSU.

Resultaten kan sedan redovisas enskilt eller sammanvägt. Det senare för att ge en helhetsbild över populationen. Urvalsfel går att beräkna och vid ett genomtänkt stratifierat urval blir felet ofta mindre än vid ett OSU (Körner, 1993). Stratifierat urval kan även göras i flera steg. Exempelvis kan ett antal län erhållas genom OSU, varefter några kommuner slumpmässigt erhålls ur dessa. Slutligen kan enskilda företag tas fram från kommunerna. Även här kan urvalsfelens storlek beräknas (Körner, 1993).

Klusterurval: Klusterurval är en form av gruppurval. Ofta används det vid svårigheter att erhålla listor eller information om en hel population. Idén är att populationen delas in i grupper. Sedan görs ett OSU för att välja specifika studiegrupper. Vid enstegs gruppurval undersöks samtliga individer i gruppen. I tvåstegs görs ett OSU i de utvalda grupperna. Vid ett stratifierat urval är strävan att erhålla homogena strata, vilket innebär likhet inom varje grupp och olikheter mellan dem. Målsättningen med klusterurval är motsatsen. Här är intentionen stor variation i grupperna, men att grupperna sinsemellan ska vara så lika som möjligt. Idealet är att varje grupp är en miniatyrkopia av populationen. Lyckas detta fullt ut erhåller en gruppundersökning samma resultat som en totalundersökning (Klefsjö & Hellmer, 1991).

2.2.5.2 Medvetna selektiva urval (MSU)

Ett MSU sker ofta när kunskapen om en population är begränsad. Vid ett MSU väljs de mest intressanta individerna från populationen ut, för att sedan studeras (Körner, 1993). Ett exempel kan vara krogvakten som ber om legitimation av de personer han bedömer ha för låg ålder.

2.2.5.3 Kvoturval

Metoden bygger på tanken att urvalet skall ha samma fördelning som populationen med avseende på vissa för forskaren kända egenskaper. Individerna väljs i allmänhet inte slumpmässigt. Meningen är att urvalet skall spegla populationens utseende och egenskaper för övrigt. Eftersom avsikten är att spegla populationen vad gäller de kända egenskaperna, borde urvalet rimligtvis även spegla populationen vad gäller för forskaren okända egenskaper. Denna slutsats kan dock inte göras gällande, vilket även innebär att urvalsfelets storlek inte går att uppskatta. Resultaten kan därför inte generaliseras till hela populationen (Körner, 1993).

2.2.5.4 Snöbollsurval

Metoden används när svåråtkomliga individer, inom det så kallade mörkerdatafältet, med speciella egenskaper söks inom populationen. Genom att nå en eller några individer i populationen, kan dessa i sin tur hjälpa forskaren att nå ytterligare individer, som kan nå ytterligare individer. Snöbollen har börjat rulla (Körner, 1993).

2.2.6 Reliabilitet och validitet

En förutsättning för att forskningsresultat ska kunna förklara faktiska förhållanden är att de fakta som observeras är pålitliga. När ett fenomen mäts på olika sätt bör samma resultat erhållas. Andersen (1994) skiljer på intersubjektiv- och intrasubjektiv reliabilitet. Han förklarar intersubjektiv reliabilitet som graden av överensstämmelse mellan olika forskares mätningar av samma fenomen. Med intrasubjektiv reliabilitet menas graden av överensstämmelse mellan samma forskares mätningar av samma fenomen.

Reliabiliteten i sig säkrar dock inte giltigheten i en undersökning. Undersökningens validitet måste också klargöras för att bedöma tillförlitligheten. Följande exempel visar på detta:

"Föreställ dig t ex att administrationsavdelningen för undervisningslokaler på Handelshögskolan undersökte hur många studenter som använde de olika undervisningslokalerna. Syftet var att se till att kurser med många deltagare förlades till stora lokaler och tvärtom. Två olika personer skickades ut att räkna antalet studenter. Den ene var dock blyg och vågade sig inte in i en viss föreläsningssal utan räknade de studenter som stod i korridoren utanför salen under pausen utan att inse att också andra studenter hade sökt sig till korridoren under rasten. Den andre personen råkade komma till samma föreläsningssal när det på grund av en lärares sjukdom råkade vara två grupper samtidigt i den. Båda rapporterade att 28 studenter använde föreläsningssalen fastän antalet studenter normalt bara var 14. Eftersom båda undersökningarna fick samma resultat hade det alltså en hög intersubjektiv reliabilitet, men var ändå felaktigt; det hade låg validitet på grund av att undersökarna inte mätt exakt vad de var anlitade för att mäta" (Andersen, 1994, s 92).

Validitet handlar alltså om att mäta hela det fenomen som man avsett att mäta och inget annat.

2.3 Undersökningens förhållningssätt och metod

2.3.1 Vetenskapligt förhållningssätt

Det bästa sättet att besvara vår problemformulering skulle vara om vi hade ett förhållningssätt som motsvaras av den kritiska teorin. Den relativa sanningen skulle nå genom en subjektiv undersökning där företagen berättar om hur de hanterar BI. För att säkerställa datainsamlingen skulle företagen sedan observeras från åskådarplats. Vårt syfte i relation med tiden utesluter dock förhållningssättet.

Uppsatsens huvudsakliga förhållningssätt är i stället positivistiskt. För att uppfylla vårt syfte inom uppgiftens tidsram objektiverar vi företagen. Genom statistiska mätningar och logiska resonemang önskar vi nå ett kunskapsresultat.

En uteslutande positivistisk undersökning är med vårt problemområde väldigt svår att genomföra. Därför innehåller vår uppsats vissa inslag där vi vilar oss mot det hermeneutiska förhållningssättet. I teoridelen utgår vi i viss mån från ett subjektiverande vetenskapsideal när vi tolkar och försöker förstå litteraturen och de intervjuer vi kommer att göra. Även i analysdelen ges utrymme för det hermeneutiska förhållningssättet.

I teoridelen förekommer små inslag av kritisk teori, vilket beror på att vi i viss mån är kritiska till de nuvarande modellernas möjlighet att fungera och avslöja sanningar vid en empirisk prövning.

2.3.2 Ansats

Uppsatsen bygger i huvudsak på en deduktiv ansats. Huvudproblemet löser vi genom att gå från teori och en förståelse om BI till att forma hypoteser som är testbara påståendena om verkligheten. Det finns dock ett induktivt inslag, eller åtminstone en ambition. Vi önskar undersöka företagen så förutsättningslöst som möjligt och utifrån resultaten generalisera.

Inslag av induktion förekommer även i teoriavsnittet, där inslag av en explorativ forskningsstrategi återfinns. Sådana studier kräver ofta en induktiv ansats, då vi delvis utnyttjar de kunskaper som framkommer under arbetets gång och därför går genom den hermeneutiska spiralens processer.

2.3.3 Forskningsstrategi

Vårt huvudproblem visar ganska tydligt vilken form av undersökning det handlar om. "Hur hanterar små- och medelstora företag i Fyrstadsregionen BI?", faller naturligtvis under den beskrivande forskningsstrategin. Vi vill beskriva den aktuella situationen, inte förklara den.

Undersökningen innehåller även vissa explorativa- och kritiskt-diagnosticerande inslag. För att lösa huvudproblemet måste begreppet BI tydligt definieras. Vi bedömer inte de befintliga modellerna i ämnet som tillräckliga och vill därför undersöka möjligheten att förbättra dem. Vi behöver dessutom den explorativa strategins erbjudna elasticitet för att utnyttja de kunskaper som framkommer under arbetets gång.

2.3.4 Datatyp och datainsamlingsmetod

Vad gäller datatyp använder vi oss i huvudsak av en kvantitativ metod. I samhälls- och beteendevetenskaplig forskning utesluter dock det ena inte det andra. Därför förekommer även kvalitativa metoder i undersökningen.

När vi diskuterade datainsamlingsmetod fann vi att postenkäter passade bäst för uppsatsens problem. Orsaken var dels att tiden begränsade oss till att utföra många personliga intervjuer och dels att vårt vetenskapliga förhållningssätt föredrar insamling av kvantitativ data. Vi måste dock jobba hårt för att eliminera vissa av metodens nackdelar. Tidsfaktorn och risken för låg svarsfrekvens är de största hoten.

Vi har även gjort ett testutskick av postenkäten med avsikt att förbättra kvaliteten på den. Formuläret skickades till ett företag i Skene med ett tjugotal anställda. Här har vice VD fyllt i formuläret varefter vi gemensamt med denne gått igenom fråga för fråga.

Som direktmarknadsförare försöker vi se postenkätens nackdelar som en sporre. Först kommer vi att skicka ut en förinformation¹⁰ där vi "retar" deltagarnas nyfikenhet. Två dagar senare kommer själva undersökningenkäten att skickas ut¹¹ tillsammans med en presentation av oss själva och syftet med undersökningen¹².

¹⁰ Bilaga 1

¹¹ Bilaga 3

¹² Bilaga 2

Datainsamlingen i teoriavsnittet har framförallt gjorts med hjälp av sekundära källor i form av facklitteratur inom ämnesområdena marknadsföring, strategisk marknadsföring, BI och kommunikation. Vi har även sökt i externa kommersiella databaser samt fört dialog med kompetenta personer inom området BI.

2.3.5 Urval

Den population som denna undersökning vänder sig till är fördefinierad till små- och medelstora företag i Fyrstadsregionen (Trollhättan, Uddevalla, Vänersborg och Lysekil). Dessa variabler är alltså ett för oss medvetet selektivt urval, som grundar sig på sam-arbetet med ett forskarinstitut (SISU) som är aktiva i området.

2.3.5.1 Fyrstadsregionen - en kort beskrivning

Fyrstadsregionen är en geografisk samverkanszon mellan Trollhättan, Uddevalla, Vänersborg och Lysekil. Tillsammans bor här cirka 150 000 människor. Fyrstadsområdet kombinerar storstadens fördelar med landsbygdens höga livskvalitet. Dess naturrikedom och vackra livsmiljöer har en stark attraktionskraft på företag som väljer nya etableringsorter (Företagsfakta, Fyrstad, 1998).

Tillsammans bildar Fyrstad ett så kallat mål-2 område inom Europeiska Unionen, vilket ger dem ett viktigt stöd för att bland annat stärka och utveckla näringslivet i området (Företagsfakta, Fyrstad, 1998).

Tillsammans driver de fyra orterna en flygplats som kan föra dess invånare till Stockholm och Köpenhamn. Med gemensamma krafter har även en ambitiös och framgångsrik högskola skapats som lockar studenter från hela Sverige (Företagsfakta, Fyrstad, 1998).

Tillverkningsindustrin och bilfabriker är kärnan i regionens näringsliv. Kring denna industri finns många legotillverkare och tjänsteföretag som lever på att serva den stora kunden; bilindustrin (Anette Karlsson, Fyrstadskansliet i Vänersborg, Näringslivsinstitutet, 1998-06-10).

2.3.5.2 Specifika riktlinjer

Gränsen för att ett företag skall bedömas som litet eller medelstort är kopplat till antal anställda. En allmän uppfattning är att företaget inte skall ha fler än 200 anställda. Vi har dock valt att sätta gränsen till 100. Vi har även satt en gräns neråt på fyra anställda. Även här är det alltså ett medvetet selektivt urval där vi ämnar undersöka företag i Fyrstadsregionen med 4-100 anställda.

Vårt syfte är inte att göra en totalundersökning då detta skulle ta för lång tid och kosta för mycket pengar. Vi bedömer att 32 företag är en rimlig målsättning med tanke på tillgänglig tid. Ur den totala populationen bland Fyrstads-företag med 4-100 anställda har vi därför gjort ett urval för att generera dessa 32 företag. Av forskarinstitutet SISU:s dotterbolag, IT-link, erhöll vi ett register med 200 företag med 4-100 anställda. Detta register var köpt av registerföretaget Affärsdata och företagen var framplockade genom ett obundet slumpmässigt urval. Ur denna företagsgrupp plockade vi ut 32 företag genom ytterligare ett OSU, utan någon som helst styrning.

Risken med ett OSU är som tidigare nämnts att slumpen påverkar urvalet, varför resultatet kan bli något snedvridet. Ett alternativ var att plocka ut 32 företag i de branscher som vi ansåg vara mest medvetna om de undersökta processerna. Diskussion fördes också kring att via ett stratifierat urval generera ett antal olika branscher, och i dessa branscher göra ett obundet slumpmässigt urval. Hade vi gjort ett sådant urval skulle samtliga branscher vara likvärdigt representerade.

Vi beslöt oss dock för att undersöka en objektgrupp som enklare gick att relatera till hela populationen. Vi ansåg att ett OSU bäst svarade upp mot dessa kriterier.

2.3.6 Reliabilitet och validitet

Hur bedöms pålitlighet och sakriktighet i en vetenskaplig undersökning? Problematiken kommer att diskuteras med de båda begreppen reliabilitet och validitet, vilka vi tidigare har förklarat¹³. Begreppen skall nu knytas specifikt till denna uppsats för att klargöra de variabler som kan påverka undersökningens pålitlighet.

2.3.6.1 Reliabilitet

Vad anser vi om reliabiliteten i undersökningen? Skulle samma eller liknande resultat erhållas vid andra oberoende undersökningar? Vi har tittat närmare på fyra olika faktorer som kan komma att påverka undersökningens reliabilitet.

Postenkäten: Postenkäten har liksom alla undersökningsmetoder vissa begränsningar som mätinstrument. Envägskommunikation försvårar en bra förståelse om undersökningsobjektens syfte, mål och mening. Av den anledningen blir utformning och formulering av frågor av betydande vikt. Små förändringar i en fråga kan innebära vitt skilda svar. Postenkätens begränsningar som mätinstrument påverkar därför undersökningens reliabilitet.

Slumpen: En av bristerna med OSU är att slumpen kan påverka resultatet. Utfallet kan bli att urvalsgruppen inte är representativ för den totala populationen. Denna svaghet är svår att parera och endast utfallet kan vittna om dess representativitet.

Svarsfrekvens: Vår undersökning är starkt beroende av att en hög svarsfrekvens på de utskickade postenkäterna erhålls. Vi bedömer att cirka 75 procent av företagen bör återsända enkäterna för att någorlunda generella utsagor skall kunna dras.

Författarna: De författare vi tagit del av, framförallt i teoriavsnittet, behöver också bedömas. Vi har granskat ett ganska vitt spektrum av litteratur varför vi byggt upp en egen kunskapsbank i ämnet. Vi anser oss därför vara kunniga nog att avgöra huruvida litteraturen är adekvat för uppsatsens ämne. Viktig litteratur är från 1988-1998 och får bedömas som i huvudsak aktuell, trots ämnets snabba utveckling. Författarna finns ingen anledning att misskreditera, utan anses av oss som sakkunniga i sina respektive ämnen. Även om vi inte anser att vissa författares åsikter är välgrundade, påverkar det inte undersökningens syfte och reliabilitet.

¹³ Se avsnitt 2.2.6.

Totalt bedömer vi att reliabiliteten i undersökningen har förutsättningar att vara ganska hög. Vi har testat vår enkät för att spåra eventuella missbedömningar och feltolkningar. Som direktmarknadsförare inser vi också vikten av ett gediget och välplanerat utskick. Svarefrekvensen är en kritisk faktor vad gäller reliabiliteten och vi tror att vårt "koncept" kommer att generera en hög sådan. Slumpen kan vi inte gardera oss mot. Att undersökningsgruppen kommer att vara representativ för hela populationen kan endast resultatet av urvalet visa.

Vi är väl medvetna om att tiden är en viktig faktor för undersökningens reliabilitet. Frågeställningen kretsar kring ett ämne där förändringstakten får bedömas som mycket hög. Redan om ett år kan därför reliabiliteten förväntas vara betydligt lägre. Även om inte undersökningen direkt kan klassas som "färskvare", måste man vara väl införstådd med områdets snabba utveckling.

2.3.6.2 Validitet

Med validitet avses om vi mäter det i undersökningen som vi är avsedda att mäta. Vi anser att validiteten i undersökningen är hög sett till de begränsningar som vår undersökningsmetod innebär. På vilket sätt kan då postenkäten som undersökningsmetod påverka validiteten? Risken finns att respondenterna snarare förskönar än svartmålar sin egen organisation och dess kompetens. Dessutom är enkäterna adresserade till organisationernas VD, vilka är ansvariga för de processer som undersöks. Detta kan ytterligare förstärka denna risk.

Vad har vi då gjort för att säkerställa så hög validitet som möjligt?

När det handlar om BI är det lätt att fastna och centrera kring IT. Denna fälla har vi ej fastnat i. Vi har tagit upp många aspekter med BI, som nätverkets betydelse samt andra sekundära och primära informationskällor.

Eftersom BI är ett väldigt omfattande begrepp kan det vara svårt att sätta tummen på vad som egentligen skall mätas. Vi har försökt specificera vårt huvudproblem i tydliga delproblem, som är mer handfasta. Vi anser därför att postenkätens frågor täcker in de faktorer som vi avsett mäta.

Ett annat problem med validiteten, enligt oss, är att nuvarande teorier och modeller inte alltid fungerar som en bra måttstock. I teoriavsnittet presenterar vi en egen modell över BI, som vi anser bättre förklarar de faktorer som ingår och påverkar de aktuella processerna. Undersökningen i sig är dock avgränsad från våra egna kompletterande faktorer. Vi bedömer därför att vi mäter de delar av den klassiska BI-modellen som vi avsett mäta, nämligen inriktning, inhämtning, bearbetning- och strukturering samt delgivning av information.

3 Teori

Tanken är att kapitlet skall skapa en teoretisk referensram som möjliggör en bedömning av rapportens huvudproblem. Vi menar att det krävs studier och diskussioner, om vad BI innebär, för att kunna beskriva hur små- och medelstora företag hanterar processen. En anledning är också den oklarhet som råder kring begreppet.

Först kommer vi att sätta in begreppet i ett större sammanhang. Vi vill visa vilka processer som ingår i begreppet och varför de är betydelsefulla. Vi kommer sedan gå igenom den teori och de modeller som i dag präglar det specifika ämnesområdet BI. Ämnet har en förankring och ett förflutet i militär underrättelsetjänst och vi önskar belysa vissa anpassningsproblem som det kan innebära.

Till sist kommer vi att presentera egna teorier kring begreppet BI. Vår förhoppning är att skapa en enkel, men ändå fokuserad bild på vad BI ytterst handlar om och varför det är viktigt.

3.1 Omvärldsbevakningens betydelse

Vad är det som har gjort att intresset för att bevaka sin omvärld på senare tid har ökat så drastiskt? Frankelius & Rosén (1993) menar att omvärldens snabba förändringar, vad gäller politiska sammanbrott, tekniska landvinningar och nya konstellationer av företag på etablerade marknader, ställer mycket stora krav på företagen. De måste snabbt och smidigt kunna anpassa sig till nya situationer.

Anpassningarna kräver kunskap om hur omvärlden ser ut och hur den förändras. Detta är kunskap som BI-funktionen skall ha till uppgift att samla in, bearbeta enligt företagets behov och sedan leverera till de beslutsfattare som behöver underlaget (Thorson, 1997:04).

Vi har alltså en situation där omvärlden bedöms förändra sig med ökad hastighet. *"De snabba klippens tid har ersatts av de snabba förändringarnas decennium"* (Erikson 1992, s 16). Vi utgår från att företag behöver känna till sin omvärld för att fatta strategiskt- och operativt gynnsamma beslut. Summan blir att företagens informationsbehov ökar.

"Företagen måste därför kontinuerligt lyssna av och bedöma omvärlden och jämföra intrycken med de egna riktlinjerna. Det ställer krav på utvärdering även av andra faktorer än de ekonomiska och marknadsmässiga. Slutsatser av hur utvecklingen påverkar företagen måste göras i ett bredare perspektiv än tidigare. Det gäller att agera redan innan förändringarna inträffar - att preagera snarare än att reagera. Omvärldsbevakning kommer förmodligen att bli ett kunskapsområde i sig, där bland annat informationsansvariga får ett stort ansvar" (Erikson, 1992, s 16 f).

Erikson (1992) pekar på några företeelser som skiljer dagens marknad från gårdagens.

- Kundens efterfrågan förändras allt snabbare. Kunden vet ofta inte vad han vill ha förrän han sett det han fick. Som effektiv leverantör måste företagen lära känna kunden och förutse behoven innan kunden gjort det själv.

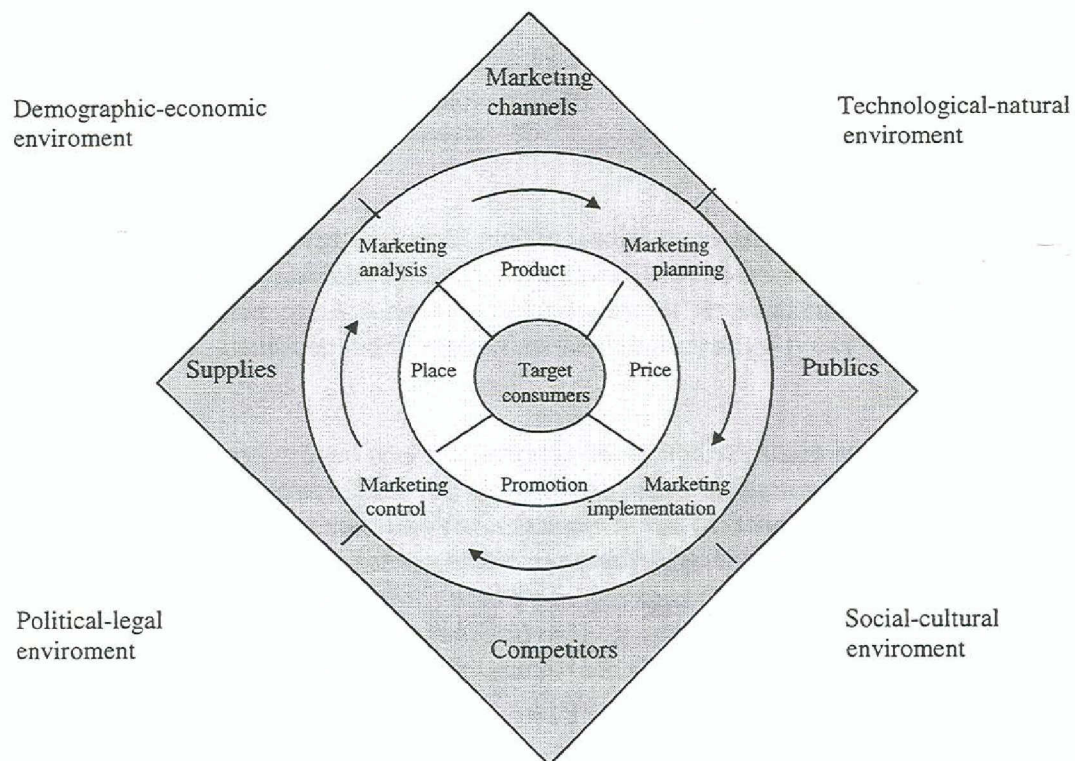
- Marknaden vidgas. Antalet produkter och tjänster som är strikt geografiskt bundna blir allt färre i takt med avreglering och internationalisering. Tidigare konkurrensfördelar med "svenska" produkter minskar nu.
- Företagens kunder ställer nya krav på etik, miljömedvetenhet och nytta med produkterna och tjänsterna.
- Dagens marknad präglas inte av efterfrågan på enskilda produkter eller tjänster, utan på färdiga kombinationspaket.

3.1.1 Informationssystem

Att förändringstakten och konkurrensen i världen har ökat råder det enighet om.

"The 1990s mark the first decade when companies around the world must start thinking globally. Time and distance are shrinking rapidly with the advent of faster communication, transportation, and financial flows... Domestic companies that never thought about foreign competitors suddenly find these competitors in their own backyards" (Kotler & Armstrong 1994, s 611 f).

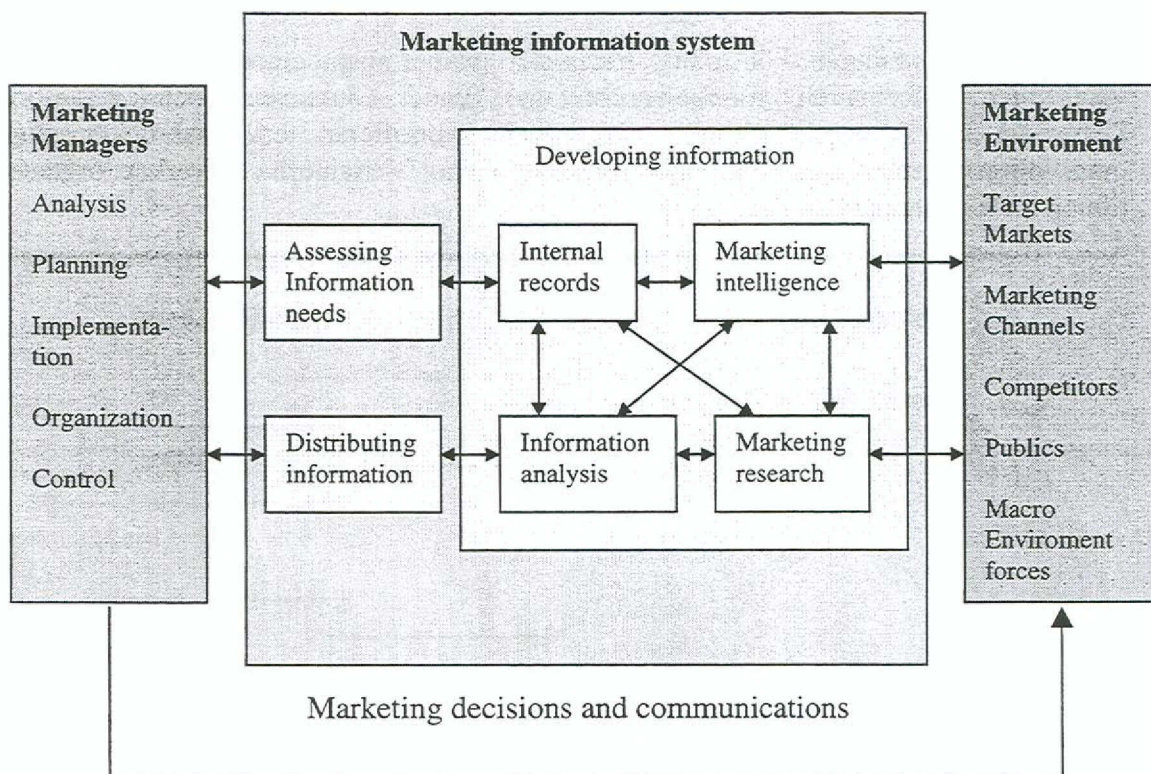
Kotler & Armstrong (1994) menar att informationsinhämtning och planering är ett måste för att bemästra omvärldens allt snabbare förändringar. Hänsyn måste tas till följande variabler:



Figur 2: Faktorer som påverkar ett företags marknadsstrategi (Kotler & Armstrong 1994, s 43).

Författarna vill påvisa att både mikro- och makrofaktorer påverkar en organisation. De menar att företag opererar i en mycket komplex omgivning, som består av okontrollerbara krafter. Omgivningen producerar både hot och möjligheter. Företagen måste mycket noggrant analysera sin omgivning så att hot kan undvikas och möjligheter utnyttjas (Kotler & Armstrong, 1994).

Kotler & Armstrong (1994) ger modellförslag vad gäller ett marknadsinformationssystem (MIS).



Figur 3: Informationssystem för marknads- och omvärldsbevakning (Kotler & Armstrong 1994, s 105).

Funktionen för marknadsinformation kommunicerar alltså både med organisationens ledning och den yttre omgivningen. In i processen kommer ett informationsbehov från ledningen. Funktionen försöker via omvärlden finna information som svarar mot behovet. Beslutsunderlaget kommuniceras sedan till ledningen.

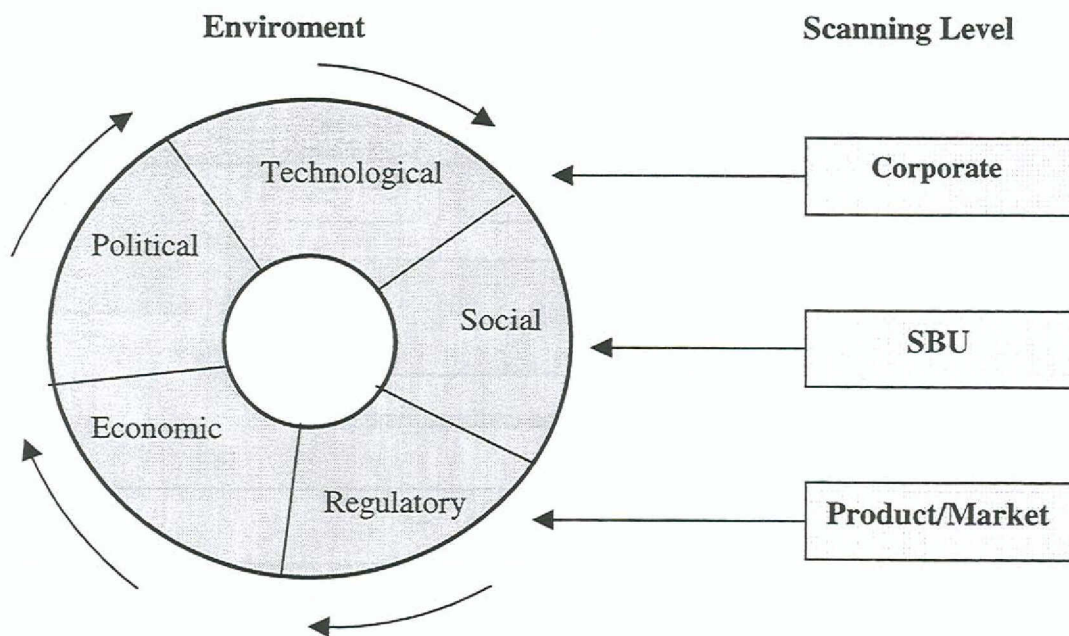
3.1.2 Olika organisationsnivåer för omvärldsbevakning

Litteratur i ämnet strategisk marknadsföring betonar också vikten av de nya "spelreglerna". "Put together, strategic planning concerns the relationship of an organization to its environment. Conceptually, the organization monitors its environment, incorporates the effects of environmental changes into corporate decision making, and formulates new strategies" (Jain, 1997, s 10).

Jain menar att förutsättningarna för den strategiska planeringen starkt har förändrats på senare tid. De bakomliggande krafterna är (Jain, 1997):

- Minskad tillväxt globalt
- Ökad global konkurrens
- Enorma teknologiska framsteg
- Avreglerade marknader
- Explosion vad gäller tillgänglighet av information
- Snabbare förändringar i råmaterialpriser
- Kaotiska valutamarknader
- Stora förändringar i makroekonomiska- och socialpolitiska system

Av dessa anledningar bör den strategiska planeringsprocessen grunda sig på väldefinierad information om det egna företaget, kunder, konkurrenter och leverantörer. Detta är dock inte tillräckligt. Jain (1997) identifierar fem makroekonomiska omgivningsvariabler som företagen måste bevaka. Variablerna påverkar organisationen både strategiskt och operativt.



Figur 4: Makroekonomiska omvärldsfaktorer som påverkar organisationens strategiska- taktiska- och operativa planering (Jain, 1997, s 125).

Bevakning av makrofaktorer bildar grunden för strategiska beslut, medans bevakning av mikrofaktorer oftare påverkar operativa beslut. En organisation behöver dock skapa ett totalt system för omvärldsbevakning för att kunna integrera den information som samlas in. En anledning är att skapa en öppen kommunikation mellan olika bevakare av mikrofaktorer. På detta vis undviks duplicering av ansträngning och information. Jain (1997) urskiljer fyra olika nivåer vad gäller förhållandet organisationer och omvärldsbevakning.

Den primitiva organisationen: Tar itu med förändringar när de uppstår. Tar åt sig den information de "springer på".

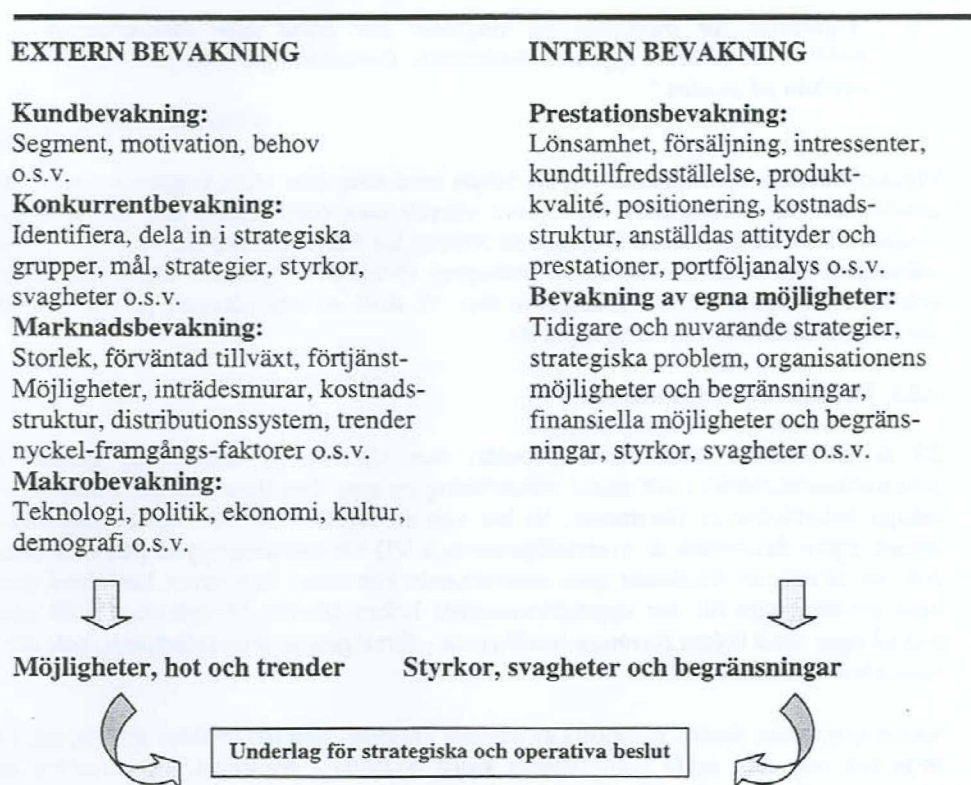
Den uppgiftsbevakande organisationen: Bevakar omvärlden för ökad förståelse och kunskap inför en speciell uppgift eller händelse. Söker inte information aktivt.

Den reaktiva organisationen: Omvärldsbevakar för att erhålla kunskap som möjliggör en god marknadsrespons. Ostrukturerade och oregelbundna ansträngningar.

Den proaktiva organisationen: Förutsäger omgivningen för att skapa en önskad framtid. Har strukturerade och avsiktliga ansträngningar. Samlar in specifik information för att skaffa sig betydande konkurrensfördelar.

3.1.3 SWOT-modellen

Aaker (1995) trycker på vikten av att beslut måste grunda sig på god kännedom och analys av såväl de interna förhållandena som den externa omgivningen. Det är mycket viktigt att först vara medveten om den egna organisationens styrkor och svagheter. Information om den egna organisationen negligeras dock ofta och kan vara svår att få fram. *"The fish is last to know if it swims in water"* (Aaker, 1995, s 129). Aaker sammanfattar mycket av tongångarna i sin bok, *Strategic Market Management*, i en så kallad SWOT-modell¹⁴.



Figur 5: Modell över faktorer som bör bevakas för att en organisation skall fatta gynnsamma strategiska och operativa beslut. Bygger på Aaker 1995, s 22.

¹⁴ Strengths-Weaknesses-Opportunities-Threats (Styrkor-Svagheter-Möjligheter-Hot)

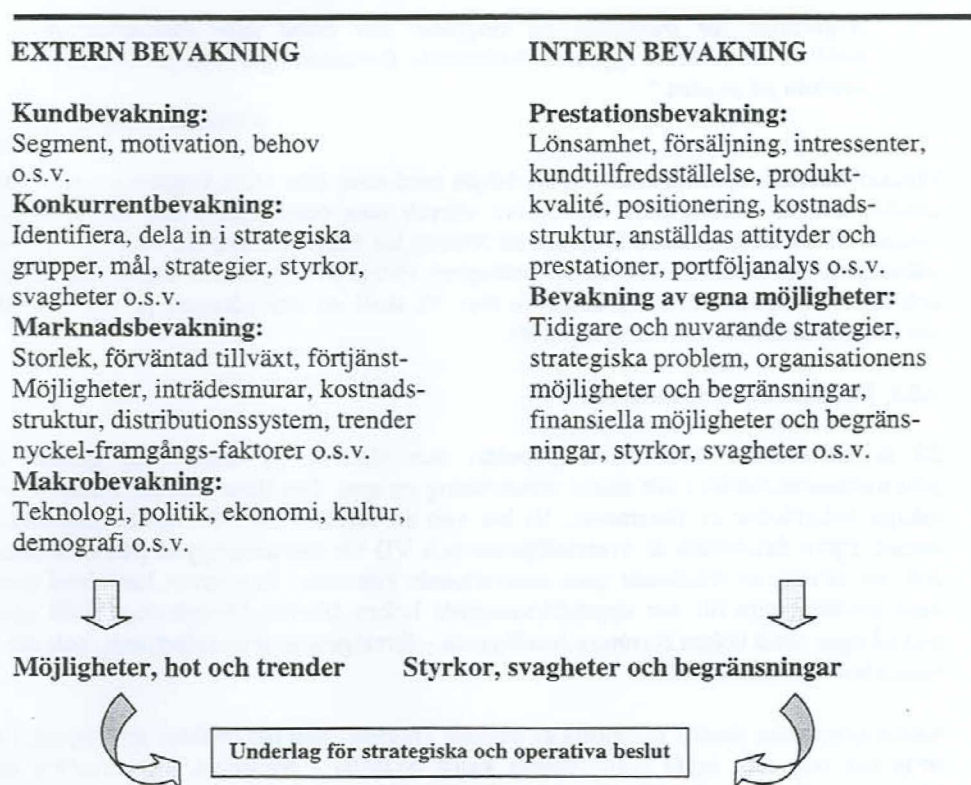
Den uppgiftsbevakande organisationen: Bevakar omvärlden för ökad förståelse och kunskap inför en speciell uppgift eller händelse. Söker inte information aktivt.

Den reaktiva organisationen: Omvärldsbevakar för att erhålla kunskap som möjliggör en god marknadsrespons. Ostrukturerade och oregelbundna ansträngningar.

Den proaktiva organisationen: Förutsäger omgivningen för att skapa en önskad framtid. Har strukturerade och avsiktliga ansträngningar. Samlar in specifik information för att skaffa sig betydande konkurrensfördelar.

3.1.3 SWOT-modellen

Aaker (1995) trycker på vikten av att beslut måste grunda sig på god kännedom och analys av såväl de interna förhållandena som den externa omgivningen. Det är mycket viktigt att först vara medveten om den egna organisationens styrkor och svagheter. Information om den egna organisationen negligeras dock ofta och kan vara svår att få fram. *"The fish is last to know if it swims in water"* (Aaker, 1995, s 129). Aaker sammanfattar mycket av tongångarna i sin bok, *Strategic Market Management*, i en så kallad SWOT-modell¹⁴.



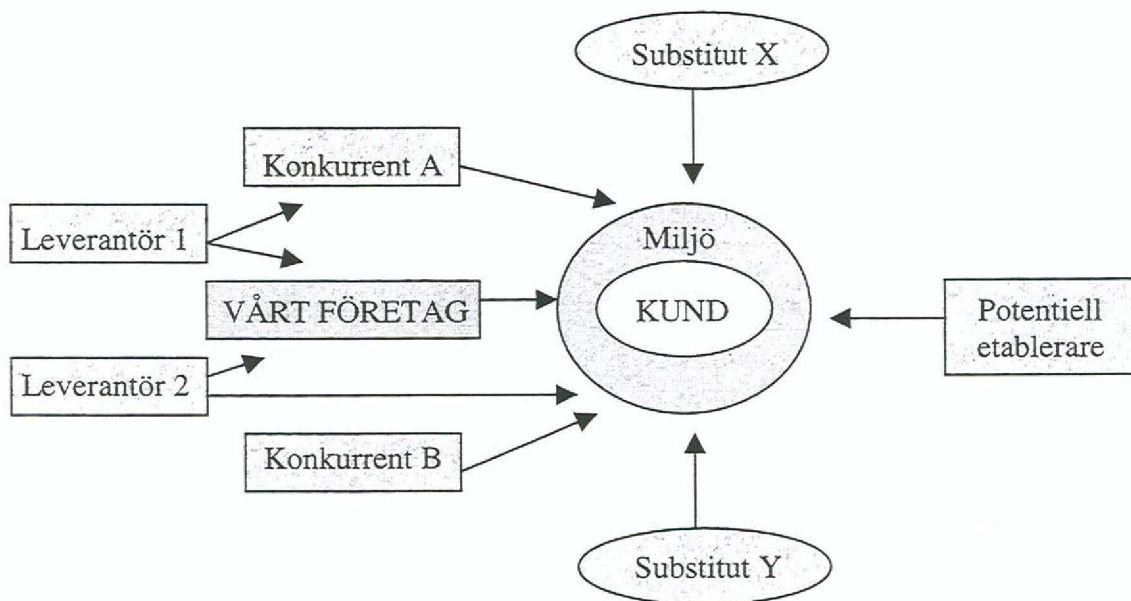
Figur 5: Modell över faktorer som bör bevakas för att en organisation skall fatta gynnsamma strategiska och operativa beslut. Bygger på Aaker 1995, s 22.

¹⁴ Strengths-Weaknesses-Opportunities-Threats (Styrkor-Svagheter-Möjligheter-Hot)

3.2.1.1 Sandströms syn på BI

Sandström (1988) är av uppfattningen att marknaden bör betraktas som ett konkurrentutsatt system, där nyckeln till långsiktig framgång ligger i förståelse av konkrenskrafterna. För att nå detta syfte måste företaget etablera relevanta funktioner för marknadsbevakning och konkurrensanalys. Skyddade hemmamarknader existerar snart inte. Även små- och medelstora företag utsätts för de nya konkurrensförhållandena. De måste därför hitta formerna för att kunna överleva och utvecklas i det konkurrensutsatta systemet (Sandström, 1988).

I dag är det inte tillräckligt att enbart fokusera på kundbehoven. Om kunden skall köpa en produkt beror på om alternativet är konkurrentkraftigt. Det blir därför allt viktigare att skapa sig en bild över marknadens aktörer och över marknadsmiljön. Sandström (1988) talar om MEGA-konkurrens, där mängder av alternativ konkurrerar om kundens gunst och pengar.



Figur 6: MEGA-konkurrens (Sandström, 1988, s 11)

Sandström lämnar följande definition av BI:

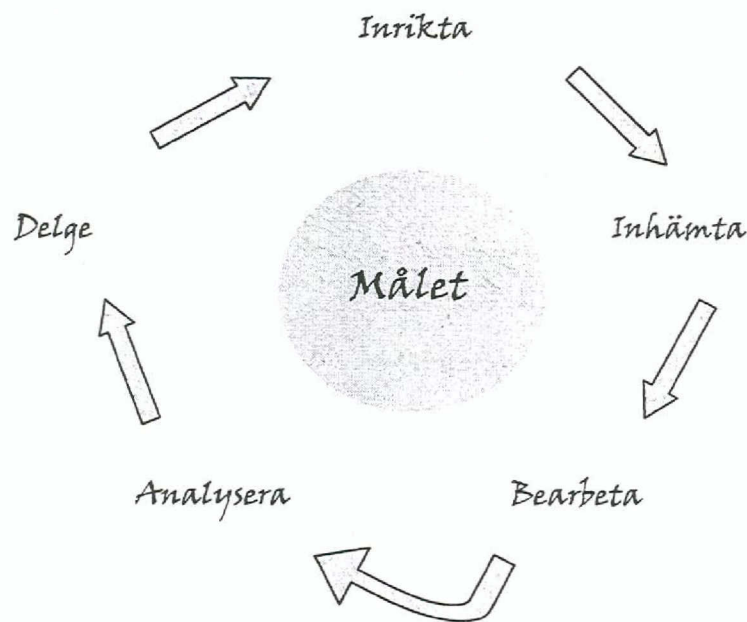
"Prognoser och verksamhet som omfattar att klarlägga informationsbehov samt hämta in, bearbeta, analysera och delge uppgifter om marknadens konkurrensfaktorer såsom branschvillkor, kunder, konkurrenter och leverantörer" (Sandström, 1988, s 28).

Definitionen bygger på grundtanken att BI ska skapa hållbara visioner om framtiden. BI står för framtidsprognoserna och den verksamhet som leder fram till dessa. Definitionen är dock generell och övergripande och beskriver den totala funktion som måste genomföras och engagera alla i företaget.

Den praktiska tillämpningen av BI-funktionen tar sig olika uttryck i företagets olika delar och på olika nivåer. Operativt är det en vardaglig del av ordinarie verksamhet. Centralt hos företagsledningen återfinns vi den strategiska BI-funktionen (Sandström, 1988).

BI-funktionen ger företaget möjlighet att agera istället för reagera på marknadsförändringar. Detta är i grunden en förutsättning för att nå framgång i dagens och morgondagens hårdnande konkurrenssituation (Sandström, 1988).

BI-funktionen utgör alltså företagets samlade förmåga att identifiera och lösa framtidsproblem genom att hämta in och analysera affärsinformation. Intelligence är den förädlade informationsprodukten som gör det möjligt att skåda in i framtiden. BI måste anses som företagets absolut viktigaste konkurrensmedel. Utan en bra BI-funktion blir det omöjligt att i längden göra bra affärer (Sandström, 1988). Hur skall man då bedriva praktisk BI enligt Sandström? Han hänvisar till följande modell.



Figur 7: Business Intelligence-cykeln (Sandström, 1988, s 32).

BI-processen består av fem ständigt pågående delfunktioner, där affärsmålen ständigt står i centrum för processen. Förloppet är målinriktat i ordets strängaste betydelse. För att fullt ut förstå delfunktionernas roll måste hela processen förstås. Syftet är att vara en stödfunktion till beslutsprocesserna i företaget (Sandström, 1988).

Exemplet på nästa sida får belysa hur processen är tänkt att fungera i praktiken.

Ett företag skall satsa offensivt på marknaden. Först analyseras den befintliga informationen om konkurrenssituationen, vilket genererar några troliga hypoteser om marknadsutvecklingen och konkurrenternas agerande. BI-funktionen inriktas efter denna utgångspunkt. Sedan görs en målinriktad informationsinhämtning, varefter informationen bearbetas och analyseras. De olika hypoteserna prövas och modifieras eventuellt. Arbetet bör ge ett hållbart informationsunderlag för det taktiska övervägandet och beslut om anfall kan tas (Sandström, 1988).

3.2.1.2 Thorsons syn på BI

Thorson (1997:13) menar att förändringar inte kommer "som en blixtnedslag från klar himmel", utan föregås av signaler som går att upptäcka. För att kunna göra det måste organisationen vara förberedd. Är organisationen däremot oförberedd kan konsekvenserna bli ödesdigra. Detta kallas populärt för "Business Blindspot" och är alltså ett misslyckande från ledningens sida att upptäcka avgörande förändringar på marknaden (Thorson, 1997:13).

En ökande förändringstakt, teknologins utveckling och andra marknadsfaktorer gör att det inte längre går att hantera problemen när de dyker upp. Utan en effektiv funktion för omvärldsbevakning löper man i vilket fall betydligt större risk att misslyckas. Man skall inte nöja sig med att passivt bevaka sin omvärld. Utvecklingen och den egna situationen skall aktivt försöka påverkas. "*Rätt använt, kan alltså omvärldsbevakningen ge underlag till beslut som syftar till att forma framtiden i en gynnsam riktning*" (Thorson, 1997:13, s 5).

En annan faktor som bidrar till det ökande intresset kring BI kan vara den kraftiga tillväxten inom området informationsteknologi - IT. Internet och olika databaser ger tillgång till ofantliga mängder information. Datorutvecklingen har dessutom inneburit att även små företag kan införskaffa kraftfulla datorer till rimliga priser (Thorson 1997:04).

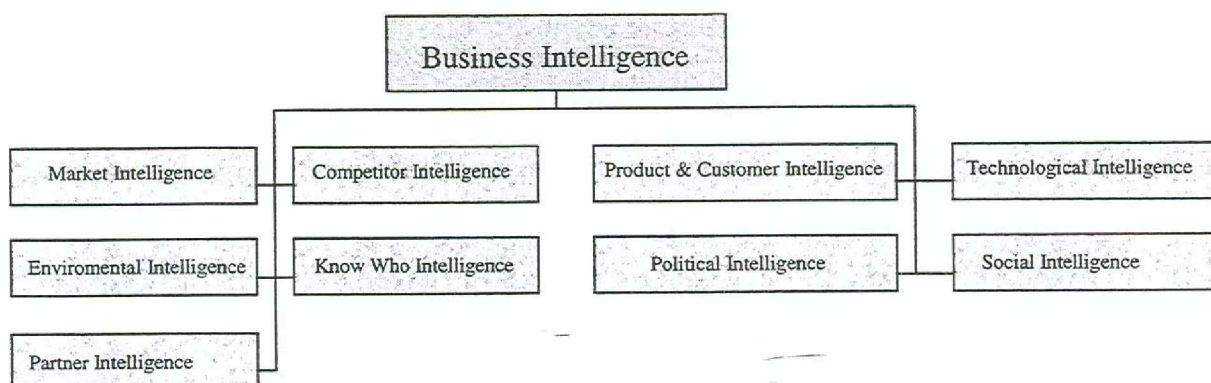
Thorson varnar dock för att beskriva BI som ett teknikområde där man söker efter information på Internet eller i databaser. "*Men det är viktigt att erkänna att omvärldsbevakning eller Intelligence-processer överhuvud taget är först och främst människo-processer*" (Thorson, 1997:04, s 5).

Thorson definierar BI som följande process:

"En funktion eller verksamhet inom ett företag eller en organisation som genom inhämtning, bearbetning och delgivning av intern och extern information ger brukaren ett beslutsunderlag." (Thorson 1997:04, s 14).

Liksom Sandström nämner Thorson (1997:04) avsaknaden av en universell förklaring av vad BI exakt är. Anledningen ges i att ämnet är förhållandevis nytt och fortfarande utvecklas en hel del. Det står dock klart att BI är ett brett och omspännande begrepp som täcker in flera andra underområden.

Thorson (1997:04) hänvisar till Olveng & Sterner, samt Salomon-Sörensen & Sandström, vilka delar in området på följande sätt:



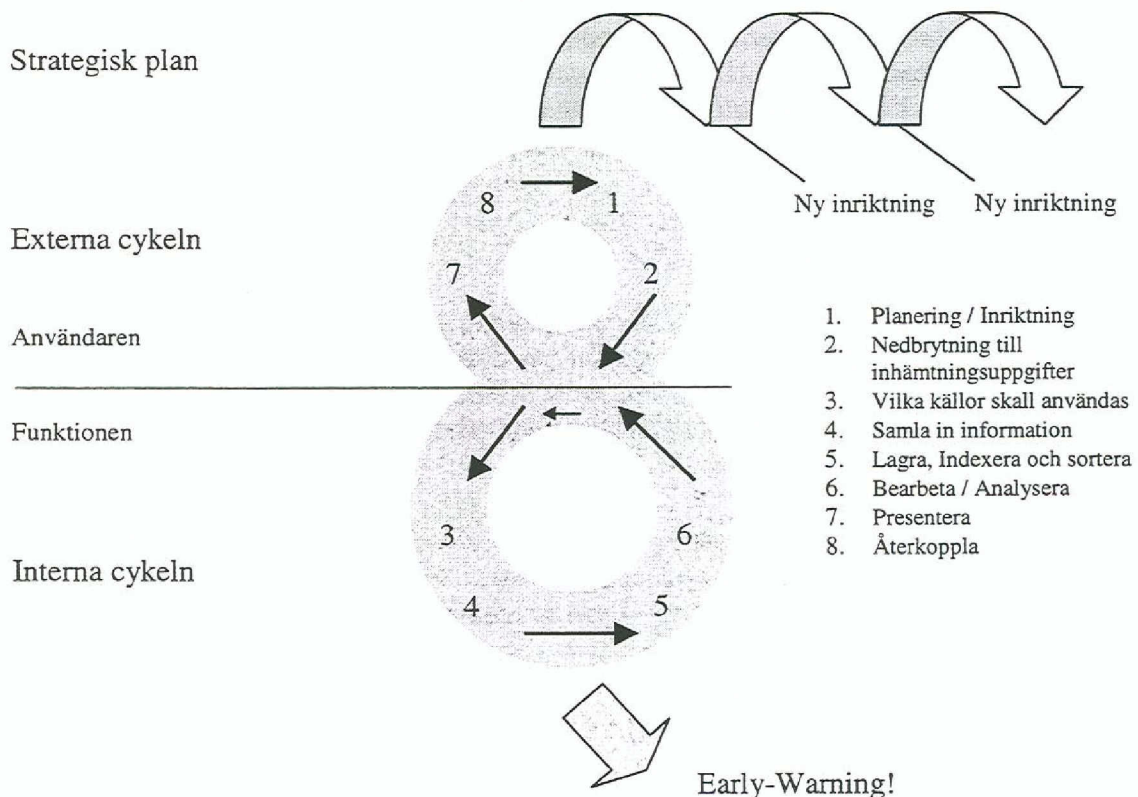
Figur 8: Olika undernivåer inom området Business Intelligence (Thorson 1997:04, s 15).

Vi ämnar inte här förklara alla undernivåer ingående. Vår avsikt är endast att påvisa begreppet BI:s överordnande funktion, samt hur brett det spänner. Vi skall dock återkomma till denna figur längre fram i kapitlet.

Den dominerande modellen i BI, den så kallade BI-cykeln som beskrevs tidigare, är enligt Thorson (1997:13) för enkel i sin beskrivning av verksamheten. Modellen bygger på en arbetsgång som tillämpas inom militära organisationer och en mer detaljerad modell skulle bättre beskriva vad som verkligen sker. "Det är nog riktigt som någon har sagt att *"the beauty lies in it's simplicity"*...Svårigheten med att använda en modell som är för enkel i sin uppbyggnad är att den kan tolkas på flera olika sätt samt ger dåligt med praktiskt stöd" (Thorson, 1997:13, s 29).

På nästa sida redovisas Thorsons förslag på en utökad variant av BI-cykeln, där det finns åtta steg i stället för fyra.

Business Intelligence 8:an



Figur 9: Det praktiska arbetet med omvärldsbevakning (Thorson 1997:13, s 30).

Vi kommer inte att beskriva modellen ingående. En kort genomgång krävs dock i och med att vi presenterar den. Exemplet bygger på vår tolkning av modellen.

"Marknadschef Nilsson och VD Perzelius på hårbalsamföretaget Sidentofsen diskuterar en ny konkurrent. De har fått ett tips från en kund som säger att det finska företaget Leenihouraat kommer att attackera den svenska marknaden för hårbalsam. Herrarna behöver göra en översiktlig kartläggning av det finska företaget. För att säkerställa den egna positionen behöver den nya konkurrentens målgrupp och positioneringsstrategi avgöras. En bild över deras finansiella situation är också önskvärt. Pettersson på KI 2 (Konkurrent Intelligens för den nordiska marknaden) kontaktas och delges informationsbehovet.

Pettersson gör snabbt en kartläggning om vilka källor som kan vara lämpliga. En årsredovisning plockas hem från nätet. Övrig information

skaffas genom att skicka assistent Lundström till den finska frisörmässan i Helsingfors.

Informationen är nu lagrad i den interna databasen. Pettersson och Lundström kommer fram till att Leenihouraaats ekonomi ser stark ut. De vänder sig dock i första hand till stora livsmedelskedjor och positionerar sig som ett lågpris-alternativ. De är därför inte något direkt hot mot Sidentofsen som säljer sitt exklusiva balsam via hårsalonger.

Pettersson presenterar resultatet muntligt för Nilsson och Perzelius. Perzelius säger att KI 2 åter har gjort ett mycket bra och viktigt jobb. Han säger också att de skall hålla ett öga på det finska företaget tills vi säkert vet vilken strategi de kommer att ha i Sverige" (Eget exempel på hur BI 8:an kan tänkas fungera).

3.2.2 Teoretisk jämförelse

När det gäller begreppet BI och dess innebörd anser vi att båda författarna har likartade värderingar. Sandström verkar dock ge bevakningen av konkurrenter en centralare betydelse än Thorson. Den senare anses av oss också ha en något mer nyanserad bild av BI och knyter begreppet inte lika hårt som Sandström mot det militära.

3.3 Vårt eget synsätt

Nu presenteras i huvudsak vår egen uppfattning av ämnet. Utöver den teoretiska genomgången av BI har vi förkunskaper i marknadsföring, strategisk marknadsföring och organisationsteori.

3.3.1 Är innebörden av begreppet nytt?

BI anses vara ett relativt nytt begrepp och många studier menar att det inte finns några klara definitioner av ämnet. Att begreppet i sig är nytt är inte svårt att acceptera, men är innebörden av begreppet en ny förekomst? Det centrala budskapet och kärnan i BI är att man inte bör blunda för omvärlden om rätt beslut skall fattas vid näringsidkande. All modern marknadsföringslitteratur, som lever upp till namnet, betonar vikten av att erhålla kunskap om kunder, konkurrenter, leverantörer, samt den ekonomiska, tekniska, sociala och kulturella omgivningen. Hänsyn bör alltså tas till såväl mikro- som makrofaktorer. Det vore därför starkt missvisande att påtrycka det sensationellt nya i synsättet.

Dessutom är det omöjligt att fatta ett beslut överhuvudtaget utan någon form av "omvärldsbevakning". Allt vi människor ger uttryck för och fattar beslut om, grundar sig på erfarenheter av vår omvärld. Begreppets reella substans försvinner därmed och tenderar att mer och mer tona ut i någon slags allmän mänsklig handlingsprocess.

Vad som har skett under 90-talet är att vi människor har utropat informationssamhället, där information och kommunikation är de centrala inslagen i vårt samhälle. Ett aningen filosofiskt men ändå klarsynt påstående måste vara att inte heller detta är något nytt. Allting har i alla tider handlat om information och kommunikation eftersom dessa begrepp omfattar allt. Allting är information.

Men nu har vi bestämt oss för att information är viktigt och att det är ett 90-tals fenomen. De som sitter inne med information är de centrala aktörerna på marknaden. Detta kan liknas vid att påstå att en fotboll är viktig i en fotbollsmatch och att spelaren som innehar bollen är en central aktör på planen. Det är alltså inte fel, men så självklart att den upphausade debatten ibland framstår som en fars. Att det skulle vara ett unikt 90-tals fenomen talar även följande citat emot (Meltzer 1970, s 9 ff):

"Informationen, inklusive den inom företagen, växer i omfång för varje mikrosekund eller rent av nanosekund. Vi kan inte hejda flödet. Det är därför bäst att vi försöker lära oss att styra det - och vi är redan sent ute."

Howell M Estes

"Problemet att hålla cheferna underrättade och att presentera aktuella data för erforderliga beslut inom alla konstruktions- och tillverkningsområden är av lika komplex natur som de flygplanssystem vi bygger, och om våra chefer inte kunde lita på ett system för anskaffning, översättning, analys och delgivning av sådana data, så skulle de dränkas av all information - såvida vi inte gjorde något åt det. Vi beslöt att göra något åt det."

W A Pulver

"Ledningen av ett företag beror främst av tillgången på fakta och hur dessa används. Den tid är förbi då chefen intuitivt kunde sköta sina uppgifter. Konkurrensen blir allt intensivare, kostnaderna stiger, kunderna kräver mera. Det finns en och annan företagare som turligt nog har klarat sig genom att lita på sin intuition men tyvärr vittnar mängden av misslyckanden om denna metods otillförlitlighet. Information utgör grunden för beslutsfattande. Den måste vara adekvat för att kunna täcka ämnet och exakt för att kunna användas på ett vederhäftigt sätt."

Henry Blackstone

"Allt som en chef gör kan på något sätt återföras till beslutsfattande, och företagsledning är konsten att organisera fakta inför ett beslut. Inom företagsledning är affärsfakta detsamma som ammunition för infanteristen och drivmedlet för flygaren. Utan fakta går det inte. I organiserandet och assimilerandet av fakta kan den skicklige chefen visa sin storhet."

Thomas J Rudden jr

"Det kanske finns någon ersättning för klara fakta och på fakta baserad information, men jag har i varje fall ingen aning om vad detta skulle kunna vara. Det är förvisso inte hörsägen eller åsikter som har kamouflerats till fakta. För att lyckas i sina uppgifter och målsättningar måste affärsmannen samla in alla tillgängliga klara fakta och studera och analysera dem själv. Det är inte fel att fråga om andras åsikter och ta hänsyn till dem. Det felaktiga ligger i att blint acceptera och följa andra människors råd utan att först veta om de stöds av fakta. Detta är något av det första som unga affärsmän och chefer bör lära sig - i annat fall lär de få konstatera det genom bitter erfarenhet."

J Paul Getty

Samtliga uttalanden är gjorda mellan 1960 och 1967 och avdramatiserar därmed informationens betydelse som ett unikt 90-tals fenomen. Vad som har hänt är att konkurrensen sett över tiden har blivit tuffare, vilket ställer högre krav på organisationer. För att överleva idag krävs mer information än vad som krävdes igår. Bakgrunden till informationshausen menar vi är tillkomsten av universella dataverktyg,

vilka *underlättar* informations- och kommunikationsflödet. Informationens tillgänglighet och snabbhet har genom verktygen ökat kraftigt.

Oavsett vår åsikt om innebörden i BI, så kan man inte kringgå det faktum att ämnet på grund av IT och Internet har fått en renässans. Den många gånger onyanserade propagandan om informationssamhällets totala dominans sköljer som en jättevåg över människor och organisationer. Enda möjligheten till överlevnad är att "surfa" med på vågen. När organisationer i näringslivet skall försöka bemästra denna "våg" är de beroende av de tankegångar och metoder som finns framtagna. I den litteratur som behandlar ämnet tjänar i mångt och mycket den militära underrättelsetjänsten som förebild.

3.3.2 Militärens lämplighet som förebild

Begreppet BI har som nämnts en tydlig militär förankring. *"För att förstå vad BI står för kan det vara lämpligt att först studera den militära underrättelsetjänsten något"* (Sandström 1988, s 20).

Hur fungerar då den militära underrättelsetjänsten och motsvarigheten till näringslivets BI?

"Den militära underrättelsetjänsten bedrivs kontinuerligt i såväl fred som krig. I fred syftar den till att samla in och bearbeta information om främmande makt, som stöd för planering och beredskap. I krig samlas information om fienden in och analyseras, som stöd för de militära operationerna. Underrättelsetjänsten ska skapa underlag för beslut, planering och genomförande av operationer" (Sandström, 1988, s 20 f).

När man skall applicera teorierna i näringslivet bör man dock belysa vissa avgörande skillnader vad gäller förutsättningar i allmänhet och organisationskulturer i synnerhet. Tre huvudsakliga argument bör beaktas.

- I det militära har man enbart motståndaren att ta hänsyn till och dessutom oftast en.
- Militära organisationer är extremt metonyma, där människan endast är en bricka i spelet som skall följa order.
- Indoktrinering och fosterlandskänsla i kombination med rädsla ger enorm delaktighet i det gemensamma målet.

Vi menar att den verklighet som näringsidkare befinner sig i har betydligt fler variabler att ta hänsyn till, vilka dessutom är mer komplexa. Situationen hade varit något mer jämförbar om en militär makt plötsligt utsattes för följande situation:

"Sverige har förklarat krig mot 70 nationer. Segraren i kriget kommer att erhålla en order från en i dagsläget okänd kund. Vad man vet är att kunden stödjer Greenpeace och gillar sålunda inte miljöförstöring.

I den svenska armén finns för tillfället enormt många soldater med starka viljor. De är inte beredda att lyda order. Till detta förekommer det en mängd informella ledare, vilka obemärkt styr stora delar av verksamheten.

Övriga aktuella problem är kampmoralen då samtliga soldater har obotliga sjukdomar. Stabens doktor har givit samtliga diagnosen sex månader, sedan samtal vid pärleporten."

Exemplet är ingen kritik till att personer med militär bakgrund uttrycker sina åsikter om vad BI innebär och vilka metoder som skall användas. Kunskapsutbyte är positivt. En medvetenhet om att människor påverkas av sin bakgrund är dock på sin plats. Enbart en militär bakgrund kan i sammanhanget bidra till en, i vissa avseenden, förenklad verklighetssyn. Processen går inte att helt systematisera, varför man på ett tydligare sätt måste belysa komplexiteten. Vi vill betona att problemet avser *enbart* en militär bakgrund. En sådan i kombination med ekonomiska och organisationspsykologiska färdigheter är kanske den bästa bakgrunden.

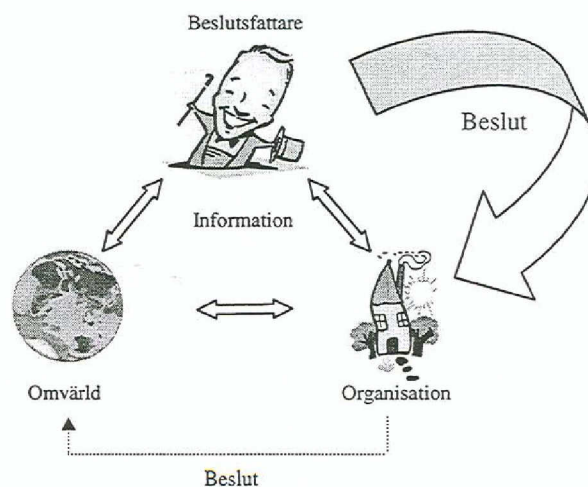
Vi har alltså en grundläggande skillnad i komplexitet. Samtidigt är de existerande BI-modellerna väldigt generella och förenklade. Som alltid när man försöker beskriva en komplex verklighet via modeller, löper de risken att förenklas i den grad att de inte säger någonting. Mot denna bakgrund finner vi det svårt att undersöka vårt problem med enbart den existerande teorin som referensram.

3.3.3 Försök till definition

Sandström (1988) uttrycker problemet med att översätta BI. *"Det är naturligtvis beklagligt att behöva gå till engelskan för att hitta en lämplig beteckning på denna viktiga företagsfunktion. Jag har emellertid trots ivrigt sökande efter ett bra svenskt ord inte lyckats"* (Sandström, 1988, s 20).

Thorson (1997:04) föreslår följande: *"När det gäller en passande översättning av ordet intelligence till svenska så tycker jag "bearbetad information" eller kunskap är lämpligt, om man nu inte vill använda det, som jag själv föredrar, mera militära begreppet underrättelse"* (Thorson, 1997:04, s 10).

Vår utgångspunkt är att begreppet BI för organisationer innebär en mycket generell process. Vi får ett samband enligt figuren nedan.



Figur 10: Informationssamspel för en organisation. Torstensson, P. & Persson, M., 1998.

Figuren vill belysa beslutsfattarens centrala roll i processen. Beslutsfattaren själv påverkas direkt av information från omvärlden. Organisationen deltagare uppfattar data- och informationssignaler från omvärlden och lämnar förädlad information vidare till beslutsfattaren. Utifrån detta fattas sedan ett beslut med syftet att gynna organisationens mål. Organisationen, samt den omvärld som företaget fungerar i, kommer att påverkas av beslutet. Processen är ständigt pågående.

Sandström och Thorsons definitioner av BI handlar centralt om att samla in och bearbeta information som skall utgöra beslutsunderlag för beslutsfattaren. Vi anser att BI bör få en än bredare karaktär. Även själva beslutet bör ingå i begreppet. Enligt nuvarande definition kan ett företag bedriva exceptionellt bra BI, men ändå fatta katastrofala beslut. Detta tycker vi rimmar dåligt. Ett exempel för att belysa denna problematik kan hämtas direkt ur BI-litteraturen. Sandström (1988, s 21) citerar:

"Ett framgångsrikt företag väntar inte på att yttre krafter ska forma dess öde. Man ser framåt. Man ställer sig frågor som: Tänk om inflationen ökar? Tänk om det blir lågkonjunktur? Tänk om konkurrenterna gör så här?"

Buck Rodgers, marknadsdirektör på IBM

Sandström (1988) talar sig varm om IBM som ett mönsterföretag när det gäller att bedriva BI.

"Ett företag som är känt för sin noggrannhet och framsynthet vad gäller affärsinformation är IBM...Hos det konkurrens- och marknadsinriktade IBM är såväl information som säkerhet två mycket viktiga delar av företagskulturen. IBM kan närmast ses som ett mönsterföretag i dessa avseenden. Underrättelsefunktionen är inte bara en funktion hos IBM utan också en del av sättet att vara som IBM:are. Både på fältet och centralt arbetar IBM marknadsanpassat och med en klar målsättning att skaffa och kommunicera den information som behövs för verksamheten. IBM-säljare har t ex tillgång till terminaler där man snabbt kan få reda på aktuell information om kunder, konkurrenter eller andra betydelsefulla faktorer, för att göra det möjligt att ständigt ligga steget före i marknadsoperationerna. IBM är faktiskt själv en av de största datoranvändarna i världen.

Alla IBM-kontor, oberoende var någonstans de ligger, ser informationsinhämtningen som en väsentlig del av den dagliga verksamheten. Fältrapporteringen anses också mycket viktig. Centralt finns ett omfattande, kvalificerat informationsunderlag som används bl a för att göra strategiska framtidsförutsägelser" (Sandström, 1988, s 15).

Under rubriken "Endast de förberedda överlever morgondagen", förklarar Thorson (1997:13) vikten av BI och framförhållning.

"Är organisationen däremot oförberedd – då kan det gå som med många andra stora företag, vilka nämns i den populära Business Intelligence

litteraturen. Dessa stora företag trodde att de levde i total trygghet. När så förändringen inträffade var organisationen helt oförberedd och fattade inte rätt beslut.

Andra mer anpassade konkurrenter kunde komma ikapp eller t o m passera. Exempel på detta är t ex mountainbikes inom cykelindustrin eller dator-tillverkaren IBM:s oförmåga att se vad den växande PC-marknaden kunde erbjuda för hot eller möjligheter i framtiden.” (Thorson, 1997:13, s 4)

IBM:s missberäkning måste komma som en pinsam nyhet för Sandström. Vi menar att det i sammanhanget känns fel att framhålla IBM som ett mönsterföretag vad gäller BI, när de i sista ändan missbedömde den centrala utvecklingen. Det visade sig att verkligheten var så komplex att deras metoder ej var tillräckliga för att säkerställa företagets framgång. Beslutsunderlaget är således alltid underordnat beslutet. Det är beslutet som avgör och formar en organisations öde.

Vi tycker att exemplet talar för vår tolkning av BI, där beslutet ingår i den generella BI-processen. Mot denna bakgrund anser vi att en bra svensk översättning av ordet blir enklare. Nämligen den direkta översättningen; Affärsintelligens (AI), eller möjligtvis affärskompetens.

BI/AI ger vi följande, mycket generella, definition:

”Att genom effektiv omvärldsbevakning fatta beslut som gynnar organisationens mål.”

De som ideligen fattar rätt beslut för organisationen är sålunda att bedöma som affärsintelligenta eller affärskompetenta. Detta oavsett vilka funktioner för informationsinhämtning och bearbetning som finns eller vilket beslutsunderlag som produceras. Till skillnad från Sandström bedömer vi alltså inte IBM som affärsintelligenta trots företagets seriösa metoder för omvärldsbevakning. Allting som sker i en organisation fram till beslutsfattandet blir därför bara iakttagelser, informationsutbyte, kommunikation och metoder för att underlätta beslut. Enbart besluten avgör företagets affärsintelligens.

Vi nämde tidigare (s. 42) att vi skulle återkomma till figur 8, som hämtats från Thorsons rapport. Han tar där upp olika undernivåer till BI för att ge en ökad förståelse för hur brett området spänner. Vi är av samma åsikt som Thorson och menar att AI måste brytas ner till specifika områden. Exempel kan vara marknadsintelligens, konkurrent-intelligens, kundintelligens, teknisk intelligens etc. Den totala affärsintelligensen avgörs av den sammanlagda intelligens och kompetens som förekommer i de olika delarna. Ett företag kan alltså bedömas vara mycket kompetenta vad gäller kundintelligens, men samtidigt ha en låg konkurrensintelligens. För att ge organisationen största möjliga chans till överlevnad och framgång bör den ha en hög total AI och respektera och skaffa kunskap om samtliga områden.

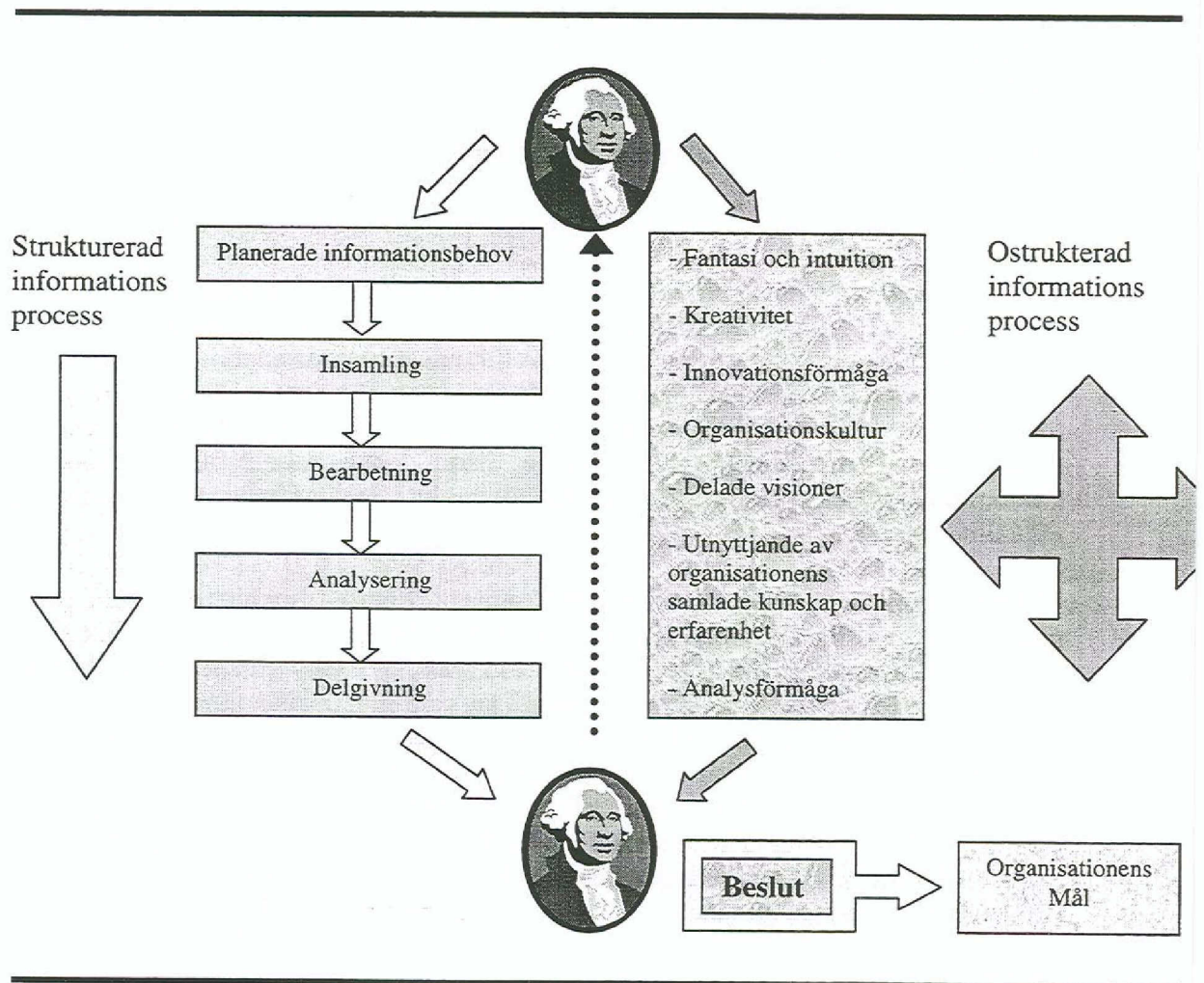
3.3.4 Modelldiskussion

Trots de synpunkter vi haft skiljer sig vår inställning till området egentligen inte så mycket från Sandströms och Thorsons. Övergripande har vi kanske en något mer kritisk inställning till ”informationssamhället”, i den meningen att vi inte bedömer det som något unikt nytt. Vi har även utvidgat begreppet BI/AI ytterligare genom att inbegripa

även beslutsfattandet. Detta då vi inte anser det lämpligt att utropa organisationer som affärsintelligenta om de fattar dåliga beslut.

Även vi är naturligtvis av uppfattningen att det krävs en mycket god bild av omgivningen för att lyckas på dagens turbulenta och konkurrentutsatta marknad. Det är otroligt viktigt att alla organisationens medlemmar lämnar information och beslutsunderlag till beslutsfattaren. Vi har bara velat belysa vikten av att inte okritiskt ta åt sig allt i den moderna BI-litteraturen och skapa en förenklad bild av en komplex verklighet. Trots effektiva och systematiserade BI-funktioner och metoder, kan man som IBM i slutändan få "bita i det sura äpplet". Men naturligtvis minskas denna risk om organisationen bedriver en effektiv och målmedveten omvärldsbevakning som ger underlag för beslutsfattandet.

Sammanfattningsvis bedömer vi att en organisations möjlighet att vara affärsintelligent avgörs av två huvudsakliga inslag, den strukturerade- och den ostrukturerade informationsprocessen.



Figur 11: Modell över affärsintelligens (AI), Torstensson, P. & Persson, M., 1998.

En förklaring av modellen kan vara på sin plats. Två olika informationsprocesser förekommer i en organisation – den strukturerade och den ostrukturerade.

Den strukturerade processen är systematisk och sekventiell. Klarlagda informationsbehov tillgodogörs genom insamling, bearbetning, analysering och delgivning av informationen. Processen är mycket viktig och kräver ofta någon form av funktion för att fungera. Funktionen jobbar systematiskt i den ordning som modellen visar. Direktiv om informationsbehov erhålls och först avgörs vilka källor som skall användas. Sedan bearbetas och struktureras informationen, vilket kan handla om att bedöma källornas tillförlitlighet och organisera informationen i någon form av databas. Det senare för att möjliggöra återanvändning. Syftet med den analyserade och förädlade informationen är att bilda ett så välgrundat beslutsunderlag som möjligt. Detta är den traditionella synen på BI.

För att en organisation skall vara affärsintelligent krävs dock mer, vilket symboliseras av den ostrukturerade informationsprocessen. Denna går inte att systematisera eller strukturera i samma utsträckning. Vi talar om den samlade livskraft och det samspel som finns i organisationen. Det handlar om personliga egenskaper som fantasi, kreativitet och innovationsförmåga. Det handlar om vilken organisationskultur som finns. Känner sig organisationens anställda delaktiga och motiverade eller är de misströstande och apatiska? Bryr individerna i hierarkins nedre nivåer sig om företagets utveckling och vision? Vilken förmåga har organisationens olika beslutsfattare att "läsa spelet"? Utnyttjas organisationens totala kunskapsmassa och erfarenhet? Dessa processer är kanske viktigare än det beslutsunderlag som kommer fram från den strukturerade processen. Detta är organisationens livsnerv. Medlemmarnas beteende mot varandra och sin omgivning styr den information och kommunikation som går tillbaka till organisationen. Summan av detta informationsflöde påverkar alltid en beslutsfattare inför ett beslut.

Den ostrukturerade informationsprocessen är svårare att hantera, vilket kanske är en förklaring till att dessa faktorer ofta negligeras i teoretiska sammanhang.

Naturligtvis utesluter de båda processerna inte varann, utan i symbios erhålls i stället en synergi-effekt. Gemensamt för de båda processerna är att vad som kommer ut är beroende av vad som stoppas in. Beslutsfattaren styr båda processerna. Presenterar han svårtolkade och vaga informationsbehov kan han inte räkna med att erhålla ett distinkt beslutsunderlag från den strukturerade informationsprocessen. Det är också beslutsfattaren som ytterst är ansvarig för organisationskulturen. Endast dennes ledarstil kan begränsa och hämma den enorma kapacitet och kunskap som finns i företaget.

Beslutsfattaren avgör alltså vad som skall komma ut ur processerna och ligga till grund för de beslut han själv fattar. Beslutens syfte skall alltid vara att påverka organisationens mål positivt.

Den streckade pilen som går tillbaka till beslutsfattaren visar att det är en ständigt pågående process. Många beslut fattas dagligen i en organisation. Den visar också på att det finns möjlighet till förändring. Det finns hela tiden möjlighet att påverka de båda processernas "output". Respekt skall dock hysas för att radikalt och snabbt ändra en organisations kultur.

3.3.5 Ledningsstil och Pygmalion-effekten

Vad gäller ledarstilens betydelse för den ostrukturerade informationsprocessen vill vi hänvisa till Jay Hall:s bok: *Kompetens i organisationen* (1990). Han tycker det är märkligt att böcker om ledarskap och organisationsteori så lite handlar om människors kompetens.

”Våra teorier utgör konstiga, rentav skeva, uppfattningar om arbetslivet. Vi prisar teknologin och ledningen när allting går bra, men när saker och ting går på tok, skyller vi på dem som utför arbetet. För det mesta organiserar och leder vi arbetet som om arbetarna vore efterblivna, som om inkompetens, inte kompetens, är vad som kännetecknar människans villkor.

När det gäller ledningsteorier ligger tonvikten exempelvis på kontroll, beslutsfattande på högsta nivå och olika metoder för prestationsbedömning; när det gäller våra organisationers struktur, ligger tonvikten på samordning, kostnadseffektivitet, arbetsbeskrivning och auktoritetsrelationer. Allt detta är i första hand metoder för att reglera inkompetens, för att se till att människor inte klantar till det. Jag har ofta undrat vad som skulle hända om vi organiserade och ledde med tonvikten på det enkla antagandet att människor är kompetenta, att de kan göra det som behöver göras. Det är inte bara en akademisk fråga. Det finns gott om bevis från en rad olika sammanhang som visar att människor agerar som man förväntar sig att de ska agera” (Hall 1990, s 21 f).

Hall (1990) hänvisar till *Pygmalion-effekten*, som är den omärkliga men ändå starka effekt som våra förväntningar på andra har på vårt beteende mot dem. Han fortsätter:

”Detta är det verkliga problemet: vi har lurat oss själva, trots de bevis som naturen gett oss. Många av våra förutsägelser är grundade på självbedrägeri när det gäller andras kompetens. För att ta itu med arbetarnas främlingskap och den sjunkande produktiviteten, måste vi omvärdera våra chefsmässiga förutsägelser. Vi måste fundera över vilka slags organisatoriska strukturer och ledarskapsmetoder som formar våra nuvarande förutsägelser. När vi gör det kan vi börja urskilja hur vi har lurat oss själva och då kommer problemen med produktivitet och arbetsmoral att få ny innebörd” (Hall, 1990, s 24).

Hall citerar sedan Chris Argyris, som enligt honom är en framstående och insiktsfull iakttagare av organisationstillvaron.

”...vi har utformat organisationer som bortser från individens förmåga till kompetens, ansvar, konstruktiva bidrag och produktivitet. Vi har skapat strukturer och sysslor som på de lägre nivåerna stöter bort arbetarna och gör dem besvikna; som får dem att förkasta ansvarsfullt handlande, inte bara ostraffat, utan också med en känsla av rättvisa; och som frestar dem att bekämpa organisationen...” (Hall, 1990, s 24).

Organisationernas utformning och arbetets uppläggning avslöjar alltså ledningens värderingar och människosyn. Föreställningar och värderingar om människor och organisationer blir därför självuppfyllande profetior i ledningarnas tankar och handlingar. *"Här ligger kärnan i ledarskapets paradox. Vi har förväntat oss det värsta vilket avspeglas i våra organisationer och ledningsmetoder"* (Hall, 1990, s 24).

3.4 BI/Den strukturerade informationsprocessen

Vi har nu gjort en definition och en modell över AI. Begreppet har enligt vår syn kommit att bli både bredare och mer komplext än de traditionella teoriernas syn på ämnet. Syftet med enkätundersökningen är att beskriva hur den strukturerade informationsprocessen, eller den traditionella BI-cyklen, bedrivs i små- och medelstora företag. De fem faktorer som skall leda fram till en bedömning är:

1. Är företagen medvetna om sina informationsbehov?

Huvudsaken i detta steg är att man förstår uppgiften och hur den är sammanlänkad med övergripande strategier/målsättningar. Resurserna skall också styras så att man kan lösa uppgiften på ett effektivt sätt (Thorson 1997:04).

2. Vad bevakar företagen i sin omgivning och hur?

Vi önskar klargöra vilka aktörer eller faktorer i omgivningen som företagen anser vara viktigt att bevakas. Intressant är också vilka källor som används för att erhålla önskad information. Har IT slagit igenom som informationskälla hos SMF?

"I inhämtnings-steget så använder man sig av alla de källor man tidigare planerat att tappa av och samlar upp de bitar av information/data som kommer in. Här kan redan nu ske en form av källgranskning av tillförlitlighet och noggrannhet på inkomna rapporter" (Thorson, 1997:04, s 21).

Thorson (1997:04) nämner två huvudmetoder för inhämtning av information. *Scanning* kan liknas med en företagsradar som hela tiden bevakar omvärlden. En bred övergripande bild ges av hur hela omgivningen ser ut. *Search* är en mycket mer fokuserad metod som inriktas mot ett speciellt syfte eller område.

3. På vilket sätt bearbetar och strukturerar företagen insamlad information?

Syftet med bearbetning är att den insamlade informationen skall värdeförädlas. Med hjälp av analyser och kunskap/erfarenhet dras nya slutsatser. Men bearbetning innebär flera saker. Den inhämtade informationen måste också lagras undan för kommande bruk. Det är lämpligt att använda ett system som gör informationen sökbar och lätt åtkomstbar för alla i organisationen som har behov av den (Thorson, 1997:04).

4. Använder de sig av några modeller för att analysera information?

Det finns ett stort antal modeller att tillgå för att utföra olika typer av analyser. Thorson (1997:04) nämner några av dem.

PEST-analys: Här handlar det om att kartlägga hur olika makrofaktorer påverkar den egna organisationen.

- P står för politiska/juridiska faktorer.
- E står för ekonomiska faktorer.
- S står för sociala/kulturella faktorer.
- T står för teknologiska faktorer.

Under varje faktor finns naturligtvis en mängd olika variabler som en organisation kan behöva bevaka. Varje organisation är dock unik och bör själva avgöra vilka som är av intresse.

Konkurrens-analys: Thorson (1997:04) hänvisar här till Michael Porters förhållandevis berömda "*Five Forces of Competition*". Denna modell har två axlar där olika krafter verkar. Den ena handlar om konkurrens från leverantörer av substitutvaror, hotet från möjliga nya aktörer och konkurrensen från de etablerade aktörerna inom branschen. Den andra axeln består av två krafter, prispressen från leverantörer och från köparna. Inom dessa fem olika områden kan man lista mer detaljerade variabler som styr hur stark en aktuell kraft är.

SWOT-analys: Denna modell är beskriven tidigare i rapporten (s. 37).

5. Har de någon speciell funktion för dessa informationsprocesser?

Syftet är att undersöka om företagen har speciella funktioner för att hantera de genomgångna processerna.

Vi skall försöka få svar på så mycket som möjligt inom dessa fem områden.

3.4.1 Går det att gradera BI?

Finns det någon möjlighet att mäta, definiera och generalisera hur små- och medelstora företag hanterar BI? Tidigare i rapporten (s. 36 f) hänvisade vi till Jain som delade upp organisationer i fyra olika nivåer. De olika organisationstyperna var:

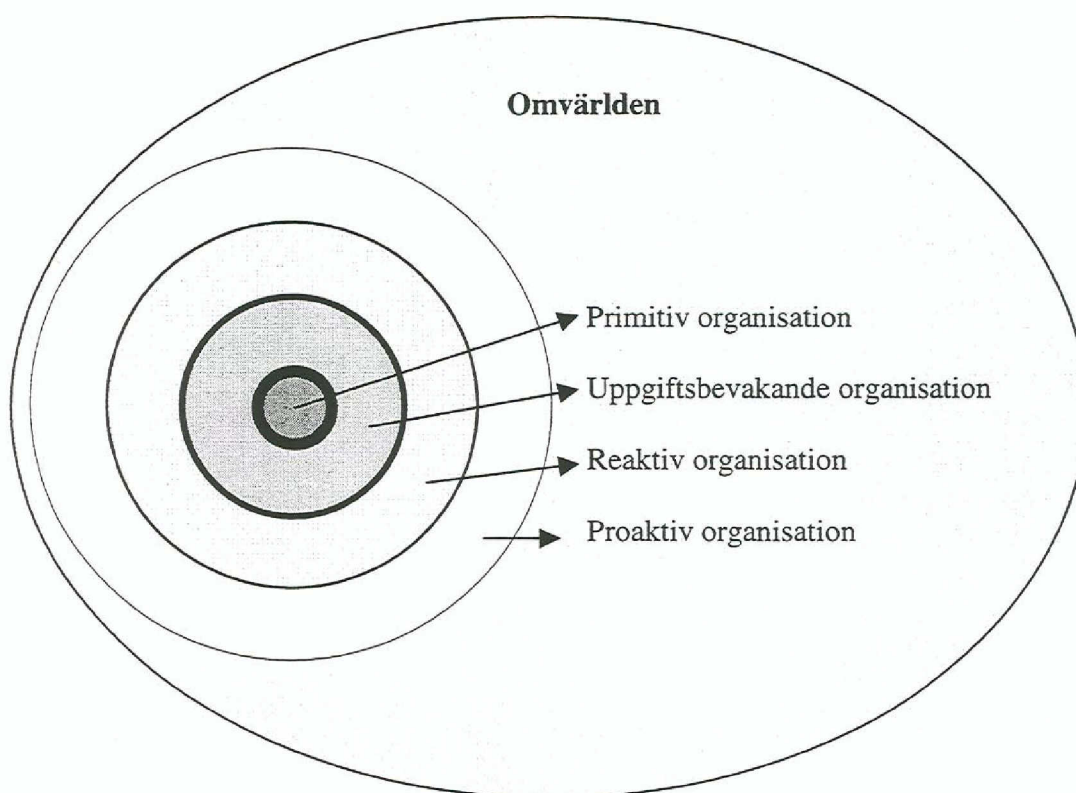
Den primitiva organisationen: Tar itu med förändringar när de uppstår. Tar åt sig den information de "springer på".

Den uppgiftsbevakande organisationen: Bevakar omvärlden för ökad förståelse och kunskap inför en speciell uppgift eller händelse. Söker inte information aktivt.

Den reaktiva organisationen: Omvärldsbevakar för att erhålla kunskap som möjliggör en god marknadsrespons. Ostrukturerade och oregelbundna ansträngningar.

Den proaktiva organisationen: Förutsäger omgivningen för att skapa en önskad framtid. Har strukturerade och avsiktliga ansträngningar. Samlar in specifik information för att skaffa sig betydande konkurrensfördelar.

Om vi utgår från Jains resonemang kan man göra en cirkulär modell där olika organisationerna skulle kunna placeras in.



Figur 12: Olika nivåer vad gäller möjlighet att uppfatta för organisationen viktiga förändringar i omvärlden. Torstensson, P. & Persson, M., 1998.

Modellen visar på fyra olika organisationstyper vad gäller bevakning och deltagande i omgivningens förändringar. De olika nivåerna har olika "tjocka murar", vilka symboliserar hur mycket som kan uppfattas av förändringar som är av betydelse för den egna organisationen. Organisationer kan befinna sig på olika nivåer inom varje cirkel.

Vår uppgift är att kartlägga hur små- och medelstora företag hanterar de fem genomgångna frågeställningarna. Om det finns något tydligt mönster skall vi försöka placera ut gruppen någonstans i den cirkulära modellen. Är det möjligt? Det får resultatet visa.

4 Resultat och analys

Kärnan i denna rapport är enkätintervjun av 32 SMF i fyrstadsregionen. Undersökningens svarsfrekvens slutade på 81,25 %, vilket innebär att 26 företag returnerade formuläret¹⁵.

Kapitlet har sex huvudsakliga delar:

- Resultat och operativ analys
- Intressanta samband och tendenser
- Analys av empiri gentemot teori
- Analys av undersökningens reliabilitet och validitet
- Måluppfyllelse
- Vidare forskning

4.1 Resultat och operativ analys

Denna del kommer att presentera de resultat som undersökningen visat. Framställningen har delats in i sju delar:

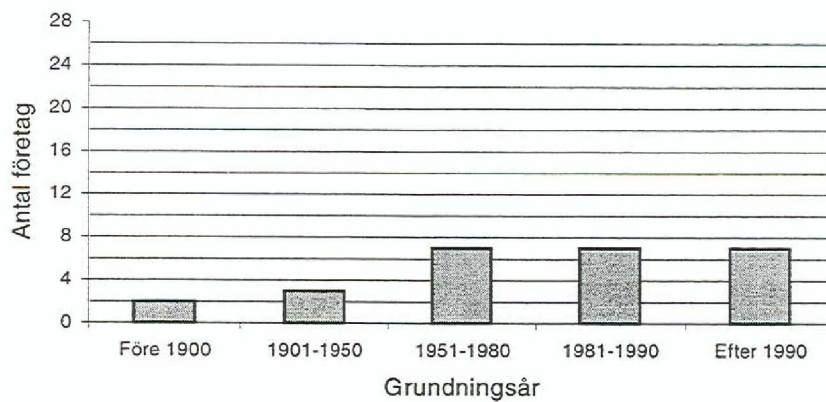
- Allmän företagsinformation
- Informationsbehov
- Vad bevakas och hur?
- Hur bearbetas och struktureras information?
- Hur analyseras information?
- Finns det någon funktion för informationsprocesserna?
- Övriga frågor

4.1.1 Allmän företagsinformation

Denna del fyller ingen egentlig mening vad gäller lösning av rapportens huvudproblem. Det kan dock vara intressant i ett sambandsanalytiskt perspektiv. Det kan visa på intressanta tendenser som kan vara värt att forska vidare kring.

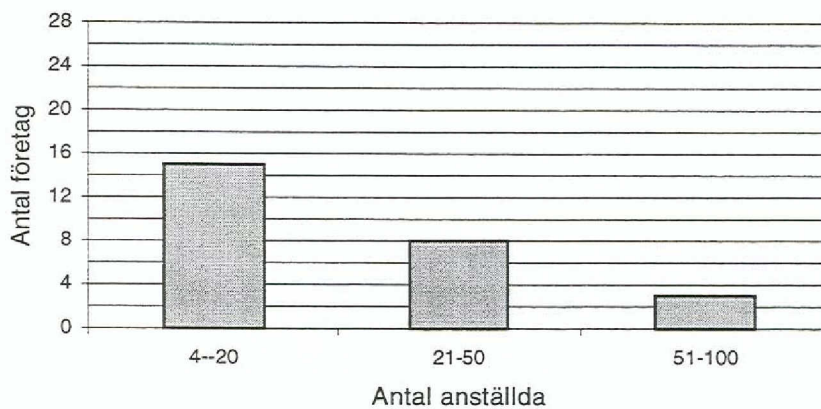
¹⁵ Se bilaga 4

1. När grundades företaget?



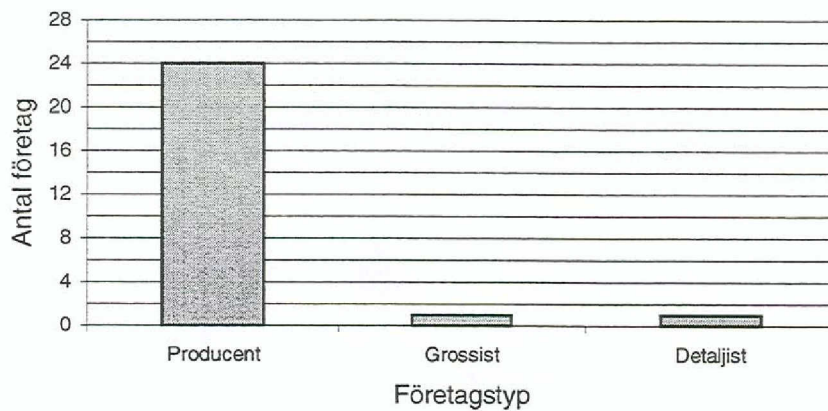
Vi ser att de flesta företag startade efter 1950 (80%). Mer än hälften har startat efter 1980.

2. Hur många anställda har Ni?



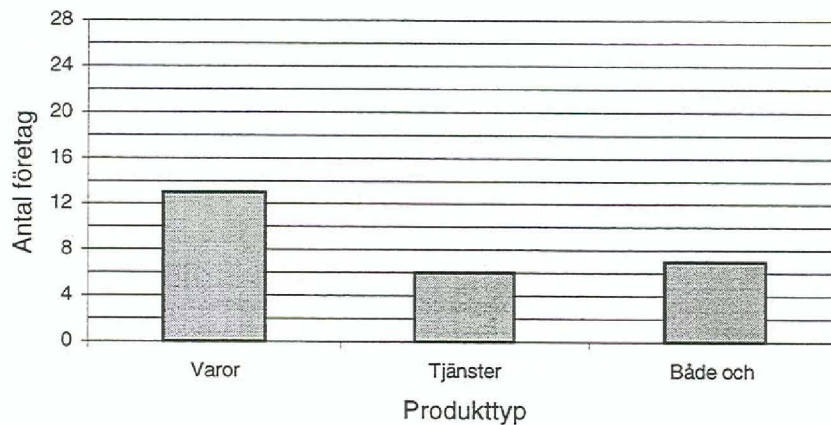
Diagrammet visar tydligt att det framförallt är små företag som dominerar undersökningen

3. Vilken typ av företag är Ni?



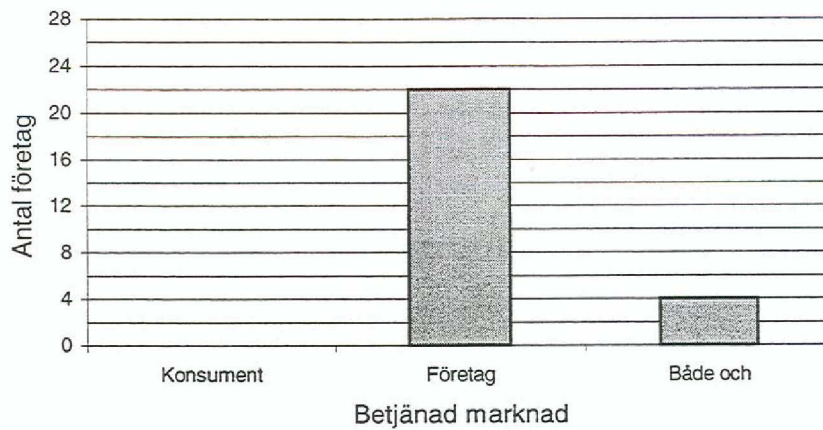
Vi ser att det nästan uteslutande är producerande organisationer som deltar i undersökningen.

4. Vad säljer Ni?



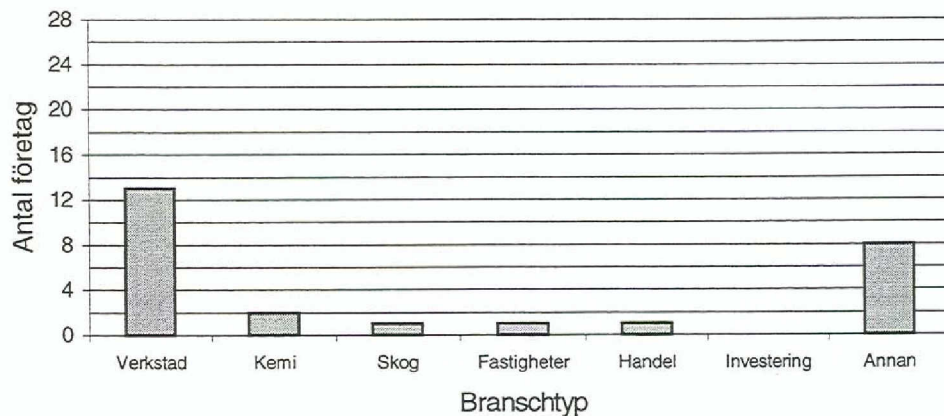
Det finns en viss övervikt för företag som säljer produkter.

5. Vilken är Er marknad?



De företag som opererar "business to business", det vill säga på företagsmarknaden, dominerar helt. Fyra företag finns på båda marknaderna.

6. Vilken är Er bransch?

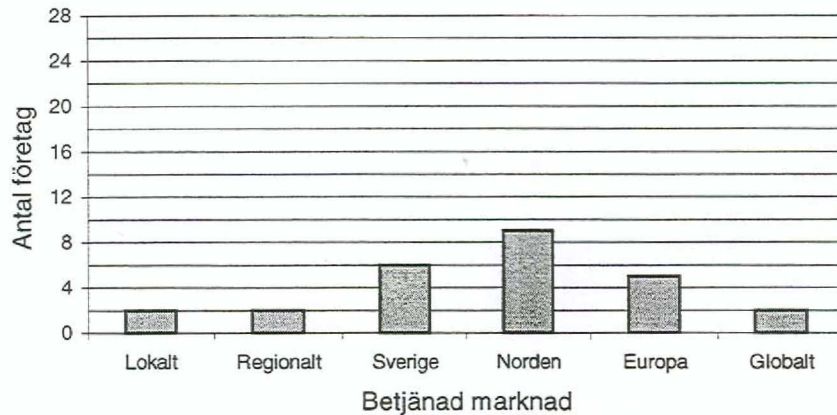


Vi ser att verkstadsbranschen dominerar ganska kraftigt i undersökningen. Av de åtta företag som är i annan bransch ser fördelningen ut som följande:

- Elektronik (3)
- Åkeriverksamhet (1)
- Tjänstesektorn (1)
- Ytbehandling (1)
- Entreprenadmaskiner (1)
- Utvecklingsintensiva företag (1)

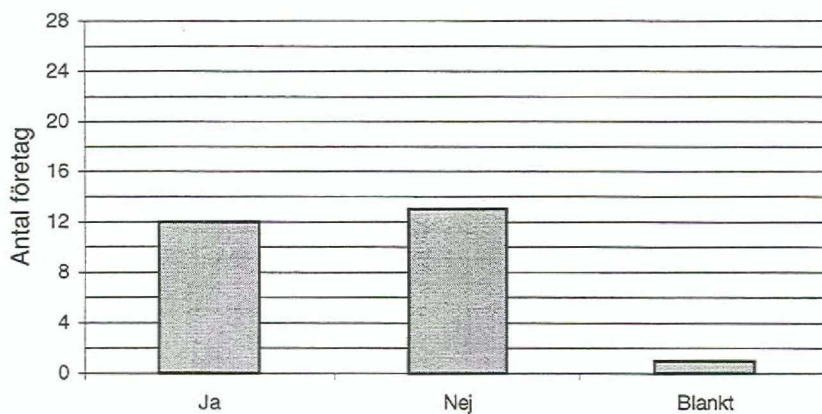
Värt att notera är att det är få handelsföretag. De flesta företag har någon form av teknisk inriktning.

7. Vilken geografisk marknad finns Ni på?



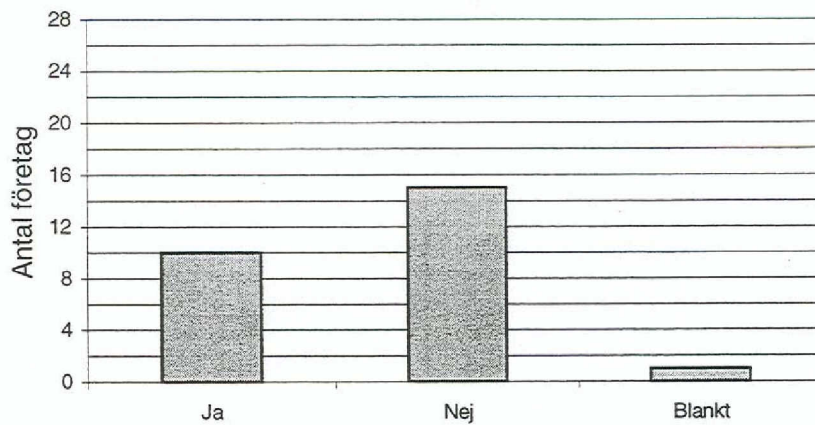
Resultatet är enligt oss något anmärkningsvärt. Trots att de flesta företagen i undersökningen är små verkar de ändå på ett vitt geografiskt fält. Medelföretaget kan sägas ha Norden som marknad. Mer än 60 % har alltså Norden, Europa eller hela världen som marknad.

8. Har Ni för avsikt att utöka Er geografiska marknad?



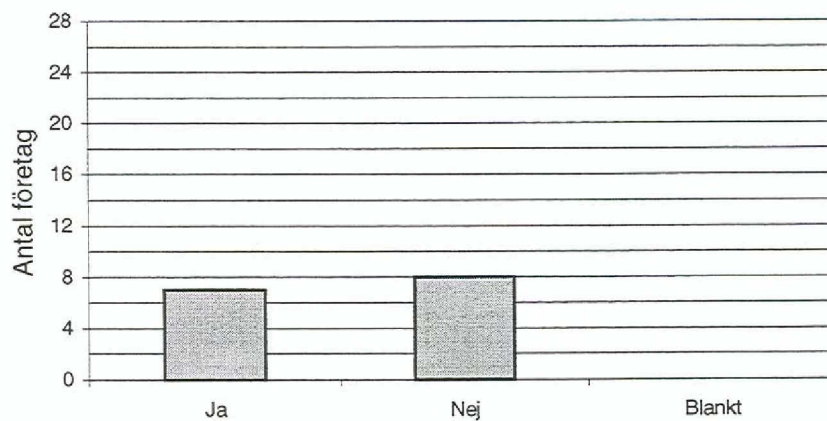
Detta resultat spår på den intressanta tendensen från föregående fråga. Trots att de små företagen agerar på en ganska stor geografisk marknad vill nästan 50 % vidga den.

9a. Är Ni marknadsledande?



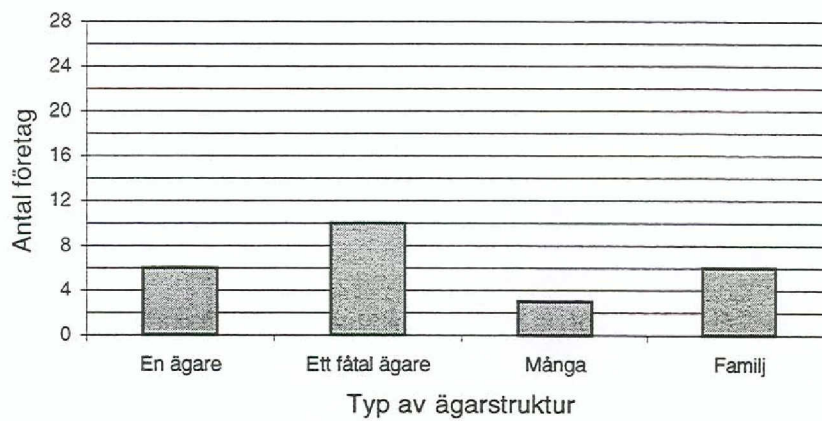
En förhållandevis hög andel (40 %) betraktar sig som marknadsledande. Detta beror i och för sig mycket på vilken nisch företagen anser sig agera i.

9b. Om nej, är Ert mål att bli marknadsledande?



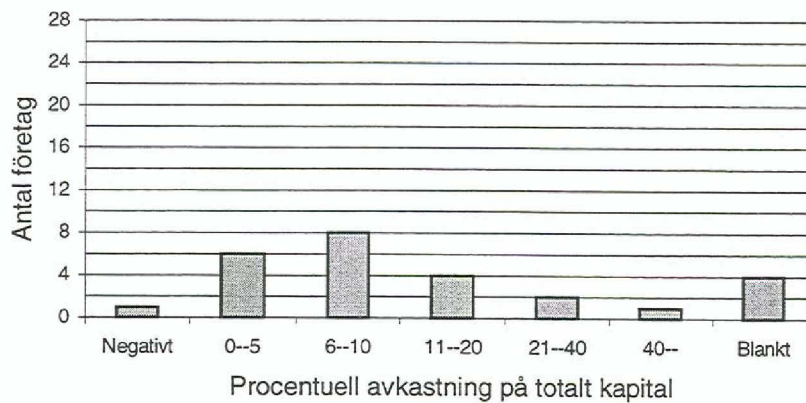
Även detta svar är förvånande. Nästan hälften av de företag som inte är marknadsledande önskar bli det. Det tyder på en offensiv attityd hos företagen.

10. Vad har företaget för ägarstruktur?



Vi ser att ägarstrukturen är ganska jämnt fördelad över de olika alternativen. Denna fråga kan vara intressant att studera närmare om det visar sig att till exempel familjeföretag skiljer sig från de övriga vad gäller BI-verksamhet.

11. Vad var den senaste avkastningen på totalt kapital?



Även denna fråga är intressant vad gäller sambandet mellan avkastning på totalt kapital och effektiv BI-funktion.

4.1.1.1 Sammanfattning

Vad karakteriserar de företag som deltar i undersökningen? De flesta företag är relativt små, med 4-20 anställda. Det är nästan uteslutande producerande företag som agerar på företagsmarknaden.

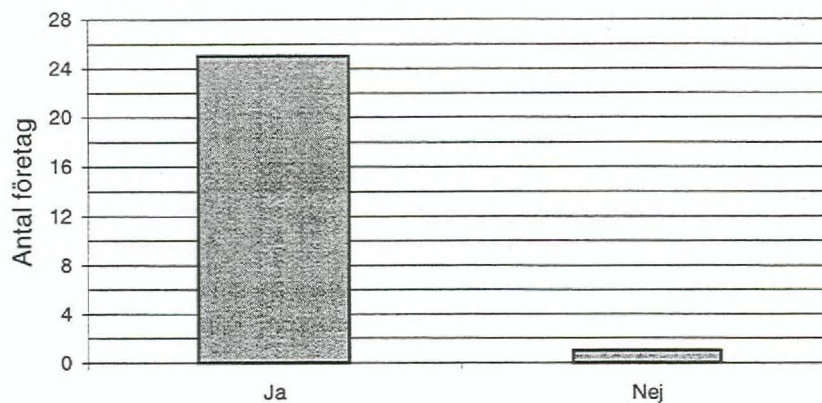
En väldigt stor andel (50 %) opererar i verkstadsbranschen. Om det är slumpen som gjort att deras andel är så stor eller om det helt enkelt finns väldigt mycket verkstadsföretag i fyrstadsregionen skall vi för närvarande låta vara osagt. Det är dock något märkligt och vi kommer i analys av uppsatsens uppnådda reliabilitet och validitet titta närmare på detta fenomen.

Något förvånande är att så många företag agerar på stora geografiska marknader, och dessutom önskar utöka den ytterligare. Intressant är också att så många av de företag som i dagsläget ej är marknadsledande önskar bli det. Det tyder på en offensiv inställning som gör att ämnet för den totala undersökningen borde vara av mycket stor vikt för undersökningsobjekten.

4.1.2 Informationsbehov

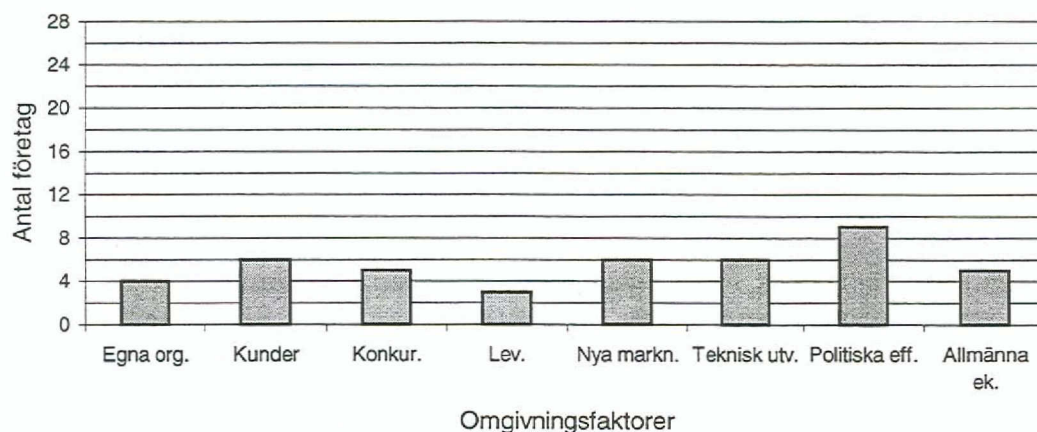
Syftet med denna del är framförallt att klarlägga huruvida företagen anser sig vara medvetna om sina informationsbehov.

1. Anser Ni att behovet av information har ökat?



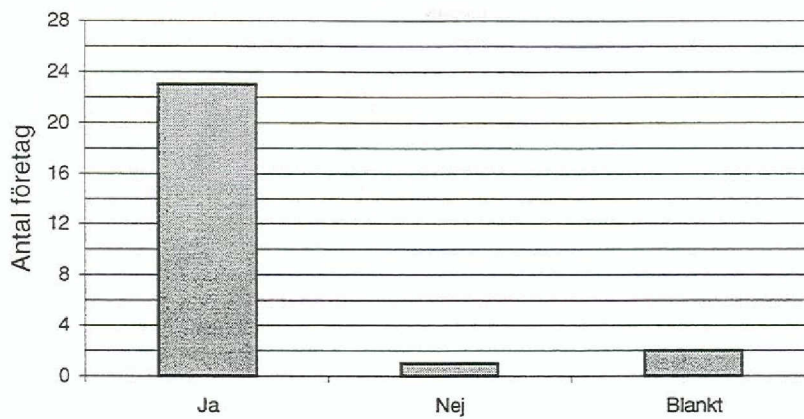
Resultatet är inte speciellt förvånande. En förklaring till resultatet kan vara att informationsbehovet faktiskt har ökat. Det finns dock en risk att företagen har påverkats av den allmänna debatten som säger att informationsbehovet har ökat. Eftersom vi inte går djupare i frågan är det svårt att avgöra hur mycket de påverkats av debatten.

2. Tycker Ni att det har blivit svårare att hantera någon del av Er omgivning?



På denna fråga fick företagen ange samtliga alternativ som de tycker blivit svårare att hantera. De flesta har angivit mer än ett alternativ och tycker alltså att mycket i omgivningen har blivit besvärligare att hantera. Fördelningen är ganska jämn. Att politiska effekter skulle vara spetsen var något förvånande då de flesta företag är förhållandevis små. Förklaringen kan ligga i att många opererar utanför Sveriges gränser samt det faktum att Sverige anslutit sig till den Europeiska Unionen.

3. Tycker Ni att Ni är väl medvetna om Era informationsbehov?



En kraftigt övervägande majoritet är alltså fullt medvetna om sina informationsbehov. Frågan kan dock vara lite paradoxal eftersom företagen kanske definierar sina informationsbehov till de som känns till.

4. I vilket sammanhang är Ni intresserade av ny information?

Denna fråga var öppen och svaren har delats in i två kategorier.

Specifik marknadsinformation: Etablering på ny marknad, Nya kunder och Ny teknik.

Allmän marknadsinformation: Trender inom marknadsområdet.

Svaren var någorlunda jämt fördelade. Informationsintresset tyder på faktorer som ökar organisationens intäkter.

4.1.2.1 Sammanfattning

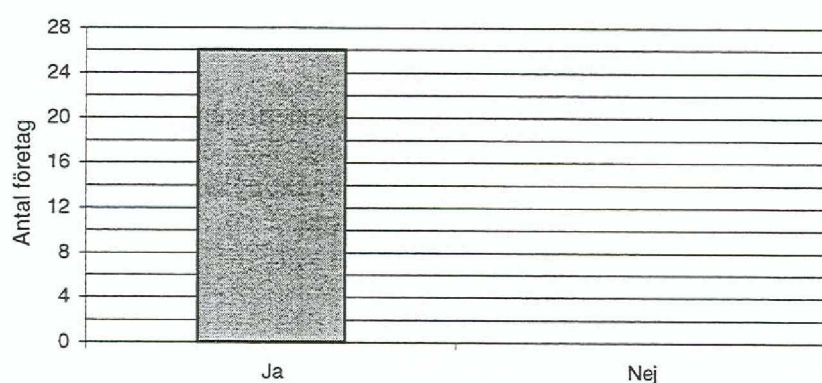
Denna del är intressant. Å ena sidan menar företagen att informationsbehovet har ökat och att alla faktorer i omgivningen blivit svårare att hantera. En kraftig majoritet säger sig trots det vara fullt medvetna om sina informationsbehov. Företagen är intresserade av ny information när det gäller kunder och nya marknader. Detta tyder på en önskan efter ökade intäkter.

4.1.3 Vad bevakas och hur?

Denna del önskar svara på vad i omgivningen som företagen är intresserade av att bevakas. Är det framförallt kunder och konkurrenter? Eller är det kanske den egna organisationen som de anser sig behöva information om? När företagen söker information om någon del av omgivningen, vilka källor använder de sig då av?

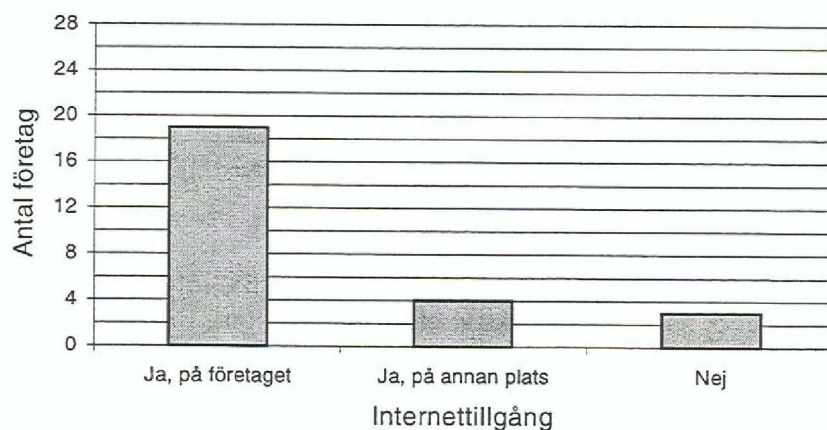
Har Internet och kommersiella databaser slagit igenom som informationskälla? Utöver dessa frågeställningar önskade vi klargöra vilka problem som uppfattas i processerna.

1a. Har Ni datorer?



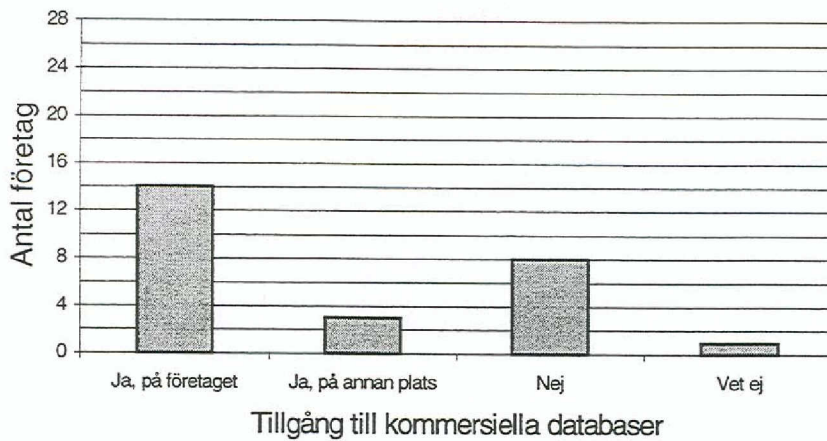
Kommentar överflödig.

1b. Har Ni tillgång till Internet?



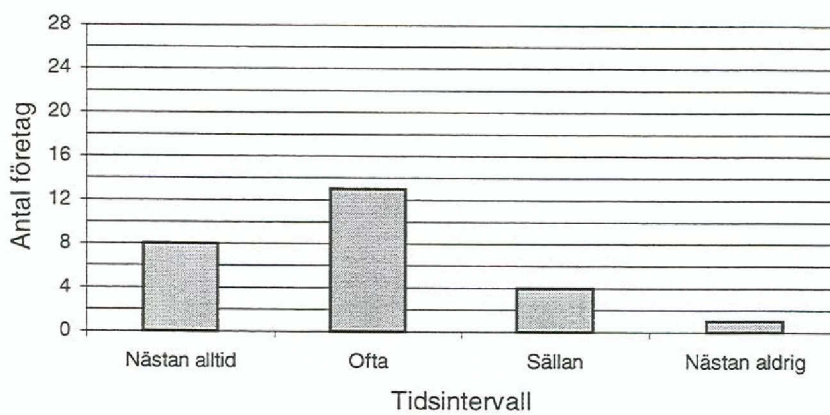
Detta resultat förvånade något. Att så många små företag, där verkstadsbranschen dominerar, är "uppkopplade på nätet" trodde vi inte. Detta visar att tekniken för informationssökning finns hos företagen.

1c. Har Ni tillgång till kommersiella databaser?



Även här blev vi något förvånade. En stor andel har alltså tillgång till kommersiella databaser för informationssökning. Frågans utformning har dock begränsningar. Förmodligen *kan* företagen få tillgång eftersom de är uppkopplade på nätet. Kanske abonnerar inte så många som diagrammet visar på tjänsterna.

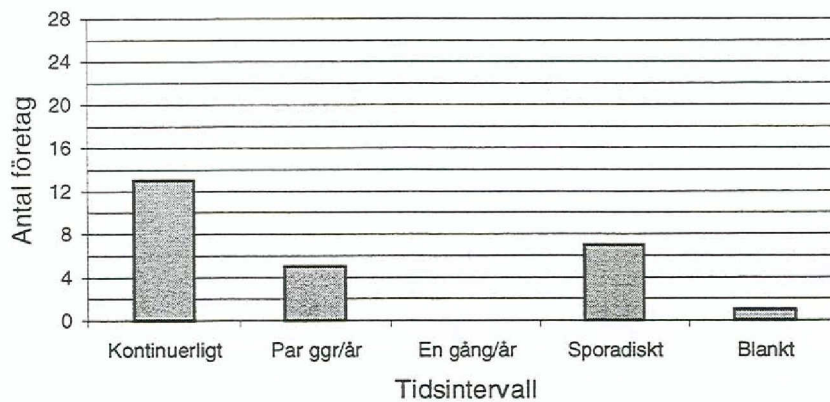
2a. Försöker Ni aktivt själva att införskaffa information om omgivningen som Ni skulle vilja känna till?



Resultatet visar att företagen bedriver en förhållandevis aktiv informationssökning. Över 80 % söker ofta, eller nästan alltid, aktivt efter information i omgivningen. Detta skall dock inte förväxlas med om företagen är reaktiva eller proaktiva¹⁵.

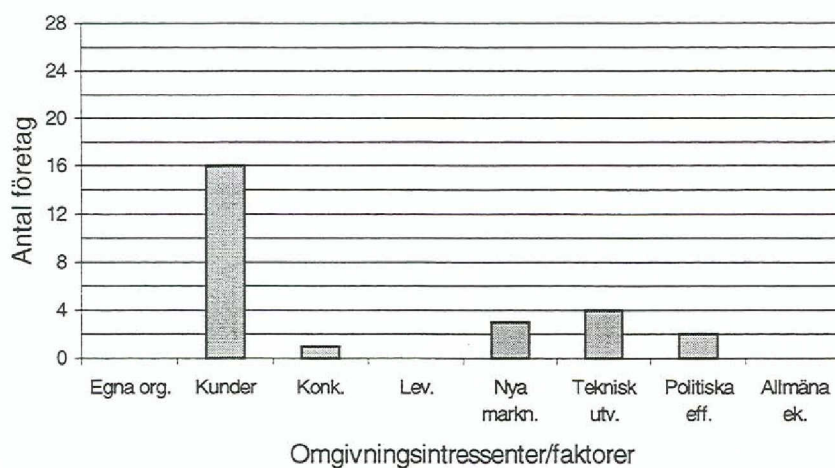
¹⁵ Reaktiv innebär att man reagerar på förändringar i omgivningen.
Proaktiv innebär att man är med och formar omgivningens utveckling.

2b. Hur ofta sker detta arbete?

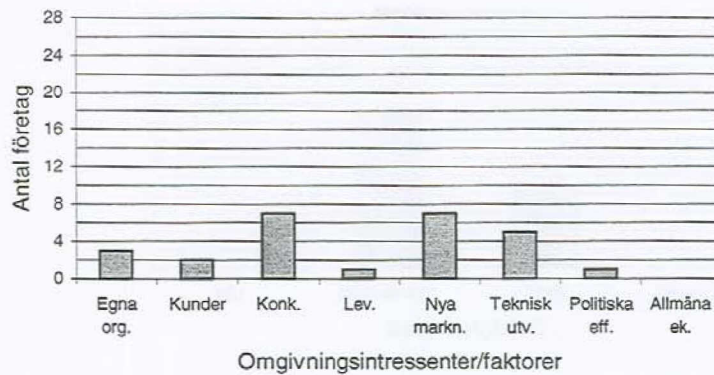


Hälften av företagen arbetar sålunda kontinuerligt med att införskaffa omgivningsinformation. Den andra hälften arbetar med frågorna sporadiskt eller några gånger per år.

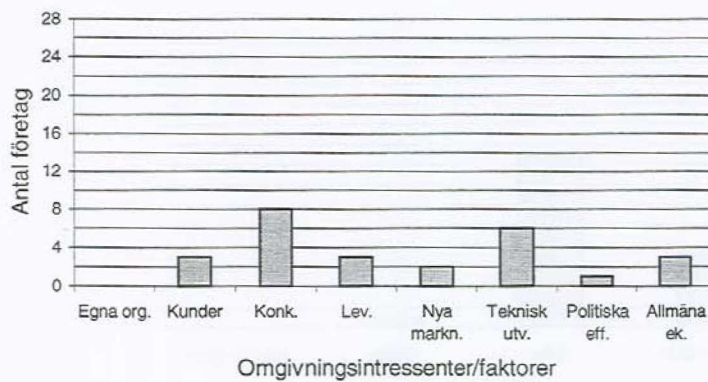
3. Vilken information är viktigast för Er? Välj tre stycken och rangordna från 1 till 3!

Nummer Ett

Information om kunder är alltså överlägset den faktor i omgivningen som företagen önskar information om. Att information om konkurrenser kommer så långt ner är något överraskande.

Nummer Två

Som alternativ två har företagen framförallt valt bevakning av konkurrenter, nya marknader och teknisk utveckling.

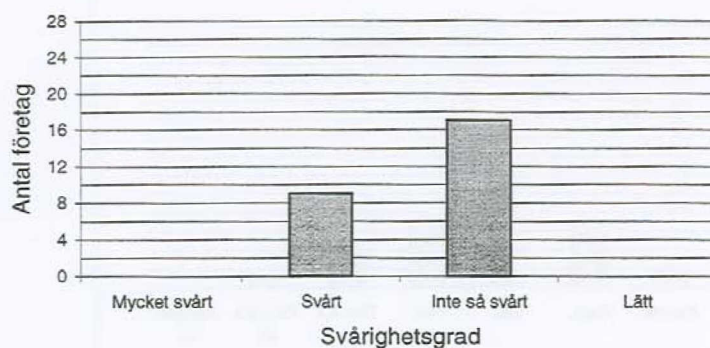
Nummer Tre

Som tredje alternativ har företagen valt konkurrenter och teknisk utveckling som viktigast att informera sig om.

Sammantaget är det alltså med klar majoritet information om kunder som företagen är intresserade av. Klart distanserade, men ändå som andraval, kommer bevakning av konkurrenter, nya marknader och teknisk utveckling. Vi trodde att fler skulle välja information om konkurrenter som förstaval, annars är svaren väntade.

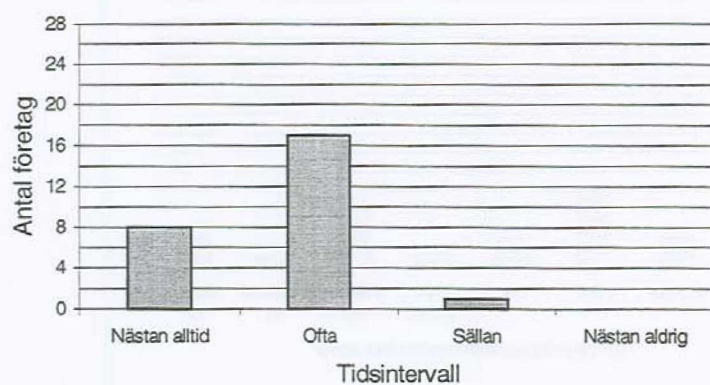
Organisationer skall inte vara för inåtvända, men det är ändå konstigt att information om den egna organisationen bedöms som ointressant. En förklaring kan vara att de redan bedömer sig ha god kunskap om sig själva. Att ta den interna omgivningen för självklar kan dock vara riskfyllt. Det är viktigt att känna sig själv innan man ger sig i strid med andra. Vi citerar åter Aaker (1995, s 129): *"The fish is last to know if it swims in water"*.

4a. Anser Ni att det är svårt att skaffa relevant information?



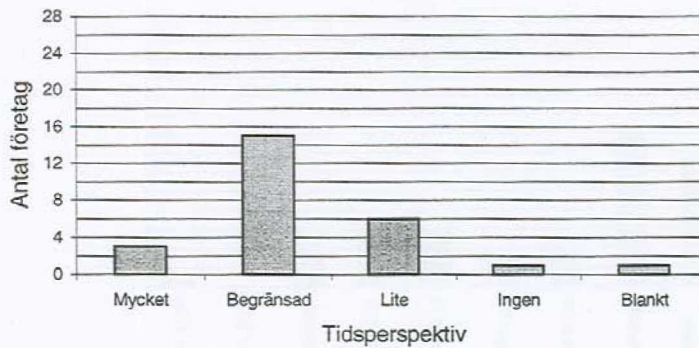
Majoriteten anser att det inte är allt för svårt att erhålla relevant information. Trots allt är det dock 35 % som anser det svårt, vilket får anses som en ganska hög siffra.

4b. Får Ni reda på den information Ni söker efter?



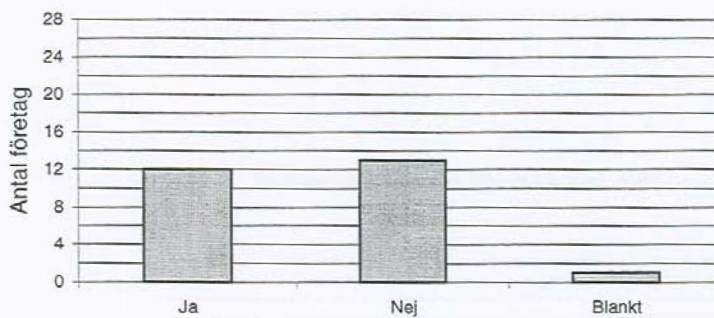
Detta resultat får ses som mycket positivt. Majoriteten får ofta tag på önskad information. 30 % får nästan alltid fram informationen.

5a. Hur mycket tid ägnar Ni åt frågor och problem som rör omgivningen och dess förändringar?



Resultatet tyder på att företagen lägger ner begränsad tid på att bevaka omgivningens förändringar. Det är inte många som lägger ner mycket tid. Även här stärks tendensen att de små företagens ledning är så involverade i den operativa verksamheten att de inte får mycket tid över.

5b. Skulle Ni vilja ägna dessa frågor mer tid?



Fördelningen är jämn. Att hälften önskar mer tid tyder dock även det på tidsbrist hos dessa små organisationer.

Privat kunskap, egen erfarenhet och färdigheter är alltså inte vetenskaplig kunskap eftersom den inte ingår i detta system av prövning. Med denna relativt snäva avgränsning av vetenskap kommer det att finnas kunskapsformer som inte är vetenskapliga men nödvändiga i samhället. Konst och "konsten att" kan inte helt "förvetenskapligas" " (Wallén, 1993, s 17).

En annan uppfattning om vad som skiljer ett utrednings- och forskarprojekt från mer eller mindre genomarbetade enskilda funderingar och ställningstagande ges av Rubenowitz (1980). Han pekar på följande fem punkter.

- Ett utrednings- eller forskningsprojekt avser att belysa en klart formulerad frågeställning.
- Det bör vara systematiskt planerat, så att alla väsentliga aspekter av frågan eller problemet beaktas och belyses.
- De data, observationer eller begrepp man rör sig med måste vara entydigt preciserade och kontrollerade med avseende på tillförlitlighet och mätnoggrannhet, och metoderna måste vara klart angivna.
- Resultaten eller slutsatserna bör ställas samman systematiskt och klart och logiskt relateras till den centrala frågeställningen.
- Det bör, speciellt om det är fråga om forskning, kunna anges under vilka förutsättningar generaliserbara slutsatser kan dras på grundval av vad som kommit fram.

2.1.1 Paradigmets inverkan

Hur hanteras BI i Fyrstadsregionens små- och medelstora företag? Detta är problemet som denna rapport söker svar på. Hur skall vi gå till väga för att svara upp mot denna frågeställning? Vilket vetenskapligt förhållningssätt har vi och vilka metoder bör vi använda i vår jakt på sanningen? Ofta är problemformuleringen i sig en indikator, som i mångt och mycket tenderar att avgöra dessa frågeställningar. Men det beror i sin tur på att vetenskaps- mannen själv lever efter vissa paradigm och verklighetsuppfattningar. Frågeställningen blir därför ett uttryck för dennes uppfattning om verkligheten.

Wallén (1993) refererar till Törnebohms analys av ett paradigm som en styrfaktor i en vetenskaplig undersökning. Enligt Törnebohm omfattar ett paradigm tre inslag.

"En världsbild som innehåller en förhandsuppfattning av forskningsområdet som även styr vad som uppfattas som intressanta problem och inriktar lösningsansatserna. Vidare finns ett vetenskapsideal och en vetenskapsuppfattning som styr vad som uppfattas om god vetenskap. Slutligen finns en uppfattning om forskarrollen, vad som är forskarens uppgift, relationen forskning-samhälle, etik m.m. Nu behöver inte uppfattningen att forskningen styrs av paradigm stå i motsättning till styrningen av metodregler, om paradigmet står för en överordnad styrning som även omfattar en vetenskapsuppfattning som i sin tur inkluderar vissa metodregler på en mer konkret forskningsutförande nivå. Forskning kan alltså ses som styrd av ett dubbelt normsystem, det ena mer traditions- och socialt bundet och innehållande föreställningar och värderingar, det andra med mer direkta metodregler och kvalitetsnormer" (Wallén, 1993, s 19).

4.1.3.1 Sammanfattning

Samtliga företag har datorer. En klar majoritet har även tillgång till Internet och kommersiella databaser på arbetsplatsen. Tillgång till "nätet" anses tydligen som viktigt även hos förhållandevis små företag.

Merparten av företagen säger att de ofta eller nästan alltid söker information aktivt. Sökandet är inte bundet till årliga planeringsprocesser, utan bedrivs kontinuerligt. Vad de framförallt önskar information om är kunder. Frågan är inte ytterligare specificerad, varför det kan handla både om att utveckla relationer med befintliga kunder och att söka information om nya kunder. Att bevaka konkurrenter, nya marknader och teknisk utveckling bedöms också som viktigt.

De flesta företag tycker inte det är alltför svårt att skaffa relevant information. Ingen tycker dock det är enkel process. 35 % bedömer det som svårt och det är inte bra. Undersökningsobjekten anser att de oftast får tag på den information de söker.

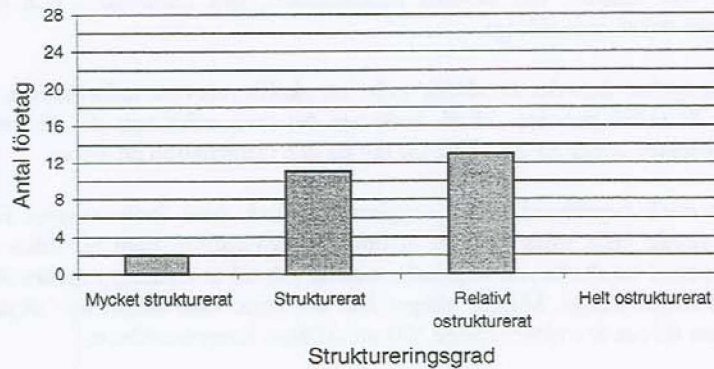
Företagen ägnar dock begränsad tid åt omgivningen och dess förändringar. Hälften bedömer att de skulle vilja ägna mer tid åt omvärldsbevakning, men att tiden är det största problemet med att skaffa relevant information. Att tid är en knapp resurs för små organisationer är högst troligt. Många gånger kan det dock vara enkelt att "skylla på" tidsbrist. Vi menar att det är svårare för en VD att erkänna kompetensbrist.

Informationen som skaffas erhålls i första hand från det nätverk som företagen agerar i. Därutöver används framförallt facklitteratur samt dags- och kvällstidningar. 20 % söker information via Internet. De flesta företag använder mer än en källa, vilket kanske inte är speciellt anmärkningsvärt.

4.1.4 Hur bearbetas och struktureras information?

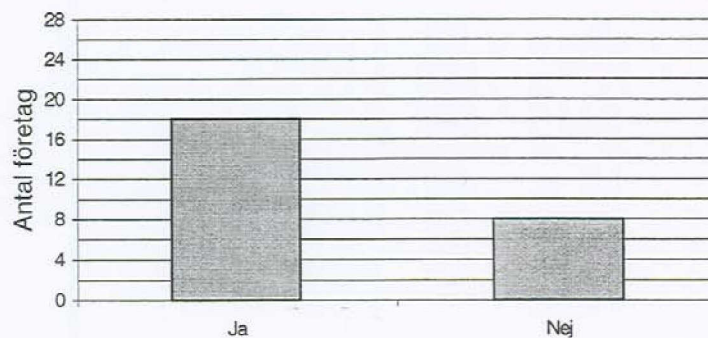
Denna del av enkäten granskar företagens sätt att behandla information när den väl är insamlad. I vilken utsträckning är de IT-fokuserade och använder interna databaser för att strukturera information så att den blir återanvändningsbar? Är det enkelt att få fram och förmedla information i organisationen?

1a. Anser Ni att Ni dokumenterar information och kunskaper strukturerat?



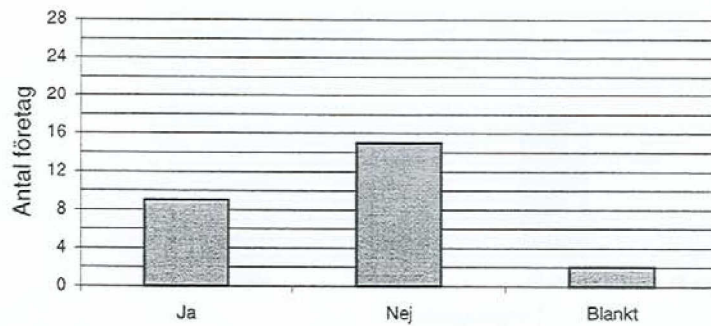
Hälften av företagen dokumenterar information strukturerat eller mycket strukturerat. Hälften anser dock att de inte har någon vidare struktur på insamlad information.

1b. Lagrar Ni information strukturerat i interna databaser?



70 % lagrar information strukturerat i interna databaser. Rimmar dåligt med föregående frågas faktum att hälften inte bedömer sig ha någon vidare struktur. Här har nog ett missförstånd uppstått. En tänkbar förklaring är att företagen registrerar kundorder och dylikt i interna databaser. Vi tror inte de menar specifik omvärldsinformation.

2a. Använder Ni några datasystem/program för att bättre kunna ta tillvara på information, samt hålla Er informerad om den information som är relevant för Er?



Över 30 % har någon form av datasystem som ska stödja verksamheten. Den största delen av företagen saknar dock ett system för informationsbearbetning.

2b. Om ja, vilket/vilka system använder Ni? Till vilket syfte? Har de varit till belåtenhet?

Detta var en öppen fråga och följande svar erhöles.

System:

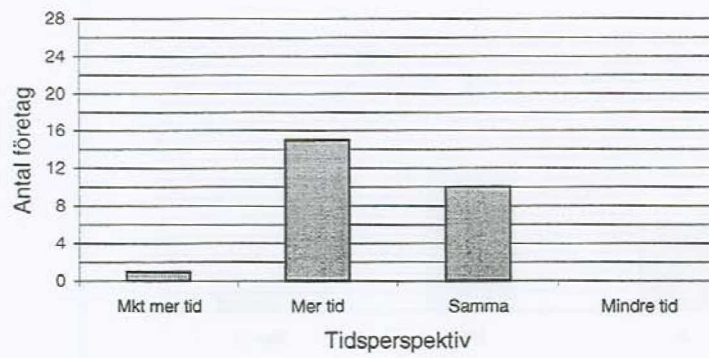
1. Ceasar marknadsstöd
2. MBS - redovisning och lagerprogram
3. OAG FAIRPLAY
4. Microsoft Word
5. Microsoft Excel
6. GARD
7. Jeeves
8. Microsoft Access-databas

Syfte:

1. Underlätta kundbearbetning och hålla kundregister aktuella
2. Sköta den löpande verksamheten
3. Marknad
4. Ordning och reda
5. Ta tillvara/hålla sig informerad om relevant information
6. Håller på att installeras
7. Kundinformation
8. Kundinformation

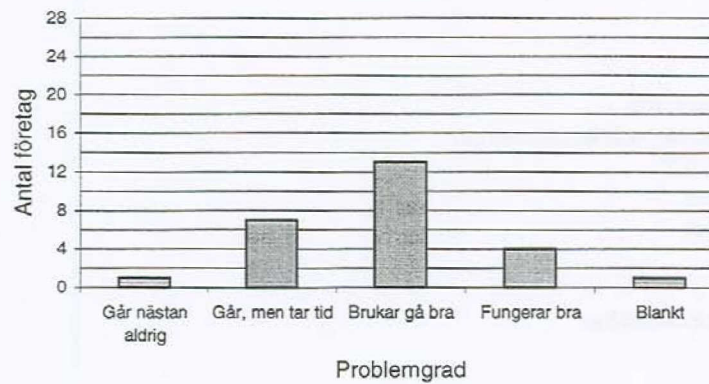
Belåtna: Alla är ganska nöjda förutom en som endast är någorlunda nöjd.

3. Skulle arbetet med informationsstrukturering behövas ägnas mer tid?



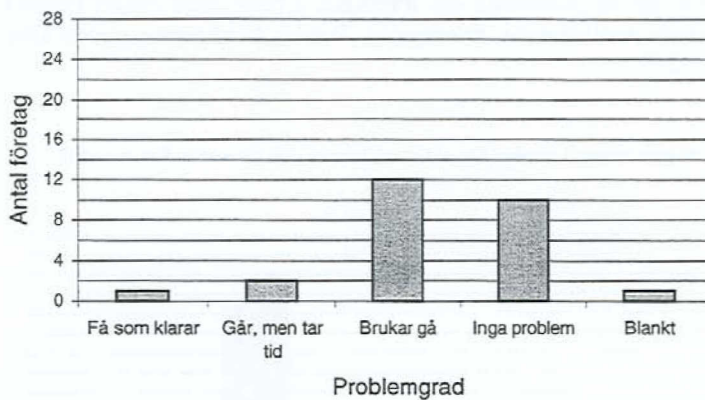
Över 60 % säger sig alltså önska mer- eller mycket mer tid för att strukturera information.

4a. Hur lätt är det för Er och Era medarbetare att få tag i sparad information som finns på företaget?



Resultatet verkar tyda på att företagen inte är speciellt skickliga på att hantera information inom företaget.

4b. Hur lätt är det för Er och Era medarbetare att sprida information på företaget?



Denna procedur uppfattar företagen inte som lika problematisk. En anledning kan vara att företagen är relativt små, vilket underlättar effektiv personlig kommunikation.

4.1.4.1 Sammanfattning

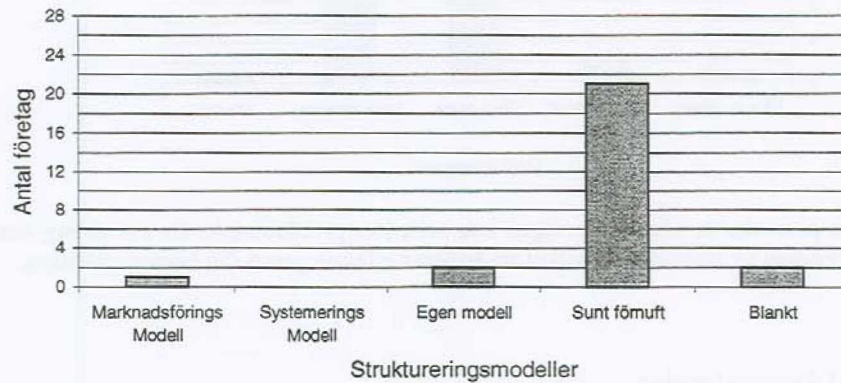
70 % anger att de lagrar information strukturerat i interna databaser. Hälften av företagen anser dock att de generellt dokumenterar information relativt ostrukturerat. Detta något paradoxala resultat beror nog på att alla företag har datorer och lagrar sålunda någon information här. Antagligen lagras information om kundorder, leverantörsreskontra o.s.v., snarare än information som genererats via specifik omvärldsbevakning. Denna teori stärks av det faktum att över 60 % bedömer att mer- eller mycket mer tid behöver ägnas åt detta arbete.

Dessutom anser endast 15 % att det fungerar bra när man skall återanvända sparad information. En kraftig majoritet anser att det brukar gå om det är rutin-information, men det tar tid.

4.1.5 Hur analyseras information?

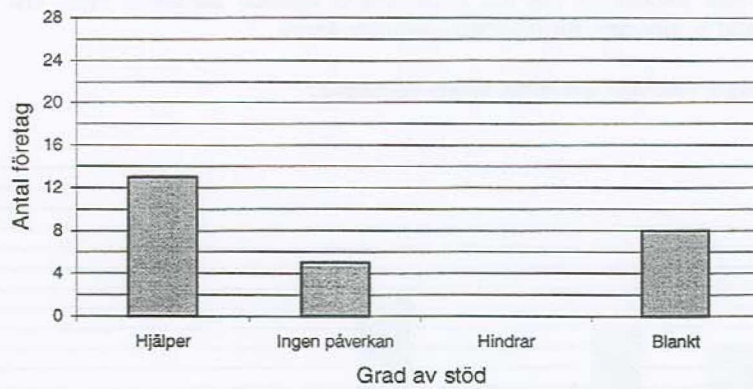
Denna del avser endast att undersöka om företagen arbetar med någon modell för att strukturera kommande analysarbete. Exempelvis Porters konkurrensmodell eller någon form av SWOT-modell.

Ia. Arbetar Ni efter någon speciell modell för att strukturera och förenkla Ert arbete?



Resultatet var väntat. Vi antog att inte små företag var överrepresenterade med akademiker som tillämpar teoretiska modeller. I analysarbetet används alltså nästan uteslutande sunt förnuft. I detta sammanhang kan sunt förnuft innebära erfarenhet och logiskt tänkande. Sunt förnuft är i och för sig svårdefinierat, men vi antar att dessa respondenter inte anser att strukturerade modeller kan hjälpa och förbättra arbetsgången. De är alltså medvetna om olika hjälpmedel men finner de inte som användbara. Det kan också vara så att de inte är medvetna om de hjälpmedel som finns till förfogande. Detta innebär en kompetensbrist som medför minskade möjligheter.

1b. Hjälper modellen Er i Ert arbete?



Här trodde vi att endast de som använder sig av en modell skulle svara, så blev dock inte fallet. Tydligt anser de som använder sunt förnuft att det hjälper. Det hade inte varit bra om förnuftet inte hade hjälpt eller hindrat!

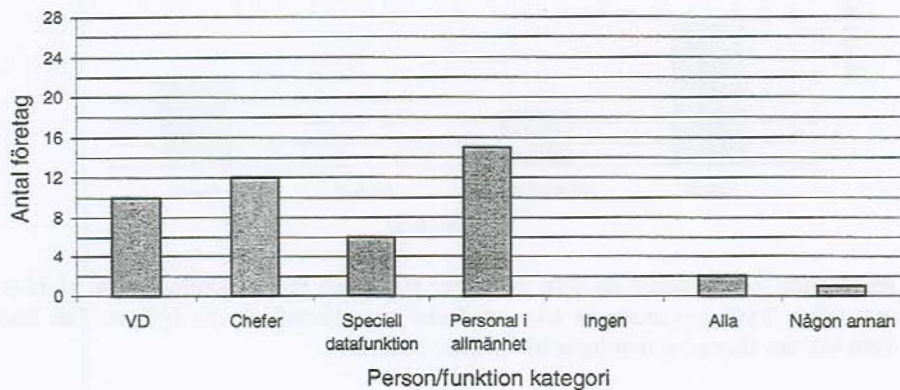
4.1.5.1 Sammanfattning

Företagen använder sig inte av några teoretiska modeller som stöd för arbetet. De agerar efter sunt förnuft, vilket de anser hjälpa.

4.1.6 Finns det någon funktion för informationsprocesserna?

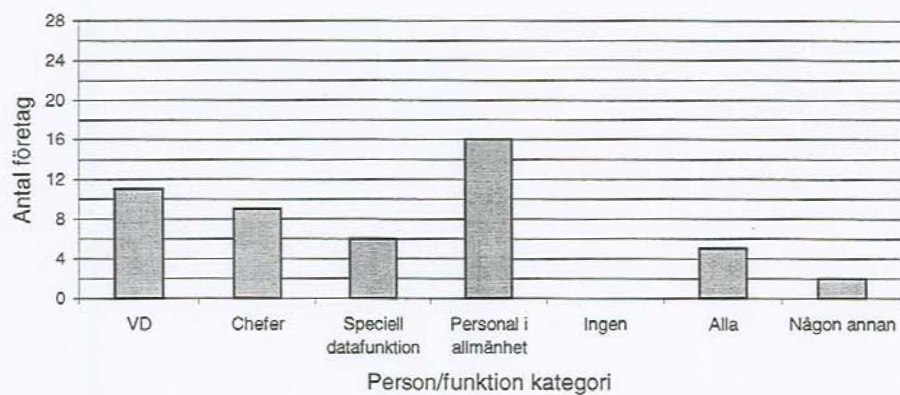
Denna del avser undersöka om det finns någon speciell funktion, eller om någon specifik anställd är ansvarig för informationsprocesserna.

1a. Vem i företaget behärskar datorerna/datorprogrammen?



Vanligast är att personalen i allmänhet behärskar dataarbete. Förklaringen är nog att datorer framförallt används för att underlätta dagliga rutiner.

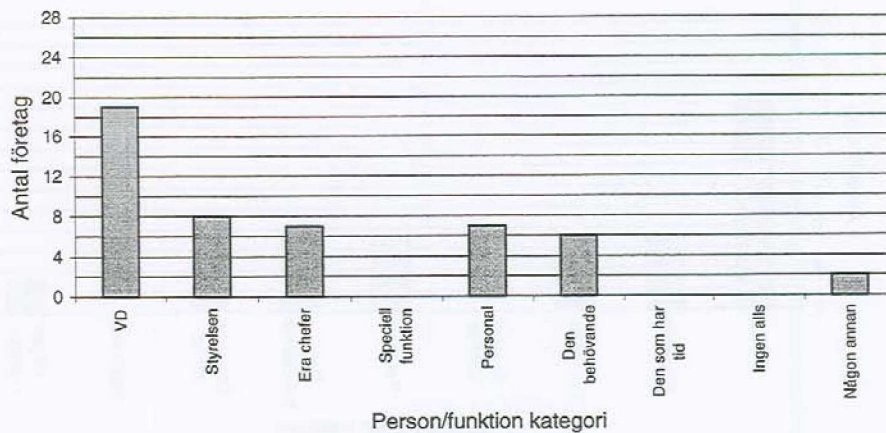
1b. Till vem i företaget är datorprogrammen en hjälp?



Även här är det framförallt personalen i allmänhet som har stöd av datorarbete.

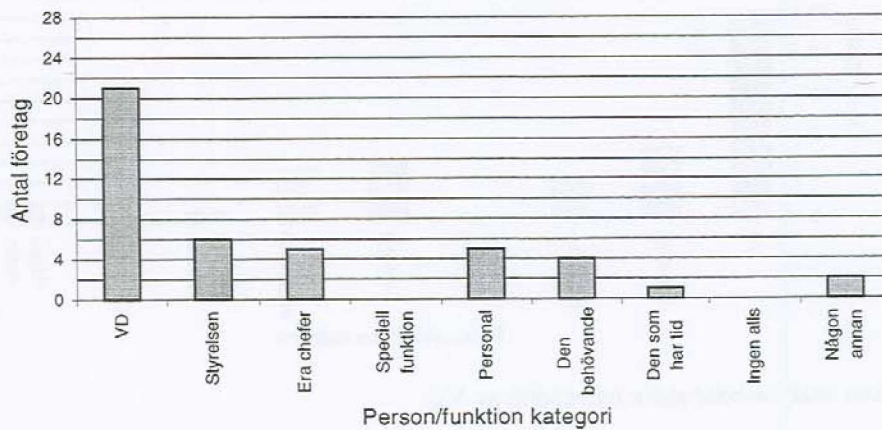
Dessa båda frågor kan tyckas vara av mindre betydelse. Tillsammans med kommande frågor i denna del ges dock en fingervisning om arbetet med datorer handlar om att strukturera inhämtad omvärldsinformation eller om datorn endast används som verktyg i dagliga rutiner.

2a. Vem i Er organisation införskaffar information?



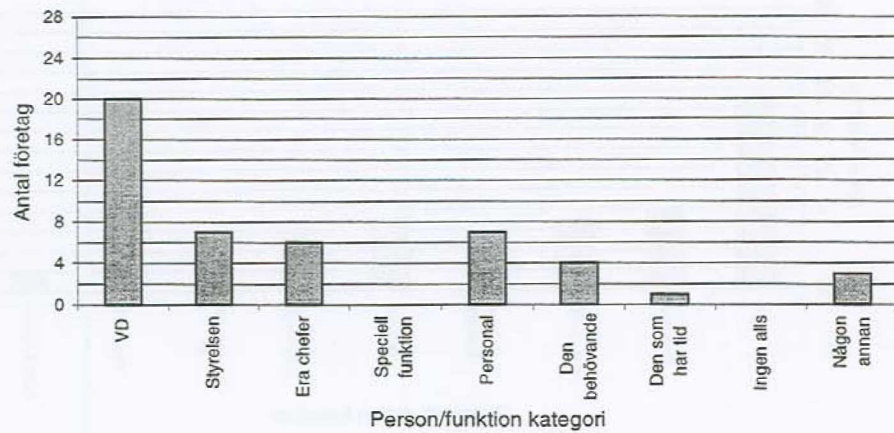
Någon speciell funktion för informationsinsamling finns inte, vilket inte är speciellt förvånande. Även de flesta storföretagen saknar en sådan funktion. Intressant är att VD är i stark majoritet. Borde inte VD delegera denna uppgift? Sett mot tidigare resultat i undersökningen var svaret ganska väntat.

2b. Vem i Er organisation bedömer informationens tillförlitlighet?



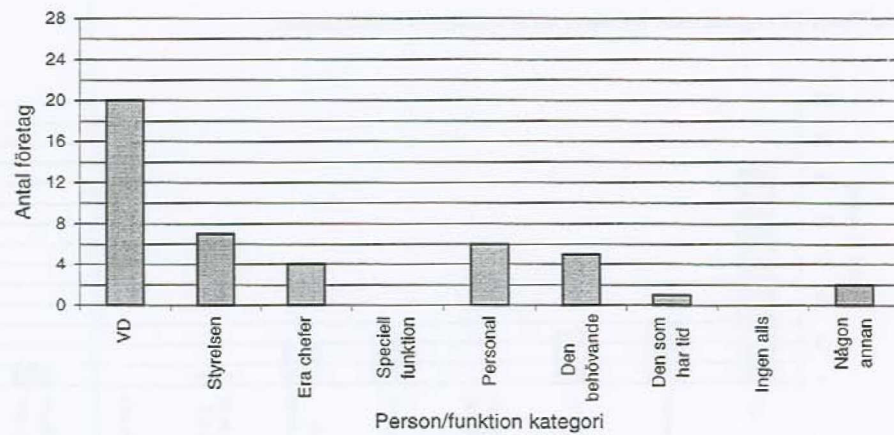
Även här är det VD som dominerar resultatet, vilket inte är så konstigt eftersom det även är VD som införskaffar informationen.

2c. Vem i Er organisation bedömer om informationen är tillräcklig?



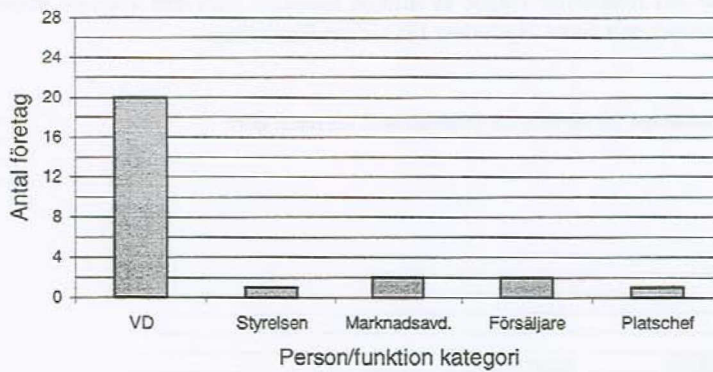
Samma tendens här. Det är VD som avgör om mer information behövs eller inte.

2d. Vem i Er organisation analyserar informationen?



Även analysarbetet sköts framförallt av VD.

2e. Vem i Er organisation är slutanvändaren av information?



Till slut är det alltså även VD som i huvudsak skall använda sig av informationen för beslutsfattande.

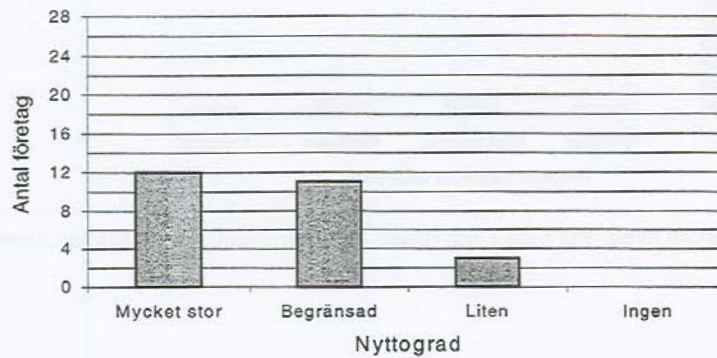
4.1.6.1 Sammanfattning

Trots att företagen i undersökningen är ganska små är det underligt att dess VD i så stor utsträckning har hand om alla informationsprocesser. Att VD analyserar och är slutanvändare av information förefaller ganska logiskt, men att de även samlar in information och bedömer dess tillförlitlighet är något förvånande. Finns det ett problem med att delegera ansvar? Svaret är antagligen att det överhuvudtaget inte förekommer något logiskt och strukturerat arbete med dessa processer. VD håller sig informerad via kontakter i nätverket och använder sunt förnuft till att fatta beslut. Övrig personal har tydligt definierade operativa arbetsuppgifter. Det finns en risk med detta vilket vi diskuterar under samband och tendenser.

4.1.7 Övriga frågor

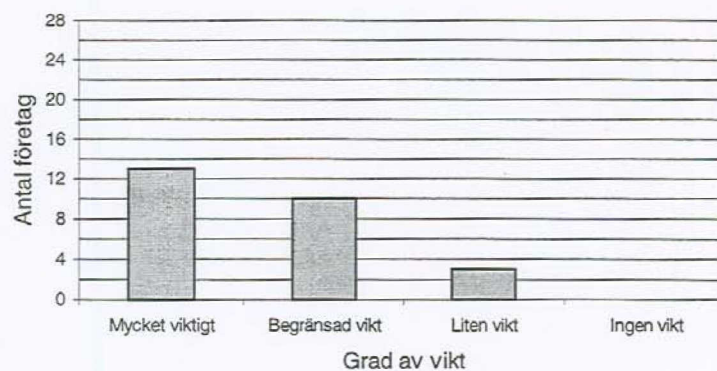
Denna avslutande del innehåller frågor av allmän karaktär som kan vara av intresse för att klarlägga samband och finna tendenser till vidare forskning.

1a. Hur stor nytta bedömer Ni att den information som tas fram gör?



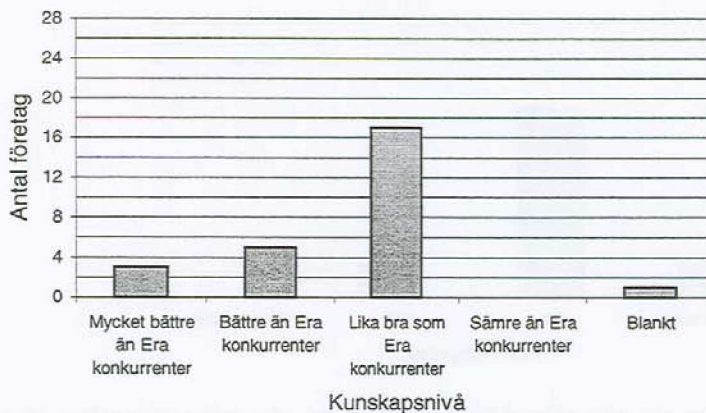
Väldigt liten andel anser att information om omgivningen har liten betydelse. Underligt är ändå att inte fler företag anser nyttan som mycket stor, eftersom företagets existens är beroende av omgivningen. En förklaring kan vara att företagen inte tar fram någon speciell information som verkligen gör stor nytta. Kanske handlar det mest om information som "springs på". Några välanalyserade beslutsunderlag förekommer ju inte vid beslutsfattandet, då det mest grundar sig på VD:s sunda förnuft.

1b. Hur viktigt är detta arbete för Er?



Likadant här. Förvånande att inte fler företag bedömer arbetet som mycket viktigt. Vi märker en tendens om att "fingerspetskänsla" gäller före omgivningens fakta.

2. Hur goda kunskaper anser Ni Er ha om Ert företags situation och omgivning?



Här är resultatet intressant. För det första anser ingen att deras kunskaper är sämre än konkurrenternas. Detta förfaller inte troligt. Det finns tre tänkbara förklaringar.

1. De får med osanning
2. De är inte medvetna om sina konkurrenters kunskap
3. Slumpen har valt företag som inte har sämre kunskap än konkurrenterna.

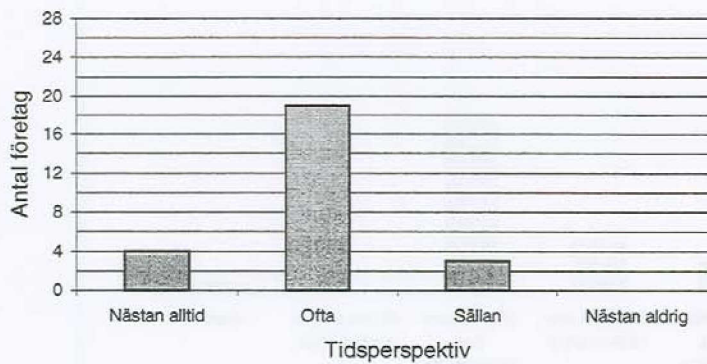
Vi tror att alternativ två är mest troligt.

Intressant är också det faktum att en stark majoritet endast bedömer sin kunskap som likvärdig konkurrenternas. Hos de som anser sig ha bättre eller mycket bättre kunskap återfinns en stor andel av de företag som anser sig vara marknadsledande. Av de som i dagsläget inte var marknadsledande önskade hälften bli det. Dessa företag anser sig i dagsläget inte ha bättre kunskap än konkurrenterna, vilket förmodligen inte är tillräckligt om de seriöst önskar bli marknadsledande. Att vara dominant i sin bransch kräver att man är överlägsen sina konkurrenter i avgörande framgångsfaktorer. Av de företag som angivit att kunskapen är likvärdig med konkurrenterna finns två tänkbara alternativ.

1. De känner till sina konkurrenter och har gjort en korrekt bedömning.
2. De är inte medvetna om sina konkurrenter och har gjort en uppskattning som snarare är för positiv än negativ.

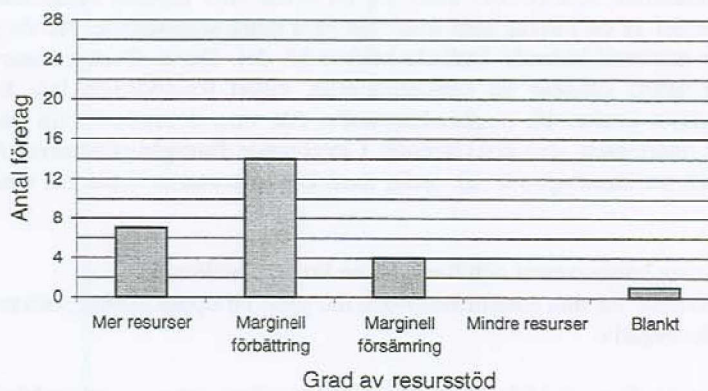
Oavsett var sanningen finns är båda alternativen otillräckliga om en marknadsledande position önskas.

3. Har Ni generellt en stor informationsbas att vila Er mot inför beslutsfattande?



Företagen bedömer sig ofta eller nästan alltid ha en stor informationsbas att grunda beslut på. Med tanke på tidigare resultat måste detta handla om att VD erhåller mycket användbar information från nätverket. Denna information bedöms tydligen som tillförlitlig, eftersom övriga källor inte "tappas av" i någon större utsträckning.

4. Hur tror Ni resursfördelningen ser ut om två år, vad gäller arbete med frågor som berör Er omgivning?



Svaret stämmer bra överens med tidigare resultat, som pekar mot att företagen saknar tid att ägna åt dessa frågor. De inser trots allt vikten och säger därför att mer tid och resurser kommer att behövas i området.

4.1.7.1 Sammanfattning

Mer än hälften av företagen anser inte att arbete med omvärldsfrågor är av mycket stor vikt. Närmare 70 % anser sig inte ha bättre kunskap än sina konkurrenter. Ändå är en klar majoritet marknadsledande eller önskar bli det. Kanske underskattar många företag den insats som krävs för att vara spjutspets.

Trots allt bedömer företagen att de ofta, eller nästan alltid, har ett tillräckligt beslutsunderlag. Vi tror att beslutsunderlaget endast finns i VD:s huvud efter kommunikation med aktörer i nätverket. Intrycket stärks genom att sunt förnuft är vad som används för analys av information. Trots tidsbrist bedömer företagen att mer resurser kommer att läggas på processerna i framtiden. Kommer det att ske? De verkar ha påverkats av debatten att förändringar i omvärlden sker snabbare, men detta faktum verkar inte ha påverkat de nuvarande processerna inför beslutsfattandet något nämnvärt.

4.2 Intressanta samband och tendenser

Vi har nu gått igenom resultaten från undersökningen och sammanfattat de olika frågeställningarna. Syftet med rapporten var att undersöka hur små- och medelstora företag i Fyrstadsregionen hanterar BI. Vi anser att detta syfte är uppnått genom de sammanfattningar som gjordes under varje frågeställning. En reservation bör dock göras. Vi har kommit att bredda begreppet BI till att även omfatta en ostrukturerad informationsprocess samt själva beslutsfattandet. Med den definitionen som utgångspunkt har vi inte uppfyllt rapportens syfte. Vi har endast klargjort den *traditionella* synen på BI, eller vad vi kallar den strukturerade informationsprocessen.

Delar av enkätresultaten har varit så intressanta att vi sökt djupare i materialet för att upptäcka och undersöka eventuella samband. Dessutom förekommer det uppgifter i undersökningen som verkar något paradoxala, varför vi kommer att ge tänkbara förklaringar till dessa motsägelser.

4.2.1 Växt med hjälp av IT?

Vi skall inleda med att resa en fråga angående ett samband som resultatet av undersökningen visar. En stark majoritet av företagen är uppkopplade mot Internet och de flesta har tillgång till kommersiella databaser. Tekniken finns alltså. Den används dock inte i någon utsträckning som informationskälla, utan det är fortfarande nätverket och traditionella media som dags- och kvällstidningar som är informationsleverantörer.

Vi har dock studerat de företag som säger sig använda IT som informationskälla. Det visar sig att dessa företag är starkt överrepresenterade vad gäller geografisk marknad. Har de växt geografiskt genom att de är skickliga på att införskaffa marknadsinformation från dessa nya IT-källor? Har de via IT kunnat skaffa rätt information i rätt tid och genom detta fattat gynnsamma offensiva beslut? Eller har de eftersom de agerar på en större geografisk marknad tagit till sig tekniken för att bättre kunna hantera den komplexa situation som en större geografisk marknad innebär? Detta är frågor som skulle vara värt att undersöka vidare.

Vi har även tittat närmare på företag som utmärkt sig enligt följande

- Räntabilitet över 40 %
- Marknadsledande
- Ambition att bli marknadsledande
- 4-20 anställda
- 21-50 anställda
- 51-100 anställda
- Agerar på lokal eller regional marknad
- Agerar globalt
- Familjeägda företag

Inga av dessa sökningar har givit några direkta samband. Små tendenser har kunnat uppfattas, men inget som direkt antyder att det föreligger någon avgörande skillnad.

4.2.2 Paradoxala resultat

Det förekommer uppgifter i enkätresultatet som förefaller vara något motsägelsefulla. Även om paradoxerna ligger utanför denna uppsats ram, vill vi ändå tolka och försöka förklara vissa fenomen. Följande resultat tyder på att företagen uppfattar omvärlden som komplex och svårhanterlig. Tiden räcker inte till för att på ett effektivt sätt bevaka omvärlden som de själva agerar i.

- Företagen anser att informationsbehovet har ökat.
- Företagen anser att samtliga faktorer i omgivningen blivit svårare att hantera.
- De ägnar begränsad tid åt frågor och problem som rör omgivningen och dess förändringar. Hälften av företagen önskar ägna mer tid åt dessa frågor.
- Nästan samtliga anser att tid är en flaskhals vad gäller att skaffa relevant information.
- Hälften anser att informationen dokumenteras relativt ostrukturerat och att mer tid borde ägnas åt detta arbete.
- Att få fram sparad information uppfattas av många som något besvärligt.
- Mer än hälften anser att informationen som tas fram gör liten eller begränsad nytta och att detta arbete är av liten eller begränsad vikt.
- Närmare 70 % anser sig inte ha bättre kunskap om omgivningen än sina konkurrenter.
- I framtiden tror de mer resurser kommer att läggas för detta arbete.

Trots det menar företagen att:

- De är mycket väl medvetna om sina informationsbehov.
- De försöker ofta eller nästan alltid aktivt införskaffa omvärldsinformation som är av intresse. Detta arbete sker hos mer än hälften kontinuerligt och inte i form av någon generell planeringsprocess en gång om året.
- De tycker inte det är svårt att skaffa relevant information och får nästan alltid eller ofta reda på den information de söker.
- De har nästan alltid eller ofta en stor informationsbas att vila sig mot inför beslutsfattande.

Vi kommer nu att lyfta fram några av dessa motsägelser och diskutera tänkbara förklaringar.

4.2.3 Är det bra att vara medveten om informationsbehoven?

Resultatet från undersökningen visar att informationsbehoven har ökat och aktörerna i omgivningen har blivit svårare att hantera. Trots det är företagen mycket väl medvetna om sina egna informationsbehov. Jättebra. Eller? Det kan också vara en fara att ha en allt för bestämd uppfattning i denna fråga, eftersom omgivningens stabilitet hela tiden raseras.

När omgivningen förändras snabbt kan en bestämd säkerhet om organisationens informationsbehov i stället vara en lömsk fälla. *"Man måste vara öppen för att de mest oväntade omvärldprocesserna kan dyka upp så det gäller att inte vara fastlåst i för smalt omvärldsparadigm. >I'm trained to expect what's not expected<, sa James Bond i filmen Den gyllene pistolen" (Frankelius 1997, s 150).*

Ett företag bedömde sig inte känna till sina informationsbehov. Kanske är det denna organisation som har rätt grundinställning?

4.2.4 Fattas beslut enbart på intuition?

Företagen säger sig alltså känna till sina informationsbehov. De säger vidare att de aktivt och kontinuerligt införskaffar intressant och viktig information. De lyckas nästan alltid få fram den information de önskar och har ofta ett stort beslutsunderlag inför beslutsfattande. Det verkar som om de allra flesta företagen sköter informationsprocessen på ett exemplariskt sätt. Det finns dock två faktorer som är intressanta i sammanhanget. Dels vilka källor som används och dels vilka personer som ingår i processerna.

Den överlägset mest använda informationskällan är det nätverk i vilket företaget agerar. Efter det tillfredsställs informationsbehoven från dags- och kvällstidningar samt facklitteratur. Vem är det som hämtar information från dessa källor? I stor utsträckning är det företagets VD som införskaffar information. Denne sköter dessutom alla övriga moment i informationsprocessen. Han/hon anger också att tiden är ett stort problem i sammanhanget.

Dessa fakta lockar till spekulationer. Dels anser vi att vår antydning om faran med att känna till sina informationsbehov stärks. VD anser att företaget är väl medvetna om sina informationsbehov, men det är VD ensam som avgör vilka behoven är. Organisationens informationsbehov begränsas därmed till de som VD uppfattar utifrån dennes världsbild och existerande tankar.

VD anger också att tid är det största problemet för att sköta detta arbete på ett tillfredsställande sätt. Naturligtvis är det så om han skall göra allting själv. Att VD ensam skall hinna med att kvalificerat genomföra alla steg i informationsprocessen och få fram ett beslutsunderlag som bygger på fakta från omgivningens faktorer verkar inte rimligt. Analys av information sker dessutom inte efter några givna strukturer, utan det är VD:s sunda förnuft som avgör.

Vi får en bild av ett litet företag där VD sköter alla informationsprocesser. Denne har kontakter i nätverket och erhåller viss information härifrån. Ytterligare information hämtas från Dagens Nyheter och Aftonbladet. Denna samlade information anses mer än väl uppfylla organisationens informationsbehov. Mot denna information använder sedan VD sitt sunda förnuft och fattar avgörande beslut för organisationen.

Man kan fråga sig om många beslut fattas enbart på intuition, med ett bristfälligt beslutsunderlag? Utsätter VD företaget för onödigt höga risker genom att konkret fakta från omgivningen saknas vid beslutsfattandet? Vi tror det.

Detta förfaringssätt kan få konsekvenser som på längre sikt innebär stora problem för organisationen. Dels blir organisationen beroende av en nyckelperson och dels utarmas moralen hos organisationens övriga medlemmar.

4.2.5 Med VD försvinner kunskapsnyckeln

Den bild vi har fått av resultaten tyder på att VD i mångt och mycket "kör sitt eget race". Företaget blir därför starkt beroende av denna person, som ensam sitter med organisationens kunskapsnyckel. VD avgör ensam informationsbehoven. VD har de viktigaste kontakterna i nätverket. Och det är VD som analyserar information efter sitt eget sunda förnuft. Riskerna är uppenbara. Om VD lämnar organisationen försvinner också dess avgörande kontakter med nätverket samt kunskap inför olika beslutsprocesser.

Varför är då situationen så här? En förklaring kan vara att ledare i allmänhet och entreprenörer i synnerhet har en ovilja att delegera ansvar. De har ett behov av att själva kontrollera och behärska allt. Faran blir att VD fokuserar och koncentrerar sin energi ineffektivt. Genom att kontrollera mycket operativa beslut räcker tiden inte till för mer övergripande strategiska frågeställningarna.

Dessa faktorer ligger bakom det faktum att entreprenörer inledningsvis ofta lyckas mycket bra med sina verksamheter. Motivation och en stark drivkraft är framgångsfaktorer. Mycket vanligt är dock att verksamheten efter det inledande lyftet stagnerar och slutar utvecklas. Detta beror ofta på att ledaren inte har förmåga att släppa ifrån sig kontroll och därmed inte får den tid som behövs till strategisk utveckling (Kets de Vries, 1983).

Denna inställning påverkar inte bara VD negativt. Även organisationens övriga medlemmar hämmas av förfaringsättet. Den kraft och kompetens som finns i organisationen bromsas starkt. Medlemmarna känner inget förtroende och tappar motivation, lust och vilja att ta ansvar.

VD måste våga lita på sina medarbetare och förutsätta att de är kompetenta. Personalen måste erbjudas delaktighet i informationsprocesserna. Dels för att frigöra VD:s tid och dels för att bättre förankra de beslut som denne fattar för organisationen. På så vis skapas delaktighet, förståelse och motivation. Om det finns "känslspröt" med kompetens i organisationen, som inget annat önskar än att vara aktiva, varför inte utnyttja det? Vi är av den bestämda åsikten att BI-verksamheten måste förankras i organisationens rotsystem för att den skall kunna bedrivas på ett effektivt sätt.

"Samtidigt kan och ska inte en informationsenhet ha ansvar för allt. I takt med att vissa frågor får ökad betydelse så kanske enheten ska släppa ansvaret för andra områden. Att delegera ansvar och befogenheter inom tydligt angivna ramar bidrar också till att höja effektiviteten och engagera fler i arbetet med information" (Erikson 1992, s 197 f).

4.2.6 BI i framtiden

Vi skall här lyfta fram några resultat som visar på hur företagen ser på omgivningens förändringar och deras framtida betydelse. Som tidigare framkommit anser företagen att informationsbehovet har ökat. Såväl mikro- som makrofaktorer har blivit svårare att hantera. De inser vikten av omvärldsbevakning, men tiden är en knapp resurs och sätter gränsen.

Mer tid önskas för processerna och om två år bedömer de allra flesta att mer resurser kommer att tillföras. Trots dessa svar verkar inte företagen agera i den riktningen. Förstår verkligen företagen vikten av effektiv omvärldsbevakning? Är de beredda att lägga ner den tid och energi som krävs för att bedriva dessa processer effektivt? Vi tycker oss märka ett glapp mellan vad företagen anger och hur de agerar.

Förklaringen kan vara så enkel att företagen inser vikten av effektiv omvärldsbevakning, men har fullt upp med den operativa verksamheten. Strategiskt centrala processer åsidosätts därför.

En annan möjlighet kan vara den allmänna samhällsdebatten, som menar att allting går så mycket fortare. Ledare känner sig av den anledningen pressade att leverera just dessa svar. De kanske tycker att det mesta är som vanligt men om nu alla säger att det går så mycket fortare så gör det väl det! Det har nästan gått mode i att trycka på hur fort allting går och de enorma möjligheter som IT och framtiden innebär. Om man inte svarar på detta sätt, utan menar att allt är som vanligt, finns risken att uppfattas som "offside".

En tänkbar förklaring kan också vara att många företag och ledare är konservativa och har svårt att ändra sina rutiner. Vad man inte känner till och behärskar är inte heller intressant. Det kan vara svårt att erkänna att man inte kan, känner till eller behärskar ett område. Dessa organisationer kommer otvivelaktigt att ställas inför problem. Acceptans av förändringar samt adaptionsförmåga kommer att krävas för att behålla konkurrenskraften.

Vad som också kan tänkas förklara resultatet är det faktum att en organisations mål inte alltid är givet. Stora företag styrs allt mer av ägarnas krav på avkastning. Små företag, där kanske ägaren också är VD, kan ha andra mål och fokus som gör de mindre intresserade av de snabba samhällsförändringarna. De kanske har några stabila kunder och är nöjda med det. De kanske varken önskar växa eller tjäna mer pengar. Deras mål med verksamheten är att existera i den form och omgivning som de för tillfället befinner sig i.

Oavsett vilket alternativ som stämmer in på de olika företagen bör de respektera de eventuella brister som finns. Även dessa frågor skulle kunna forskas vidare kring. Om företagen anser att omgivningen blivit så komplex, varför gör de inte mer åt det?

"De flesta företag är emellertid fullt medvetna om behovet av att disponera relevant affärsinformation men gör alldeles för lite för att etablera bra funktioner och system med syfte att tillgodose detta behov. Resultatet kan vi t ex se i ett antal misslyckade satsningar på exportmarknaden. Vi kan också studera bristerna på hemmamarknaden, där inhemska företag i onödan slås ut av utländska företag som alltför enkelt får möjlighet att ta marknadsandelar" (Sandström 1988, s 11 f).

4.2.7 Är målsättningen rimlig med nuvarande metoder?

Vi skall nu titta lite närmare på det faktum att många företag i undersökningen säger sig vara marknadsledande eller har en önskan att bli det. Fakta är:

- Många av företagen i studien är små verkstadsföretag.
- Närmare hälften anger att de önskar växa ytterligare geografiskt.
- Av de som inte redan är marknadsledande önskar nästan hälften bli det.
- Medel- och medianföretaget i undersökningen har ett aktionsfält som omfattar Norden.

Det verkar som om företagen är offensiva och har ambitioner att växa. De nöjer sig inte med att agera på den svenska marknaden. De vill nå ut i Norden, Europa eller globalt med sina produkter och tjänster. Vi tycker att tendensen är mycket trevlig, men tror att det kommer krävas en hel del av dessa företag för att de skall lyckas med sina ambitioner och mål.

Nyckeln till framgång för att nå målen kommer med stor sannolikhet vara information. Information om nya intressanta marknader. Information om produkter och teknisk utveckling. Information om kunder, konkurrenter, leverantörer och distributionskanaler. Även kunskap om etik, kulturella skillnader och likheter, moral, lagstiftningar samt socioekonomiska faktorer kommer att krävas.

Hur skall dessa små- och medelstora företag kunna införskaffa och bearbeta all denna nödvändiga information, så att rätt beslut kan fattas? Resultaten visar att tiden inte räcker till ens för den typ av struktur som förekommer i dagsläget. Helt klart kommer det att krävas effektiv omvärldsbevakning och effektiva analyser av denna information för att kunna fatta gynnsamma och riktiga beslut. Att enbart förlita sig på nätverkskommunikation och information från dags- och kvällstidningar kommer inte att vara tillräckligt. Att en person själv styr hela processen efter sunt förnuft kommer inte heller att vara tillräckligt. Att räkna med det oväntade kommer att bli nödvändigt. Att lära sig de möjligheter och begränsningar som den nya informationsteknologin innebär kommer att bli nödvändigt. Att utnyttja den kompetens och kunskap som finns i organisationen kommer att krävas.

4.2.8 Konkreta förslag till åtgärder och förbättringar

Om undersökningens resultat pekade mot att små- och medelstora inte är väl införstådda med vikten av effektiv Business Intelligence, var vårt mål att ge förslag på åtgärder som skulle kunna stärka denna grupps konkurrenskraft.

Enligt vår bedömning har företagen vissa brister som gör att effektiv BI/AI inte kan bedrivas. Det är framförallt det faktum att företagen verkar allt för säkra på sina informationsbehov samt att hela processen bedrivs av VD. Denne verkar fatta mycket beslut efter sunt förnuft och med lite konkret fakta som underlag. Tidsbrist var också ett genomgående problem hos företagen.

Uppsatsen är avgränsad från att undersöka organisationskulturers inverkan, men vissa svar har gjort att vi i åtgärdsförslagen inte kan förbise denna aspekt. Det faktum att VD gör allt tyder på att organisationskulturen inte är gynnsam för att möjliggöra effektiv omvärldsbevakning och omvärldsanalys.

Vi önskar därför lämna följande konkreta förslag:

Organisationerna skall förstå vikten av att det är en process som ger betydligt större utdelning om alla medlemmar på något sätt är involverade i den. Med detta vinn mycket. VD får mer tid till analys av strategiskt centrala frågor och medlemmarna känner sig motiverade och delaktiga i organisationens framtid. Om detta drivs igenom är det den grund som hela processen sedan vilar mot. Om effektiv AI skall kunna bedrivas är detta den absolut viktigaste faktorn.

4.2.8.1 Insats från samhället

Man kan också lyfta nödvändiga åtgärder till ett högre plan. Vi menade i problembakgrunden att det är av stor vikt att våra små- och medelstora företag blir skickliga på att hantera information, kartlägga de nya marknadsvilkoren och exportera sina produkter till marknader utanför Sveriges gränser. Att storföretagen skall lösa sysselsättningen är en utopi. Dels går utvecklingen från arbetsintensiv till kunskap- och teknikintensiv. Dessutom förläggs verksamheterna till det "globala hörn" som är strategiskt gynnsamt, vilket sällan är Sverige. Därför anser vi att frågan är av vikt för hela den svenska samhällsekonomin och välfärden. Kan då samhället göra något för att våra små- och medelstora företag skall bli globalt konkurrenskraftiga?

Som vi ser det finns två avgörande faktorer. Tid och utbildning. Vad kan samhället göra för att underlätta den tidspress som små- och medelstora företag anser sig ha? Sandström (1988) nämner Japan som förebild.

"Analogt med detta synsätt har den japanska staten tagit på sig viktiga uppgifter i näringslivet. Man agerar som samarbetspartner för att främja exportsatsningarna på ett sätt som hittills varit främmande för oss. Genom de olika regeringsorganen som i huvudsak upprättades under efterkrigstiden understödjer Japans regering näringslivet och erbjuder tjänster inte minst vad gäller Business Intelligence.

Miti är departementet för internationell handel och industri. Miti, som vuxit fram ur förkrigstidens handelsdepartement och ur krigsårens rustningsdepartement, har idag en huvudroll i att hjälpa japanska företag på exportmarknaderna. Miti servar näringslivet bland annat med affärsinformation om och analys av exportmarknaderna samt hjälper till med att åstadkomma den yttre miljö som krävs för att främja företagens långsiktiga utveckling.

Genom Jetro, som är en utrikeshandelsorganisation, inhämtas och analyseras information om exportmarknaden. Samarbetet mellan näringsliv och staten är i dessa sammanhang exemplariskt. Företagen får all tänkbar hjälp inför sina utlandssatsningar av myndigheterna" (Sandström, 1988, s 35).

Vi vet inte vilka typer av stöd som idag finns för svenska företag vad gäller informationsinhämtning. Vad vi anser oss veta är att söka information på "nätet" är en ganska tidskrävande uppgift om man inte är van vid verktyget. Vi tror inte många små- och medelstora företag idag sitter på denna kompetens. På sikt tror vi det vore lönsamt för staten att erbjuda dessa företag kundspecifik affärsinformation.

En organisation med professionella informationsmäklare som billigt levererar önskad information till företagen skulle antagligen återbetalas i form av ökad sysselsättning och mer lönsamma företag. Undersökningen visade att de flesta företag är uppkopplade på nätet, varför informationen skulle kunna bytas där. Enkelt och smidigt.

4.2.8.2 Utbildningsbehov

Som vår modell över AI visar är samtliga informationsprocesser i slutändan beroende av organisationens ledare. Endast denne avgör hur väl den strukturerade- och den ostrukturerade informationsprocessen fungerar. Därför finns naturligtvis nyckeln till hela problemområdet hos ledaren. Våra ledare måste förstå vikten av att motivera, engagera och skapa delaktighet. De måste också lära sig att hantera fler verktyg och inse vikten av att bedriva effektiv AI. Att utbilda och förändra inställningen hos alla de ledare som skulle vara i behov av detta är förstås ingen enkel uppgift. Men vi måste börja ta de första stegen.

I dagsläget förekommer det faktiskt ett utvecklingsprojekt för små- och medelstora företag i dessa frågor. Svenska Institutet för Systemutveckling har ett dotterbolag som heter IT-link. De håller för närvarande på med ett projekt som heter UFO, där små- och medelstora företag i fyrstadsregionen erbjuds utbildning i Business Intelligence. De har inledningsvis haft lite problem med att intressera företagen, varför det är viktigt att pilotprojektet slår väl ut. Kan de visa på konkreta vinster för de nu deltagande företagen blir framtida rekrytering betydligt enklare. Vi får hoppas att så blir fallet.

En annan åtgärd är att landets samtliga universitet och högskolor engagerar sig. Många av framtidens ledare studerar idag här och dessa individer förlitar sig mycket på den kunskap som skolorna erbjuder. Vi måste skapa ledare som är starka men ändå ödmjuka. De måste förstå att en organisationskultur som sjuder av motiverade och engagerade medlemmar är av stor vikt för det ekonomiska utfallet.

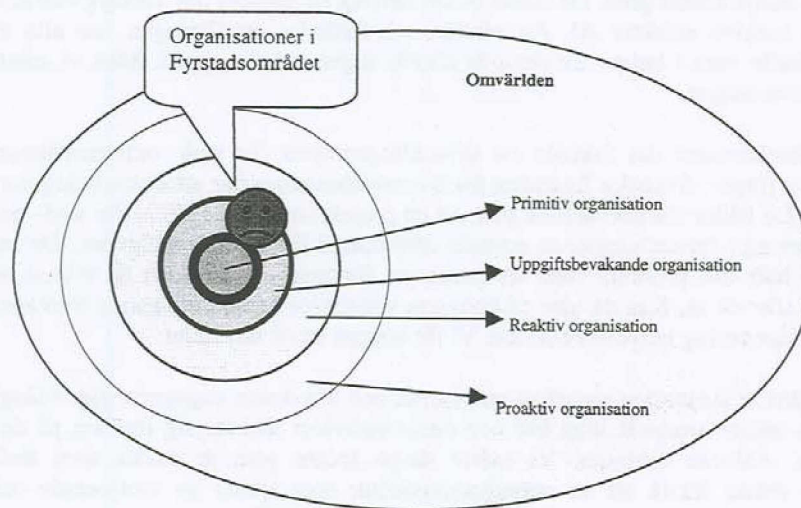
4.3 Analys av empiri gentemot teori

Vi anser inte att de traditionella BI-modeller som har diskuterats fungerat bra vid vår empiriska prövning. Den traditionella BI-cykeln/Den strukturerade informationsprocessen är inte representativ för den verksamhet som bedrivs i små- och medelstora företag. I stora organisationer och framförallt statliga organisationer bedrivs omvärldsbvakning ofta efter denna procedur. Man har ett problem/informationsbehov och tillsätter någon form av utredning för att få en bild av verkligheten. Denna information bearbetas och analyseras för att sedan ligga till grund för beslutsfattande.

Men vad karakteriserar organisationer som tydligt arbetar efter denna modell? Jo, byråkrati, stelhet, oflexibilitet och dålig förmåga att anpassa sig till förändringar (Mintzberg, 1993). Att små- och medelstora företag i Fyrstadsregionen inte praktiserade enligt modellen var väntat och kanske också positivt.

Vår egen modell över vad vi kallar AI tror vi bättre beskriver den verklighet som finns hos små- och medelstora företag. Där är inte informationsprocessen låst till den traditionella BI-cykeln, utan många processer kan förekomma i den ostrukturerade informationsprocessen utan att det behöver vara fel. Detta motsäger dock inte vikten av att ha en övergripande struktur på arbetet. Vi menar bara att dessa företag kan bedriva bra AI utan en starkt systemerad informationsstruktur.

Vi tog även fram en modell över olika organisationsnivåer för öppenhet för omgivningen. Denna tror vi fungerar och går att tillämpa om samtliga processer i AI-modellen undersöks. Eftersom vi endast undersökt den strukturerade informationsprocessen kan vi inte rättvist bedöma var i cirkeln organisationerna befinner sig. Resultatet har i och för sig pekat på en brist vad gäller medlemmarnas deltagande i processen. Av den anledningen kan vi ana att de flesta företagen snarare befinner sig närmare cirkelns mitt än dess ytterområde.



Figur 13: En generell uppskattning av de undersökta företagens öppenhet mot omgivningen.

Sammanfattningsvis kan sägas att den systematiserade BI-modellen inte fungerade vid prövning av små organisationers verklighet och bör inte heller göra det. Att vi kritiserar företagen för vissa faktorer beror inte på att de inte följer de steg som BI-cykeln beskriver.

4.4 Analys av undersökningens reliabilitet och validitet

Vi bedömde förutsättningarna för denna undersökningens reliabilitet som ganska hög och dess validitet som hög. Vi skall nu ge en slutlig bedömning av undersökningens pålitlighet.

4.4.1 Undersökningens reliabilitet

Vi lyfte i metoddelen fram fyra faktorer som kan komma att påverka undersökningens reliabilitet. De var postenkäten, slumpen, svarsfrekvensen och författarna. Vi skall nu göra en slutlig analys av vår tidigare bedömning.

Postenkäten: Våra farhågor för graden av postenkätens bedömningar besannades. Vi har genom noga genomgång av frågorna och ett testutskick försökt minimera riskerna. Vissa frågeformuleringar har trots allt visat sig vara något tvetydiga, varför svaren blivit därefter. Dessa begränsningar var vi dock medvetna om och de har inte varit större än förväntat. Vår tidigare bedömning av reliabiliteten har därför inte påverkats av denna faktor.

Slumpen: En av riskerna med ett OSU är att slumpen kan komma att påverka urvalet i en snedvriden riktning. I detta fall blir inte urvalsgruppen representativ för den totala populationen. Vi skall nu närmare analysera urvalets inverkan på reliabiliteten.

Branschfördelningen i vår urvalsgrupp utföll enligt följande:

Verkstad	13 företag		
Kemi	2 företag		
Skog	1 företag		
Fastigheter	1 företag		
Handel	1 företag		
Investering	0 företag		
Annan bransch	8 företag	→	
		Elektronik	3 företag
		Åkeriverksamhet	1 företag
		Tjänstesektorn	1 företag
		Ytbehandling	1 företag
		Entreprenadmaskiner	1 företag
		Utvecklingsintensivt	1 företag

Tekniska företag i allmänhet och verkstadsbranschen i synnerhet har visat sig vara kraftigt överrepresenterade i urvalsgruppen. Är detta då representativt för den totala populationen? Vi vände oss till Anette Karlsson på Näringslivsinstitutet vid Fyrstadskansliet i Vänersborg för att erhålla svar. Enligt deras sammanställning i informationshäftet, *Fyrstad - Företagsfakta, 1998*, var regionens 67 000 jobb 1996 fördelade på följande branscher (procent):

	<u>Fyrstad</u>	<u>Sverige</u>
Hälso- och sjukvård, socialtjänst, utbildning, FoU	32,9	27,2
Tillverkningsindustrin	24,3	20,0
Handel, transport, kommunikation	15,2	18,6
Kreditinstitut, fastighetsförvaltning, företagstjänster	7,2	10,9
Byggindustri, energiförsörjning m m	7,0	6,7
Personliga och kulturella tjänster	5,3	6,4
Civila myndigheter, försvar	5,1	5,8
Jord- och skogsbruk	1,7	2,2
Övrigt	1,3	2,2

Nu är det lite svårt att jämföra dessa siffror eftersom branschindelningarna inte överensstämmer. Vi kan trots allt göra en ungefärlig jämförelse. Till att börja med måste ovan angivna procentsatser justeras med tanke på att vår undersökning ej har inkluderat statliga myndigheter. Hälso- och sjukvårdssektorn samt civila myndigheter och försvar faller därmed bort. Av de undersökta företagen i Fyrstad blir därför branschfördelningen enligt följande.¹⁴

Tillverkningsindustrin	39,2
Handel, transport, kommunikation	24,5
Kreditinstitut, fastighetsförvaltning, företagstjänster	11,6
Byggindustri, energiförsörjning m m	11,3
Personliga och kulturella tjänster	8,5
Jord- och skogsbruk	2,8
Övrigt	2,1

Även här förekommer några arbetstillfällen som kanske inte är representativa för undersökningen, men vi är nu betydligt närmare sanningen. Dessa fakta tyder på att vår urvalsgrupp inte är helt representativ för den totala populationen. Trots att verkstadsbranschen är den dominerande i området har slumpen gjort att branschen är överrepresenterad i vår urvalsgrupp. Handel och transport verkar vara den bransch som har blivit underrepresenterad. Anledningen till detta är som sagt slumpen och det faktum att vår urvalsgrupp är förhållandevis liten. Reliabiliteten i undersökningen sjunker tyvärr något av denna anledning. Även validiteten påverkas av detta.

För de som önskar relatera resultaten till hela Sverige sjunker reliabiliteten och validiteten ytterligare. Anledningen är att Fyrstadsregionen i sig är överrepresenterade vad gäller verkstadsbranschen och underrepresenterade vad gäller handel och transport.

Svarsfrekvensen: Vi betonade vikten av en hög svarsfrekvens för att stärka undersökningens reliabilitet. Vi kan nu säga att pålitligheten inte påverkats negativt av denna faktor. Inom fyra dagar och utan påtryckning fick vi 60 procent av enkäterna returnerade, vilket får anses som mycket bra. Efter telefonkontakt var siffran uppe i 81 procent. Vi fick alltså tillbaks 26 av 32 utskickade enkäter. Enligt Margareta Karlsson, lärare i statistik på högskolan i Borås, bör undersökningar för att vara respektabla ligga på en svarsfrekvens som inte understiger 80 procent.

¹⁴ $100X / (100 - 32,9 - 5,1) = Y$, där X är ursprungsvärdet och Y det nya värdet.

4.4.1.1 Bortfallsdiskussion

Av de sex enkäter vi inte fått in har följande motiveringar varit anledningen:

"Detta är mycket viktiga frågor för oss, men tyvärr har vi inte tid".

"Vi har otroligt mycket att göra för tillfället, men jag tittar på enkäten i veckan. Jag ska skicka den".

"Vi är inte intresserade av sånt trams".

"Vi har tyvärr inte tid. Om vi får tid kommer vi givetvis att skicka enkäten".

"Vi ska skicka den snart".

"Tyvärr har vi inte tid med detta".

Hos de som inte deltar i undersökningen har alltså tiden varit den centrala betydelsen. Om dessa sex företag deltagit i undersökningen tror vi inte att resultatet skulle påverkats positivt i den bemärkelsen att företagets informationshantering hade ställts i bättre dager. Man har nämligen ofta tid med det man anser viktigt och vi tror därför att dessa företag inte är lika intresserade.

4.4.1.2 Undersökningens sammanvägda reliabilitet

Vår slutgiltiga bedömning är att undersökningens reliabilitet är något lägre än förväntat. Slumpen i urvalet spelade en roll som snedvred urvalsgruppen. Detta faktum skall dock inte ges för stor betydelse, utan reliabiliteten i undersökningen kan ändå anses acceptabel.

4.4.2 Undersökningens validitet

Enkäterna har kommit in och vi har presenterat resultaten från dessa. Anser vi nu att vi mätt det vi tänkte mäta? Vi har utgått från den traditionella BI-cykeln för att se hur små- och medelstora företag hanterar BI. Resultatet blev att de inte opererar i den systematiska och strukturella omfattning som modellen innebär. Men detta var ganska väntat. Vi har önskat klargöra hur de i dagsläget hanterar informationsprocesser som underlättar beslutsfattande. Frågor kring detta anser vi vår enkät väl täcker in. Validiteten anser vi därför vara ganska hög. Vi har i stor utsträckning mätt det vi avsåg att mäta.

Vi negligerar dock inte det faktum att validiteten påverkats av den snedvridning som blev resultatet av vårt urval. Inte heller bortser vi från det faktum att validiteten påverkats av att företagets VD svarat på frågor där denne själv är utsatt för granskning. Att svara helt sanningsenligt och objektivt på kritiska frågor om sig själv är inte alltid det lättaste. Även om de försökt svara sanningsenligt har troligtvis andra individer i företagen en annan bild och uppfattning av det klimat och den verklighet som råder i organisationerna.

Vi har vid genomgång av det insamlade materialet upptäckt avsaknaden av en intressant fråga. En sådan miss kan naturligtvis påverka undersökningens validitet. Under allmän företagsinformation är frågan om hur många kunder företagen har av visst intresse. Då bilindustrin är tung i området kan man misstänka att många små verkstadsföretag är underleverantörer till denna industri.

Man kan spekulera i att företag med en stor central kund inte är lika beroende av effektiv omvärldsbevakning och att resultatet av undersökningen därför tappar i betydelse. Så är dock inte fallet. En känd klyscha är att man skall ha många ägg i korgen för att så att säga sprida risken. Av den anledningen blir det kanske än viktigare för företag med en stor kund att bedriva effektiv BI. Beredskap måste finnas om den stora kundens ordergång plötsligt minskar. Antalet kunder hade alltså varit intressant att veta, men påverkar trots allt inte vikten av att bedriva effektiv BI. Validiteten påverkas därför inte av denna avsaknad.

4.5 Måluppfyllelse

Syftet med denna undersökning var att beskriva på vilket sätt små- och medelstora företag i Fyrstadsregionen hanterar Business Intelligence. Med hänsyn tagen till vår bedömning om undersökningens reliabilitet och validitet anser vi att vår kartläggning är fullt acceptabel. Vi har även ifrågasatt de traditionella modellernas lämplighet och kommit med egna modellförslag som vi anser vara väl underbyggda.

Om undersökningens resultat pekade mot att små- och medelstora företag i Fyrstadsregionen inte var väl införstådda med vikten av effektiv Business Intelligence/Affärsintelligens, var vårt mål att ge förslag på åtgärder som skulle kunna stärka denna grups konkurrenskraft. Vi har i rapporten tagit några steg mot detta mål. Olika åtgärdsförslag har lyfts fram och argumenterats. Vi har försökt komma med kloka synpunkter, även om de inte på något vis skall betraktas som heltäckande eller odiskutabla. Men förhoppningsvis kan vara tankegångar leda till diskussion och ökat intresse för ämnet.

4.6 Vidare forskning

Den metod vi har använt oss av klarar inte att helt tydligt avslöja den verklighet som råder hos små- och medelstora företag. Vi har dock "raffsat" upp ytan och där funnit intressanta plantor. Vissa intressanta forskarfrågor har väckts tidigare i rapporten och här kommer ytterligare några.

Om företagen anser att omgivningen förändras så snabbt, varför agerar de inte? Är det enbart av tidsmässiga skäl eller finns det bristande kunskap och osäkerhet?

Är företagen verkligen medvetna om sina informationsbehov?

Varför utnyttjas inte de nya IT-verktygen i större utsträckning?

Vilket organisationsklimat förekommer i företagen? Känner sig medarbetare motiverade och engagerade att lämna information? Är de överhuvudtaget med i processen?

Har Sverige många små- och medelstora företag med produkter som borde vara attraktiva på en global marknad? Vilka är orsakerna till att dessa företag inte agerar globalt?

5 Slutsats

Vårt huvudproblem har varit att beskriva hur små- och medelstora företag bedriver BI. Svaret ges genom lösning av följande delproblem:

- *Är företagen medvetna om sina informationsbehov?*

En mycket stor majoritet av företagen anser att de är väl medvetna om sina informationsbehov. Endast ett företag ansåg sig inte vara det.

- *Vad bevakar företagen i sin omgivning och hur?*

Företagen är framförallt intresserade av information om kunder. Det kan vara för att förbättra relationer med befintliga kunder och för att få information om nya tänkbara kunder. De är dessutom intressant att bevakna konkurrenter, nya marknader och teknisk utveckling.

För att samla in information används i första hand nätverket som informationskälla. Traditionella media som facklitteratur samt dags- och kvällstidningar bedöms som de näst viktigaste källorna. Internet och kommersiella databaser har inte slagit igenom som centrala informationskällor hos små- och medelstora företag.

- *På vilket sätt bearbetar och strukturerar företagen insamlad information?*

De flesta företagen använder sig av interna databaser för att lagra information. Framförallt gäller detta dagliga rutiner som orderregistrering o.s.v. Vad gäller marknadsinformation har inte företagen någon speciell struktur. Trots tillgång till interna databaser bedömer många att informationen är ganska ostrukturerad.

- *Använder de sig av några modeller för att analysera information?*

En överväldigande majoritet av företagen använder inga modeller i bearbetnings- och analysstadiet. De arbetar i stället efter sunt förnuft och anser att det hjälper.

- *Har de någon speciell funktion för dessa informationsprocesser?*

Nej, någon speciell funktion för informationsprocesser existerar inte. Med stor majoritet är det företagets VD som själv avgör informationsbehoven, införskaffar information, bedömer dess tillförlitlighet och tillräcklighet, samt analyserar den.

5.1 Slutord

Vi har nu svarat på våra frågeställningar samt i analysdelen kommit med åtgärdsförslag för effektiviserad AI. Därmed har syftet och målet med denna undersökning uppnåtts. Till sist skulle vi vilja belysa två centrala aspekter som har med vår undersöknings ämne att göra. Vi har i uppsatsen menat att det är av stor vikt för hela den svenska samhällsekonomin om våra små- och medelstora företag blir globalt konkurrenskraftiga. Detta tror vi kan uppnås via effektiv bevakning av omvärlden. Detta skulle också föra med sig mycket andra positiva saker vilket vi nu ämnar förklara.

Centralt för att en organisation skall kunna bedriva effektiv AI är att dess medlemmar bedöms som kompetenta och är delaktiga i processen. På detta vis känner de motivation och nöje på sin arbetsplats. Jay Hall (1990) menar i sin bok *Kompetens i organisationen* att detta även får mycket positiva sociala konsekvenser.

"Antagligen arbetar 95 procent eller mer av den arbetande befolkningen inom en formell organisation. Det innebär att formella organisationer - deras värderingar och arbetssätt - bara överträffas av familjen när det gäller att prägla och påverka individen. Fundera ett ögonblick på detta. Vår upplevelse av att vara duktiga och värdefulla, vår självrespekt, normalitet, hälsa och grundläggande människovärde påverkas lika mycket, avgörs kanske rentav, av hur vi leder våra organisationer som av händelserna i familjen.

Om vi vill vilseleda oss själva ifråga om storleken hos organisationers kapacitet att påverka, kanske vi ansluter oss till föreställningen att människor lämnar arbetet bakom sig när de slutar för dagen eller veckoslutet. Många är de chefer och arbetare som har en annan åsikt. Till dem hör även jag. Inte nog med att vi inte kan stänga arbetslivet ute när vi stiger över familjens tröskel, många människor upptäcker också att deras arbetserfarenheter har en direkt inverkan på både typen och kvaliteten hos det samspel de har med andra familjemedlemmar. Att man sparkar familjens katt för att avreagera sig dagens arbetsbesvikelser är en gammal historia" (Hall 1990, s 256).

Detta tycker vi mycket bra belyser chefers och ledares ansvar i samhället. Det visar faktiskt också att ett bra organisationsklimat för omvärldsbevakning producerar glada och lyckliga samhällsindivider. Det kan låta utopiskt, men det ligger nog en hel del i det.

Vad vi mer vill belysa i dessa slutord är övertron till den nya informationsteknologin. Vägen till effektiv omvärldsbevakning och en alert organisation som anpassar sig till förändringar avgörs inte med den nya informationsteknologin. Vi är av den åsikten att dessa verktyg är mycket effektiva för processer kring omvärldsbevakning och omvärldsanalys. Det är dock mycket viktigt i dagens rådande samhällsklimat att inte utropa dessa verktyg som någon allmän samhällsfrälsare eller messias. I denna uppfattning får vi visst stöd av ingen mindre än skribenten Herman Lindqvist.

"En av vår tids stora och farliga myter är att vi och det vi kallar "hela världen" lever i något slags informationssamhälle, att vi är inkopplade på det globala nätet, att vi med några sekunders lätt smatter på knapparna på datorn vips kan informera oss om allt som händer i världen.

Hela världen ligger framför oss. Världen har kommit så nära. Heter det. Allt detta är lögn och myt. Jag tror att svenska folket är sämre informerat om vad som händer i världen i dag än vad det var för till exempel 25 år sedan... Globaliserings-fällan har smällt igen i skallen på oss alla med en smäll. Ju längre tiden går, desto hårdare sitter vi fast i denna myt...Huvudflödet av alla nyheter som strömmar ut ur alla våra apparater är levererade av amerikanska nyhetsmedia.

Det är inget fel i det. Journalister arbetar professionellt, ytterst få sitter och ljuger medvetet. Men de ser naturligtvis på världen genom sina amerikanska ögon. Allt som sker speglas direkt eller indirekt mot amerikanska intressen, politiska, ekonomiska och militära. Det är dessa journalisters plikt och skyldighet. Finns det ingen sådan amerikansk beröring är det inte troligt att händelsen rapporteras överhuvudtaget. Den har då aldrig inträffat...Under tiden har informationsmyten bitit sig så fast att det finns en stor risk för att företagen tror att utsända svenska medarbetare inte behövs längre, "vi får ju newsen i alla fall". Det är en farlig inställning" (Lindqvist, Herman, Aftonbladet 1998-05-10, s 11).

Vi skulle vilja avsluta denna rapport med ett citat:

"We have met the enemy and he is us" (Aaker, 1995, s 129)

Meningen uttrycker vikten av att känna sig själv, och sina egna styrkor och svagheter, innan man ger sig i kast med fienden. Det är viktigt för att bedriva effektiv affärsintelligens. Men även en annan, bredare innebörd kan utläsas. *Det är bara vi själva som sätter våra egna gränser.* Ingen behöver bedriva dålig affärsintelligens. Sätt igång.

6 Källförteckning

6.1 Skrivna källor

6.1.1 Litteratur

- Aaker, David A. (1995): *Strategic market management*, John Wiley & Sons, Inc.
- Andersen, Heine (1994): *Vetenskapsteori och metodlära – en introduktion*, Studentlitteratur, Lund.
- Axelsson, Björn (1996): *Professionell marknadsföring*, Studentlitteratur, Lund.
- Chalmers, A. F. (1995): *Vad är vetenskap egentligen?*, Bokförlaget Nya Doxa.
- Eriksson, Peter W. (1992): *Planerad kommunikation - om information som konkurrensmedel*, Liber Ekonomi.
- Frankelius, Per & Rosén, C., G. (1993): *Företaget & omvärlden - handbok i strategisk information*, Liber-Hermods AB, Malmö.
- Frankelius, Per (1997): *"Kirurgisk" marknadsföring - skapande av möten och relationer i en föränderlig värld*, Liber AB.
- Hall, Jay (1990): *Kompetens i organisationen*, Studentlitteratur, Lund.
- Jain, Subhash C. (1997): *Marketing Planning & Strategy*, DPS Associates, Inc.
- Kets de Vries, Manfred, F., R. (1983): *Myten om det rationella ledarskapet*, Natur och kultur.
- Klefsjö, Bengt & Hellmer, Stefan (1991): *Räkna med slumpen*, Studentlitteratur, Lund.
- Kotler, P. & Armstrong, G. (1994): *Principles of Marketing*, Prentice-Hall, Inc.
- Körner, Svante (1993): *Praktisk statistik*, Studentlitteratur, Lund.
- Meltzer, Morton, F. (1970): *Informationscentralen - företagsledningens dolda tillgång*, J Beckmans Bokförlag AB/Bokbeckman AB.
- Mintzberg, Henry (1993): *Structure in Fives - designing effective organizations*, Prentice-Hall, Inc.

- Patel, Runa. & Tebelius, Ulla (1987): *Grundbok i forskningsmetodik*, Studentlitteratur, Lund.
- Patel, Runa & Davidsson, Bo (1994): *Forskningsmetodikens grunder*, Studentlitteratur, Lund.
- Rubenowitz, Sigvard (1980): *Utrednings- och forskningsmetodik*, Esselte Studium AB.
- Sandström, Björn (1988): *Business Intelligence - företagets underrättelsetjänst*, Liber AB.
- Selander, Staffan (1986): *Kunskapens vilkor – en antologi om vetenskapsteori och samhällsvetenskap*, Studentlitteratur, Lund.
- Wallén, Göran (1993): *Vetenskapsteori och forskningsmetodik*, Studentlitteratur, Lund.
- Wiedersheim-Paul, Finn & Eriksson, Lars, Torsten (1991): *Att utreda, forska och rapportera*, Liber-Hermods AB, Malmö.

6.1.2 Rapporter

- Claesson, Paul (1997): *Omvärldsdaten - ett hjälpmedel i postorderföretagets strategiformulering*, Högskolan i Borås.
- Thorson, Mikael (1997:04): *Business Intelligence - en teoristudie inom området omvärldsbevakning*, Svenska Institutet för Systemutveckling.
- Thorson, Mikael (1997:13): *De förberedda överlever - omvärldsbevakning hos tre svenska organisationer*, Svenska Institutet för Systemutveckling.

6.1.3 Tidningsartiklar

- Lindqvist, Herman: *Nyheter glömmet miljarder människor*, Aftonbladet 1998-05-10, s 11.

6.1.4 Övrig sekundärinformation

- Företagsfakta, Fyrstad, 1998

6.1.5 CD-rom

- Uppslagsverk, Focus-98.

6.2 Oskrivna källor

6.2.1 Externa referenspersoner

Björe, Matz, Avdelningsdirektör på försvarets underrättelsetjänst för öppna källor, Stockholm.

Karlsson, Anette, Fyrstadskansliet, Näringslivsinstitutet, Vänersborg.

Pihl, Sven-Erik, Master - Business Intelligence, Lund Universitet.

Thorson, Mikael, Svenska Institutet för Systemutveckling, Stockholm.

6.2.2 Seminarium

1998-05-20, BI-net (Nätverk för utveckling av Business Intelligence, där delar av svenska eliten i ämnet ingår), SISU, Stockholm.

6.2.3 Interna referenser

Claesson, Paul, Inst för Data- och Affärsvetenskap, Högskolan i Borås.

Hedlund, Göran, Inst för Data- och Affärsvetenskap, Högskolan i Borås.

Karlsson, Margareta, Inst för Data- och Affärsvetenskap, Högskolan i Borås.



Hoppas att Ni har haft en trevlig påsk!
Inom de närmaste dagarna kommer Ni att få post från oss.
Det gäller vårt examensarbete och vi vore väldigt tacksamma för Er hjälp.

Med vänliga hälsningar

Peter Torstensson

Magnus Persson

Ekonomistudenter vid Högskolan i Borås

Vad handlar då vårt examensarbete om?
Hitta den gemensamma nämnaren i följande fyra figurer och gåtan är löst



Svar kommer i följebrevet

Svaret på gåtan!

I vårt inledande utskick ingick en liten tankeväckare. Svaret på den gemensamma nämnaren är OMVÄRLDSBEVAKNING.

RADARN är militärens sätt att omvärldsbevaka

BEBISEN är extremt nyfiken vad gäller omvärldsbevakning

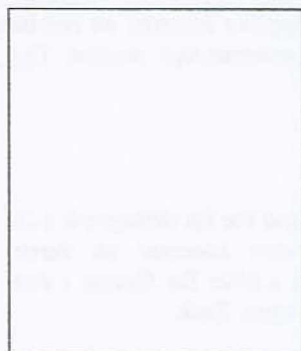
JORDKLOTET är den omvärld vi relaterar till

GOLFSPELAREN måste läsa greenen för att sätta putten. Han måste alltså känna till sin omvärld för att prestera bra resultat.

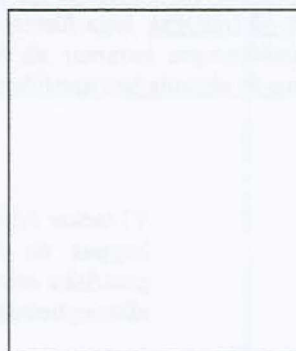
På samma sätt menar vi att Ni företagare bör bedriva omvärldsbevakning och analys av den för att kunna bedriva Er verksamhet med framgång.

Företagsundersökning

- Ett projekt för att utveckla företagen i fyrstadsregionen -



Peter Torstensson



Magnus Persson

Vad handlar det om?

Vi är två marknadsföringsekonomer som studerar vid Högskolan i Borås. I vårt examensarbete har vi beslutat oss för att delta i ett projekt med syfte att utveckla och stödja företagen i fyrstadsregionen. Vår uppgift är att kartlägga och erhålla kunskap om och i vilken utsträckning det bedrivs omvärldsbevakning och omvärldsanalys.

Dessa båda processer brukar gå under benämningen Business Intelligence. Begreppet har aktualiserats kraftigt på senare tid i och med den allmänna uppfattningen att jorden snurrar allt fortare. Företagsklimatet bedöms därför ha blivit mer komplext och turbulent.

Hur kan vi hjälpa Er?

Det grundläggande syftet med undersökningen är som nämnt att utveckla och förstärka konkurrenskraften hos företagen i Er region. Genom att Ert företag deltar i undersökningen kommer Ni dock att premieras ytterligare.

Den färdiga rapporten kommer nämligen att skickas till Er. Värdet ligger i att Ni delges förhållandevis professionella kommentarer och slutsatser om den kunskapsnivå som föreligger i Er region. Rapporten kommer även att visa på var eventuella styrkor finns och vilka brister som finns och hur de kan justeras.

Hur kan Ni hjälpa oss?

Ert företag är ett av de 32 i regionen som är utvalda att delta i undersökningen. I en undersökning av denna karaktär är det av mycket stor vikt att samtliga deltar. Vid eventuella bortfall går det nämligen inte att dra några slutsatser från undersökningen.

Vi vore därför enormt tacksamma om Ni kunde avsätta de 5-10 minuter som det tar att svara på frågorna. Inga företagsspecifika uppgifter kommer att bearbetas i arbetet, utan undersökningen kommer att bestå av ett sammanvägt resultat. Den information Ni lämnar är sålunda helt konfidentiell.

Vi tackar ödmjukt på förhand för Ert deltagande och hoppas att Ni av rapporten kommer att vinna praktiska erfarenheter som stärker Ert företag i den alltmer turbulenta omgivningen. Tack.

Med vänliga hälsningar

Peter Torstensson

Magnus Persson

Frågeformulär

Block 1: Allmän företagsinformation

1. När grundades företaget?

- 1 Före 1900
- 2 1901-1950
- 3 1951-1980
- 4 1981-1990
- 5 Efter 1990

2. Hur många anställda har Ni?

- 1 1-20
- 2 21-50
- 3 51-100
- 4 100-200
- 5 200-mer

3. Vilken typ av företag är Ni?

- 1 Producent
- 2 Grossist
- 3 Detaljist

4. Vad säljer Ni?

- 1 Produkter
- 2 Tjänster

5. Vilken är Er marknad?

- 1 Konsumentmarknaden
- 2 Företagsmarknaden

6. Vilken är Er bransch?

- 1 Verkstad
- 2 Kemi
- 3 Skogsindustri
- 4 Fastighet och byggindustri
- 5 Handel
- 6 Investment
- 7 Annan bransch, nämligen _____

7. Vilken geografisk marknad finns Ni på?

- 1 Lokalt
- 2 Regionalt
- 3 Sverige
- 4 Norden
- 5 Europa
- 6 Globalt

8. Har Ni för avsikt att utöka Er geografiska marknad?

- 1 Ja
- 2 Nej

9. Är Ni marknadsledande?

- 1 Ja
- 2 Nej

10. Om nej, är Ert mål att bli marknadsledande?

- 1 Ja
- 2 Nej

11. Vad har företaget för ägarstruktur?

- 1 En ägare
- 2 Familjeföretag
- 3 Ett fåtal ägare
- 4 Många ägare

12. Vad var den senaste avkastningen på eget- och totalt kapital?EGET

- 1 Negativt
- 2 0-5 procent
- 3 6-10 procent
- 4 11-20 procent
- 5 21-40 procent
- 6 Över 40 procent

TOTALT

- 1 Negativt
- 2 0-5 procent
- 3 6-10 procent
- 4 11-20 procent
- 5 21-40 procent
- 6 Över 40 procent

Block 2:

1. Tycker Ni att det har blivit svårare att hantera någon del av Er omgivning?
Markera de alternativ som blivit mer svårhanterliga!
 - 1 Er egna organisationen
 - 2 Kunder
 - 3 Konkurrenter
 - 4 Leverantörer
 - 5 Nya marknader
 - 6 Teknisk utveckling
 - 7 Politiska effekter
 - 8 Allmänna ekonomin

2. Anser Ni att behovet av information har ökat?
(Att ha kännedom och kunskaper, i och kring sin omgivning)
 - 1 Ja
 - 2 Nej

3. Tycker Ni att Ni är väl medvetna om Era informationsbehov?
 - 1 Ja
 - 2 Nej

4. Vilken information är viktigast för Er? Välj tre st och rangordna från 1 till 3!
 - 1 Information om Er egna organisationen
 - 2 Information om kunder
 - 3 Information om konkurrenter
 - 4 Information om leverantörer
 - 5 Information om nya marknader
 - 6 Information om teknisk utveckling
 - 7 Information om politiska effekter
 - 8 Information om den allmänna ekonomin

5. Hur goda kunskaper anser Ni Er ha om Ert företags situation och omgivning?
 - 1 Mycket bättre än Era konkurrenter
 - 2 Bättre än Era konkurrenter
 - 3 Lika bra som Era konkurrenter
 - 4 Sämre än Era konkurrenter

6. Hur skaffar Ni den information Ni anser vara av vikt för Er?
Markera samtliga informationskällor!
 - 1 Via Ert nätverk (*anställda, kunder, konkurrenter, leverantörer osv*)
 - 2 Dags- och kvällstidningar
 - 3 Facklitteratur
 - 4 Gula sidorna
 - 5 Text-TV
 - 6 Radio och TV
 - 7 Internet
 - 8 Kommersiella databaser
 - 9 Köper information från utomstående företag
 - 10 Någon annan källa, ange själva nedan _____

7. Försöker Ni aktivt själva införskaffa information om omgivningen som Ni skulle vilja känna till? (Exempelvis om nya marknader)

- 1 Nästan alltid
- 2 Ofta
- 3 Sällan
- 4 Nästan aldrig

8. I vilket sammanhang är Ni intresserade av ny information?
Ge ett kort exempel.

9. Får Ni reda på den information Ni söker efter/vill ha?
(exempelvis om teknisk utveckling)

- 1 Nästan alltid
- 2 Ofta
- 3 Sällan
- 4 Nästan aldrig

10. Anser Ni att det är svårt att skaffa relevant information?
(Exempelvis om konkurrenter)

- 1 Mycket svårt
- 2 Svårt
- 3 Inte så svårt
- 4 Lätt

11. Vad är Ert största problemet med att skaffa relevant information?

- 1 Brist på tid
- 2 Brist på pengar
- 3 Avsaknad av kunskap/kompetens
- 4 Brist på kontakter

12. Har Ni generellt sett en stor informationsbas att vira Er mot inför beslutsfattande?

- 1 Nästan alltid
- 2 Ofta
- 3 Sällan
- 4 Nästan aldrig

13. Vem i Er organisation är det som införskaffar information?

- 1 VD
- 2 Någon eller några i styrelsen
- 3 Någon eller några av Era chefer
- 4 Någon speciell funktion
- 5 Någon eller några bland Er personal
- 6 Den som behöver informationen
- 7 Den som har tid för tillfället
- 8 Ingen alls
- 9 Någon annan, nämligen; _____

14. Vem i Er organisation är det som analyserar informationen ?

- 1 VD
- 2 Någon eller några i styrelsen
- 3 Någon eller några av Era chefer
- 4 Någon speciell funktion
- 5 Någon eller några bland Er personal
- 6 Den som behöver informationen
- 7 Den som har tid för tillfället
- 8 Ingen alls
- 9 Någon annan, nämligen; _____

15. Vem i Er organisation bedömer informationens tillförlitlighet?

- 1 VD
- 2 Någon eller några i styrelsen
- 3 Någon eller några av Era chefer
- 4 Någon speciell funktion
- 5 Någon eller några bland Er personal
- 6 Den som behöver informationen
- 7 Den som har tid för tillfället
- 8 Ingen alls
- 9 Någon annan, nämligen; _____

16. Vem i Er organisation bedömer om informationen är tillräcklig?

- 1 VD
- 2 Någon eller några i styrelsen
- 3 Någon eller några av Era chefer
- 4 Någon speciell funktion
- 5 Någon eller några bland Er personal
- 6 Den som behöver informationen
- 7 Den som har tid för tillfället
- 8 Ingen alls
- 9 Någon annan, nämligen; _____

17. Vem i Er organisation är slutanvändaren av informationen? Rangordna från 1 till 3.

- 1 _____
- 2 _____
- 3 _____

18. Hur stor nytta bedömer Ni att den information som tas fram gör?(Exempelvis om nya produktionstekniker)

- 1 Mycket stor
- 2 Begränsad
- 3 Liten
- 4 Ingen

19. Hur viktigt är detta arbetet för Er?

- 1 Mycket viktigt
- 2 Begränsad vikt
- 3 Liten
- 4 Ingen

20. Hur ofta sker detta arbetet?

- 1 Kontinuerligt
- 2 Några gånger per år
- 3 En gång per år
- 4 Sporadisk om behovet skulle uppstå

21. Arbetar Ni efter någon speciell modell för att strukturera och förenkla ert arbete?

- 1 Någon marknadsföringsmodell, nämligen _____
- 2 Någon systemeringsmodell, nämligen _____
- 3 Någon egen modell; typ _____
- 4 Sunt förnuft
- 5 Ingen rationell ordning

22. Hjälper modellen Er i Ert arbete?

- 1 Hjälper
- 2 Ingen påverkan
- 3 Hindrar

23a. Hur mycket tid ägnar Ni åt frågor och problem som rör omgivningen och dess förändringar? (Vad gör Era konkurrenter, ålderstigen personal osv)

- 1 Mycket tid
- 2 Begränsad tid
- 3 Lite tid
- 4 Ingen tid

23b. Skulle Ni vilja ägna dessa frågor mer tid?

- 1 Ja
- 2 Nej

23c. Hur tror Ni resursfördelningen ser ut om två år, vad gäller arbete med frågor som berör Er omgivningen? (Hur förändras Era kunder, teknisk innovation osv)

- 1 Mer resurser
- 2 Marginell förbättring
- 3 Marginell försämring
- 4 Mindre resurser

24a. Anser ni att Ni dokumenterar information och kunskaper strukturerat

- 1 Mycket strukturerat
- 2 strukturerat
- 3 Relativt ostrukturerat
- 4 Helt ostrukturerat

24b. Skulle det detta arbete behövas ägnas mer tid?

- 1 Mycket mer tid
- 2 Mer tid
- 3 Samma tid som nu
- 4 Mindre tid

Block 3: IT

1. Har Ni datorer?

- 1 Ja
- 2 Nej

2. Har Ni tillgång till internet?

- 1 Ja, på företaget
- 2 Ja, på annan plats
- 3 Nej

3. Har Ni tillgång till kommersiella databaser?

- 1 Ja, på företaget
- 2 Ja, på annan plats
- 3 Nej

4. Lagrar Ni information strukturerat i interna databaser?

- 1 Ja
- 2 Nej

5a. Använder Ni några datasystem/program för att bättre kunna ta tillvara på information, samt hålla Er informerade om den information som är relevant för Er?

- 1 Ja
- 2 Nej

5b. Om Ja på fråga 6, vilket/vilka system använder Ni?₁ _____

till vilket syfte?₂ _____

Har de varit till belåtenhet?₃ _____

6. Hur lätt är det för Er och Era medarbetare, att få tag i sparad information som finns på företaget? (Exempelvis en marknadsundersökning, samt vem som gjort den)

- 1 Det går nästan aldrig att få tag på informationen
- 2 Det går, men det tar tid
- 3 Det brukar gå bra om det är vanlig information.
- 4 Det fungera bra.

7. Hur lätt är det för er och Era medarbetar att sprida information på företaget?*(Exempelvis att skicka ut information om en ny kund)*

- 1 Det är väldigt få som klarar av detta
- 2 Det går, men det tar tid
- 3 Det brukar gå.
- 4 Inga problem.

8. Vem i företaget behärskar att använda datorerna/datorprogrammen

- 1 VD
- 2 Chefer
- 3 Speciella datafunktioner
- 4 Personalen i allmänhet
- 5 Någon annan, nämligen; _____

-
- 6 Ingen

9. Till vem i företaget är dataprogrammen en hjälp?

- 1 VD
- 2 Chefer
- 3 Speciella datafunktioner
- 4 Personalen i allmänhet
- 5 Någon annan, nämligen; _____

-
- 6 Ingen

Tack för Er insats. Om det är något Ni undrar över kan ni ringa eller Maila oss.
Hur ni får tag på oss står i försättsbladet. **Glöm nu ej att skicka iväg era svar idag!!**

Mvh

Peter och Magnus

Företag som deltog i undersökningen

AB Bengtsson & Gedelius
Bohus Invest AB
Borga Fästdon AB
Caran Modell & Prototyper AB
Corona Plast AB
Elektronik Partner i Vänersborg AB
Famico Uddevalla AB
Fartygsentreprenader AB
Högmans Industri Verktyg AB
Industriresurs AB
Knauf Danogips GMBH Inlands
Korp & Son Industri AB
Kvalitetsteknik NDT AB
Lane El AB
Lastbilscentralen i Vänersborgs Ek för
Nohab Industrier AB, Nya
Opus Diagnos AB
Q-röds Teknik AB
Rosenlund & Lundin Mekaniska AB
Scandic Hotell Vänersborg
Skandiaverken AB
Småmaterial AB
Svets i Plast HB
Trollhättans Industrilackering AB
Trollhättans Verktygssliperi
VAMMAS Maskin AB

Ett stort tack riktas till dessa organisationer.