

Stockholms universitet
Företagsekonomiska Institutionen
Kandidatuppsats: Vt 99
Handledare: Birgitta Wadell
Claes Hääg

Business Intelligence

-Att bevaka omvärlden över tid-

Mattias Axelson

Sammanfattning

Denna uppsats handlar om att jämföra Business Intelligence-analyser över tid. Utgångspunkten för uppsatsen är att metodiken inom detta område är outvecklad och att det finns ett behov av att enkelt följa förändringar i omvärlden över tid. Syftet med uppsatsen är att diskutera möjligheterna att jämföra analyser över tid samt att ge förslag på en metod för detta. Ett implicit bisyfte är att bidra till att öka kunskapen om och intresset för BI-analys. För att exemplifiera de teoretiska resonemangen appliceras teorin löpande på ett fiktivt BI-praktikfall.

Business intelligence innebär att omvärlden och dess utveckling analyseras i syfte att förbättra möjligheterna att hantera förändringar på ett bra sätt. Med BI eftersträvas att tolka och försöka förstå omvärlden och dess utveckling. Därmed kan sägas att BI har ett hermeneutiskt synsätt och att analyserna huvudsakligen är kvalitativa. Men kvantitativ data används ofta som grund för det hermeneutiskt orienterade analysarbetet.

Uppsatsen diskuterar BI-processens teoretiska grund. Bland annat behandlas hur information inhämtas, bearbetas och analyseras. Det är resultatet av denna process som ska jämföras över tid. Genom att diskutera två olika metoder inom området scenario-utveckling skapas en grund till en metod för hur analyser kan jämföras över tid. Metoden som föreslås innebär att organisationens viktigaste omvärldsfaktorer systematiskt identifieras. Deras relativa betydelse fastställs och utifrån detta sker en beräkning som ger varje faktor en vikt. De genomförda analyserna av respektive faktor kvantifieras sedan med hjälp av en värderingsmall. Det kvantifierade värde som analysen erhåller multipliceras med faktorvikten vilket ger faktoranalysens relativa betydelse. Därefter indexeras det erhållna värdet och därmed skapas efterhand en tidsserie vilket gör att utvecklingen över tid blir lätt att följa. Det sista steget innebär att indexförändringar över tid visas grafiskt. På detta sätt illustreras förändringen, i den del av omvärlden som identifierats som viktig, visuellt.

Metoden erbjuder ett sätt att enkelt bevaka omvärldens förändringar över tid, men den är kopplad till BI-processen. I uppsatsen diskuteras därför relationen mellan den föreslagna metoden och BI-processen. Generellt kan sägas att den föreslagna metoden styr vilka faktorer som ska ingå i BI-processen. Jämförelsernas kvalitet beror bland annat på hur väl dessa faktorer stämmer med organisationens reella informations behov. Dessutom påverkas kvaliteten i hög grad av hur information inhämtas, bearbetas och analyseras samt hur omvärldens komplexitet hanteras. Tillämpning av metoden är således inte okomplicerad, men det är min förhoppning att resultatet av denna uppsats ska medföra förbättrade möjligheter att bedriva framgångsrik business intelligence.

Innehållsförteckning

1. Inledning	1
1.1 Problembakgrund	1
1.2 Syfte.....	2
1.3 Avgränsningar	3
1.4 Begreppsdiskussion	4
1.4.1 Diskussion om begreppet business intelligence.....	4
1.4.2 Diskussion om begreppen analys och syntes.....	6
2. Metod.....	7
2.1 Angreppssätt och perspektiv	7
2.2 Metoddiskussion.....	7
2.3 Bakgrund och tillvägagångssätt.....	8
2.4 Disposition	9
2.5 Inledning till uppsatsens praktikfall	9
3. Teoretisk grund för Business Intelligence-processen	12
3.1 Planering	12
3.2 Inhämtning	14
3.2.1 Praktikfall.....	14
3.3 Värdering	14
3.3.1 Praktikfall.....	15
3.4 Bearbetning	16
3.4.1 Praktikfall.....	16
3.5 Analys	16
3.5.1 Praktikfall.....	17
3.6 Delgivning.....	19
3.7 Återkoppling	20
3.8 Reflexioner över BI teori.....	20
4. De metodologiska utgångspunkterna.....	21
4.1 Metod 1	22
4.1.1 Diskussion om metod 1	23
4.2 Metod 2	23
4.2.1 Diskussion om metod 2	25
5. Diskussion samt förslag på hur analyser skulle kunna jämföras över tid.	26
5.1 Urval av viktiga omvärldsfaktorer.....	26
5.2 Diskussion runt faktorerens interdependens.....	27
5.3 Kvantifiering av kvalitativa analyser.....	29
5.4 En metod för jämförelse av analyser över tid.....	32
5.4.1 Indexering och grafisk illustration.....	32
5.4.2 Praktikfall.....	35
6. Jämförbarhet över tid och BI-processen	38
7. Slutdiskussion och förslag till vidare forskning.....	40
Referenser	i
Bilagor	I
Bilaga 1 Konkurrentmatris.....	I
Bilaga 2 Analysnivåer	II
Makronivå.....	II
Branschnivå.....	III
Konkurrent- och produktnivå	IV

Figurförteckning

FIGUR 1 OMVÄRLDENS PÅVERKAN - EN PROCESS.....	4
FIGUR 2 BUSINESS INTELLIGENCE ETT PARAPLYBEGREPP.....	5
FIGUR 3 BI-PROCESSEN.....	12
FIGUR 4 MOTIV BAKOM STRATEGISKA ALLIANSER.....	18
FIGUR 5 PARVIS JÄMFÖRELSE AV OMVÄRLDSFAKTORERS RELATIVA BETYDELSE.....	24
FIGUR 6 DEFINITION AV KVANTITATIVA VÄRDENS KVALITATIVA BETYDELSE MED INTERVALLSKALA	31
FIGUR 7 DEFINITION AV KVANTITATIVA VÄRDENS KVALITATIVA BETYDELSE MED KVOTSKALA.....	32
FIGUR 8 EXEMPEL PÅ INDEXSERIE FÖR OMVÄRLDSFÖRÄNDRINGAR	33
FIGUR 9 ILLUSTRATION AV FÖRÄNDRING ÖVER TID	34
FIGUR 10 INDEXSERIE FÖR STRATEGISKA ALLIANSER I LÄKEMEDELSBRANSCHEN.....	36
FIGUR 11 GRAFISK ILLUSTRATION AV INDEXSERIEN.	36
FIGUR 12 BRANSCHANALYSER JÄMFÖRDA ÖVER TID.....	37
FIGUR 13 DEN FÖRESLAGNA METODEN OCH BI-PROCESSEN.....	39
FIGUR A KONKURRENT MATRIS	I
FIGUR B MAKROFAKTORERS PÅVERKAN PÅ EN ORGANISATION	II

1. Inledning

1.1 Problembakgrund

Det internationella affärsklimatet förändras snabbt, konkurrensen hårdnar och komplexiteten ökar som direkta konsekvenser av globaliseringen. Förändringar i organisationers¹ omvärld blir allt svårare att bedöma och förutsäga. Därmed blir möjligheter och hot svårare att identifiera. (Frankelius P, Rosén C-G, 1993, s 146) Ett viktig redskap för att minska osäkerheten är Business Intelligence. Syftet med Business Intelligence (BI) kan definieras som ”*processes information of interest to management about the present and future environment in which the business is operating.*” (Gilad B, Gilad T, 1988 s 1). BI syftar alltså till att generera analyser om omvärlden och därigenom fungera som beslutsfattares guide i en komplex och föränderlig värld.

Naturligtvis varierar bevakningsområdena och deras betydelse mellan olika organisationer och branscher (Frankelius, Rosén 1993, s 34-35). Hur analyserna används skiljer sig också mellan olika organisationer. Omvärldsfaktorer som dock vanligen analyseras är exempelvis den politiska miljön, den makroekonomiska utvecklingen och konkurrenter. (Gilad, 1988, s 6)

En ambition med BI kan vara att följa utvecklingen inom ett område över tid. Syftet med detta kan vara att exempelvis följa trender och försöka skönja förändringar i omvärlden. Dessutom, genom att bedöma hur den externa kontexten förändrats erhålls förbättrade möjligheter att bestämma den egna organisationens position. Detta underlättas om de analyser som genomförs vid olika tidpunkter är jämförbara med varandra.

Jämförbarhet försvåras dock av en rad olika faktorer. Exempel på detta är omvärldens komplexitet² och dynamik³ som medför svårigheter med att definiera vad som är viktigt (Frankelius, Rosén, 1993, s 32-33). Dessutom kan det som är viktigt nu vara mindre viktigt i morgon. Ett annat exempel är att individer tolkar information subjektivt och lägger olika vikt vid händelser (Hamrefors S, 1996, s 7-10). Frågan är då hur analyser kan jämföras över tid.

¹ I denna uppsats kommer termen organisation att användas i stället för termen företag. Orsaken är att BI/omvärldsanalyser inte bara genomförs av företag utan också av intresseorganisationer och myndigheter.

² Med komplexitet menas i denna uppsats att omvärlden består av många faktorer och företeelser som är sammanlänkade på ett komplext sätt. (Frankelius P, Rosén C-G, 1993, s 32).

³ Med dynamik avses effekten av att alla faktorer förändrar sig över tiden. (Frankelius, Rosén, 1993, s 32).

1.2 Syfte

Syftet med denna uppsats är att diskutera möjligheterna att jämföra analyser⁴ över tid samt att ge förslag på en metod för detta.

Uppsatsen fokuserar på metoddiskussion och resultatet kommer inte prövas empiriskt. Det råder brist på BI-teoretiska ramverk inom detta område. Jag anser därför att det är väsentligt att ingående diskutera de metodologiska förutsättningarna för jämförelse av analyser.

Samtal med analytiker som arbetar med BI har gett intrycket att jämförbarhet mellan analyser över tid skulle förbättra möjligheterna att upptäcka och tolka förändringar i omvärlden. (Bergarp T, Smith A, intervjuer) Tanken är därför att diskutera problemen med att göra jämförelser över tid, men också att föreslå ett tillvägagångssätt för detta.

Business intelligence innebär att omvärlden och dess utveckling analyseras i syfte att förbättra möjligheterna att hantera förändringar på ett bra sätt. Utgångspunkten i denna uppsats är att analyser ska redogöra för situationen inom ett område vid en viss tid punkt. Vad innehåller de analyser som ska jämföras över tid? Svaret varierar naturligtvis mellan olika organisationer och olika tidpunkter. Men generellt kan de innehålla bedömningar av förändringars påverkan och betydelse för den egna organisationen. Analyser som ska jämföras över tid borde alltså, i de flesta fall, utgå från följande två frågor; vad har hänt och vad betyder det för vår organisation?

Med jämförbarhet avses att en analys utförd vid en tidpunkt ska kunna jämföras med en analys som genomfördes vid en annan tidpunkt. Detta är dock inte okomplicerat. Omvärlden förändras konstant vilket leder till att det som är viktigt att bevaka varierar över tid (Frankelius, P, Rosén, C-G, 1993, s 33). I detta ligger ett dilemma. Ett rimligt krav för att jämföra analyser över tid är att inslag av subjektivitet och extraordinära händelseers genomslagkraft korrigeras i analyserna. Detta förutsätter rutiner och standardiserade metoder. Samtidigt sker förändringar som de facto förändrar omvärldsfaktorers betydelse. Det är därför väsentligt att kunna kombinera kravet på stringens med behovet av flexibilitet. Detta är

⁴ Begreppet analys kommer att användas i denna uppsats i diskussionen om kvantifiering av kvalitativt material, och jämförelse över tid. Man kan dock tänka sig att även synteser och slutsatser (baserade på analyser och synteser) kan kvantifieras och jämföras över tid. (se begreppsdiskussion avsnittet). Orsaken till att begreppet analys används och inte de övriga två är att analys i BI sammanhang är det vanligast förekommande begreppet. Dessutom, som jag uppfattar det, utgör i regel analys grunden för synteser och slutsatser, vilket gör det naturligt använda analysbegreppet. Vidare vill jag påpeka att det enligt min uppfattning i praktiken kan vara svårt att göra en tydlig distinktion mellan slutsatser och analys/syntes, detta utgör ytterligare ett skäl till att inte slutsatser används som huvudbegrepp i uppsatsen.

exempel på problematik förknippad med ambitionen att jämföra analyser över tid. I uppsatsen eftersträvas att ingående diskutera dessa problem.

Analys och analysproblematik diskuteras sparsamt i den litteratur som behandlar business intelligence. Detta är något märkligt eftersom "intelligence" förutsätter analyser. Även i det praktiska BI arbetet förefaller det finnas en orientering mot datainhämtning istället för mot analys (Prescott J E, 1989 s, 190). Ett implicit bisyfte är därför att bidra till att öka kunskapen om och intresset för analys.

1.3 Avgränsningar

Analysresultat och därmed jämförbarhet påverkas av interaktionen mellan ett flertal faktorer. Exempel på dessa är, beställaren, analytikern och metoderna. I detta avsnitt eftersträvas att förtydliga problematiken och förklara uppsatens avgränsningar.

En viktig aspekt av business intelligence är alltså att det ytterst är beställarens behov som styr inhämtningens och analysens omfattning samt inriktning. BI karaktäriseras således av att vara en beställare - utförare process. En konsekvens av detta är att analysers kvalitet och därmed deras jämförbarhet inte bara beror på analysprocessen och analytikerna utan även på de ramar som beställaren satt upp. (Borg L, intervju) Detta har naturligtvis stor betydelse för analysarbetet, men det krävs en egen diskussion för att utredas. Därmed kommer inte beställare - utförare relationer att ytterligare behandlas.

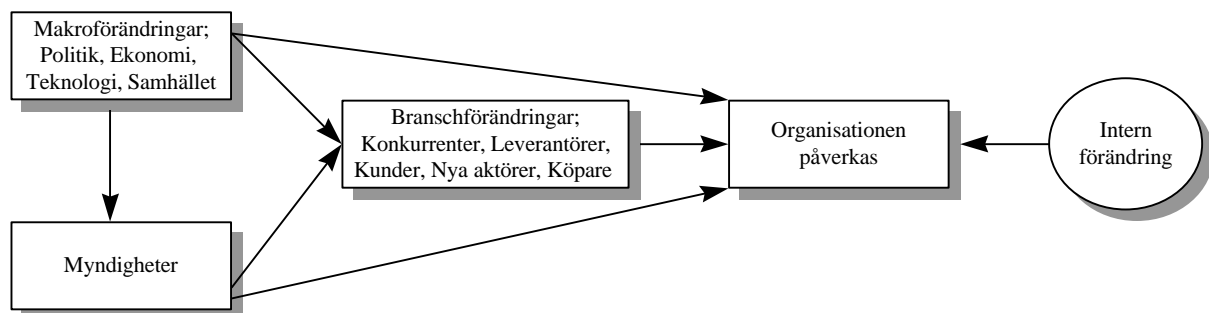
Analysmodeller kan hjälpa till att systematisera och strukturera informationen, men utan att sammanfoga "pusselbitarna" till en helhet blir resultatet begränsat. Resultatet eller syntesen som det också kan benämnas, beror ytterst på analytikernas förmåga. Denna förmåga är bland annat ett resultat av interaktion mellan analytikerns attityder, kunskaper och intuition. (Borg L, intervju). Med andra ord är det viktigt att gå bortom det som de olika analysmetoderna presenterar. Även organisationsstrukturen inom vilken analysen äger rum är av betydelse. Om analytikerna arbetar enskilt eller i grupp har betydelse för resultat. Detta har visat att både individuella och organisatoriska faktorer påverkar resultatet. Men eftersom uppsatsen har ett metodologiskt fokus, ligger detta dock utanför det som vidare kommer att behandlas.

1.4 Begreppsdiskussion

För att undvika missförstånd och för att utreda oklarheter följer här diskussioner runt centrala begrepp.

1.4.1 Diskussion om begreppet business intelligence

Uppsatsens kanske mest centrala begrepp är business intelligence. Begreppet är omtvistat och i dag finns inget, så vitt jag vet, etablerat svenskt begrepp med samma innebörd. Detta medför en oklarhet kring begreppet. Jag ska därför redogöra för min tolkning av begreppet. Den vanligast förekommande översättningen är sannolikt omvärldsanalys. Problemet med detta begrepp är dess vidd. Som jag uppfattar begreppet omvärldsanalys kan det sägas syfta till att bevaka och analysera omvärldsförändringar. Vad som sedan kan definieras som omvärld varierar naturligtvis mellan olika organisationer och individer. Det är inte heller så att alla förändringar är viktiga att beakta. Ofta är det endast ett fåtal faktorer förändringar som är av betydelse för en organisation. (Frankelius P, Rosén C-G, 1993, s 33-34) En annan möjlig distinktion mellan omvärldsanalys och business intelligence är att BI i grunden har ett kommersiellt perspektiv och omvärldsanalys ett mer generellt perspektiv. BI intresserar sig för de faktorer i omvärlden som påverkar organisationen. Figuren nedan illustrerar hur en påverkansprocess på en organisation kan se ut.



FIGUR 1 OMVÄRLDENS PÅVERKAN - EN PROCESS

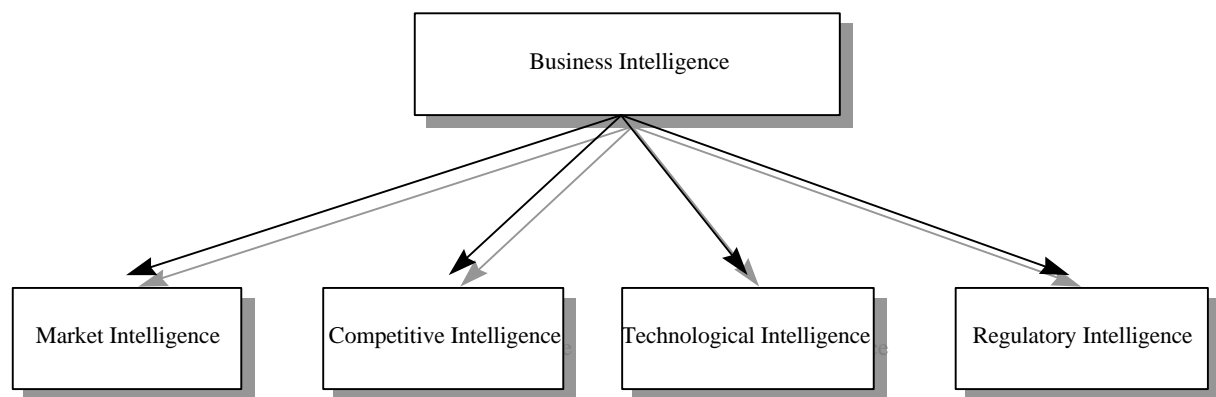
Figuren illustrerar en enkel påverkansprocess. BI fokuserar på de externa faktorer som påverkar organisationen. Men naturligtvis påverkar även interna förändringar organisationen. Därtill bör det påpekas att det kontinuerligt sker påverkan åt andra hållet, det vill säga enskilda organisationer kan, i varierande grad, påverka utvecklingen. Egen figur.

Översättningen av ordet intelligence är vanligen underrättelse och används för att beteckna staters militära underrättelsetjänster (Sandström B, 1988, s 20-21). Intelligence/underrättelse är information som blivit förädlad genom exempelvis selektering och bearbetning (Thorson M,

1997, s 18). Ordet business har en mångtydig betydelse, till exempel används det för att beskriva ämnet företagsekonomi, affärer, bransch och ärenden. (Berglund B-M, 1987, s 66). Fritt översatt blir därför business intelligence ungefär affärsverksamhets-underrättelse. Detta är dock inget hanterbart begrepp, såvida det inte förkortas till AVU eller något dylikt. Business intelligence är därför enligt min uppfattning det mest lämpade uttrycket för underrättelser och underrättelseverksamhet i en affärskontext. Definitionen begränsas dock inte till att endast omfatta företag eftersom även andra organisationsformer, så som affärsdrivande stiftelser och branschorganisationer, bedriver omvärldsbevakningen som uppfyller kriterierna för BI. (Borg, L, m fl, 1998, s 1ff).

Det är kanske inte helt ovanligt att "intelligence" förväxlas med strategi och att BI processen förväxlas med strategisk planering. Det är därför viktigt att klargöra att "intelligence" kan fungera som underlag för strategier eller som ett verktyg att upptäcka förändringar som motiverar korrigeringar av strategier. BI skall därför vara ett verktyg för beslutsfattare, men inte formulera besluten eller strategierna. (Gilad B, 1994, s 201-202)

Begreppet business intelligence innefattar olika undergrupper. Dessa är bland annat competitive intelligence, market intelligence och regulatory intelligence. BI är således ett vitt begrepp.



FIGUR 2 BUSINESS INTELLIGENCE ETT PARAPLYBEGREPP

Figuren visar förhållandet mellan BI och andra intelligence-funktioner. Av bilden framgår att BI kan betraktas som paraplyfunktion. Egen figur.

Mellan de olika undergrupperna finns det vissa skillnader, exempelvis vad gäller bevakningsområden och vem analyserna vänder sig till. Competitive intelligence fokuserar främst på konkurrenter och uppdragsgivare är vanligen högre chefer. Market intelligence har ett kundfokus och beställare är ofta produkt- och marknadschefer. (AssiDomän, Marcator Conslutants LLC)

1.4.2 Diskussion om begreppen analys och syntes

Vad är egentligen analys? Utan att rikligt veta vad analys innebär är det knappast möjligt att genomföra någon. Den vetenskapsfilosofiska definitionen av analys är upplösning, uppdelning i beståndsdelar (Lüubcke P, 1999, s 20) En mer praktisk BI anpassad definition är följande: ”*analys är processen där information - ofta tillsynes icke relaterad information - omvandlas till underrättelse*” (Kahaner L, 1996, s 96). Det är viktigt att i detta sammanhang klargöra skillnaden mellan analys och syntes. Syntes kan definieras som sammanställning eller förening av olika storheter till en helhet (Nationalencyklopedin, s 535). Med andra ord är syntes och analys varandras motsatser.

För att analyser ska kunna genomföras systematiskt och effektivt är analysmodeller exempelvis SWOT⁵, Porters femkraftsmodell och nätverksanalys vanligt förekommande. Omvärlden är givetvis alldeles för komplex för att helt kunna förstås genom statiska analysmodeller. (Frankelius P, Rosén C-G, 1993, s 34-35) Exempelvis kan ju ett hot också vara en möjlighet, vilket komplicerar en SWOT-analys. Därför bör analys kompletteras med syntes. Det är med andra ord önskvärt att genomföra synteser för att erhålla en helhetsbild av den studerade omvärlden. Min uppfattning är därför att analys innebär att ett material systematiskt sönderdelas och att analysresultatet sedan pusslas ihop till en bild av verkligheten genom syntes.

⁵ SWOT är en förkortning av Strengths, Weaknesses, Opportunities, Threats.

2. Metod

2.1 Angreppssätt och perspektiv

Materialet som nyttjas utgörs av litteratur och i viss mån intervjuer. Litteraturen utgörs huvudsakligen av böcker inom områdena business intelligence/omvärldsanalys och affärsstrategi. Intervjuerna används för att komplettera litteraturen på vissa områden. Utifrån denna grund kommer mina egna slutsatser och reflektioner att ligga till grund för uppsatsens resultat.

Det finns ingen enhetlig eller vedertagen teori som täcker hela BI-processen. Därför är den övergripande strukturen min egen tolkning av ett flertal olika synsätt. Dock baseras de enskilda aspekterna på vedertagen teori. De två metoder som beskrivs är utvecklade för att stödja scenarioutveckling. Scenarioutveckling innebär att, inom ramarna för organisationers strategiarbete, generera bilder av olika möjliga framtider. Därför kan enligt min mening, dessa metoder även användas i diskussionen om BI-processens eftersom BI-analyser ofta syftar till att utgöra underlaget för strategisk planering. Dessutom är metoder och det resonemang som berör strategiförberedande analyser generellt synonyma med den analys som genereras under en BI-process. (Johnson G, Scholes K, 1997, s 87-232) Därmed är det rimligt att inom BI dra nytta av kunskap inom andra områden.

2.2 Metoddiskussion

En metod är ett redskap, ett sätt att lösa problem och komma fram till ny kunskap. Man brukar skilja mellan två olika metodologiska angreppssätt; den kvantitativa- och den kvalitativa metoden. Den kanske viktigaste skillnaden mellan dessa två är hur man använder siffror och statistik. Kvantitativa metoder är statistiskt inriktad och innebär vanligen ett formaliserat angreppssätt. Om undersökningen syftar till att kartlägga samband är kvantitativ metod tillämplig. Kvantitativa metoder ger också möjlighet att generalisera utifrån resultatet. (Holme I M, Solvang B K, 1997, s 13-17)

Kvalitativa metoder innebär ringa grad av formalisering. Metoden har i första hand ett förståelse syfte, man är alltså inte intresserad av att utröna om informationen har en generell giltighet. Det centrala blir att man genom att samla in information dels kan få en djupare förståelse av det problem man studerar och dels beskriva helheten av det sammanhang som detta ryms i. Metoden kännetecknas av närhet till källan som man hämtar informationen ifrån. (Holme I M, Solvang B K, 1997, s 13ff)

Kvantitativa metoder faller in under det vetenskapliga synsätt som kallas positivism. Medan kvalitativa metoder faller in under det hermeneutiska synsättet. Enligt Leininger kan dessa två perspektiv inte bedömas efter samma kriterier. Ofta förekommer det enligt författaren att hermeneutiska studier bedöms med samma kriterier som positivistiska studier. (Morse J M; Red, s 95) Holme och Solvang hävdar dock att det inte går att definiera en exakt skillnad mellan de båda synsätten. Det finns inte heller något som hindrar att kvantitativa och kvalitativa används i samma undersökning (Holme I M, Solvang B K, 1997, s 76). Detta innebär att det måste vara möjligt att i en studie nyttja kvalitativa och kvantitativa metoder bara de båda perspektiven bedöms utifrån sitt synsätts kriterier.

Business intelligence innebär att både kvalitativa och kvantitativa perspektiv nyttjas. Eftersom analyserna ofta innebär tolkningar och försök till förståelse av fenomen anser jag att BI faller in under det hermeneutiska synsättet. Den metod som denna uppsats kommer att föreslå är dock kvantitativ. Men tanken är att den ska appliceras på kvalitativa analyser. Eftersom metoden inte kommer att testas empiriskt blir det inte möjligt att yttra sig om dess validitet och reliabilitet⁶ (Moore D S, 1997, s 160, 169).

2.3 Bakgrund och tillvägagångssätt

Bakgrunden till att ämnesvalet är BI och jämförbarhet över tid är följande. Min erfarenhet av arbete med konkurrentanalys och samtal med personer som arbetar med BI har, som nämnts, indikerat att det vore värdefullt att kunna följa utveckling över tid på ett sätt som är enkelt att tolka. Utifrån detta föddes en idé om att det vore lämpligt att grafiskt illustrera utveckling över tid. Tanken bygger på att en graf tydligt kan illustrera förändringar över tid. Att visa en kvantitativ variabels förändring, exempelvis BNP-utvecklingen, är inte svårt bara man bestämt hur BNP ska beräknas. Men att visa hur flera olika faktorer förändrats speciellt om analysen är kvalitativ förefaller betydligt svårare. Min uppfattning är dock att det vore fel att a priori avfärda detta som omöjligt utan att först försöka. Därmed skulle det vara möjligt att bättre bedöma var den egna organisationen befinner sig i förhållande till dess omvärld. Eftersom orientering och vägval bygger på en kombination av vart man vill komma och hur terrängen ser ut skulle resultatet av modellen kunna fungera som stöd vid beslut. Detta eftersom det är lättare att veta vart man ska gå om man vet var man är.

Tillvägagångssättet bygger på att teoretiskt och metodologiskt material sammanställs och sedan nyttjas detta som grund för diskussion som ska utmynna i ett förslag på en metod. Detta innebär att olika perspektiv och metoder ställs mot varandra och deras användbarhet för att

⁶ Med validitet avses i vilken grad metoden mäter det den avser att mäta. Reliabilitet uttrycker metodens tillförlitlighet.

uppnå syftet diskuteras. Det bör påpekas att tolkningen av materialet är min egen och att urvalet av material sker med utgångspunkt från uppsatsens syfte. Att på detta sätt kombinera teoretisk och metodologisk litteratur tror jag ger möjlighet till kreativa synteser. De intervjuer som genomförs är ostrukturerade, det vill säga frågorna anpassas efter situationen för att kunna få så tydlig information som möjligt (Winter J, 1987, s 39). Som nämnts nyttjas intervjuerna som komplement till litteratur.

Det måste understrykas att BI utgör en process, där de olika stegen är beroende av varandra. Den metod som kommer att föreslås har betydelse för hela BI-processen. En metodologisk diskussion utan teoretisk förankring i BI-processens olika steg blir inte meningsfull. Därför följer en övergripande teoretisk genomgång i kapitel tre av det tillvägagångssätt som vanligen ligger till grund för en BI-process.

2.4 Disposition

Efter inlednings och metod kapitlen följer en teoridel vilken behandlar business intelligenceprocessens teoretiska bakgrund. I den efterföljande delen beskrivs och diskuteras två metoder som kan utgöra grunden för en metod som underlättar jämförelse över tid. Därpå följer en diskussion som syftar till att resonera fram en metodologiskt systematik som kan användas för att uppnå jämförelse mellan analyser över tid. Uppsatsen avslutas med att den föreslagna metodiken kopplas till BI-processens teoretiska ramverk. Löpande genom uppsatsen kommer ett fiktivt praktikfall ge det teoretiska resonemanget en praktisk förankring.

2.5 Inledning till uppsatsens praktikfall

För att praktiskt illustrera och koppla metodförslaget till BI-processen kommer ett fiktivt BI praktikfall att användas. Praktikfallet kommer att löpande exemplifiera uppsatsens teoretiska och metodologiska resonemang. Förhoppningen är att läsaren på detta sätt lättare ska kunna tillgodogöra sig uppsatsens teoretiska avsnitt. Eftersom det i praktikfallet antas att analyser av strategiska allianser pågått i flera år kommer fallet inte att appliceras på det första steget i BI processen. Det kommer inte heller att illustrera de två sista stegen eftersom dessa är tämligen okomplicerade och därför inte behöver förtydligande exempel. Praktikfallet är mitt eget och handlar om läkemedelsföretaget Piller AB. Situationen är tiden före ett beslut syftande till att bifalla eller förkasta planer om ett sammangående med Tablett AB.

Hösten 1999. Piller tillhör de tjugo största företagen inom läkemedelsbranschen och har en omfattande forskning och utveckling samt gör goda vinster. Företagets personal är mycket kompetent, dess infrastruktur är väl utbyggd och marknadsorganisationen är effektiv. Men framtiden ser inte helt ljus ut. Piller AB:s produktportfölj domineras av en produkt, Estorf. Produktens patent kommer inom några år att gå ut, vilket innebär att andra företag kommer att

lansera billiga så kallade generiska kopior på preparatet. Detta innebär att företaget sannolikt kommer att förlora betydande marknadsandelar. Pillers ledning bedömer att lansering av nya produkter inte kan kompensera förlusten av Estorf. Ledningen funderar därför på hur den ska agera för att företaget ska kunna fortsätta växa.

Tack vare sin mycket stora kassa kan företaget välja strategi utan att i första hand behöva oroa sig för likviditet. Det väsentliga är istället att välja rätt strategi och vad som är rätt styrs i hög grad av utvecklingen i omvärlden. Pillers omvärld består av politiker, myndigheter, konkurrenter och deras produkter, patienter och läkare samt en rad andra aktörer. För att följa utvecklingen i omvärlden har företaget sedan många år en business intelligence organisation. För fyra år sedan fick BI avdelningen i uppdrag att identifiera de faktorer i omvärlden som har störst betydelse för Piller AB. Ledningens tanke var att BI avdelningen skulle analysera de identifierade faktorerna kontinuerligt och jämföra analyserna med varandra. Syftet var att därigenom kunna följa utvecklingen i omvärlden över tid. På så sätt hoppades man löpande kunna hålla sig underrättad om omvärldsförhållanden samt att kunna följa trender. Med detta eftersträvades att alltid ha bra beslutsunderlag, vilket är väsentligt för att ledningen ska kunna bedöma nya affärsmöjligheter och andra strategiska val utifrån en helhetsbild av de faktorer som påverkar företaget.

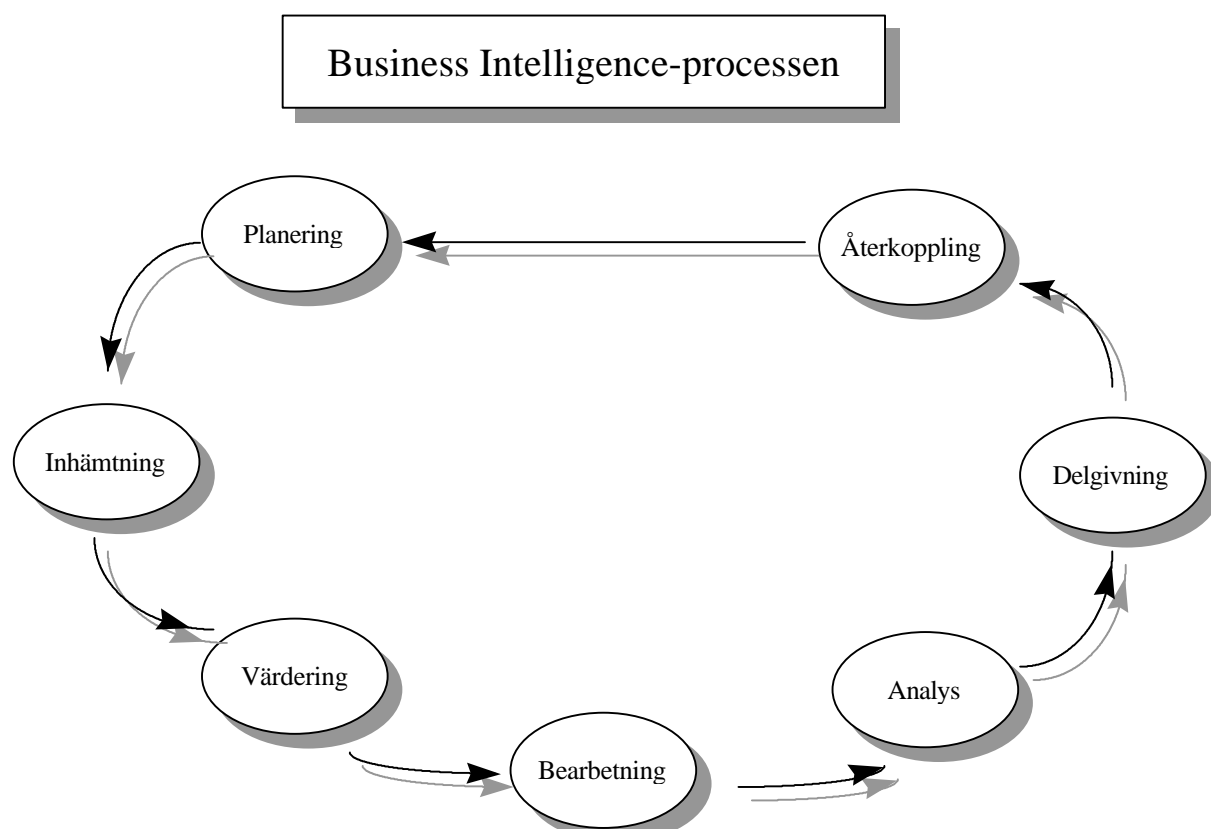
Situationen efter fyra år med kontinuerliga analyser är följande; Piller AB har en bra bild av hur omvärldssituationen har utvecklats under de fyra åren. Tack vare de gedigna analyserna har ledningen haft bra beslutsunderlag. Detta till trots verkar, som nämnts, framtiden innebära en del bekymmer. Förutom interna faktorer problem kompliceras bilden av ett antal trender i omvärlden. Några av de mest framträdande är; en ökad konsolideringsgrad inom branschen, ökad inlicensiering av produkter under utveckling och ökad förekomst av olika former av strategiska allianser. Dessa trender ökar konkurrensen i den redan hårt konkurrensutsatta läkemedelsbranschen.

Orsaken till denna utveckling är främst att det blivit dyrare att framställa nya mediciner. Detta beror i sin tur på att det inte längre finns några enkla sjukdomar att utveckla mediciner för. Istället bedöms tillväxtsegmenten ligga inom områden relaterade till bland annat det centrala nervsystemet. Därtill pågår en kapplöpning inom branschen om att positionera sig inom gentekniken. En allmän bedömning är att denna kommer att revolutionera framställningen av mediciner. Piller har dock inte deltagit i någon större utsträckning. Orsaken är att man varit skeptisk till genteknikens möjligheter. Nu riskerar man dock att hamna ohjälpligt efter konkurrenterna. Allt detta har man vetat under en lång tid och analyserna har indikerat att utvecklingen inom nämnda områden håller i sig.

Ett område som i hög grad påverkar konkurrensen och därmed de strategiska besluten Piller AB måste fatta, är strategiska allianser. Läkemedelsbranschen kan i detta avseende liknas vid ett spindelnät. Företag av alla storlekar och med alla möjliga inriktningar samarbetar inom läkemedelsbranschens alla områden. För att bedöma hur området strategiska allianser förändrats sedan sommaren 1999 genomför en BI grupp bestående av tre personer en analys. Denna ska tillsammans med analyser av konsolideringstrenden och andra områden ge en samlad bild av Piller AB:s position inom läkemedelsbranschen. Denna analys kommer att ligga till grund för fortsättningen av samtal som sedan våren pågått med Tablett AB. I det följande exemplet kommer det fiktiva arbetet med att analysera området strategiska allianser att följas.

3. Teoretisk grund för Business Intelligence-processen

En BI process delas in i olika steg eller om man så vill faser. Gilad delar in processen i fem steg; inhämtning, värdering, bearbetning, analys och spridning. Till dessa fem vill jag dock tillägga planerings- och återgivningsfasen. Ofta är de olika stegen i praktiken integrerade med varandra och en tydlig distinktion därför svår att göra. Men inte desto mindre utgör de underrättelseverksamhetens metodologiska grund och är därför viktiga att känna till. Olika BI-organisationer kan ha sin egen uppdelning av processen. Det förekommer exempelvis att värdering och analys inkorporeras i steget bearbetning.



FIGUR 3 BI-PROCESSEN

Egen figur, inspirerad av Central Intelligence Agency's (CIA) underrättelsecykel. Figuren visar schematiskt BI-processen. Källa: Central Intelligence Agency (CIA)

3.1 Planering

Informationsinhämtningen föregås av en planeringsfas där mål och medel för analysprocessen fastställs. Det första steget innebär bland annat att de makro- och mikrofaktorer som påverkar organisationen identifieras. Med makrofaktorer avses bland annat teknologisk utveckling, politik och nationell/internationell ekonomi. Mikrofaktorer innefattar aktörer så som leverantörer, köpare och konkurrenter. Planeringsfasen kan även bestå av förstudier där

övergripande kunskap om analysobjekten inhämtas. Förstudien ligger sedan till grund för BI processens strategi. (Thorson M, 1997, s 20-21)

Ett annat tillvägagångssätt är att klassificera omvärldsfaktorer efter deras betydelse. Första gruppen utgörs av faktorer som medför kännbar och tydlig påverkan. Den andra gruppen utgörs av faktorer med potentiell/osynlig påverkan, det vill säga faktorer som kommer att påverka eller som påverkar utan att man förstår eller märker det. Tredje indelningen består av faktorer med reell osäkerhet, exempelvis faktorer som man ej vet om de kommer att påverka. Slutligen den fjärde gruppen, som består av icke relevanta faktorer. (Frankelius P, Rosén C-G, 1993, s 36)

Det finns dock andra sätt att kategorisera studieobjekten. "Läget" är en definition som innebär att den totala, aktuella beslutssituationen omfattas av analysen. Ett annat analysperspektiv kan vara händelser som är av intresse. Temastudier kan vara ytterligare ett sätt att angripa omvärlden. Genom deskriptiv ansats kan temat belysas på ett övergripande sätt. (Leifland L, m fl, 1997, s 50) Dessa får fungera som exempel, men listan på liknande kategorier kan göras lång. De objekt som analyseras kan alltså skilja sig både med avseende på deras innehåll och hur de beskrivs. Men detta tillvägagångssätt är något problematiskt att tillämpa på analyser som ska jämföras över tid. I stället är de antagligen mer lämpade för ad-hoc analyser.

Planeringsfasen är i flera avseenden metodologiskt lik andra studiers planeringsarbete. Det som gör planeringen svår och samtidigt viktig är att välja vad som är väsentlig information att inhämta. Vad som är väsentligt skiljer mellan olika verksamheter och från tid till annan. Utan ett selektivt förhållningssätt drunknar inhämtaren snabbt av all information. Det är därför viktigt att definiera syftet med informationsinhämtningen. Syftet kan vara att exempelvis öka kunskap, få idéer och göra förutsägelser. För att lyckas med detta behövs, som nämnts, en ordentlig förstudie och analys av omvärldsfaktorernas betydelse. Men även en förmåga att kreativt söka nya möjliga perspektiv på omvärlden och vad i den som är väsentligt för organisationen. (Bergarp T, intervju, Frankelius, Rosén, 1993, s 10,13, 38-54,).

Det kan tilläggas att BI-analyser ofta har tuffare tidsramar än vetenskapliga rapporter. Detta innebär att det inte heller finns tid att leva efter principen "den som söker ska finna". Konsekvensen av detta är luckor i analysmaterialet. Beroende på hur omfattande dessa är finns det risk att kvalitén inte blir den eftersträvade. (Borg L, intervju) I de följande avsnitten kommer BI- processens övriga steg att beskrivas.

3.2 Inhämtning

Inhämtningen består av att relevant information insamlas från olika källor. Grundregeln inom BI är att informationsinhämtningen sker från externa publika och interna källor. Det anses generellt vara oetiskt att via exempelvis industrispionage inhämta information. Informationen kan antingen inhämtas från primära eller sekundära källor. Med primära källor avses att informationen kommer direkt och obearbetad från exempelvis en person eller myndighet. Sekundära källors information är i någon mening bearbetad. Exempel på sekundära källor är analyser och tidningsartiklar. (Gilad B, Gilad T, 1988, s 86-101, 208-209 och Collins B, 1997, s 55-63)

Informationsinhämtningen underlättas av de verktyg som informationsteknologin (IT) medför. Databaser och on-line-tjänster utgör viktiga källor vilkas betydelse ökar snabbt. Informationen kan inhämtas via manuella målmedvetna sökningar eller genom automatiska sökverktyg som söker internet kontinuerligt. (Business Intelligence Group, 1998) Andra viktiga källor är den egna personalen. Det är därför viktigt att inom en organisation ta till vara den kunskap som inhämtas vid konferenser och seminarier eller vid kontakt med externa aktörer. (Collins B, 1997, s 90-93)

3.2.1 Praktikfall

Piller AB har tillgång till ett flertal så kallade on-line-tjänster. Bland annat nyttjas Reuters nyhetsdatabas frekvent. Genom att kombinera ett antal sökord letar deltagarna i projektgruppen efter material som berör allianser. Även konkurrenters hemsidor och andra källor på internet undersöks. Därtill genomförs några intervjuer med personer inom företaget som på något sätt bedöms ha intressant information. Analytikerna talar också med några branschexperter och konsulter som är erkänt duktiga inom området skapande av strategiska allianser. Det inhämtade materialet är omfattande och för att veta vad som är viktigt och riktigt genomförs det följande steget, värdering av data.

3.3 Värdering

Värdering eller källgranskning, innebär att det inhämtade materialet tillförlitlighet bedöms samt vilket värde informationen har organisationen. Med andra ord syftar värderingen till att bestämma den insamlade informationens grad av användbarhet. (Thorson 1997, s 21-22) Ett enkelt sätt att systematisera data efter tillförlitlighet är att dela in den i tre kategorier där varje kategori motsvarar ett värde.

- 3 = faktum (Förutsätter åtminstone två källor för att verifieras)
- 2 = ganska tillförlitlig (Har åtminstone en källa)
- 1 = rykte (Informationen är motstridig eller ingen källa vill verifiera)

(Fuld L M, 1995, s 173 -374)

Det är viktigt att beakta att en källa som normalt är tillförlitlig enstaka tillfälle kan delge information som är tvivelaktig. Datans värde för analysen beror på hur relevant den är utifrån beställarens perspektiv. (Frankelius P, Rosén C-G, 1993, s 45-46) Det är alltså organisationens verksamhet som ytterst avgör datans relevans. Till exempel är det sannolikt relevant för ett företag inom skogsindustrin att ta del av information om utvecklingen av plastsubstitut till deras pappersprodukter. Informationens värde beror också på hur lätt den är att tolka och förstå. Den mesta informationen är fragmenterad och kommer från ett flertal olika källor. Dessutom är information en färskvara, även om det är svårt att ange ett bäst före datum på datan så måste tidsaspekten vägas in i bearbetningen. (Gilad, 1988, s 107, 127)

En annan faktor som påverkar informationens värde är huruvida det är möjligt att utifrån den dra några slutsatser. Är exempelvis informationen tillräckligt uttömmande för att kunna ge en bild av en konkurrents satsning på ett nytt produktområde. Värderingen tar även hänsyn till datans signifikans. Med signifikans avses hur snabba och omfattande konsekvenserna är av informationen. Information om en konkurrent som håller på att lansera en ny produkt är ett exempel på signifikant data. (Gilad, 1988, s 108)

3.3.1 Praktikfall

För att börja sovra materialet frågar sig analytikerna huruvida den inhämtade informationen är relevant för uppgiften. Om den bedöms som relevant görs en bedömning om hur relevant den är. De olika relevansgraderna delas in på en skala från ett till fem, där fem motsvarar mycket relevant. Exempel på mycket relevant information är att två stora konkurrenter, Venös AB och Kapsyl AB, beslutat att bilda ett Joint Venture för utveckling, tillverkning och försäljning av Parkinsonmediciner. Informationen om detta kommer från ett flertal källor, både muntliga och skriftliga. Bland annat har Reuters och Financial Times skrivit om Venös och Kapsyls strategiska allians. Båda dessa källor är normalt tillförlitliga och refererar till uppgiftslämnare inom de båda bolagen. Analytikerna gör därför bedömningen att formandet av ett Joint Venture är ett faktum. Slutsatser kan med all säkerhet dras från detta. En preliminär slutsats är att den långsiktiga konkurrentsituationen kan komma att förändras radikalt inom Parkinsonområdet. Ett område som har en stor efterfrågan av effektivare behandlingar, samtidigt som antalet patienter är stort och bedöms öka. Både Piller AB och Tablett AB bedriver forskning inom Parkinsonområdet och båda definierar utveckling av

Parkinsonmediciner som ett prioriterat område. Men Piller har betydligt mindre erfarenhet och kunskap om Parkinson än Tablett AB. Därför kan nyheten om Venös AB:s och Kapsyl AB:s nybildade Joint Venture ha betydelse för beslutet om eventuellt samgående med Tablett AB. För att ytterligare erhålla en överskådlig bild av utvecklingen av strategiska allianser och speciellt den mellan Venös AB och Kapsyl AB, genomför analytikerna vid Pillers AB BI-analys avdelning steget bearbetning.

3.4 Bearbetning

Detta steg i BI processen går ut på att strukturera det inhämtade materialet så att informationen blir överblickbar. Detta är viktigt eftersom materialet ofta är omfattande och svåröverskådligt. Hur bearbetningen genomförs beror på organisationens förutsättningar och behov. Men generellt är det lämpligt att katalogisera materialet i ett standardiserat system, exempelvis efter bevakningsområde, delbevakningsområde, källa och datum. Ett sådant system underlättar inte bara själva BI-processen utan kan också användas vid senare tillfällen. En organisation som bygger upp ett dylikt system får på sikt en stor och användbar intern databas⁷.

Det räcker dock inte att strukturera informationen. Den är i regel alldeles för omfattande för att direkt kunna analyseras. Därför är det lämpligt att bryta ned informationen till nyckelord och föra in dessa under passande rubriker i en matris. I en matris förs informationen från olika källor samman och därigenom blir informationen enkelt överblickbar. (Smith A, intervju) En väl genomförd bearbetning av den inhämtade datan utgör grunden för nästa steg i BI-processen, analysen. (Se Bilaga 1 för exempel) Det är väsentligt att jämföra nya matriser med äldre för att därigenom kunna upptäcka förändringar i det studerade området.

3.4.1 Praktikfall

För en uppfattning om bearbetningen i detta fiktiva praktikfall se Bilaga 1.

3.5 Analys

En generellt lämplig utgångspunkt vid analyser av omvärlden är att ställa följande frågor.

- Vad karaktäriserar omvärlden?
 - Är den stabil/statisk?
 - Är den dynamisk?
 - Är den komplex?

⁷ Man kan förutsätta att åtminstone en betydande del av informationen i dag lagras i dator.

Svaret på dessa ger en uppfattning om vilka slags analyser som bör genomföras och hur analysarbetet bör organiseras. Om omvärlden är stabil och statisk kan det vara lämpligt att genomföra historiska analyser och utifrån dessa försöka förutsäga utvecklingen. Men om omvärlden är komplex och dynamisk är denna form av analys mindre lämplig. Istället bör man fokusera på att genomföra analyser som hjälper organisationens att hantera de aktuella situationerna. (Johnson G, Scholes K, 1997, s 91-92).

Det är väsentligt att redan under BI-processens planeringsfas begränsa antalet faktorer som ska ingå i analysen. Problemet är dock, som nämnts, att identifiera den information som är viktig. Hur omfattande avgränsningen blir och på vilka grunder den baseras varierar mellan olika organisationer. Men generellt gäller att det är organisationen behov som styr. Frankelius P, Rosén C-G, 1993, s 64-65).

Som nämnts finns det flera metoder för att analysera omvärlden varav SWOT och Porters femkraftmodell tillhör de mest välkända. Dessa analysmodeller har olika tillämpningsområden och fungerar ofta som komplement till varandra. Det bör dock påpekas att det ytterst är syftet med analysen som avgör valet av metod. En bra indelning av några av de kanske viktigaste analysmetoderna behandlas av Johnson and Scholes. (1997, s 18-20) Deras genomgång av vanliga analysmetoder förklarar dessa på ett bra sätt och sätter dem i relation till varandra. Detta övergripande perspektiv saknas ofta, enligt min mening i annan litteratur. Följaktligen anser jag att deras material kan fungera som huvudkälla i genomgången av dessa modeller som redovisas i bilaga 2. Analysmodellerna delas in utifrån deras tillämpning på makro- respektive mikrofaktorer. Schematiskt kan man utifrån detta perspektiv tala om fyra analysnivåer vilka kan placeras på en makro - mikro skala. Dessa är; makronivå bestående av exempelvis politik, branschnivå, konkurrentnivå och produktnivå.

3.5.1 Praktikfall

Det är ställt utom allt tvivel att läkemedelsbranschen är mycket komplex och dynamisk. I detta praktikfall är det ju strategiska allianser inom branschen som analyseras. Men konkurrentnivån ligger till stor del till grund för den samlade branschbedömningen och i detta exempel behandlar analysen ett specifikt Joint Venture. I detta fall genomför analytikerna konkurrentanalyser på Venös AB och Kapsyl AB i enlighet med Porters konkurrentanalysmodell. Detta innebär att man tittar på företagens framtida mål, föreställningar, aktuell strategi, och möjligheter (Porter, 1993). Utifrån analyser av dessa områden erhålls en god uppfattning om hur Venös AB och Kapsyl AB ser på sina nuvarande

positioner, vilka strategiska inriktningar de kan tänkas välja framöver samt vilka som är deras största svagheter.

Analysen ger vid handen att båda företagen vill expandera och bedömer att expansion är livsviktigt. Kapsyl AB har som målsättning att bli världsledande inom Parkinsonbehandling medan Venös AB inte har ett uttalat syfte rörande just den sjukdomen. Men det förefaller troligt att företaget definierar Parkinsonforskning som prioriterad. För att klara expansionen har strategiska allianser definierats som det högst prioriterade området hos båda företagen. Venös AB präglas av en kultur där misstag i en eller annan form bestraffas. Detta har lett till att de anställda är försiktiga med att delge andra sina tankar och idéer vilket har hämmande effekt på kreativiteten. Dessutom har företaget vissa finansiella problem, bland annat hade företaget en förlust på 0,5 miljarder kronor förra året. Kapsyl AB visar tecken på högmod, de senaste årens goda utveckling har gjort att företaget i många avseenden ser okritiskt på sin egen verksamhet.

Den allmänna bedömningen är att Kapsyl är ett starkare företag än Venös, både finansiellt, forskningsmässigt och organisatoriskt. Inom området Parkinsonssjukdom har Kapsyl AB stor potential, men har behov av ytterligare resurser för att nå målsättningen att bli världsledande inom det segmentet. Venös har vissa lovande prekliniska forskningsresultat om Parkinsonssjukdom, men saknar resurser för att på egen hand göra en stor satsning.

För att ytterligare förstå betydelsen av bildandet av ett Joint Venture görs en noggrann analys av alliansen. Analytikerna använder sig av Lorange och Roos (1993, s 6-10) ramverk för analys av motiv bakom strategiska allianser.

	Ledare	Följare
Kärnverksamhet	Försvara	Komma i kapp
Perifer verksamhet	Behålla	Omstrukturera

FIGUR 4 MOTIV BAKOM STRATEGISKA ALLIANSER

Egen bearbetning av Lorange och Roos figur 1.3 (1993, s 7)

Båda företagen betraktar Parkinson som ett kärnområde. Men Kapsyl har en stark marknadsposition medan Venös är svagare. Detta innebär att Kapsyl vill bilda ett Joint Venture för att försvara sin ställning och i viss mån stärka den så att företaget blir världsledande. Venös AB ser däremot alliansen som ett sätt att stärka sin position och komma i kapp andra aktörer inom området centrala nervsystemet och speciellt inom behandling av Parkinson.

Bedömningen blir att Kapsyl och Venös Joint Venture har god potential eftersom båda företagen uppfattar det som ett prioriterat område och kommer att satsa betydande resurser. Det är ännu okänt hur ägandet kommer att fördelas mellan företagen. Men ett rykte säger att Kapsyl kommer att äga 70 procent av det nya bolaget och Venös de resterande 30 procenten. Detta förefaller vara rimligt eftersom Kapsyl i alla avseenden är den starkare parten.

Samtidigt indikerar detta att hotet från det nybildade bolaget kan bli ännu större än om Venös haft större ägarandel. Orsaken är att Kapsyl traditionellt kraftigt dominerat de Joint Venturer som de varit huvudägare i och alltid utvecklat verksamheten mycket framgångsrikt. Det nybildade Joint Venture kommer att i betydande grad förändra konkurrenssituationen inom Parkinsonforskningen och därmed har de långsiktiga kommersiella möjligheterna för Piller AB:s Parkinsonmediciner sannolikt försämrats. (Detta diskuteras utförligare i 5.4.2) Naturligtvis kan ingen i förväg veta vem som kommer att lyckas bäst med forskningen. Men rationella skäl och erfarenheten indikerar att den som lägger ned störst resurser och är mest hängiven har störst chans att lyckas.

3.6 Delgivning

Delgivning kan ske på flera sätt. Avgörande för hur det sker är delgivningens art och omfattning och vilka behov mottagaren har. Generellt gäller att delgivningen av BI-analyser ska uppfylla följande mål; nämligen att de som behöver underrättelse ska ha den när de behöver den och i ett format som gör analysen lätt att använda. (Collins, B 1997, s 123)

Det som delges är ju analyser och ibland synteser, men här kommer de att benämnas rapporter. Orsaken är att analyser som rapporteras per definition kan betraktas som rapporter. Rapporteringen kan delas in i fyra kategorier.

- Kritiska underrättelser; Dessa ska vara korta och fokuserade på huvudproblemet. Denna form av rapport sker på ad hoc basis.
- Situationsrapporter; Situationsrapporter bör vara fokuserade med begränsad omfattning. Användning av situationsrapporter omfattar både strategisk och operationell verksamhet. Situationsrapporter bör distribueras regelbundet, exempelvis en gång i månaden.
- Periodiska rapporter; Dessa utgörs av rigorösa analyser av konkurrenters strategier, omvärldens hot och möjligheter. Analyserna kompletteras med rekommendationer för hur organisationen kan anpassa sig till de förändringar i omvärlden som man iakttagit. De periodiska rapporterna är framförallt tänkta att användas till strategiska beslut och åtgärder.
- Begärda rapporter; Dessa består av analyser som direkt har beställts av någon inom organisationen. Därmed styrs innehåll och omfattning av användarens behov. (Gilad, 1988, s 152-157)

Det är också viktigt att rapporter som presenteras är lätta att förstå och är överskådliga, det vill säga materialet bör inte vara svårläst. Grafer och figurer kan användas för att illustrera analysresultatet. För att göra rapporten lätt överskådlig bör omfånget, speciellt textens omfattning, begränsas så mycket som möjligt. Det är också väsentligt att det som är mest viktigt tydligt lyfts fram i rapporten så att det inte råder någon tvekan om vad som läsaren bör fokusera på. (Tyson K W M, 1986, s 89 - 91)

3.7 Återkoppling

Återkoppling eller utvärdering som det också kan benämnas, är en viktig del i det långsiktiga utvecklingsarbetet av en BI-funktion. Detta steg återfinns visserligen inte i den BI-process som har beskrivits ovan, men andra BI-modeller poängterar betydelsen av återkoppling. Generellt är utvärdering mycket viktigt för att aktörerna i den komplicerade processen ska kunna lära av misstag och metoderna utvecklas. Idealt innebär detta att samtliga steg i processen utvärderas och att de slutsatser som dras beaktas av BI-organisationen. (Rexed D, m.fl., 1997 s 7)

3.8 Reflexioner över BI teori

Detta kapitel har visat hur olika faser i BI-processen hänger samman. Det går inte att säga att en del i processen är viktigare än en annan utan de olika stegen kan ses som ömsesidigt interdependenta. Men syftet med BI-processen är att generera tillförlitliga analyser. Målsättningen måste därför vara att de olika stegen tillsammans ska bidra till att syftet uppfylls. Detta kräver naturligtvis att organisatoriska, mänskliga och teoretiska faktorer samverkar. Genomgången av BI-processen har fokuserat på det teoretiska underlaget, eftersom uppfyllandet av uppsatens syfte förutsätter en koppling till BI's teoretiska grunder.

De analyser som blir resultatet av BI-processen kan ge en bra bild av den aktuella omvärldssituationen. Men för att BI-processen ska kunna ge analyser som är jämförbara över tid och som enkelt kan illustreras behöver den kompletteras. De följande kapitlen kommer att handla om hur BI-analyser ska kunna jämföras med varandra och hur den metodik som kommer att föreslås kan kopplas till BI-processen.

4. De metodologiska utgångspunkterna

Utgångspunkten för denna uppsats och detta kapitel är att det finns ett behov av ramverk för att underlätta jämförelser av analyser över tid. Ett ramverk medför en viss systematik i arbetet och detta förbättrar möjligheten att genomföra analyser på ett likartat sätt och utifrån vissa premisser. Om jämförbarhet därigenom medför en ökad tillförlitlighet innebär det också att det blir lättare att exempelvis kunna uppmärksamma förändringar och följa utvecklingen i omvärlden. Visserligen är förändring en kontinuerlig process och jämförande analyser kan naturligtvis inte produceras i realtid. Därför bör ambitionen med den form av jämförande analyser som förespråkas här vara att förmedla hur utvecklingen i den för organisationen relevanta omvärlden förändrats mellan den föregående och den nya analysen.

Standardisering kan dock innebära ett pris i form av minskad flexibilitet och kreativitet. Eftersom kreativitet och flexibilitet är mycket väsentligt för all underrättelseverksamhet är det nödvändigt att hitta en balans mellan behovet av standardiserade rutiner och innovativa problemlösningar. Vad som är den önskvärda balansnivån är dock något som den enskilda organisation måste bestämma utifrån dess behov och resurser.

Den följande diskussionen kommer inte att vidare beröra dessa ”mjuka” faktorer i BI-processens analysfas. I stället kommer diskussionen att handla om standardiserade ramverk. Det bör kanske påpekas att ett generellt antagande i den följande diskussionen är att material har inhämtas och behandlats i enlighet med de allmänna principer som tidigare diskuterats. De metoder som presenteras och diskuteras ska därför inte ses som isolerade utan som kopplade till den process som beskrivits tidigare. Jämförande av analyser med hjälp av ett ramverk blir ju rimligen omöjligt om inte också inhämtning, katalogisering och analys etcetera, följer en given systematik. Hur ska då ett sådant ramverk utformas?

Här följer en genomgång av två metoder. Dessa kan användas för att identifiera de aspekter i omvärlden som är viktiga att analysera. De erbjuder även tekniker för värdering av de olika faktorernas relativa betydelse för organisationen. Samtidigt har dessa metoder generella svagheter och eftersom de inte är utvecklade för BI-analyser och trendbevakning krävs en omarbetning av dem. Min uppfattning är att de tillsammans erbjuder ramverk, som kan fungera som grund för vidare diskussion. Det vill säga dessa metoder löser inte problematiken som uppmärksammas i denna uppsats, det vill säga hur analyser kan jämföras över tid. Men de utger en bas för en metod inriktad på jämförbarhet.

4.1 Metod 1

Den första modellen som jag tänker behandla utgör en del av en metodik för scenario-analys. Modellen syftar till att utveckla två extrema scenarier, bestående av ett bästa och sämsta tänkbara utfall. De två första stegen i denna modell behandlar hur data för kategoriernas och organisationsinterna resurser analyseras. Dessa steg saknar dock betydelse för denna diskussion eftersom datainsamling och dylik metodik inte primärt faller in under uppsatsens syfte. Dessutom bedömer jag att modellens första steg inte har någon betydelse för modellens fortsatta tillämpning. (Bjersér C, Hedin H, 1998, s 42-45)

Således går jag direkt till det tredje steget vilket innebär att organisationens externa miljö studeras. De relevanta faktorerna i omvärlden granskas utifrån vad som händer om det bästa respektive det värsta utfallet inträffar. Vad som huvudsakligen är intressant i denna modell är dock det fjärde steget. Detta syftar till att kvantifiera den effekt ett utfall antas få på organisationen. Kvantifieringsprocessen består av fyra delar.

- Den första delen innebär att varje studerad extern faktor/variabel erhåller en vikt, mellan 0 och 5, som reflekterar faktorns relativa betydelse. 0 innebär att faktorn saknar betydelse och 5 betyder att faktorn är mycket betydelsefull.
- Den andra delen innebär att respektive variablers styrka bedöms. Detta sker genom att varje faktor graderas utifrån en skala mellan -5 och +5. Ett positivt tal indikerar att faktorn har positiv betydelse och ett negativt tal indikerar att faktorn negativt påverkar organisationen.
- Den tredje delen innebär att respektive faktors vikt multipliceras med dess styrka. Resultatet ger en indikation på i vilken utsträckning den enskilda faktorn påverkar organisationen.
- Genom att jämföra de olika resultaten erhålls en uppfattning om vilka faktorer i omvärlden som i högre grad än andra påverkar organisationen positivt eller negativt. Dessa faktorer kan kallas nyckelfaktorer. (Bjersér C, Hedin H, 1998, s 42-45)

Ett sätt att gå vidare är att genomföra fördjupade analyser av de nyckelfaktorer som identifieras. Detta innebär att mer data inhämtas, bearbetas och analyseras. Modellen består av ytterligare två steg, dessa saknar dock betydelse för detta arbete. Detta eftersom de berör omvärldsfaktorernas betydelse för interna nyckelfaktorer samt hur den strategi som blir resultatet av processen ska implementeras.

4.1.1 Diskussion om metod 1

Ovanstående modell innehåller emellertid ett antal svagheter. Det diskuteras exempelvis inte vilka kriterier som ska ligga till grund för valet av vikt. Eftersom viktningen är väsentlig för hela analysen skulle det behöva anges hur faktorernas relativa vikt fastställs. Om vikterna fastställs godtyckligt av exempelvis analytiker blir det svårt att uppnå jämförbarhet över tid eftersom eventuell omviktning baseras på subjektivitet. Ett annat problem är att det inte framgår hur graderingen av olika faktorer bör genomföras. Individer uppfattar ju händelser olika och följden blir att respektive faktors styrka kan variera mellan individer och över tid utan att den de facto har förändrats. Detta försvårar således ytterligare jämförbarhet.

Modellen innehåller inte heller någon diskussion om kopplingen mellan de olika faktorerna, dvs hur de påvekar varandra. De studeras som isolerade händelser utan inbördes påverkan. Ett exempel är att kombinationen av två faktorer ger ett helt annat resultat än om de studeras var för sig och endast deras resultat jämförs. Faktorerers inbördes påverkan och interdependens kommer därför att behandlas längre fram.

4.2 Metod 2

Amara och Lipinski (1983, s 51) föreslår en annan, något mer komplex metodik. Enligt dem är ett vanligt problem att antalet faktorer som studeras är alldeles för stort. De menar att det vanligen är ett fåtal omvärldsfaktorer som är relativt betydelsefulla. Det första steget i denna metodik innebär därför att de variabler eller faktorer som är relevanta för att förstå omvärlden identifieras. Det andra steget innebär att variablerna tilldelas en relativ betydelse.

För att bestämma vilka faktorer som är relevanta för analysen intervjuas chefer på olika nivåer inom organisationen. Intervjuaren bestämmer vilken tidsperiod som frågorna omfattar. Respondenternas antal bör enligt författarna vara åtminstone runt 20 stycken. Frågorna som sedan ställs är av typen öppna frågor. (ibid)

Intervjuerna kan delas in i fem delar:

- I den första delen tillfrågas respondenten vad denne anser vara viktigast för organisationens verksamhet.
- Den andra delen innebär att respondenten får ge sin uppfattning av vad som skulle vara en mycket ofördelaktig framtida omvärld för organisationen.
- Den tredje delen innebär att respondenten ombeds ge en positiv motsvarighet till den andra delen.

- Varje respondent ombeds identifiera ett eller två viktiga val eller beslut som organisationen måste eller borde fatta under de närmaste åren. Därtill får respondenten bedöma hur kunskap om förändringar i omvärlden skulle påverka valen/besluten.
- Den avslutande delen innebär att respondenten försöker identifiera organisationens blinda fläckar, bristande lyhördhet och felaktiga uppfattningar. Syftet är att upptäcka vilka faktorer som utgör hinder för korrekt tolkning av viktig omvärldsinformation. (Amara R, Lipinski A, s 51)

Efter att intervjuerna genomförts ska svaren sorteras efter olika kategorier som exempelvis politik, ekonomi och konkurrens. Under varje kategori görs en detaljerad lista över områden som bedöms relevanta, exempelvis kan inflation och BNP-tillväxt vara de viktigaste underfaktorerna till ekonomi. För att få en uppfattning om vilka faktorer som har störst betydelse för organisationen adderas svaren i de olika grupperna. På detta sätt erhåller varje faktor en relativ betydelse och de olika faktorerna och underfaktorerna kan enkelt jämföras. Den slutliga summan för respektive underfaktor redovisas sedan i ett histogram. Genom denna teknik blir det grafiskt överskådligt vilka faktorer som är relativt viktigast. Ett exempel på ett dylikt resultat kan vara att politisk stabilitet i Asien upplevs vara den viktigaste omvärldsfaktorn, följt av inflationen i USA. För att göra bevakningen av omvärlden praktiskt genomförbar bör dock antalet faktorer begränsas till de som erhåller högst summa. (Amara R, Lipinski A, s 51)

	A	B	C	D
A = Politisk instabilitet	1	3	1/5	5
B = Devalvering	1/3	1	5	4
C = ökad inflation	5	1/5	1	3
D = Ny produkt från konkurrent	1/5	1/4	1/3	1

FIGUR 5 PARVIS JÄMFÖRELSE AV OMVÄRLDSFAKTORERS RELATIVA BETYDELSE.

Figuren visar relationen mellan de olika faktorerna, en skala från 1 till 9 används, där 1 betyder lika viktig och 9 signifikant viktigare. Egen figur baserad på Amara, Lipinski, s 52, fig 4.10.

Ett mer sofistikerat sätt att bestämma faktorernas relativa betydelse är att jämföra dem parvis. De faktorer som identifierats som viktiga förs in i en matris. I varje cell skrivs en bedömning om hur mycket mer betydelsefull en faktor är relativt en annan faktor. En skala från 1 till 9 används för att värdera faktorernas betydelse. 1 betyder att faktorerna är lika viktiga medan 9 indikerar att en faktor är betydligt viktigare än den jämförda. (Amara R, Lipinski A, s 52-53)

4.2.1 Diskussion av metod 2

Ett problem med den tydliga distinktionen mellan faktorer är att de kan vara interdependenta. Det vill säga förändringar i A kan påverka C som sin tur kan påverka D. Detta gäller dock inte, enligt Amara och Lipinski (s 80), om dessa kan visas vara stokastiskt oberoende. Definitionen på stokastiskt oberoende är att sannolikhetsfördelningen för en variabel inte beror på värdet av en annan faktor. I praktiken är denna form av oberoende mycket ovanlig, men tekniken kan ändå användas. Förutsatt att de faktorer som ingår i studien identifierats som i det närmaste oberoende av varandra.

Ett sätt att bedöma stokastiskt oberoende kan vara att ställa sig frågan om en viss händelse, exempelvis om en socialistisk valseger i Grekland påverkar den svenska inflationen. (Amara R, Lipinski A j, s 80-81) Visserligen försvåras nyttjandet av denna metodik av den ökande interdependens som globaliseringen ger upphov till. Men, om den används med eftertanke underlättar den möjligheterna att jämföra analyser.

En annan svaghet med denna metod är, att det inte anges på vilken grund de faktorer som jämförs parvis erhåller sina värden. Visserligen är det rimligt att anta att den relativa betydelse de erhållit i metodens tidigare steg fungerar som utgångspunkt. Men om den slutliga bedömningen av faktorers relativa betydelse inte baseras på en viss systematik försvåras möjligheterna att jämföra resultaten över tid.

Det är tydligt att de två metoderna var för sig har olika svagheter, men de kompletterar ändå varandra. I den fortsatta diskussionen kommer de att ställas mot varandra i syfte att använda deras fördelar som grund i en metod som möjliggör jämförbarhet över tid.

5. Diskussion samt förslag på hur analyser skulle kunna jämföras över tid.

I den följande diskussionen kommer metod 1 att utgöra grunden för den systematik jag föreslår. Metod 2 och mina egna förslag fungerar som komplement och vidareutveckling av metod 1.

5.1 Urval av viktiga omvärldsfaktorer

En av Amara och Lipinskis (s 51) utgångspunkter är att chefer på olika nivåer ska intervjuas om vilka som är de väsentliga omvärldsfaktorerna. Detta kan dock försvåras av hur maktspelet inom organisationen påverkar definitionen av verkligheten. Inom BI är det som bekant beställaren som ytterst avgör vad som ska bevakas. Organisationspolitiska hänsynstaganden och personliga preferenser kan därmed påverka valet av prioriterade bevakningsområden. Frankelius och Rosén (1993, s 64-65) menar att det ofta föreligger ett glapp mellan beställarens uppfattning av vad som är viktigt och vad som de facto är viktigt. Utan den rigorösa undersökningen om vad som uppfattas som väsentligt faller möjligheten att uppnå objektivitet i analysen. Visserligen är det möjligt att beställaren har undersökt vad andra uppfattar som viktigt. Men problemet med subjektivitet i val av undersökningsområden riskerar att inte bli löst.

Detta innebär dock inte nödvändigtvis att jämförbarheten över tid minskar, eftersom det väsentliga är att samma variabler analyseras kontinuerligt. Det är ju inte heller säkert att objektivt valda bevakningsområden är optimala. Andra målsättningar än att erhålla en komplett bild av omvärlden kan sannolikt i vissa fall vara viktigare. Slutsatsen blir således att det inte spelar någon roll för jämförbarheten om faktorerna som bevakas valts på subjektiv eller objektiv grund. Men det spelar roll för analysernas användbarhet om de utgått från verkligt viktiga eller subjektivt utvalda faktorer.

Det är rimligt att anta att varje respondent uttrycker sin subjektiva uppfattning om vad som är väsentligt. Så frågan är också om summan av subjektiva bedömningar blir objektivitet? Det är tveksamt om denna metod att fråga ett mindre antal experter innebär att resultatet blir statistiskt tillförlitligt. För att minimera felmarginalen krävs i regel en betydligt större undersökningsgrupp. Visserligen är tanken att fråga ett stort antal individer och att därigenom kunna korrigera för individuell subjektivitet. Men det antal som författarna nämner är ca 20, vilket är ett tämligen lågt antal, sett ur ett statistiskt perspektiv. Dessutom krävs att undersökningen genomförs ett flertal gånger för att det ska vara möjligt att bedöma dess reliabilitet och validitet. (Moore D S, 1997, s 38-39, 160, 169) Denna typ av krav är dock

knappast möjliga att i praktiken ställa på en BI-analys. Detta är ett problem som är svårt att lösa. Min uppfattning är att det tillvägagångssätt som Amara och Lipinski (s 51-53) förespråkar inte medför att de objektivt viktigaste faktorerna med nödvändighet identifieras. Resultatet bör därför betraktas som en approximation av vad som är viktigt.

Det urval av viktiga omvärldsfaktorer som Amara och Lipinski förespråkar innebär att antalet faktorer som borde beaktas riskerar att bli för många. Orsaken är att faktorer som identifierats var för sig kan vara tämligen komplexa och omfattande vad gäller förekomst av underfaktorer. Visserligen tar modellen hänsyn till underfaktorer och även deras relativa betydelse kan bedömas. Men komplexiteten i omvärlden innebär sannolikt att det krävs betydande resurser om hela spektrumet av viktiga faktorer ska kunna bevakas. Det är därför troligt att en uppföljning av utveckling över tid i de flesta fall endast kan genomföras av de subjektivt prioriterade eller objektivt absolut viktigaste faktorerna. Detta innebär dock ingen kritik mot metoden eftersom det generellt måste vara bättre att kunna välja bland de sannolikt viktigaste faktorerna än att inte alls veta vilka som är viktigast. Men det förefaller som att det är en komplex metod som förutsätter många individers deltagande och därmed är svår att tillämpa.

5.2 Diskussion runt faktorerers interdependens.

Metod 1 saknar diskussion om hur olika faktorerers interdependens ska behandlas. Ett rimligt antagande är ju att olika faktorer och händelser kan påverka varandra direkt eller indirekt. Speciellt den indirekta påverkan är svår att kartlägga. Utifrån detta perspektiv kan det förefalla meningslöst att vikta faktorer och kvantifiera trendutveckling. En möjlig lösning på detta erbjuder dock Amara och Lipinski (1983, s 80-81) genom att hävda att det är möjligt att betrakta faktorer som stokastiskt oberoende. Detta betyder att utfallet för en faktor inte beror på utfallet i för en annan faktor. Men, som de också nämner är detta ett påstående med endast relativ giltighet, eftersom det i praktiken förekommer varierande grad av beroende.

Stokastiskt oberoende innebär dock ett perspektiv som underlättar denna form av analyser av omvärlden. Genom att vara medveten om detta perspektivs reella begränsning finns det möjlighet att i den praktiska analysen diskutera eventuella avsteg från inbördes oberoende. Det är alltså viktigt att kontinuerligt fråga om det finns något som gör det omöjligt att betrakta vissa faktorer som stokastiskt oberoende. Därmed menar jag att det är möjligt att arbeta utifrån detta antagande. En reservation är dock, och den gäller för hela uppsatsens resultat, att detta måste testas empiriskt för att det ska vara möjligt att bedöma metodens tillämpbarhet.

Metoden 1 behandlar inte hur vikterna fastställs. Det är väsentligt att gå tydligt och systematiskt till väga när vikterna bestäms. Detta för att olika personer ska kunna genomföra viktning med samma resultat. En tydlig systematik är också nödvändig för att vikterna ska

kunna korrigeras efter faktorns förändrade betydelse. Metod 2 diskuterar ju ingående hur och på vilken grund väsentliga omvärldsfaktorers relativa betydelse kan beräknas. Däremot nämns inget om hur vikter kan fastställas. Men jag bedömer att utifrån Amaras och Lipinskis metod för beräkning av relativ betydelse går det att matematiskt bestämma vikter. Frågan är dock hur man ska gå tillväga.

I författarnas modell beräknas frekvensen utifrån hur ofta respondenterna nämner respektive faktor. Beräkningen av vikter borde därför baseras på frekvensen. Det är teoretiskt svårt att uppskatta en maximal frekvens. Men frekvensen borde vara en funktion av faktorns relativa betydelse och antalet respondenter. Eftersom antalet respondenter sannolikt kan variera över tid måste denna påverkansfaktor korrigeras. Ett sätt att göra detta och samtidigt erhålla en vikt är att alltid dividera den erhållna frekvensen med antalet respondenter, det vill säga $\text{frekvens}(f)/\text{antal respondenter}(x) = \text{vikt}(w)$. Låt säga att exempelvis nya regler om parallellimport av läkemedel är den mest frekventa faktorn. Anta att dess frekvens är 100(f) och antalet respondenter 20, vilket ger $100/20=5$. Omvärldsfaktorn, nya regler om parallellimport, har alltså fått vikten 5.

Som diskuterats tidigare är urvalet av viktiga omvärldsfaktorer och därmed grunden för viktningen endast en approximativ uppskattning av vad som är objektivt viktigast. Undersökning av olika faktorers relativa betydelse och därmed vikt är inte alltid möjlig att genomföra på grund av bristande resurser eller att uppdragsgivaren bestämt vad som är viktigt. I ett sådant läge är ett alternativ att fråga uppdragsgivaren hur denne bedömer de olika faktorernas relativa betydelse och vilken vikt på en skala 0 till 5 denne vill ge de olika faktorerna. Detta system har naturligtvis klara nackdelar eftersom vikterna kommer att reflektera det uppdragsgivaren upplever viktigt. Konsekvensen kan bli att denne erhåller analyser som bekräftar han/hennes tidigare uppfattningar. Detta reducerar värdet av analyserna. Ett annat förslag är att utveckla en enkät som kan besvaras av personer som anses kunna ge en god bild av vad som är väsentligt att studera. I princip skulle samma områden som diskuterats i metod 2 kunna användas. Men detta system är betydligt mindre resurskrävande.

Det mer komplexa systemet att bestämma faktorers relativa betydelse genom parvis jämförelse är problematiskt. Detta eftersom det inte finns ett tillförlitligt system som ligger till grund för det värde som respektive faktor ges. Tanken är att respektive faktor ska ges ett värde utifrån hur betydelsefull den är relativt den jämförda faktorn. Visserligen är det sannolikt möjligt att nyttja parvis jämförelse och det har vissa fördelar. Men denna systematik stringens är lägre än ovan nämnda metod och den är dessutom minst lika tidskrävande. Längre fram kommer det att diskuteras hur det föreslagna tillvägagångssättet kan appliceras på den BI-process som behandlats tidigare.

De analyser som produceras genom BI-processen är vanligen kvalitativa, men för att enkelt och tydligt följa och illustrera en utveckling över tid är det en fördel om de kvalitativa analyserna kvantifieras. Frågan är dock hur detta kan genomföras?

5.3 Kvantifiering av kvalitativa analyser

Enligt Bjersér och Hedin (1998, s 42-45) kan varje faktors styrka bedömas på en skala -5 till 5. Detta är en intervallskala, utmärkande för en sådan är att den saknar en absolut nollpunkt. Innebörden av detta är att det som mäts är positivt eller bra, etc. om det befinner sig över noll och negativt eller dåligt etc. om det är under noll. Här kommer termerna positivt och negativt att användas. I en intervallskala representerar de olika värdena lika skalsteg. Det är alltså inte möjligt att exempelvis hävda att fyra är dubbelt så positivt som två. (Moore D S, 1997, s 178 - 179)

Tanken i denna diskussion är att resultatet av den kvalitativa analysen ska kvantifieras genom att analytiker anger en siffra som motsvarar den bedömning som gjorts i analysen. Utgångspunkten är att varje faktor som analyseras identifierats som viktig. Att sedan nyttja en skala som innehåller både negativa och positiva graderingsmöjligheter innebär en möjlighet att enkelt förtydliga bedömningen av respektive faktor. Enligt modellen ska den bedömda faktorstyrkan multipliceras med vikten och därigenom erhålls ett resultat som indikerar faktorns grad av negativ eller positiv påverkan på organisationen.

Ett problem är att noll i kvalitativa termer skulle motsvara en analys som exempelvis genererat slutsatsen att en konkurrens lansering av en ny produkt saknar betydelse för den egna organisationen. Denna slutsats skulle dock samtidigt kunna betraktas som positiv och/eller negativ. Generellt är det svårt att kategoriskt bedöma en faktor på en plus/minus skala, eftersom det kan finnas aspekter i analysen som gör bedömningen både negativ och positiv.

Visserligen kan man hävda att utifrån den information som är tillgänglig förefaller det som att utvecklingen är positiv/negativ. Men, för att kunna säga om något säkert är positivt eller negativt förutsätts kunskap om effekterna av utvecklingen och det är inte säkert att man har den kunskapen. Denna typ av problem skulle dock kunna lösas genom att två alternativa bedömningar redovisas. Det vill säga två kvantifieringar genomförs av en kvalitativ analys, varav den ena är positiv och den andra är negativ. Problemet med detta är dock att man garderar sig på ett sätt som försvårar möjligheten för beställaren att bedöma omvärldssituationen. För genom att säga att omvärldssituationen kan vara på både det ena och det andra sättet hjälper analysen inte beslutsfattaren att tolka omvärlden. Det vore inget

alternativ att addera den negativa styrkan med den positiva och dividera summan med två och därigenom erhålla ett medelvärde. Detta eftersom effekten av något negativt inte kan sättas i relation till en positiv effekt eftersom de i vissa fall kan utesluta varandra.

Det är, på grund av denna problematik, viktigt att tydligt definiera ur vilket perspektiv den kvantitativa bedömningen ska göras. Det vill säga, det måste finnas en övergripande frågeställning som analysen ska besvara. Avgörande är naturligtvis det perspektiv från vilket frågan ställs. Är det utifrån den egna organisationens, någon extern uppdragsgivares perspektiv eller syftar bedömningen till att försöka förstå hur omvärlden påverkar exempelvis en konkurrent.

En kvalitativ analys behöver inte svara på frågor av detta slag, men kvantifiering förutsätter att analysresultat värderas eftersom slutsatserna av en analys varierar beroende på perspektiv. Det som anses positivt för en organisation kan mycket väl vara negativt för en annan. Det är alltså den enskilda organisationen som bestämmer vad kvantifieringen ska uttrycka. En generell utgångspunkt för företag borde dock vara hur förändringarna i omvärlden påverkar möjligheten att tjäna pengar. Det kan tilläggas att en konsekvens av detta tillvägagångssätt är att det inte är entydigt vilket perspektiv som är det optimala. Om ett företag vill veta hur olika omvärldsfaktorer påverkar den egna organisationen är det inte säkert att kvantifieringen bör utgå från det egna perspektivet. Det kan vara så att det vore mer relevant att bedöma hur förändringar påverkar andra aktörer som är av betydelse för den egna organisationen. Detta har visserligen ingen betydelse för jämförbarhet av analyser, men det kan ha betydelse hur relevant slutprodukten blir.

I metoden anges inte några kriterier för på vilken grund faktorstyrkan ska bedömas. Det vill säga det anges inte vad som är stark respektive svag faktorstyrka. Ett sätt att lösa detta är att låta empiriska förhållanden styra val av definition på respektive styrkenivå och även låta empiriska förutsättningar avgöra skalans spännvidd. Ett alternativ är att använda abstrakta definitioner av de olika styrkenivåerna vilka kan utgöra värdefull grund för empiriska definitioner. Inte minst eftersom de olika analyser som kvantifieras måste de bedömas utifrån samma kriterier för att kunna sammanställas. Ett antagande från min sida är att den skala som Bjersér och Hedin (s 42-45) föreslår innehåller för många steg, vilket gör det svårt att ge varje steg en tydlig definition. För att tydligare kunna definiera respektive stegs betydelse borde det vara lämpligare att använda en skala från -4 till +4. Figuren visar ett förslag på definitioner.

Faktorstyrka	Definition
4	Extremt positivt
3	Mycket positivt
2	Positivt
1	Något positivt

0	Varken positivt eller negativt
-1	Något negativt
-2	Negativt
-3	Mycket negativt
-4	Extremt negativt

FIGUR 6 DEFINITION AV KVANTITATIVA VÄRDENS KVALITATIVA BETYDELSE MED INTERVALLSKALA

Exempel på krav/definitioner för kvantitativ bedömning av kvalitativa analyser. Egen figur.

Problemet med detta är dock att det är svårt att tydligt definiera vad som avses med till exempel mycket positivt. Detta eftersom olika individer lägger olika värde i en sådan definition. Konsekvensen blir att kvantifieringen kan bli tämligen godtycklig. Detta innebär att kvantifieringen av olika analyser inte säkert kan sägas grundas på samma bedömningskriterier. Därmed blir det svårt att jämföra analyser över tid.

Ett sätt att lösa detta problem är att ställa upp kriterier för vad som krävs för att en analys ska erhålla en viss bedömning. Med andra ord, definitionen för +4, extremt positivt, kan ges vissa specifika kriterier. Vilka de kvalitativa kriterierna ska vara bör anpassas efter vad som analyseras. Men generellt kan man tänka sig att de kan vara av typen; Utvecklingen leder till konkurs = extremt negativt (-4). Utvecklingen indikerar att den egna produkten kan bli världsledande = extremt positivt (+4). I förväg definierar man alltså den grad av styrka som krävs för att ett visst kvantitativt värde ska tilldelas den kvalitativa analysen.

Ett annat tillvägagångssätt för att kvantifiera kvalitativa analyser är att använda en kvotskala. Denna skiljer sig inte mycket från intervallskalan förutom att den har en viktig skillnad, nämligen en meningsfull nollpunkt. Skalan har alltså inga minusvärden utan endast värden från noll och uppåt. Kvotskalan innebär exempelvis att bedömningen fyra är dubbelt så mycket värd som två. (Moore D S, 1997, s 178 -179). Detta innebär ytterligare ett sätt att kvantifiera kvalitativa analyser.

En kvotskala förutsätter att bedömningen som görs inte innehåller värderingar som innehåller motpoler till exempel bra/dåligt eller positivt/negativt. Detta eftersom noll är det lägsta värdet som kan utdelas. Bedömningarna måste därför vara av typen viktigt/oviktigt. Det vill säga inget kan vara mindre än oviktigt vilket blir lika med noll. I princip är det alltså den verbala definitionen som avgör vilken skala som är önskvärd. Frågeställningen som kvantifieringen ska svara på påverkas inte av skalval. Omvärldsförändringens påverkan på företagets möjligheter att tjäna pengar kan alltså värderas som positiv/negativ eller viktigt/oviktigt.

Faktorstyrka	Definition
4	Extremt viktigt
3	Mycket viktigt
2	Viktigt
1	Mindre viktigt
0	Oviktigt

FIGUR 7 DEFINITION AV KVANTITATIVA VÄRDENS KVALITATIVA BETYDELSE MED KVOTSKALA.

Exempel på krav/definitioner för kvantitativ bedömning av kvalitativa analyser. Egen figur.

Precis som med intervallskalan är det viktigt att definiera av som menas med till exempel mycket viktigt. En skillnad mellan intervall- och kvotskalor är dock, som nämnts, att extremt viktigt har dubbelt så stor betydelse som viktigt. Detta kanske ytterligare försvårar utarbetandet av kriterier eftersom det rimligen är svårt att definiera på vilken grund något är dubbelt så viktigt som något annat. I praktiken borde det alltså bli nödvändigt med approximativa skattningar. Vilket naturligtvis kan innebära att jämförbarheten mellan analyser minskar. Ett påpekande, när en viss skala valts för att uttrycka kvantifieringen är det inte önskvärt att byta till en annan skalform. Detta eftersom konvertering blir svår, framförallt på grund av att de olika kriterier som ligger till grund för val av värde, svårligen kan översättas mellan skalorna.

5.4 En metod för jämförelse av analyser över tid

Ett förslag på metod för jämförelse av analyser över tid, baserad på den förda diskussionen, kan uttryckas i följande exempel. Anta att frekvensen för faktorn konsolidering är 100 och antalet respondenter 20. Detta ger vikten fem ($100/20 = 5$). Anta vidare att den kvalitativa analysen ger en bild av ökat antal allianser inom branschen. Detta bedöms medföra negativa effekter för företaget. Det är dock svårt att säkert bedöma effekterna, men det förefaller troligt att konkurrensen kommer att hårdna på grund av prispress. Anta att företaget har stora vinstmarginaler. Detta indikerar att visserligen är ökningen av strategiska allianser negativ, men troligen är effekten inte mer än ett par procent i vinstminskning. Alliansbildningstrenden bedöms därför få en ”negativ” påverkan vilket motiverar den kvantitativa styrkebedömningen -2. Genom att multiplicera vikten 5 med den kvantitativa styrkebedömningen -2 erhålls summan -10. Med andra ord, detta tillvägagångssätt ger en indikation om konsolideringens relativa påverkan på företaget.

5.4.1 Indexering och grafisk illustration

Ett sätt att enkelt illustrera och följa utvecklingen över tid är att addera de kvantitativa bedömningarna av omvärldsfaktorerens påverkan till en slutsumma. Denna summa skulle sedan

kunna fungera som ett indextal eller tidserie som det också kan kallas. Indextalet skulle fungera som ett värde på omvärldssituationen. Anta att konkurrenssituationen bedöms utifrån några faktorer, så som strategiska allianser, forskning och utveckling samt produktcykler. Den sammanvägda effekten av dessa faktorer påverkan på organisationen kan alltså uttryckas som ett indextal.

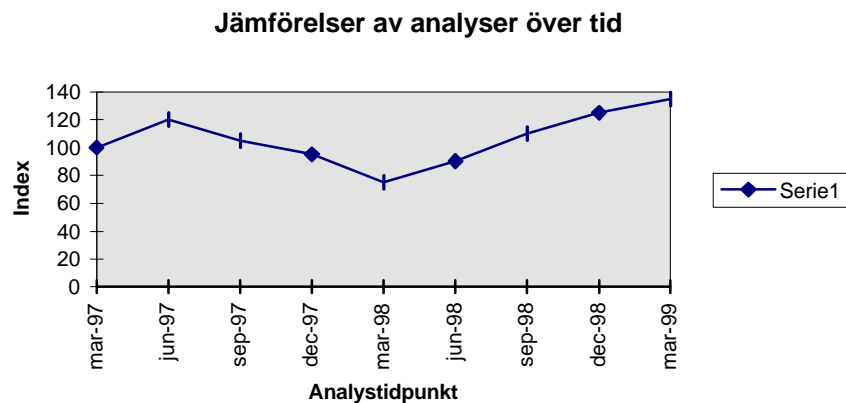
Syftet med ett index är således att kvantitativt kunna illustrera bedömningen av omvärldssituationen och enkelt kunna följa utvecklingen. Anta att tio faktorer analyseras regelbundet och att de erhållit följande summor; -10, 5, 8, 7, 3, -3, 9, -8, 6, 2. Detta ger värdet 19. För att omvandla summan till ett index krävs att vi vet summan för basperioden. Anta att bas perioden erhöll summan 15. Utifrån detta värde skedde följande indexberäkning; $15/15*100 = 100$. För att värdet 19 ska kunna införas i ett index divideras 19 med 15 och den erhållna summan multipliceras med 100. Det vill säga $19/15*100 = 126$. Index visar alltså att omvärldssituationen har förändrats från 100 till 126 under tiden sedan basperioden bestämdes. Om analyser genomförs på samma sätt regelbundet och resultatet summeras skapas en indexserie. En förändring av index från exempelvis 100 till 126 skulle till exempel kunna indikera en förbättring av konkurrenssituationen. Ett dylikt index innebär därmed att utveckling över tid enkelt kan följas. På samma sätt kan respektive faktors relativa förändring följas. Det skulle alltså vara lämpligt med index för varje faktor samt ett index där samtliga kvantifierade bedömningar av faktorer påverkan adderas ihop. Figuren visar hur en indexserie skulle kunna se ut.

Tidpunkt	Indextal
mar-97	100
jun-97	120
sep-97	105
dec-97	95
mar-98	75
jun-98	90
sep-98	110
dec-98	125
mar-99	135

FIGUR 8 EXEMPEL PÅ INDEXSERIE FÖR OMVÄRLDSFÖRÄNDRINGAR

Egen tabell. Tabellen visar en fiktiv indexserie, som reflekterar den kvantitativa bedömningar av omvärlden vid olika tidpunkter.

För att ännu tydligare illustrera förändringar i omvärlden kan indextalen föras in i en graf som visuellt uttrycker summan av analyserna. Med detta tillvägagångssätt blir det möjligt att med en snabb blick på grafen erhålla information om hur den för organisationen relevanta omvärlden har förändrats över tiden och hur situationen är nu jämfört med tidigare analys tidpunkter.



FIGUR 9 ILLUSTRATION AV FÖRÄNDRING ÖVER TID

Figuren visar förändringen i omvärlden under två år. Eftersom höga tal illustrerar en positiv bedömning betyder en nedgång i index att utveckling är negativ för organisationen och en positiv vice versa. Egen figur.

Eftersom de olika faktorernas relativa betydelse sannolikt förändras från tid till annan är det väsentligt att deras vikter kontinuerligt utvärderas och vid behov justeras. Om omvärlden är dynamisk och komplex är det viktigt att utvärdera faktorernas relativa betydelse tämligen ofta. Vad som är ofta går inte att teoretiskt specificera utan det är något som måste bedömas i varje enskilt fall. Om bedömningen blir att det är relevant att tämligen frekvent utvärdera vikterna är det för omständligt att intervjua ett stort antal personer. I stället skulle, som tidigare nämnts, en enkät kunna skickas ut regelbundet till personer inom organisationen som anses besitta goda insikter om förändringar i omvärlden.

Det borde tekniskt vara möjligt att genomföra regressionsanalyser för att se om det finns samband mellan förändringen i en variabels resultat och förändringen av en annan variabel. Skulle detta visa sig vara tillförlitligt öppnar sig möjligheter att gå bortom den trendbevakning som indexsystemet innebär och även göra förutsägelser om framtida utveckling. Personligen är jag dock skeptisk till detta. Orsaken är att det handlar om komplexa samband som ytterst speglar mänskligt agerande. Detta innebär att relation mellan olika faktorer rimligen inte följer viss lagbundenhet eller viss systematik utan att en betydande grad av tillfälligheter, slumpen och irrationella ageranden påverkar utfallet.

Denna diskussion har visat att det sannolikt inte är möjligt att uppnå fullständig jämförbarhet eftersom ett visst mått av subjektivitet influerar olika bedömningar. Men genom att följa denna systematik och vara medveten om dess begränsningar bör det vara möjligt att erhålla en jämförbarhet över tid som kanske inte är korrekt på decimalen, men som ändå ger en tydlig indikation på hur omvärldssituationen förändras. Genom att indexera bedömningen av faktorns

relativa påverkan vid olika tidpunkter och illustrera detta grafiskt blir det möjligt att tydligt följa förändring över tid.

5.4.2 Praktikfall

Analysen av den strategiska alliansen mellan Kapsyl AB och Venös AB visade att konkurrenssituationen förändras negativt för Piller AB. Frågan är dock hur negativa effekterna blir. Det är naturligtvis svårt att bestämma detta exakt eftersom ingen vet hur framtiden kommer att bli. Utgångspunkten för analyserna är dock vad som har hänt och vilka effekter det inträffade kan få för företagets möjligheter att tjäna pengar. En sådan bedömning delas in i, historia samt kortsiktiga och långsiktiga effekter. Piller AB gör dock ingen tydlig distinktion mellan dessa tidsperspektiv. Det Joint Venture som Kapsyl AB och Venös AB bildar kommer att innebära att Piller AB måste öka investeringarna i sin Parkinsonforskning för att kunna hänga med i utvecklingen. Alternativt måste man avsäga sig möjligheten att få ut en konkurrenskraftig produkt på en marknad med stor potential. Kontentan är därmed; hårdare konkurrens, ökade utgifter nu eller minskade intäkter i framtiden. BI analytikerna är därför överens om att denna nya strategiska konkurrens sannolikt är extremt negativ för Piller AB. Eftersom företaget använder sig av en intervallskala för sina kvantifieringar och man bedömer Kapsyl och Venös samarbete som extremt negativt ges analysen bedömningen - 4.

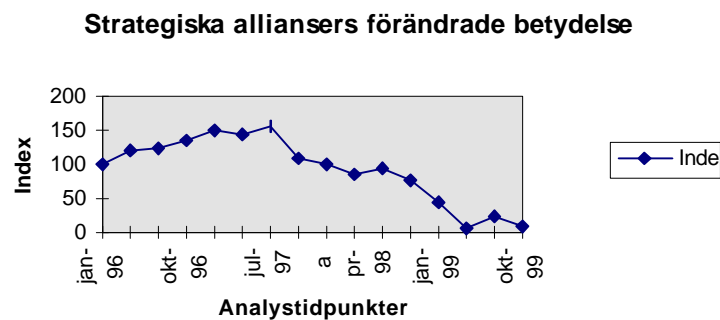
Den senaste uppdateringen av olika omvärldsfaktorerers relativa betydelse gav strategiska allianser vikten 3. Detta efter att tio experter inom företaget och tio branschexperter intervjuats. Faktorn strategiska allianser fick vid detta tillfälle svarsfrekvensen 60 och $60/20$ ger vikten 3. (För enkelhetens skull antas framgent att den vikt som indikerar strategiska allianser inte förändrats sedan mätningarna började.) Detta innebär således att den strategiska alliansens relativa betydelse för Piller AB blir $3*(-4) = -12$. Anta att fyra andra strategiska allianser analyseras och deras relativa betydelse bedöms till; 2, 5, -7, -3. För att kunna erhålla en kvantitativ bedömningen av branschens viktiga strategiska alliansers betydelse för Piller AB kan resultatet av de fem kvantifierade analyserna adderas samman. Detta ger; $-12 + 4 + 5 + 7 - 3 = 1$. Detta ackumulerade värde divideras sedan med antalet analyser, som i detta fall uppgår till 5. Resultatet blir $1/5 = 0,2$.

Det erhållna värdet speglar alltså strategiska alliansers relativa betydelse för Piller AB i oktober 1999. Men för att enkelt kunna jämföra detta resultat med de från tidigare analyser genomförs en indexering av resultatet. Anta att resultat vid detta index basperiod var 2. Indexberäkningen blir då enligt följande; $0,2/2*100 = 10$. Detta indikerar att faktorn strategiska allianser har fått ökad negativ betydelse för Piller AB jämfört med basperioden. För att nyansera bilden och se utvecklingen över tid förs resultatet in i den indexserie som visar

strategiska allianser. Genom att studera nedan förändringar i indexserien och grafen ges en bild av läkemedelsbranschen strategiska alliansers förändrade betydelse för Piller AB under perioden januari 1996 till oktober 1999.

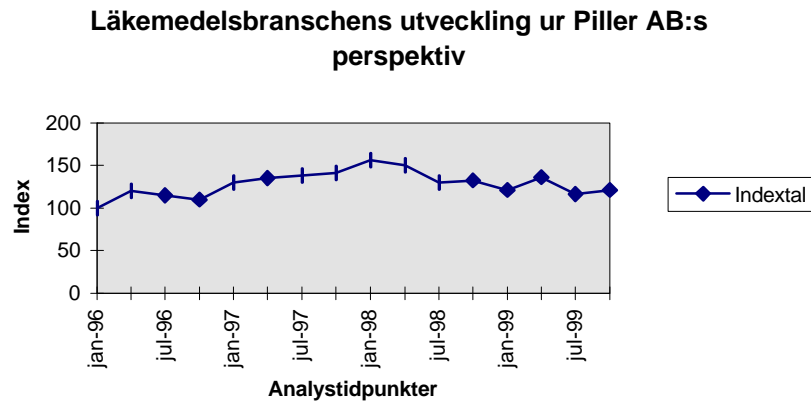
Tidpunkt	Indextal
jan-96	100
apr-96	120
jul-96	125
okt-96	135
jan-97	150
apr-97	143
jul-97	155
okt-97	110
jan-98	99
apr-98	86
jul-98	95
okt-98	75
jan-99	45
apr-99	7
jul-99	25
okt-99	10

FIGUR 10 INDEXSERIE FÖR STRATEGISKA ALLIANSER I LÄKEMEDELSBRANSCHEN Piller AB:s perspektiv. Egen figur



FIGUR 11 GRAFISK ILLUSTRATION AV INDEXSERIEN. Egen figur

Detta kan jämföras med den ackumulerade bedömningen av branshutvecklingen som illustreras i nedan figur.



FIGUR 12 BRANSCHANALYSER JÄMFÖRDA ÖVER TID.
Egen figur

Denna illustration av Piller AB:s ackumulerade analysvärden visar att branschens utveckling på det hela taget varit relativt positiv under de nästan fyra år som analyser av detta slag genomförts. Detta visar också att en radikal försämring på ett område inte behöver innebära att den samlade bilden av branschen behöver vara negativ.

Så frågan är då vilka slutsatser Piller AB ska dra utifrån denna branschanalys. För det första har det inte visats hur omvärldsförändringar i övrigt påverkar företaget. Det kan alltså vara så att övriga faktorer förändrats på ett sätt som radikalt skulle påverka de slutsatser man kan dra genom att endast studera den illustrerade branschanalysen. Utifrån denna förefaller det dock som branschen utvecklas ganska positivt för Piller AB. Detta innebär att företaget kan antas ha en stark position när det ska ta ställning för eller emot ett samgående med Tablett AB. Samtidigt kan man fråga sig om denna relativt starka position är beständig om den för Piller negativa trenden håller i sig.

Detta praktikfall har visat hur BI-processen och den föreslagna metoden skulle kunna fungera i praktiken. Det följande och sista kapitlet kommer att diskutera hur den föreslagna metoden och BI-processen hänger ihop.

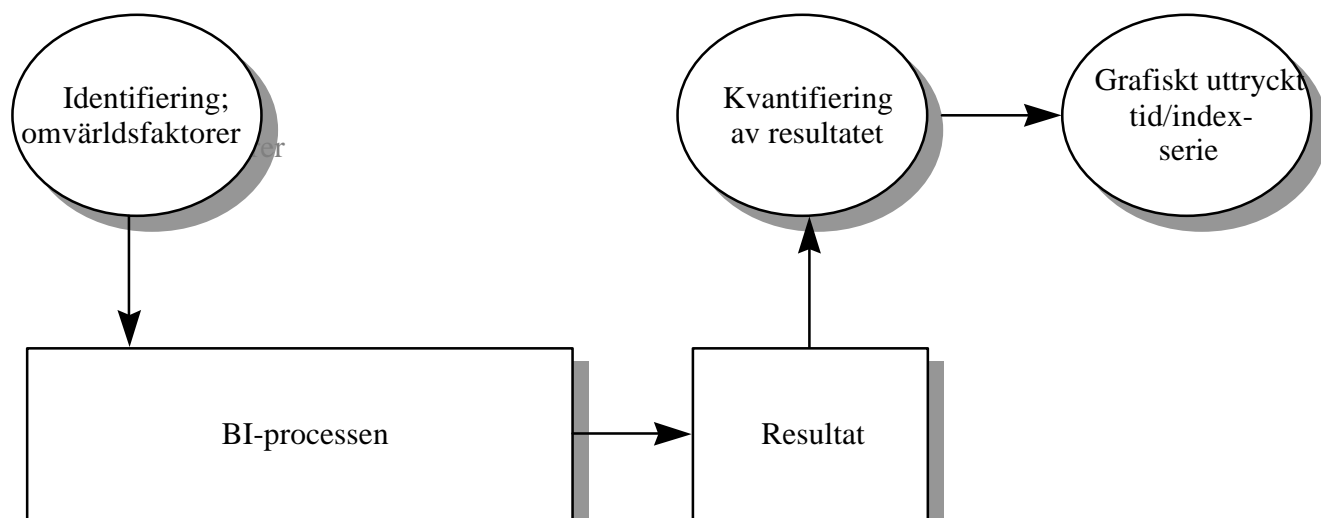
föreslagna metoden spänner över BI-processen är det viktigt att klargöra hur den påverkar och vilka delar som berörs. Identifieringen av viktiga omvärldsfaktorer bör genomföras i att studera bör också den genomföras i planeringsfasen. Med kunskap om faktorerers relativa betydelse blir det också lättare att göra prioriteringar om vad som i första hand bör analyseras lägga grunden för det fortsatta arbetet. Det bör kanske påpekas att detta arbetssätt är tämligen tidskrävande och därför endast kan nyttjas vid omfattande analyser.

Som tidigare nämnts kan det vara nödvändigt att kontinuerligt vikta om faktorerna eftersom genomföra i planeringsfasen, så att arbetet kan styras utifrån den för ögonblicket lämpligaste prioriteringsordningen. Till skillnad från den systematik som innebär att viktiga faktorer deras relativa betydelse ett mer förbehållslöst tillvägagångssätt. Detta innebär dock inte att de identifierade faktorerna skulle kunna delas in i en mikro- makroskala. Ett tredje sätt är innebär ett mer strukturerat men samtidigt svårare tillvägagångssätt. Deras metod har exempelvis inte någon systematik för definition av de olika graderna.

Det skulle kunna vara positivt att kombinera de olika identifierings metoderna. Till exempel betydelse och sedan tillämpa Frankelius och Roséns (s 45-46) klassificering. Detta skulle ge ytterligare en dimension år faktorernas relativa betydelse. Eftersom detta skulle ge en organisationen. När väl detta är gjort underlättas det fortsatta arbetet om faktorerna i möjligaste mån delas in på en mikro- makroskala. Inte minst val av analysmetoder underlättas

direkt av den metod som diskuterats. Förutom att det som studeras har identifierats med hjälp av metoden och att studerade faktorers relativa betydelse kan ligga till grund för prioriteringar.

Den föreslagna metodiken är direkt kopplad till analysfasen. Analysen genomförs med hjälp av de metoder som bedöms vara mest lämpade för det som analyseras, exempelvis SWOT- och PEST-metoderna. Idealt ska resultatet av analysen sedan syntetiseras, det vill säga informationens olika delar pusslas ihop till en bild av det studerade. Denna process påverkas naturligtvis mycket av analytikerns uppfattningar och tolkningar. Det är dock knappast möjligt att genomföra analys och syntes på något annat sätt. Men därför är det viktigt att analytikern eftersträvar saklighet och redovisar sina antaganden och perspektiv (Lundahl U, Skärvad P-H, 1992, s 71).



FIGUR 13 DEN FÖRESLAGNA METODEN OCH BI-PROCESSEN

Egen figur. Figuren visar relation mellan den föreslagna metodiken och BI processen.

Som tidigare har nämnts är BI-processen huvudsakligen kvalitativ, även om kvantitativa data nyttjas. Det är resultat av BI-processen som den föreslagna metoden ska appliceras på och det är det färdiga resultatet som kvantifieras. Tillvägagångssätt vid kvantifiering av kvalitativa analyser har diskuterats ingående och behöver därför inte behandlas här. Men det bör påminnas att detta steg kommer efter analyserna eller synteserna. Eftersom kvantifieringen bygger på färdiga analyser/synteser är det viktigt att vara medveten att deras kvalitet i hög grad påverkar värdet av den fortsatta processen. Om analyserna som kvantifieras är missvisande eller på annat sätt felaktiga blir jämförelser mellan analyser över tid meningslös. Den föreslagna metoden erbjuder ett tillvägagångssätt för att omvärldens förändringar enkelt ska kunna följas. Men den erbjuder ingen garanti för att den utveckling som visas är korrekt, eftersom den endast visar det resultat som analyserna genererat. Hög tillförlitlighet kan därför endast uppnås om hela BI-processen är riktigt genomförd.

7. Slutdiskussion och förslag till vidare forskning

Uppsatsen har diskuterat möjligheterna att jämföra BI-analyser över tid samt givit förslag på en metodik för hur analyser skulle kunna jämföras över tid. Diskussionen har visat att jämförelse mellan analyser innebär en del problem. Men den har också visat att det, åtminstone teoretiskt, kan vara möjligt att jämföra analyser över tid. Frågan är dock hur pass tillförlitliga jämförelserna kan bli. En slutsats är att de visserligen inte kan vara helt tillförlitliga på grund av att det inte är rimligt att tillfullo fånga och riktigt tolka förändringar i omvärlden. Dessutom innebär resultatet, beroende av analysernas kvalitet, att viss skevhet i bedömningarna inte kan uteslutas. Brister i den grundläggande analysen kan alltså påverka de slutliga resultaten, sannolikt kan även misstag i de tidigare stegen ha negativ påverkan. Man kan naturligtvis hävda att detta är en kritik mot metoden, men frågan är om det är rimligt att tro att en metod kan påverka de empiriska förutsättningarna och eliminera misstag. Svaret är, förmodligen inte. Ett annat problem är att den föreslagna metoden antagligen kräver en betydande organisation för att fungera. Den är med andra ord tämligen resurskrävande och detta kan göra den svår att använda..

Det resonemang som förts om identifiering av relevanta omvärldsfaktorer, kvantifiering och indexering samt den koppling som gjorts till BI-processen visar ändå att metoden har relevans. Den förefaller, teoretiskt, kunna erbjuda ett ramverk för organisationer att tydligt bedöma hur omvärldsförändringar påverkar den egna organisationen. Men för att säkert veta huruvida metoden fungerar i praktiken måste den testas och ett förslag till vidare forskning är därför att pröva den föreslagna metoden empiriskt.

Referenser

- Amara R, Lipinski A j, *Business Planning - for an uncertain future, scenarios and strateies*, Pergamon Press, New York, 1983.
- Borg L, m fl, *Omvärldsbevakning för en ny tid - 17 perspektiv för Sverige*, Svenska Arbetsgivarförbundet, 1998.
- Collins R J, *Better Business Intelligence - How to Learn More About Your Comepetitors*, Management Books, Chalford, 1997.
- Berglund B-M, *Engelsk-svenska ordboken*, Esselte Studium, Barcelona, 1987.
- Frankelius P, Rosén C-G, *Företaget och Omvärlden - Handbok i strategisk information*, Liber-Hermods, Malmö, 1993.
- Lorange P, Roos J, *Strategic Alliances: Formation, Implentamention and Evalution*, Oxford, Blackwell Publishers, 1993.
- Fuld L M, *The New Competitor Intelligence - The Complete Resource for Finding, Analyzing, and Using Information about Your Competitors*, John Wiley & Sons, New York, 1995.
- Gilad B, *Business Blindspots*, Probus Publishing Company, Chicago, 1994.
- Gilad B, Gilad T, *The Business Intelligence System, - A Tool for Competitive Advantage*, American Management Association, New York, 1988.
- Hamrefors S, *Environmental Scanning Behaviour in Four Swedish Organisations - a Study of Environment- based on Competence Development*, Institute for Management of Innovation and Technology, Stockholm, 1996.
- Holme I M, Solvang B K, *Forskningsmetodik - Om kvalitativa och kvantitativa metoder*, Studentlitteratur, Lund, 1997.
- Johnson G, Scholes K, *Exploring Corporate Strategy*, Prentice Hall, London, 1997.
- Kahaner L, *Competitive Intelligence*, Simon & Schuster, New York, 1996.
- Leifland L, m fl, *Brobyggare - En vänbok till Nils Andrén*, Nerenius & Santérus Förlag, Stockholm, 1997.
- Lundahl U, Skärvad, P-H, *Utredningsmetodik för samhällsvetare och ekonomer*, Studentlitteratur, Lund, 1992.
- Lüubcke P, m fl, *Filosofi Lexikonet*, Forum, Stockholm, 1988.
- Moore D S, *Statistics - Concepts and Controversies*, Freeman and Company, New York, 1997.
- Morse J M, m fl, *Critical issues in qualitative research methods*, Thousand Oaks, 1994.
- Marklund K, m fl, *Nationalencyklopedin*, Bra Böcker, Höganäs, 1995.
- Porter M, *Konkurrensstrategi*, ISL, Oskarshamn, 1993.
- Prescott J E, m fl, *Advances in Competitive Intelligence*, Society of Competitor Intelligence Professionals, Vienna, 1989.

Rexed D, Thorson, M, Wingstedt, U, , Svenska
Institutet För Systemutveckling, Kista, 1997.

Business Intelligence - företagets underrättelsetjänst, Liber, Malmö, 1988.

Business Intelligence - En teoristudie inom området omvärldsbevakning, Svenska

Tyson K W M, *Business Intelligence - Putting It All Together*
Lombard, 1986.

Winter J, , Sandby Grafiska, Lund, 1987.

Övriga Referenser

Bergarp Tobias, analytiker AssiDomän AB, Stockholm, 1999 04 10 (telefonintervju)

Bjersér, Hedin H, Kursmaterial Docere Intelligence, 1998.

(personlig intervju)

Business Intelligence Group, Informationsmaterial om företagets produkter och tjänster, 1998.

1999 04 10.

Smith Adrienne, Competitive Intelligence Manager, Astra Arcus AB, 1999 05 27,

Marcator Conslutants LLC, Presentationsmaterial, 1999.

Bilagor

Bilaga 1 Konkurrentmatris

Matrisen illustrerar en möjlig konkurrentprofil efter bearbetning av inhämtad data.

Konkurrenter	Tablett AB	Kapsyl AB	Kork AB	Venös AB	Artår AB
Finansiell Data	miljarder :-	miljarder :-	miljarder :-	miljarder :-	miljarder :-
Omsättning	38	51	85	29	32
Resultat	11	7	2	-0,5	8
Skulder	långsiktig; 11 kortsiktiga 7	tot; 12:-	långsiktig; 30 kortsiktiga 18	tot; 12	tot; 20
Eget kapital	35	30	45	30	18
F&U	8	5,5	15	7	5
ROI	27%	28%	15%	16%	10%
Strategi					
Koncern	Expansion i Nordamerika; Öka det strategiska samarbetet med andra aktörer	Utbyggnad av marknadsföringskapaciteten, globalt. Strategiska allianser	Expansion i Asien	Uppköp av underleverantörer , Utvecklat samarbete med andra aktörer inom F&U och tillverkning.	Satsning på kärnverksamhet
F&U	Organsik tillväxt, fortsatt satsning på centrala nervsystemets sjukdomar och Hjärta/kärl sjukdomar, Genteknologi	Genteknologi, Mag/tarm sjukdomar, centrala nervsystemets sjukdomar.	Genteknik, hjärta/kärl sjukdomar	Mage/tarm sjukdomar centrala nervsystemets sjukdomar.	Högt tempo i portföljutveckling , genom inlicensiering

FIGUR A KONKURRENT MATRIS
Egen figur

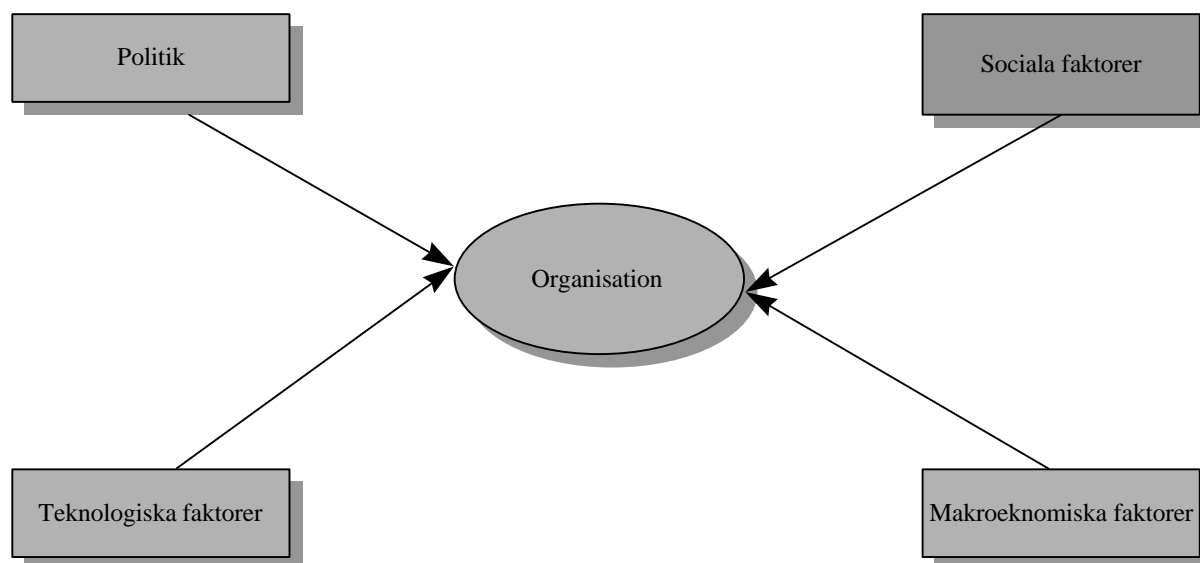
Bilaga 2 Analysnivåer

Den följande genomgången kommer att kort redogöra för några av de vanligaste analysmetoderna. Genomgången kommer att vara ganska utförlig, orsaken är att dessa belyser teorikontextuell bakgrund till uppsatsens metoddiskussionen.

modell utvecklad för att underlätta analys av dessa faktorer kallas PEST. PEST står för Politiska/Legala faktorer, Ekonomiska faktorer, Sociala/Kulturella faktorer och Teknologiska

PEST-analyser kan även användas för att kartlägga vilka av dessa makrofaktorer som driver de huvudsakliga förändringarna i omvärlden De relevanta makrofaktorerna som strukturerats i

(Johnson, Scholes, 1997, s 93-99)



FIGUR B MAKROFAKTORERS PÅVERKAN PÅ EN ORGANISATION

Figuren visar hur de olika makroområdena i omvärlden påverkar organisationen. Egen figur.

En annan modell som kan användas vid analys av faktorer med betydelse för länders tillväxtpotentialer är Porters "diamant". Denna modell bygger på ett antagande om att nationella förhållanden påverkar företagsklimatet och därmed landets konkurrenskraft. Dessa påverkar landets attraktivitet sett ur ett investerarperspektiv. De faktorer som Porter tar fasta på är: 1, Faktorförhållanden, med detta avses till exempel landets legislatur och skatter. 2,

Efterfrågeförhållanden, här menar Porter att olika nationella industrikaraktäristika så som förekomsten av energi-intensiv industri leder till hög efterfrågan av olika elprodukter. 3, Relaterade och stödande industrier kan växa fram och blomstra vid sidan av en industriverksamhet. 4, Företagsstrukturer, strategier och rivalitet skiljer sig mellan olika länder och ger upphov till olika företagsklimat och därmed olika utvecklingsmöjligheter. (Johnson, Scholes, 1997, s 99-103)

Branschnivå

En bransch eller en industrisektor kan sägas bestå av underleverantörer, konkurrenter och kunder (Thorson 1997). Dessa faktorer tillsammans med substitut och potentiella nya aktörer inom branschen utgör komponenterna i Michael Porters femkraftmodell. Porter menar att den påverkan som leverantörer och kunder/köpare kan utöva beror på deras relativa förhandlingsstyrka. Om en organisation är beroende av ett fåtal leverantörer och det är dyrt eller svårt att hitta nya, har dessa leverantörer en stark förhandlingsposition. Dessa kan med hjälp av detta styra priser. Köpare kan utöva inflytande om de samarbetar eller har stora möjligheter att byta säljare. (Johnson, Scholes 1997)

Vad gäller hotet från substitut kan man tala om fyra olika sorter. Produkt mot produkt substituering, exempelvis kan en fax ersättas av e-mail. Substituering av behov, vilket innebär att en produkt kan ersättas av en annan som möter samma behov hos kunden. Ett annat alternativ är generiska substitut. Detta handlar om konkurrens från produkter som visserligen skiljer sig från den egna men som kunderna kan prioritera framför den egna produkten. Exempelvis kan man tänka sig att möbelförsäljare konkurrerar med videoförsäljare om kundernas pengar. Den fjärde formen av substitutionshot kan uppkomma om företaget producerar något som kunderna kan klara sig utan, så som tobak, och att det därför finns risk för att produkten negligeras av kunderna. (Johnson, Scholes, 1997, s 107-119)

Hotet från nya aktörer beror på de barriärer som kringgärdar branschen. Bland annat är branschens struktur en möjlig barriär. Om det exempelvis är nödvändigt med stordriftsfördelar för att uppnå lönsamhet, är hotet från små aktörer sannolikt litet. En annan barriär är om kapitalbehovet är betydande för att kunna komma in i branschen. Myndigheter och lagar är andra exempel som begränsar hotet från nya aktörer. (Johnson, Scholes, 1997 s 108-111)

Direkta konkurrenter utgör ett påtagligt hot. Speciellt konkurrenter av liknade storlek som den egna organisationen kan utöva hård press på exempelvis priser. Marknadens tillväxttakt har också betydelse för konkurrensen. En mognande marknad leder ofta till konsolideringar och strukturaffärer. Detta för att klara den intensifierade konkurrens som vikande försäljning kan

framtinga. Samtidigt ökar rimligen konsolideringsprocesser konkurrensen ytterligare. Branscher med höga fasta kostnader är ett annat exempel. Då situationer med ökande lagerhållning kan framtinga prispress för att öka omsättningshastigheten. Detta kan leda till hårdnande konkurrens och sjunkande vinstmarginaler. (Johnson, Scholes, 1997, s 113 - 115)

För att bedöma konkurrenssituationen inom branschen kan det vara lämpligt att genomföra strategiska gruppanalyser. Denna innebär att branschens olika aktörer plottas in i ett grafiskt system. Plottningen baseras exempelvis på geografisk täckning och marknadsföringsintensitet. Det är naturligtvis möjligt att även använda andra variabler som utgångspunkter. (Johnson, Scholes 1997, 120 - 123) Fördelen med detta sätt att kartlägga branschen är den tydliga bild som erhålls. Dessutom ges en möjlighet att på ett enkelt sätt jämföra den egna positionen med andra aktörer. Men dessa analyser behöver ett kunskapsunderlag och detta erhålls genom konkurrent- och produktanalyser.

Konkurrent- och produktnivå

Eftersom konkurrenskraft ytterst är beroende av bra produkter är det naturligt att behandla dessa nivåer i samma avsnitt.

Analys av konkurrenter och den egna organisationens position i förhållande till andra aktörer kan genomföras på flera sätt. Utgångspunkten för en konkurrentanalys kan vara att ställa följande frågor:

- 1) Hur intensiv är konkurrensen?
- 2) Hur kan en organisation skaffa sig en konkurrensöverlägsenhet?
- 3) Vilka är de grundläggande strukturella faktorer som påverkar konkurrensen? (Grant, Robert M, 1995)

Konkurrentanalysen kan innehålla ett mycket stort antal variabler och det är inte möjligt att behandla alla här. Men generellt kan man indela konkurrentanalysen i några olika block där flertalet viktiga variabler ingår. Finansiella faktorer är ett sådant block, här kartläggs bland annat vinst, omsättning och kapitalomsättningshastighet samt avkastning på investeringar. Produkter är ett annat block av betydelse. I denna kategori faller exempelvis kartläggning av produktlivscykel, marknadsandelar, forskning och utveckling. Kunder är också av intresse, därför undersöks vilka kundsegment konkurrenterna fokuserar på och vilka relationer de har till dessa. Andra områden som är intressanta att belysa är konkurrenternas strategi, företagskultur och tillverkningskapacitet samt strategiska allianser. (Prescott, John E, 1989 och Kahaner 1996)

Ett vanligt och praktiskt sätt att analysera dessa faktorer är att föra in dem i en SWOT-matrix. En SWOT är enkel att använda och ger en tydlig bild av analysobjektets konkurrenskraft. Andra användbara analysverktyg är marknadsattraktivitetsmatrisen och produktportföljmatrisen. Marknadsattraktivitetsmatrisen är lämpad för analys av affärsenheter eller mindre företag, men det är tveksamt om den kan täcka in en stor koncern. Denna matris tar fasta på två faktorer. Den ena är hur attraktiv den bransch eller det segment är som analyseras. Avgörande för graden av attraktivitet är bland annat, marknadens tillväxtmöjligheter, det politiska och makroekonomiska klimatet samt den demografiska strukturen. Attraktiviteten kan därför bäst bestämmas genom makro- och branschanalyser.

Den andra faktorn är organisationens relativa styrka. Här kan resultatet av en SWOT-analys vara användbart. En produktportföljmatris syftar till att kartlägga olika produkters fas i produktlivscykeln. Den vanligaste produktportföljmatrisen är Boston Consulting Group Matrisen. Denna placerar in produkterna i matrisen med utgångspunkt från respektive produkts tillväxt och marknadsandel. (Johnson, Scholes, 1997, 171 och Kahaner 1996, 101 - 102)