



Företagsekonomiska institutionen
EKONOMIHÖGSKOLAN
LUNDS UNIVERSITET

VT 2004
Magisteruppsats

Frivillig information i forskningsintensiva företag

- en jämförande studie av IT- och Biotech-branschen

Handledare:

Susanne Arvidsson

Författare:

Jennifer Larsson
Kim Nilsson
Sofia Steneudde

Sammanfattning:

Uppsatsens titel:	Frivillig information i forskningsintensiva företag - en jämförande studie av IT- och Biotech-branschen
Seminariedatum:	2004-06-03
Ämne/kurs:	FEK 591 Magisteruppsats, 10 poäng
Författare:	Jennifer Larsson Kim Nilsson Sofia Steneudde
Handledare:	Susanne Arvidsson
Företag:	<u>IT-företag</u> : Audio Dev, Axis AB, Net Insight, Orc Software, SwitchCore <u>Biotech-företag</u> : BioInvent, CellaVision, Idl Biotech, Karo Bio, Q-Med
Nyckelord:	IT-företag, Biotech-företag, Forskning och Utveckling, FoU, frivillig information, hyperkonkurrens, effektiva marknadshypotesen
Syfte:	Syftet är att undersöka i en jämförande studie, vilken frivillig information som forskningsintensiva företag lämnar avseende FoU, samt vilka avvägningar de gör inför denna informationsutlämning.
Metod:	Uppsatsen är en kvalitativ fallstudie där vi har jämfört två olika forskningsintensiva branscher utifrån en checklista. Utifrån teori och empirisk data har vi analyserat branscherna.
Slutsatser:	Det finns både tydliga branschlikheter som branschskillnader. I båda branscherna lämnar företag mycket information om färdig forskning och produktportfölj. Syftet med att lämna frivillig information är att kunna fortsätta konkurrera på en marknad som präglas av hyperkonkurrens, där företag är i ständigt behov av nytt kapital för att finansiera fortsatt FoU.

Abstract:

- Title:** Voluntary information in research intensive companies - a comparative study of the IT and Biotech businesses
- Authors:** Jennifer Larsson
Kim Nilsson
Sofia Steneudde
- Advisor:** Susanne Arvidsson
- Course:** Master thesis in business administration, 10 Swedish Credits (15 ECTS)
- Date:** 2004-06-03
- Key words:** IT-company, Biotech-company, Research and development, R&D, voluntary information, hypercompetition, efficient market hypothesis
- Purpose:** The purpose is to examine, through a comparative study, what kind of voluntary information research intensive companies publish regarding R&D, and what considerations they make before this information reaches the market.
- Theoretical perspectives:** We are using a checklist to investigate what kind of voluntary information ten research intensive companies are giving in their annual report.
- Empirical foundation:** The study is performed on five companies within the IT-sector, Audio Dev, Axis AB, Net Insihget, Orc Software, SwitchCore and five companies within the Biotech-sector, BioInvent, CellaVision, Idl Biotech, Karo Bio, Q-Med.
- Methodology:** The study is a case study in which two research intensive branches are compared, using a checklist. The results have been analysed through empirical and theoretical data.
- Conclusions:** There are both distinct similarities and differences in the businesses compared. In both businesses companies give a lot of information concerning their completed research and product portfolio. The purpose of giving voluntary information is to remain competitive on a market characterised by hypercompetition, where companies are in perpetual need of new capital to finance ongoing R&D.

Innehållsförteckning

INNEHÅLLSFÖRTECKNING	3
FIGUR- OCH TABELLFÖRTECKNING	5
FÖRORD.....	6
1. INLEDNING.....	7
1.1 Bakgrund	7
1.2 Problemdiskussion	8
1.3 Positionering.....	9
1.4 Syfte	10
1.5 Avgränsningar	10
1.6 Definitioner	11
1.7 Disposition	12
2. METOD.....	13
2.1 Inledning.....	13
2.2 Vetenskapsteori	13
2.3 Val av metod och tillvägagångssätt.....	14
2.3.1 Val av företag.....	15
2.3.2 Tidigare genomförda undersökningar med checklistor	16
2.3.3 Vår checklista.....	16
2.3.4 Checklistan och kodning	17
2.3.5 Kompletterande intervjuer	18
2.3.6 Sammanställning.....	18
2.3.7 Val av undersökningsteknik	19
2.3.8 Primärdata.....	19
2.3.9 Sekundärdata	19
2.4 Källkritik	20
2.4.1 Säkerhet vid datainsamling.....	20
2.4.2 Validitet.....	20
2.4.3 Reliabilitet.....	21
3. TEORI.....	22
3.1 Kapitalmarknadsperspektivet	22
3.2 Patent	22
3.3 Hyperkonkurrens	23
3.4 Effektiva marknadshypotesen	25
3.4.1 Svag marknadseffektivitet	25
3.4.2 Semistark marknadseffektivitet.....	26
3.4.3 Stark marknadseffektivitet.....	26
3.4.4 Effektiva marknadshypotesens verklighetsanknytning.....	26
3.5 Agentteorin.....	27
3.5.1 Agent-principal problematiken.....	27
3.5.2 Separation mellan ägande och kontroll	27
3.5.3 Kritik mot Agentteorin	28
3.6 Asymmetrisk information	28
3.7 Fordelar respektive nackdelar i att publicera information.....	29

3.8 Vår teoretiska referensram	30
4. EMPIRI	32
4.1 Presentation av företag och intervjupersoner	32
4.1.1 Företagspresentation	32
4.1.2 Intervjupersonerna.....	34
4.2 Resultat från checklistan	35
4.2.1 FoU kostnader för perioden.....	35
4.2.2 Antalet anställda inom FoU.....	36
4.2.3 Lokalisering av FoU	36
4.2.4 Uttalande av policy/strategi för FoU aktiviteter.....	37
4.2.5 Uttalade mål för FoU aktiviteter.....	38
4.2.6 Beskrivning av pågående FoU aktiviteter.....	38
4.2.7 Uttalande om konkurrenskraft för FoU aktiviteter i jämförelse med konkurrenterna.....	39
4.2.8 Kommentarer avseende FoU investeringar i grundforskning.....	40
4.2.9 Kommentarer avseende FoU investeringar i produktutveckling	40
4.2.10 Beskrivning av status avseende FoU projektens position i framtagningsskede.....	41
4.2.11 Beskrivning av färdiga forskningsprojekt	41
4.2.12 Beskrivning och status avseende produktportfölj.....	42
4.2.13 Beskrivning och status avseende licensavtal.....	43
4.2.14 Status av ansökningsprocesser avseende registrering av framtida patent.....	43
4.2.15 Detaljer om företags patent.....	44
4.2.16 Uttalande angående pågående patent.....	44
4.2.17 Uttalande angående policy för patentskydd.....	45
4.2.18 Strategi efter att patentskydd har gått ut.....	46
4.2.19 Bedömning av allmän konkurrens.....	46
4.2.20 Framtidsutsikter angående FoU	47
4.3 Syftet bakom informationen angående FoU.....	48
5. ANALYS	49
5.1 IT-branschen.....	49
5.1.1 Hyperkonkurrensen i IT-branschen	49
5.1.2 Den effektiva marknadshypotesen för IT-branschen.....	49
5.1.3 Överväganden vid lämnande av frivillig information av FoU.....	50
5.1.4 IT-branschen, asymmetrisk information och agentteorin	50
5.2 Biotech-branschen	51
5.2.1 Hyperkonkurrensen i Biotech-branschen.....	51
5.2.2 Den effektiva marknadshypotesen för Biotech-branschen.....	52
5.2.3 Överväganden vid lämnande av frivillig information av FoU.....	52
5.2.4 Biotech-branschen, asymmetrisk information och agentteorin.....	52
5.3 Likheter och skillnader	53
6. SLUTSATS	56
6.1 Våra resultat	56
6.2 Vidare studier	57
KÄLLFÖRTECKNING	58
BILAGA 1 – FÖRETAGSPRESENTATION.....	62
BILAGA 2 – INTERVJUFRÅGOR TILL FÖRETAGEN	66
BILAGA 3 – INTERVJUFRÅGOR TILL ANALYTIKER.....	67

Figur- och tabellförteckning

Figurförteckning

Figur 1	Hermeneutisk spiral	sid. 14
Figur 2	Varje fördel urholkas till sist, hyperkonkurrens	sid. 24
Figur 3	En serie kortvariga åtgärder bildar en bestående fördel	sid. 24
Figur 4	Vår teoretiska referensram	sid. 31

Tabellförteckning

Tabell 1	Vår checklista	sid. 17
Tabell 2	Statistik över patent i Sverige	sid. 23
Tabell 3	Företagspresentation för åren 2001, 2002 och 2003	sid. 33
Tabell 4	FoU kostnader för perioden	sid. 35
Tabell 5	Antalet anställda inom FoU	sid. 36
Tabell 6	Lokalisering av FoU	sid. 36
Tabell 7	Uttalande av policy/strategi för FoU aktiviteter	sid. 37
Tabell 8	Uttalade mål för FoU aktiviteter	sid. 38
Tabell 9	Beskrivning av pågående FoU aktiviteter	sid. 38
Tabell 10	Uttalande om konkurrenskraft för FoU aktiviteter i jämförelse med konkurrenterna	sid. 39
Tabell 11	Kommentarer avseende FoU investeringar i grundforskning	sid. 40
Tabell 12	Kommentarer avseende FoU investeringar i produktutveckling	sid. 40
Tabell 13	Beskrivning av status avseende FoU projektens position i framtagningsskede	sid. 41
Tabell 14	Beskrivning av färdiga forskningsprojekt	sid. 41
Tabell 15	Beskrivning och status avseende produktportfölj	sid. 42
Tabell 16	Beskrivning och status avseende licensavtal	sid. 43
Tabell 17	Status av ansökningsprocesser avseende registrering av framtida patent	sid. 43
Tabell 18	Detaljer om företagets patent	sid. 44
Tabell 19	Uttalande angående pågående patent	sid. 44
Tabell 20	Uttalande angående policy för patentskydd	sid. 45
Tabell 21	Strategi efter att patentskydd har gått ut	sid. 46
Tabell 22	Bedömning av allmän konkurrens	sid. 46
Tabell 23	Framtidsutsikter angående FoU	sid. 47

Förord

Denna magisteruppsats är resultatet av flera års studier inom Företagsekonomi. Uppsatsen är skriven under vårterminen 2004.

Ett tack till:

Vår handledare Susanne Arvidsson, för all konstruktiv kritik och hjälp på vägen fram till resultatet av vårt arbete.

Vi vill även tacka våra intervjupersoner Anne Rhenman, Susanne Holmlund, Fredrik Hallstan, Helena Goike, Anders Berkenstam, Peter Åkerlund, Fredrik Trägårdh och Nils Liliedahl. De har alla tagit sig tid och visat intresse för vår uppsats.

Ytterligare personer vi vill sända ett tack till är våra kära sambors som stöttat oss under tidiga morgnar och sena kvällar.

Lund den 26 Maj 2004

Jennifer Larsson

Kim Nilsson

Sofia Steneudde

1. Inledning

I detta kapitel lägger vi fram bakgrunden till det problemområde som vi undersökt. Vi för en diskussion som leder till utvecklandet av problemet och därtill syftet med uppsatsen. Därefter presenterar vi begrepp som vi använder och en disposition som underlättar för läsaren att följa med i uppsatsen.

1.1 Bakgrund

För inte allt för länge sedan lanserades nya bilmodeller en gång varje decennium och utvecklingen av mobiltelefoner skedde relativt långsamt. Idag lanseras nya bilmodeller flera gånger per decennium och mobiltelefonerna blir omoderna på mindre än ett år. Under det senaste seklet har den tekniska utvecklingen accelererat för varje år. Denna snabba utveckling har öppnat nya möjligheter inom många branscher, men också ändrat förutsättningarna (Vinnova, 2002). Förändringar i det ekonomiska systemet, i form av den tekniska utvecklingen och det ökade behovet av kompetens har inneburit nya utgångspunkter för innovation (Vinnova, 2002).

De traditionella redovisningsprinciper som vi använder idag, togs fram för att underlätta industriföretagens behov av att periodisera sina stora investeringskostnader (Edenhammar och Hägg, 1997). Sverige har fram till slutet av 1970-talet haft en stark stål- och skogsindustri (Edenhammar & Hägg, 1997). Idag är företagen allt mer präglade av mjuka investeringar, vilket medför att de stora anläggningskostnaderna ersatts av bland annat FoU kostnader (Vinnova 2002). Detta fenomen är tydligast inom forskningsintensiva företag såsom Biotech- och IT-företag, vilka har en viktig del av sin verksamhet inom forskning och utveckling (FoU). Utan en ständig produktutveckling skulle dessa företag konkurreras ut (Edenhammar & Hägg, 1997; D'Aveni, 1995).

I takt med att konkurrensen inom dessa branscher har ökat, har FoU blivit en större och viktigare del. Eftersom företagens överlevnad hänger på utveckling är det svårt för företagen att vara öppna om sin forskning och produktutveckling i den frivilliga informationen som lämnas i årsredovisningarna (D'Aveni, 1995). FoU innefattar ytterst konkurrenskänslig information. Den ökade användningen av mjuka investeringar har medfört att företagen blivit mindre öppna om sina framtidsplaner eftersom konkurrensen är intensiv. (Edenhammar & Hägg, 1997). Om det når ut på marknaden att en produkt befinner sig under vidareutveckling riskerar den gamla produkten att bli osäljbar, vilket är ytterligare en anledning till att den frivilliga informationen är begränsad (D'Aveni, 1995).

Samtidigt är det viktigt, att med hjälp av extern information tillfredsställa intressenterna, som kräver information kring företagets syn på framtid och utveckling (Artsberg, 2003). Börsbolagens årsredovisningar är till största delen producentstyrda, vilket innebär att det är

aktiemarknadens intressen som skall tillfredställas med hjälp av den externa informationen (Edenhammar & Hägg, 1997). Att ta beslut kring vad som skall offentliggöras eller inte är en ständig avvägning. Enligt Edenhammar och Hägg (1997) går trenden mot att företagen lämnar allt mer information kring inriktningen av sin produktutveckling för att ge underlag till marknadens värdering. Företagen är beroende av att lämna riktig information för att förhindra felvärdering och undvika uppköp. Ljungberg (1999) skriver i sin avhandling att öppenhet i årsredovisning och andra rapporter kan skapa ett förtroende och en trovärdighet mellan intressent och företag.

Ek skriver i Edenhammars & Häggs (1997) bok "Makten över redovisningen":

"För mig är det uppenbart att en redogörelse för omfattning och inriktning av mjuka investeringar och satsningar - liksom risknivån i t.ex. FoU skulle väsentligt bidra till möjligheterna för utomstående att bedöma bolagets framtida utveckling."

1.2 Problemdiskussion

När det blir känt på marknaden att ett företag lyckats med sin produktutveckling växer förväntningarna på börserna, vilket är anledningen till att just produktutveckling är en mycket viktig del inom Biotech- och IT-industrin (D'Aveni, 1995; Edenhammar & Hägg, 1997). Biotech- och IT-branschen präglas av det D'Aveni (1995) kallar hyperkonkurrens¹, vilket leder till en starkt intensiv FoU eftersom det är en lång process från forskningsstadiet till distribution av produkter (D'Aveni, 1995; Edenhammar & Hägg, 1997).

Årsredovisningen är ett av de viktigaste dokumenten för aktiemarknaden (Gandemo, 1990; Hägg, 1989). Artsberg (2003) diskuterar problemet med avvägningar avseende vilken information som skall ges ut i årsredovisningarna och andra rapporter. Att ge ut information om framtida forskning skapar förväntningar på företagen och det är därför viktigt att vänta med informationen tills den är tillförlitlig.

Både konkurrenterna och konsumenterna kan utnyttja informationen till nackdel för företaget, samtidigt som aktieanalytiker och andra intressenter efterfrågar information om framtid och utveckling. Redovisade kostnader för FoU är en indikation på framtiden och dess storlek kan ha betydelse för hur företaget bedöms (Hägg, 1989). Grundproblemet är att informationsasymmetri råder på aktiemarknaden (Artsberg, 2003). Aktörerna på marknaden har tillgång till olika information och det är utifrån denna information som de fattar beslut. Det är främst företagen som har kontroll över informationsflödet, vilket ger dem en överlägsen position. Genom att offentliggöra rätt information på marknaden kan de styra aktörerna och deras bild av företaget (Wilson, 1978). Tidigare studier har kommit fram till att beslut, angående publicering av information eller inte, blivit en viktig del av företagens strategi (Elliot *et al.*, 1994).

I denna undersökning studeras företagens avvägningar vad gäller frivillig information kring FoU ur intressenternas perspektiv. Dessa intressenter representeras bland annat av

¹ Definition av hyperkonkurrens återfinns i kapitel 1.4

aktieanalytiker och andra externa intressenter som behöver information för att bedöma företagen, och dess aktier (Edenhammar & Hägg, 1997). De externa intressenterna bygger sina prognoser och värderingar på framtida vinster och kassaflöden. Prognoser för fyra till fem år framåt tillsammans med den historiska redovisningen och årets vinst är avgörande för hur företagen bedöms (Hägg, 1989; Gandemo, 1990). Eftersom marknaden följer företagets utveckling i delårsrapporter, bokslut och årsredovisningar är de mycket viktiga informationsinstrument. Edenhammar & Häggs (1997) undersökning visar att analytiker och placerare är relativt nöjda med den frivilligt lämnade informationen som de erhåller genom årsredovisningarna, även om mer frivillig information ökar möjligheten för de externa intressenterna att sammanställa bättre prognoser.

De krav som ställs på redovisning av FoU är väldigt begränsade. Enligt Årsredovisningslagen 4 kap 2 § skall utgifter för FoU arbeten tas upp som en immateriell anläggningstillgång. I bokföringslagen finns det inga detaljerade instruktioner för hur FoU skall redovisas. Kostnaderna skall tas upp i årsredovisningen, men det finns inga regler som säger att företagen måste redovisa någon ytterligare information kring ändamålen. Idag finns det ingen, bland de svenska börsföretagen, enhetlig praxis för vilken information angående FoU som skall lämnas. Detta skapar problem vid jämförelser mellan företagen (BFL R1, FAR; Edenhammar & Hägg, 1997).

Ovanstående diskussion skapar många frågor och funderingar kring företagets avvägningar och agerande avseende den frivilligt lämnade informationen avseende FoU. Eftersom vi dessutom har valt att studera två olika branscher skapar detta intressanta frågor kring eventuella likheter och skillnader mellan branscherna. Frågor som uppstår kan vara hur mycket information det finns i årsredovisningarna kring FoU, hur företagsledningen resonerar när de ger ut frivillig information kring FoU. Dessutom aktualiseras givetvis vilka för- och nackdelar det finns, enligt företagen, med att lämna frivillig information kring FoU.

1.3 Positionering

Det finns tidigare forskning avseende frivilligt lämnad information i årsredovisningar (Andrem, 1999; Arvidsson, 2003; Grey, Meek & Roberts, 1995; Chow & Wong-Boren, 1987). Vi har valt att gentemot dessa positionera vår undersökning genom att enbart granska den frivilliga informationen som lämnats avseende FoU. Detta för att ge en möjlighet att djupare granska området. Tidigare forskning har främst varit inriktad på flera olika områden inom den frivilligt lämnade informationen, vilken har indelats i olika hierarkier som innebär att dessa undersökningar har varit betydligt mer omfattande än vår. Däremot har inte någon tidigare undersökning enbart undersökt den frivilligt lämnade informationen avseende FoU i två forskningsintensiva branscher för att kunna göra jämförelser. Vår uppsats bidrar därmed teoretiskt med detta. Vi har dessutom kompletterat vår undersökning med att göra intervjuer för att bättre kunna förstå motiven bakom den frivilliga informationen som företagen lämnar avseende FoU.

Vårt praktiska bidrag med denna uppsats är att belysa vikten av att företagen är införstådda i hur deras handlande påverkar omgivningen, att frivilligt lämnad information kring FoU är ett strategiskt val. För företagen är det mycket viktigt att vara medvetna om vilka konsekvenser som kan uppstå genom att de lämnar för lite respektive för mycket information.

1.4 Syfte

Syftet är att undersöka i en jämförande studie, vilken frivillig information som forskningsintensiva företag lämnar avseende FoU, samt vilka avvägningar de gör inför denna informationsutlämning.

1.5 Avgränsningar

Vi kommer att studera vilken frivillig information som företagen lämnar med avseende på FoU. För att göra detta har vi valt att titta på Biotech- och IT-industrin. Anledningen till att vi har valt att studera dessa två branscher är att dessa är forskningsintensiva, vilket innebär att FoU inom dessa affärsområden är väl utvecklade. D'Aveni (1995) menar att eftersom industrierna är mycket dynamiska och konkurrenskraftiga, skapar det större krav och förväntningar på den frivilliga informationen. Vi har valt två branscher för att kunna göra jämförelser och på så vis göra en intressantare undersökning. En branschjämförelse ökar möjligheten att dra slutsatser.

Eftersom vi endast valt ut fem företag ur respektive bransch är vårt syfte inte att generalisera branscherna. Tio företag är en alldeles för begränsad mängd för att kunna generalisera resultatet på branscherna i helhet. Syftet är istället att studera hur de tio företagens informationsutveckling sett ut under de tre aktuella åren. Den begränsade tiden medför att vi inte kan se några trender utan bara utvecklingen under perioden 2001-2003.

1.6 Definitioner

IT-branschen	Med IT-branschen avses företag som sysslar med Informationsteknologi. Företag som vi har undersökt i denna bransch är följande: Audio Dev, Axis AB, Net Insight, Orc Software, SwitchCore.
Biotech-branschen	Med Biotech-företag avses företag som sysslar med bioteknik. Företag som vi har undersökt i denna bransch är följande: BioInvent, CellaVision, Idl Biotech, Karo Bio, Q-Med.
FoU	Vår definition i detta arbete av FoU, Forskning och Utveckling, innefattar såväl grundforskning som produktutveckling.
Grundforskning	Med grundforskning menar vi den forskningsteknologi som ligger till grund för företagets produkter.
Produktutveckling	Med produktutveckling menar vi förbättring och framställning av produkter som bygger på den redan framtagna teknologin.
Hyperkonkurrens	När vi pratar om hyperkonkurrens syftar vi på D´Avenis teorier om hyperkonkurrens. D´Aveni (1995) menar att de traditionella reglerna om att skapa långsiktiga konkurrensfördelar bör ersättas av en aggressiv strategi där man i nuet vill eliminera konkurrenternas fördelar. Marknaden är idag så dynamisk att det krävs snabba, föränderliga strategier för att överleva. Teorin beskrivs utförligare i kapitel tre.

1.7 Disposition

Uppsatsens kapitel kommer att vara disponerade på följande vis:

Inledning	Introduktion till ämnet som utmynnar i uppsatsens problemdiskussion och syfte.
Metod	Beskrivning av vårt tillvägagångssätt och angreppssätt samt motivering av valda undersökningsmetoder.
Teori	Redogörelse för de teoretiska resonemang vilka vi har identifierat som relevanta för att uppfylla uppsatsens syfte.
Empiri	Sammanfattning av de empiriska data vi samlat in genom kvantitativ undersökning av årsredovisningar, intervjuer och publicerat material.
Analys	Empirin jämförs med teorin och ger en bas för vår analys som leder fram till en slutsats.
Slutsatser	Sammanställning av analysens resultat samt förslag till vidare studier.

2. Metod

I metodavsnittet presenterar vi den metod som vi har valt för att realisera uppsatsens syfte. Kapitlet inleds med en redogörelse vilka metoder som är lämpliga för att studera frivillig information avseende FoU. Därefter presenterar vi vårt tillvägagångssätt vid insamlandet av det teoretiska och empiriska materialet. Slutligen diskuterar vi även vilken trovärdighet som kan sättas till vårt insamlade material.

2.1 Inledning

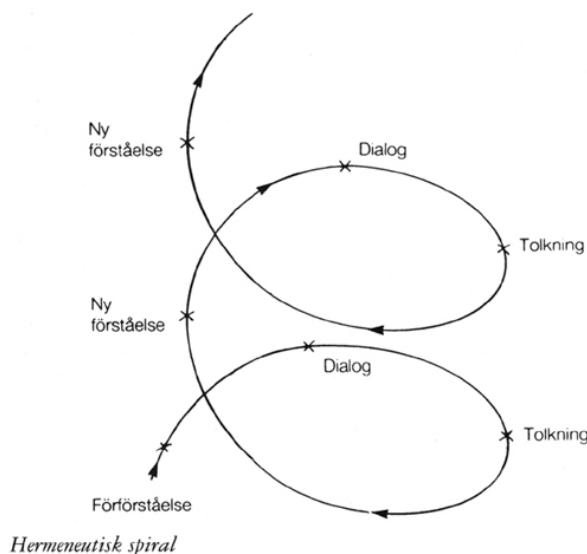
I metodkapitel diskuterar och redogör vi för de överväganden som vi i detta arbete har tagit ställning till, såsom val av vetenskapsteori, metodval och val av undersökningsteknik. Nyttan av att lyfta fram de här aspekterna i akademiska arbeten är att det underlättar för diskussioner som är centrala i forskningen, det vill säga sådana som rör förhållandet mellan en giltig slutsats och dess underlag. Om vi i ett akademiskt arbete inte frågar oss vad som gör en giltig slutsats giltig, hur kan vi då skilja forskning från fria associationer, eller kunskap från rappakalja. Det är med andra ord kunskapsproduktionen i ett akademiskt arbete som är grundläggande (Andersen, 1998). Ett sunt metodval är en förutsättning för att en uppsats skall producera kunskap. Ett bra metodkapitel skall tydligt visa upp metodvalets alla kvaliteter och brister.

2.2 Vetenskapsteori

Vårt arbete utgår främst från empirin, vilket innebär att vi måste ta ställning till vilket angreppssätt vi använder oss av i vår forskning. De två skilda angreppssätten inom empirisk forskning är deduktiv och induktiv inriktning och vi kommer att tillämpa ett induktivt angreppssätt. Enligt Eriksson & Wiedersheim (2000) kan man genom ett induktivt angreppssätt arbeta mot hypoteser, teorier och modeller utifrån fakta och upplevelser i empirin, vilket förefaller vara en behjälplig metod för vårt arbete. Vår avsikt är således att med hjälp det induktiva angreppssättet skapa hypoteser, och därefter försöka dra slutsatser utifrån empirisk fakta, det vill säga allmänisera.

Det här arbetet ligger betydligt närmare den hermeneutiska skolan än den positivistiska. Fallstudien är med få undantag kvalitativt grundad och det öppna växelspelet mellan empiri och teori liknar hermeneutikens förordade interna växelspel mellan del och helhet. Vi som författare söker helheten av problemet genom att förstå enskilda företags och enskilda personers handlingar i vårt arbete. Dessutom försöker vi genom att tolka de företag vi granskar och de människor vi intervjuar, förstå hur och varför helheten ser ut som den gör. Eftersom vi arbetar utifrån ett hermeneutiskt synsätt är språk och dialog också av stor

betydelse, vilket är anledningen till att vi valt att intervjua flera olika personer inom de båda branscherna. Med dialog avses här kontakten med både fysiska personer, böcker, artiklar och observationer (Eriksson & Wiedersheim, 2000).



Figur 1: Hermeneutisk spiral, Eriksson & Wiedersheim, 2000

2.3 Val av metod och tillvägagångssätt

Vi valde fallstudien som forskningsmetod eftersom den är utvecklad till att vara ett verktyg som i viss mån tillåter generella och allmänna slutsatser från enskilda studieobjekt (Merriam, 1994). Vi ville med vårt metodval få en möjlighet att med utgångspunkt i våra studerade företag kunna dra vissa allmänna, om inte generella, slutsatser om Biotech- och IT-branschen. Dessa branscher valde vi utifrån att de är forskningsintensiva och därmed intressanta för oss i vår undersökning som behandlar frivillig information avseende FoU i forskningsintensiva företag.

Vår undersökning är en empirisk fallstudie inom Biotech- och IT-branschen. Genom att använda oss av en kvalitativ metod vill vi skapa en bred och djup bild av våra objekt och de problem vi studerar. Att använda en kvalitativ undersökningsmetod, såsom fallstudien, är passande då syftet är att beskriva, analysera och förstå med hjälp av kvalitativ data (Lundahl & Skärvad, 1999). Vårt arbete är att studera och analysera vad företagen redovisar. Till fallstudiens styrkor räknas enligt Merriam (1994) framför allt det att den i stort sätt ger forskaren fria händer när det gäller metoder för insamling och analys av information. Den är med andra ord ett utmärkt redskap för induktiv forskning.

En del av uppsatsens inriktning är att se till vilken frivillig information som lämnas avseende FoU i IT- och Biotech-företag. Vår ambition är att utifrån empiriska studier av företagen se vilken frivillig information som företagen lämnar avseende FoU. En väl utformad modell, skulle hjälpa oss att se vad företagen bör redovisa för att tillgodose externa intressenters efterfrågan på god information. God information för de externa intressenterna är information som gör att de på ett rättvisande sätt kan bedöma företagen, och dess aktier (Nils Liliedahl, Stockholmsbörsen). De externa intressenterna bygger, som vi tidigare redogjort för, sina

prognoser och värderingar på framtida vinster och kassaflöden. Dessa prognoser är för några år framåt i tiden och tillsammans med den historiska redovisningen och årets vinst, avgörande för hur företagen bedöms (Hägg 1989; Gandemo 1990).

Vi inhämtade och fördjupade oss i litteratur om olika teorier, och vi upptäckte snart att det sedan tidigare redan finns modeller framtagna, i form av checklistor, som tar upp vad företagen bör redovisa inom den frivilliga redovisningen, som i olika omfattning även tog upp FoU. I tidigare studier som gjorts om frivillig informationslämning, bland annat den av Gray, Meek & Roberts (1995), har det visat sig att användandet av dessa checklistor är användbara hjälpmedel för att se vilken form och mängd av frivillig redovisning som finns i företagens årsredovisningar. Vi enades om att använda oss av olika redan existerande checklistor, framför allt för att de modeller som redan är framtagna och använda i tidigare undersökningar är testade, vilket innebär att vi undviker onödiga problem med användbarheten. De teorier vi valt att basera vår uppsats på är alla noggrant utvalda. Utifrån tidigare forskning, avseende frivillig information, har vi funnit flera intressanta teorier som vi studerat och utvärderat. De teorier vi ansåg mest väsentliga för vår undersökning har vi sammanfattat i vår uppsats för att på bästa sätt kunna spegla våra resultat. Givetvis har dessa val påverkat hur vi återger det resultat vi kommit fram till.

2.3.1 Val av företag

Vi har gått igenom årsredovisningar för perioden 2001-2003 för sammanlagt tio företag inom Biotech- respektive IT-branschen, fem företag i vardera bransch (se bilaga 1). Anledningen till att vi har valt att endast gå igenom årsredovisningar och inte någon annan publicerad information som olika rapporter eller pressreleaser, är att årsredovisningarna är grundläggande för bedömningen av olika företag och att viktig information för företaget bör lämnas där. Informationen om företagens frivilliga redovisning har vi funnit i årsredovisningarna som vi har gått igenom. Vi har granskat dessa systematiskt genom att studera årsredovisningarna i sin helhet, vilket innebär att vi har gått igenom balansräkning, resultaträkning, noter, förvaltningsberättelse, finansieringsanalys och frivilligt lämnad information. Vi hoppas på att kunna dra allmänna slutsatser för dessa branscher om utvecklingen genom att följa företagen över tre år.

Vi har valt att studera åren 2001, 2002 och 2003 av framför allt två olika anledningar. För det första anser vi att tio företag över en treårsperiod är ett lagom stort informationsunderlag för att noggrant och systematiskt hinna med att studera under en tioveckorsperiod. Om vi under samma period hade valt att göra en större undersökning, hade vi inte kunnat genomföra den lika noggrant. För det andra vill vi undvika att studera slutet av 1990-talet, då kraftiga svängningar på börsen ägde rum. Dessa svängningar hade kunnat påverka våra resultat på ett negativt sätt eftersom vi strävar efter att göra en så aktuell undersökning som möjligt.

De olika företagen har vi valt utifrån olika register över IT- och Biotech-företag. Vi skickade förfrågningar till företagen om de kunde hjälpa oss med aktuella årsredovisningar och eventuella intervjuer. De företag svarade på vår förfrågan först är de företag som vi har valt att studera. Vi valde att bortse från att tre företag därefter inte kunde ställa upp på intervju. Anledningen till att vi inte valde nya företag då dessa intervjuer inte gick att genomföra är att vi inte vill ändra vårt urvalssystem och därmed riskera att metoden blev inkorrekt.

2.3.2 Tidigare genomförda undersökningar med checklistor

Det finns ett antal olika checklistor, bland annat har Financial Accounting Standards Board, (FASB) tagit fram en modell med referensramar för frivillig redovisning. FASB:s modell, *Insights in Enhancing Voluntary Disclosures* (2001) är omfattande och tar upp allt vad företagen kan redovisa för att tillgodose olika intressenters behov. Varje bransch får utifrån denna rekommendation anpassa den frivilliga informationen som lämnas. Modellen tar förutom vad som bör lämnas i årsredovisningarna även upp all information som företagen lämnar på till exempel Internet, kvartalsrapporter och pressmeddelanden. FASB:s metod är alltför omfattande för vårt arbete, eftersom vi endast har för avsikt att studera den frivilliga informationen som företagen lämnar via årsredovisningarna avseende FoU.

Adrem har i sin studie "Disclosure Strategy and Voluntary Annual Report Disclosures by Small Listed Swedish Firms" (1999) använt sig av en checklista för att mäta den frivilliga informationen i de företag som han undersökte. Adrems checklista utgår från den som Gray, Meek & Roberts (1995) använde sig av i sin undersökning, "International Capital Market Pressures and Voluntary Annual Report Disclosures by U.S. and U.K. Multinationals". Gray, Meek & Roberts checklista har 128 punkter och täcker in all frivillig information som företagen redovisar, utöver de finansiella måtten. Adrems studie är en mer uppdelad rapportering då hela årsredovisningen studerades och hans checklista började med 222 punkter som efter jämförelse med svenska rekommendationer reducerades till 141 punkter.

I Arvidssons studie "Demand and supply of information on intangibles" (2003) är checklistan inte fullt så omfattande som tidigare utformade checklistor, även om den är influerad av bland annat Gray, Meek och Roberts samt Adrem. Arvidssons undersökning fokuserar mer på kunskapsintensiva företag, och hon har koncentrerat sig på fem olika kategorier och flera olika punkter som diskuterades i relation till de olika kategorierna. Arvidssons checklista har 81 punkter som relaterar till frivillig information.

2.3.3 Vår checklista

Vid skapandet av uppsatsens checklista var utgångspunkten den information som externa intressenter efterfrågar, vilket fokuserar på den frivilligt lämnade informationen avseende FoU. Checklistan som används i vår studie utgår framför allt från Arvidssons checklista. Därutöver har vi kompletterat med några punkter från Adrems checklista som handlade om FoU. Vi har även utformat några punkter själva utifrån de redan befintliga punkterna som vi anammade då dessa inte täckte in FoU på önskvärt sätt. I tidigare undersökningar där en checklista har använts har antalet punkter kraftigt varierat. När vi bestämt oss för vilka punkter från existerande checklistor vi skulle använda, översatte vi dessa gemensamt till svenska, eftersom en enad tolkning av de engelska begreppen minimerar risken för individuella tolkningar vid genomgången av de olika årsredovisningarna. Punkterna skrevs sedan in i en lätthanterlig matris, vår checklista, för att underlätta arbetet.

	<u>Information om forskning och utveckling</u>	<u>Summa</u>		
		01	02	03
1	FoU kostnader för perioden			
2	Antalet anställda inom FoU			
3	Lokaliseringen av FoU			
4	Uttalande av policy/strategi för FoU aktiviteter			
5	Uttalade mål för FoU aktiviteter			
6	Beskrivning av pågående FoU aktiviteter			
7	Uttalande om konkurrenskraft för FoU aktiviteter i jämförelse med konkurrenterna			
8	Kommentarer avseende FoU investeringar i grundforskning			
9	Kommentarer avseende FoU investeringar i produktutveckling			
10	Beskrivning och status avseende FoU-projektens position i framtagningsskede			
11	Beskrivning av färdiga forskningsprojekt			
12	Beskrivning och status avseende produktportfölj			
13	Beskrivning och status avseende licensavtal			
14	Status av ansökningsprocesser avseende registrering av framtida patent			
15	Detaljer om företagets patent			
16	Uttalande angående pågående patent			
17	Uttalande angående policy för patentskydd			
18	Strategi efter att patentskyddet har gått ut			
19	Bedömning av allmän konkurrens			
20	Framtidsutsikter angående FoU			

Tabell 1: Vår checklista

Checklistan som vi utvecklade är platt, vilket innebär att den inte har någon hierarkisk struktur. Adrems (1999) checklista är hierarkiskt uppbyggd med tre olika nivåer, medan Arvidssons (2003) checklista har två. Eftersom vi enbart studerar FoU fanns det inte någon anledning för oss att bygga upp vår checklista hierarkiskt.

Enligt Årsredovisningslagen 6 kap 1 § framgår det att företag utöver balansräkning, resultaträkning och noter även skall lämna all den information som är av betydelse för bedömningen av företagets verksamhet, ställning och resultat. Vad som är av betydelse för detta är svårtolkat. För att kunna ta ställning till om informationen som redovisas i årsredovisningarna är frivillig eller inte, har vi kontaktat en revisorsfirma, Deloitte, och gjort förfrågningar avseende vilka punkter på vår checklista som klassas som frivillig information avseende FoU. Informationen som lämnas avseende kostnaderna för FoU för perioden är lagstadgade. Detta innebär att av våra 20 punkter är det 19 som klassas som frivilligt lämnad information om FoU.

2.3.4 Checklistan och kodning

Genomgången av årsredovisningarna har gjorts utifrån vår framarbetade checklista. De företag som redovisar en punkt på checklistan får en etta i matrisen och företag som inte redovisar punkten får en nolla. Detta för att vi enkelt skall kunna se i vilken utsträckning som

företagen redovisar de olika punkterna, samt vilka punkter som redovisades i störst eller minst utsträckning. Vi kommer inte att väga de olika poäng som företagen får vid avstämningen mot vår checklista. Chow & Wong-Borens studie ”Voluntary Financial Disclosure by Mexican Corporations” (1987) visar resultatet från deras undersökning med och utan att väga poängen och de kunde inte påvisa någon signifikant skillnad. Att väga resultatet vid en genomgång av checklistan innebär att vi utifrån till exempel ett analytiker perspektiv bestämmer vilken information som är viktigast att ha med och att företag som visar denna information får den högsta poängen, medan mindre viktig information ger lägre poäng. Därefter räknas poängen samman och resultaten analyseras. Vi har valt att inte vikta poängen i checklistan, eftersom detta inte är avgörande för att kunna besvara uppsatsens syfte. Tyngdpunkten i vår uppsats ligger inte på att avgöra om informationen är bra eller dålig, ur ett analytikerperspektiv utan syftar endast till att se om informationen lämnas.

2.3.5 Kompletterande intervjuer

Utöver checklistan som vi utformat valde vi även att komplettera vår undersökning med intervjuer för att få en bättre inblick i vilka överväganden företagen har gjort när de lämnar frivillig information avseende FoU och även vilken utveckling som företaget ser på marknaden avseende hur mycket information som lämnas. Vi utgick från checklistan när vi komponerade våra intervjufrågor och sammanställde en samling grundläggande frågor om de allmänna och särskilda förhållandena som råder i de specifika branscherna (se bilaga 2). Intervjuobjekt valde vi utifrån vem på företaget som hade kunskap om företagets redovisning av FoU. Vi intervjuade bland annat en vetenskaplig chef och en informationschef. Vilken befattning intervjupersonen hade på företaget varierade eftersom vi utgick ifrån den person som respektive företag ansåg vara bäst insatt i det aktuella ämnet. På så vis fick vi insatta och välinformerade intervjuobjekt som kunde svara på våra frågor och funderingar. Av olika anledningar avböjde tyvärr tre företag att medverka vid en intervju. Det första företaget kunde inte medverka då den anställde, som normalt var ansvarig för informationsutgivning precis slutat sin anställning. Det andra företaget hade precis anställt en ny medarbetare som var ansvarig för informationsutgivningen avseende bland annat FoU, och de avböjde att vara med då den anställde fortfarande saknade relevant kunskap. Vi valde att inte ersätta dessa personer med andra inom företagen, eftersom vi inte vill inkludera information som inte är tillförlitlig i vår undersökning. Det tredje företaget tackade rätt och slätt nej till att medverka vid en intervju då de sade sig sakna tid. Vi har även varit i kontakt med Stockholmsbörsen för att få del av hur de resonerar när de bedömer vilken frivillig information som företagen bör lämna avseende FoU (se bilaga 3).

2.3.6 Sammanställning

Efter att vi samlat in information inom empiri och teori sammanställde vi ett teorikapitel som vi avslutade med ett klargörande av vår teoretiska referensram. Därefter har vi i empirikapitlet sammanställt vad vår genomgång av checklistan har visat i de olika årsredovisningarna för de olika företagen, de olika branscherna och under de tre undersökta åren. Vi påbörjade därefter det analytiska arbetet där vi analyserade och tolkade den data vi tidigare redogjort för, vilket ledde fram till ett kapitel där vi presenterar våra slutsatser, som inkluderar allmäniseringar avseende både Biotech- och IT-branschen.

2.3.7 Val av undersökningsteknik

Enligt Andersen (1998) kan data indelas efter många olika kriterier. Som regel indelas de efter vilken typ av data som det är fråga om, kvantitativa eller kvalitativa data. Vi har valt att göra kvalitativa undersökningar av flera företag, där data antingen summeras i tal eller bearbetas på andra sätt. Skillnaden mellan kvantitativa och kvalitativa data är användningen av tal och vår undersökning har även inslag av kvantifiering, då vi har undersökt företagen med hjälp av checklistor. Enligt Andersen (1998) kan data även delas upp i primär- och sekundärdata. Primärdata är den information, som vi själva har samlat in främst genom intervjuer, medan sekundärdata är data som insamlats av andra personer. De sekundärdata som vi har använt oss av är artiklar, böcker och årsredovisningar från de undersökta företagen.

2.3.8 Primärdata

I studien har vi använt oss av primärdata som består av kvalitativa intervjuer med insatta personer på olika företag inom de båda branscherna. Vi har valt att genomföra semistandardiserade intervjuer där vi förberett frågeformulär, men tillåtit oss själva att ställa uppföljningsfrågor (Lundahl & Skärvad, 1999). Vi anser att semistandardiserade intervjuer gett oss det utrymme vi behövde för att få fram den information vi eftersökte. Dock har vi överlämnat frågorna till respondenterna i förväg för att i så stor utsträckning som möjligt försöka få svar på våra frågor. För att stärka den information som skulle kunna utvinnas ur intervjuerna har vi, i den mån det har varit möjligt, följt upp frågorna med följdfrågor, som har varit av enklare karaktär.

2.3.9 Sekundärdata

Vi har givetvis också använt oss av sekundärdata då det redan finns rikligt med litteratur på området. Vi har använt oss av processdata såsom tidningsartiklar och forskningsdata. Vi fick även tillgång till företagens årsredovisningar för åren 2001-2003, så kallad bokföringsdata som skapas i samband med registrering och styrning av företag (Andersen 1998). Vi har försökt att gå systematiskt tillväga när vi har genomfört vår litteratursökning, vi har läst böcker, tidskriftsartiklar och sökt igenom litteratur med hjälp av sökredskap. Vi har på Ekonomihögskolans bibliotek, på Universitetsbiblioteket i Lund och på Malmö Stadsbibliotek sökt på bibliografiska databaser som Lovisa, Libris och Malin samt på nyhetsdatabaser såsom Affärsdata. Vägvalen vid litteratursökningen har bestått i att välja vilka sökord vi har använt oss av när vi har sökt information på Internet. Vi har i praktiken valt sökord utifrån vår problemdiskussion och vårt syfte. Vi har bland annat sökt på *frivillig redovisning*, *Biotech-företag*, *IT-företag*, *FoU*, *patent*, *hyperkonkurrens*, *effektiva marknadshypotesen*, *asymmetrisk information*, *agentteorin* och *dessutom olika kombinationer av dessa*. Vi har även sökt data via Internet på de enskilda företagens hemsidor och via olika tidningars artikeldatabaser. Positivt med litteratursökningen har varit att det har varit relativt lätt att hitta material och att det har funnits ett relativt stort utbud av publicerade teorier. Negativt med litteratursökningen har varit att mycket av litteraturen är riktad mot större undersökningar där frivillig redovisning granskas i sin helhet. Litteratur som vi har använt oss av är först och främst andra undersökningar som har gjorts med hjälp av checklistor, som till exempel Adrems, (1999), *“Essays on Disclosure Practises in Sweden – Causes and Effects”* och Arvidssons, (2003), *“Demand and supply of information on intangibles”*. Därutöver har vi använt oss av litteratur

som täcker in den teori som vi utgår ifrån, som till exempel D'Avenis bok, (1995), "Hyperkonkurrens: Sju nya ess - strategiska principer för dynamisk marknadsmiljö", och Artsbergs bok, (2003), "Redovisningsteori – policy och –praxis". Vi har dessutom använt oss av annan litteratur såsom metodböcker och artiklar om hur en checklista används. Därutöver har även forskningsartiklar studerats och använts i teoriavsnittet.

2.4 Källkritik

All forskning syftar till att producera välgrundade och giltiga resultat. Förhållningssättet till grundtexterna som används i en uppsats bör därför vara kritiskt, vilket inte behöver innebära att källorna nödvändigtvis måste förkastas, utan att vi tar ställning till om dessa fyller sitt syfte (Rienecker, Stray Jörgensen, 2002).

2.4.1 Säkerhet vid datainsamling

Patel & Tebelius (1987) anser att det är forskaren som står i centrum vid insamlandet och analyseringen av material. Det blir således viktigt i en undersökning som vår, som till arten är kvalitativ med kvantitativa inslag att betoning läggs på att materialet och analysen är trovärdig, rimlig och samvetsgrann.

I samband med vår datainsamling avseende primärdata, det vill säga våra intervjuer, har det varit viktigt för oss att vara medvetna om vår roll i intervjusammanhangen. Stimulidata hänför sig till om den undersökningsenhet vi samlar in upplysningar om, har varit utsatt för en avsiktlig stimuluspåverkan från vår sida. Respondenterna har på grund av att många av dem befinner sig på annan ort intervjuats via telefon. Under samtliga intervjuer som vi har genomfört har alla gruppmedlemmar varit närvarande och fört anteckningar. Intervjuerna har genomförts via högtalartelefon för att alla gruppmedlemmar skall kunna ta del av intervjun och ställa frågor. Om någon fråga varit oklar för respondenten, har vi gemensamt gått igenom denna för att förebygga eventuella missförstånd. Dessa åtgärder ger större rimlighet i vår uppsats. Genom att anteckna grundligt och ställa öppna frågor har vi försökt undvika eventuell manipulation. Eftersom vi sammanställt intervjuerna tillsammans har vi ökat trovärdigheten och minimerat risken för individuella tolkningar. Vi har valt att tolka vår information som vi framtagit via checklistan gemensamt för att få en så riktig och rättvisande bild som möjligt. Även om information som vi har erhållit från olika håll har verkat motsägelsefull har denna inte utelämnats. För att ytterligare säkerställa trovärdigheten i vår undersökning har vi slumpmässigt valt ut årsredovisningar och kontrollerat att dessa överrensstämmer med tidigare funna resultat.

2.4.2 Validitet

Enligt Merriam (1994) är reliabiliteten och validiteten nära förknippade med varandra under forskningens gång. Validitet behandlar frågan om i vilken grad ens resultat harmoniserar med verkligheten. Validiteten granskas utifrån tolkningar av forskarens erfarenheter i stället för i termer av verkligheten. Vi kan inte garantera validitet, eftersom det finns olika tolkningar av den. När en undersökning genomförs kan det alltid dryftas huruvida validitet har uppnåtts. En hämmande faktor för validiteten har varit vår egen förförståelse, vilket kan ha lett till att

viktiga infallsvinklar inte behandlats eller har misstolkats. Detta har vi försökt att undvika genom att ha regelbunden kontakt med vår handledare som har kunnat styra in oss på rätt spår när vi inte har befunnit oss där. Det finns dessutom en risk för att våra intervjuobjekt inte har lämnat en fullständig och korrekt information. Om vi beaktar att vi har gjort våra intervjuer per telefon finns det risk för att vi har missat viktigt kroppsspråk, eller att respondenten inte har svarat så ingående på någon av våra frågor som de kunde ha gjort om vi de facto hade suttit mitt emot och haft en personlig intervju. Frågorna har dock inte varit av speciellt känslig karaktär då våra intervjuer främst har syftat till att komplettera informationen från checklistan.

Eftersom intervjuobjekten på företagen har befunnit sig på olika positioner kan detta ha påverkat resultatet. Det är dock viktigt att påpeka att vi vid första kontakten med respektive företag eftersökte den person, företaget ansåg ha bäst kännedom om det aktuella problemet.

2.4.3 Reliabilitet

Reliabiliteten handlar om i vilken omfattning resultatet som framkommit kan upprepas. I ett försök att upprätthålla reliabiliteten har vi genomfört stickprov på de genomgångna årsredovisningarna och de svar som vi har presenterat i checklistan. Under tiden vi genomgick de publicerade årsredovisningarna var vi alla tre närvarande för att gemensamt gå igenom informationen. Detta för att försöka säkerställa att vi inte missat någon information i årsredovisningarna och på så sätt få felaktiga resultat i vår checklista.

Eftersom vi har valt att inte vikta informationen i checklistan utan endast utgått från huruvida informationen finns eller ej, är sannolikheten stor att en replikatstudie skulle erhålla samma resultat som vi.

För att säkerställa trovärdigheten och undvika eventuella missförstånd på de intervjuer vi genomfört har intervjuobjekten fått läsa igenom våra intervjusammanfattningar och godkänna dem. Trots detta kan inte reliabiliteten för intervjuerna säkerställas eftersom vi som frågeställare kan ha påverkat intervjupersonerna utifrån våra personliga egenskaper. Vi har dock i så stor utsträckning som möjligt gjort vårt bästa för att hålla en neutral ställning gentemot intervjuobjekten.

3. Teori

Detta kapitel presenterar de olika teorier som utgör basen för detta arbete. Kapitlet avslutas med en visuell bild av hur vi tolkar sambanden mellan de olika teoretiska modellerna.

3.1 Kapitalmarknadsperspektivet

Årsredovisningarna är idag främst anpassad till dem som vill fatta beslut, det vill säga investerare. Den information vi finner i redovisningen används vid viktiga beslut angående köp och försäljning av ett företags aktier (Artsberg, 2003). Haugerud (2002) definierar kapitalmarknaden som ett samlingsbegrepp för aktiemarknaden och värdepappersmarknaden. Vi har valt att använda oss av denna definition i vår studie.

3.2 Patent

Då ett företag etablerat sig på en marknad och skaffat sig fördelar genom unika produkter eller unika framtagningmetoder, är det av stor vikt att skydda sig gentemot konkurrenterna (Hallgren, 1996). Patentlösningen är då ett vanligt använt sätt för att lyckas behålla konkurrensfördelar. Patent medför att företaget får ensamrätt på de nya produkterna, processerna, substanserna eller designen (Grant, 2002). Att inneha ensamrätt på en uppfinning innebär för företag en central del, i synnerhet för forskningsintensiva företag, i vår tids samhälle (Koktvedgaard *et al.*, 2002). Reglering avseende patent varierar mellan olika länder, vilket bland annat innebär olika livslängd för patent beroende på var de registreras (Grant, 2002). Produkter och processer som företag ansöker patent för, är idag mycket högteknologiska och återfinns i stort sett inom de flesta branscher (Grant 2002). Detta har inneburit att patenträtten i Sverige utvecklats och blivit mer teknisk, juridisk och framförallt mer komplex (Koktvedgaard *et al.*, 2002). Enligt Grant (2002) är patent för en unik produkt som innehåller kemiska innovationer och rent mekaniska lösningar en bra lösning. Patent på en ny slags process eller produkt som bygger på tidigare existerande komponenter kan däremot bli ett hinder för den framtida utvecklingen (Grant, 2002). Patentantalet i Sverige har ökat under de senaste åren, mycket beroende på att företag idag satsar allt mer på det intellektuella kapitalet (Koktvedgaard *et al.*, 2002).

Statistik över patentansökningar och patent

	2000	2001	2002	2003	2004	2005
Ansökningar						
Nationella	4 936	4 500	3 910	3 619		
– Därav svenska	4 224	3 926	3 358	3 025		
Under behandling	11 350	10 986	9 583	6 890		
Internationella						
– PCT Fas 1	4 327	4 651	4 206	3 731		
– PCT Fas 2	3 439	3 574	3 469	2 627		
Patent						
Beviljade	2 126	2 265	2 693	2 950		
– Därav svenska	1 745	1 920	2 116	2 237		
Upphörda	2 259	2 269	2 092	2 457		
I kraft i Sverige						
– PRV	19 103	19 057	19 610	20 052		
– EPO	78 242	76 759	79 223	81 450		
Medellivslängd(år)						
– PRV	15.96	16.45	16.62	16.89		
– EPO	11.38	11.90	12.04	12.28		

Tabell 2: Statistik över patent i Sverige, källa: <http://www.prv.se/patent/index.html> (4/6)

Det råder enligt Koktevedgaard *et al* (2002) inga tvivel på att patent och patenträtten fortsatt kommer få stor betydelse inom vissa branscher, däribland främst för läkemedelsbranschen och den kemiska industrin.

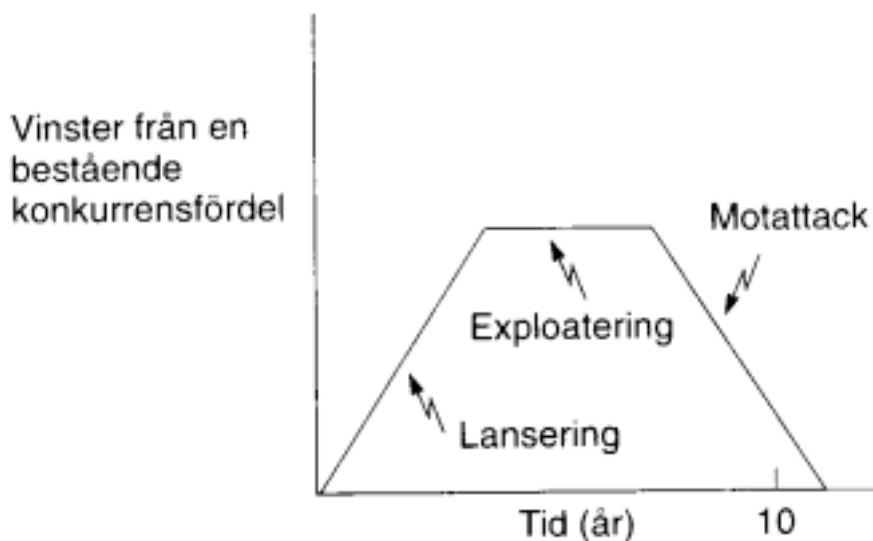
3.3 Hyperkonkurrens

D'Avenis teori om hyperkonkurrens (1995) är en bra utgångspunkt för att analysera och förstå de branscher vi valt att undersöka. D'Aveni (1995) menar i sin teori om hyperkonkurrens att konkurrensens traditionella regler om att skapa långsiktiga konkurrensfördelar har ersatts av en mer aggressiv strategi, som går ut på att eliminera konkurrenternas fördelar.

Idag styrs marknaden av en stark dynamisk konkurrensstrategi inom området för FoU, vilken har intensifierats enormt mycket. Produktlivskonstruktioner och konstruktionscyklerna har förkortats och utvecklingstakten ökat (Edenhammar & Hägg, 1997). Mobiltelefoner med nya tekniska egenskaper framställs på löpande band, vilket även lett till kortare utvecklingstider. Ytterligare en anledning till den ökade konkurrensen är att det utvecklade informationssamhället skapar problem för företagen att behålla sina konkurrenshemligheter (D'Aveni, 1995).

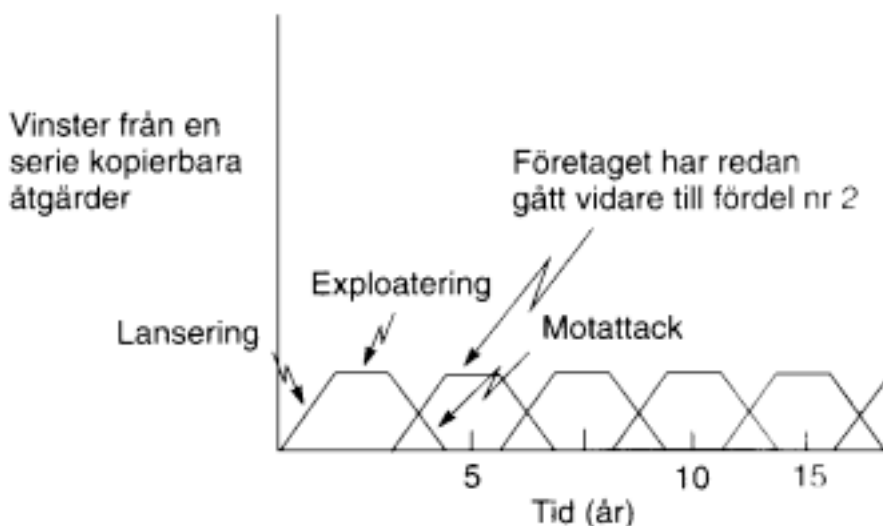
D'Aveni (1995) menar att hyperkonkurrensen kräver att marknaden anpassar sig efter de nya konkurrensförhållandena. Det handlar inte längre om att finna bestående konkurrensfördelar, utan att finna en snabbt föränderlig konkurrensstrategi bestående av tillfälliga konkurrensfördelar som ständigt utvecklas. Att utveckla en ny produkt eller teknik är bara en

fördel fram tills att konkurrenterna kopierat den, något som går mycket snabbt i vårt högteknologiska samhälle (D'Aveni, 1995). D'Aveni (1995) menar att fördelen med den nya produkten existerar bara under en begränsad tid, fram tills den hotas av en motattack från konkurrenterna.



Figur 2: Varje fördel urholkas till sist (D'Aveni, Hyperkonkurrens, 1995)

D'Aveni (1995) beskriver vidare att detta tidsförlopp går betydligt snabbare idag än för några år sedan. Inom vissa branscher försöker man förlänga detta förlopp genom att använda sig av patent. Det är dock viktigt att hela tiden arbeta för att framställa nya fördelar och inte hålla fast vid de man redan har. Forskningen måste ske kontinuerligt och inte upphöra på grund av ett eventuellt genombrott (D'Aveni, 1995). Med den konkurrens vi har idag måste företagen ligga flera år framåt i planeringen för att överleva.



Figur 3: En serie kortvariga åtgärder bildar en bestående fördel (D'Aveni, Hyperkonkurrens, 1995)

En marknad med hyperkonkurrens kännetecknas av ett aggressivt agerande där aktörerna ständigt arbetar för att bryta ner sina motståndare. D'Avenis (1995) teori går ut på att företagens åtgärder skall ske växelvis, i försök att överträffa varandra i fördelar. De fördelar

och vinster som erhålls är mycket kortvariga och ersätts hela tiden av nya produkter och strategier.

Inom hyperkonkurrensteorin rekommenderas en offensiv strategi framför en defensiv. Eftersom produktlivscyklerna förkortats finns det hela tiden ett behov av att utveckla nya produkter och fördelar. D'Aveni (1995) menar att de traditionella konkurrensteorierna inte är utvecklade för att fungera i dagens samhälle. Snabba förändringsmöjligheter kräver istället dynamiska strategier. Strategin måste, liksom marknaden, präglas av dynamik.

Enligt D'Aveni (1995) är flexibilitet en av de viktigaste egenskaperna hos ett företag för att värja sig mot hyperkonkurrens. De långsiktiga konkurrensfördelarna överges och en mer offensiv strategi måste beaktas. Detta innebär att patentlösningar på produkter som löper över tiotals år kan bli en nackdel för företagen, eftersom långa patent kan motverka flexibiliteten som krävs enligt hyperkonkurrens (D'Aveni, 1995).

3.4 Effektiva marknadshypotesen

Informationsvärdet är på inget sätt en självklarhet och dess nytta är beroende på vem som studerar årsredovisningen. Graden av riskaversion hos investeraren är avgörande (Artsberg, 2003). Enligt den mikroekonomiska teorin "information economics", kan information ses som en vara på en marknad, vilket innebär att den effektiva marknadshypotesen kan komma att påverka informationen. Det finns därmed en efterfrågan/utbudssituation (Artsberg, 2003). Under 1970-talet behandlades teorin om marknadseffektivitet av flera olika forskare, bland annat Fama (1970), som hävdade att all information avspeglas i en tillgångs värde på en effektiv marknad. Marknadsvärdet på en aktie kommer på ett rationellt och snabbt sätt att anpassa sig till all ny information om företaget, vilket i sin tur ses som effektivitet (Arnold, 2002). Det finns ett antal förutsättningar som antas föreligga för att marknadseffektivitet skall råda. Exempel på antaganden är (1) kostnaderna för insamlande och behandling av information försummas, (2) alla antas ha lika möjligheter att ta till sig samma information (3) och skatteproblematiken fullkomligt utelämnas. Effektivitetsbegreppet kan delas upp inom olika effektivitetsgrader på en marknad (Ross *et al.*, 1988). 1970 formulerade Fama tre olika nivåer av effektivitet, som speglar vilket sätt informationen påverkar aktievärdet. Dessa nivåer av marknadseffektivitet är svag, semistark och stark marknadseffektivitet.

3.4.1 Svag marknadseffektivitet

Redovisning är, när det råder svag marknadseffektivitet, oväsentlig som informationsverktyg (Artsberg, 2003). Värdet på ett företags aktier speglas då endast genom de historiska förändringarna. Med en svag form av marknadseffektivitet menade Fama (1991) att det handlade om hur korrekt historisk avkastning kommer att kunna förutspå något framtida utbyte. När det råder svag marknadseffektivitet och ett aktievärde skall beräknas, kommer värdet bestå av det senaste noterbara värdet summerat med en eventuell framtida avkastning. Summan innehåller också en slumpmässig variabel som beror på vilken ny information som möjligen kan komma att nå ut på marknaden (Ross *et al.*, 1988). Att spekulera på en svagt effektiv marknad är meningslöst, eftersom det är omöjligt att förutsäga något om ett framtida aktiepris (Arnold, 2002).

3.4.2 Semistark marknadseffektivitet

Under en semistark marknadseffektivitet beaktas en del av informationen i aktiepriset. All information som är av publikt slag kommer att uppmärksammas (Artsberg, 2003). Investerares reagerar snabbt på ny information, vilket medför att aktiepriset alltid innefattar all tillgänglig och värderrelevant information (Hamberg, 2001). Exempel på publik information som är viktig för investerares är årsredovisningar, pressreleaser, kvartals- och delårsrapporter och artiklar i dagspressen och fackskrift (Olbert, 1988). När semistark marknadseffektivitet råder finns det inga fördelar med att analysera information efter det att den blivit publicerad, eftersom den redan finns inräknad i aktievärdet (Arnold, 2002). Huruvida en marknad kan räknas som semistark har diskuterats omfattande, 1987 gjordes exempelvis en empirisk undersökning på Stockholmsbörsen, vilken visade att semistark marknadseffektivitet rådde (Claesson, 1987).

3.4.3 Stark marknadseffektivitet

Stark marknadseffektivitet innefattar den semistarka marknadseffektivitetens karaktär (Ross *et al.*, 1988; Hamberg, 2001). Därutöver inkluderas även den privata informationen som tillgänglig och avspeglas i aktiekursen (Artsberg, 2003). Intern information som endast ett fåtal personer besitter, insiderinformation, hamnar i fokus (Arnold, 2002). På en stark effektiv marknad kommer även den interna informationen avspeglas i aktiepriset. Detta gör det omöjligt för personer med intern information att övervinna marknaden och på så vis erhålla större avkastning (Artsberg, 2003; Frankfurter *et al.*, 2001; Arnold, 2002).

3.4.4 Effektiva marknadshypotesens verklighetsanknytning

Teorin om den effektiva marknaden är en av de vanligaste inom finansiering och utgör en grundsten inom ämnet (Arnold, 2002; Ross *et al.*, 1988). Detta trots att den utsatts för enorm kritik, exempelvis stödjer endast ett fåtal studier synen på och argumenten för den starka marknadseffektiviteten. Det är snarare så att den starka formen av effektiva marknadshypotesen motbevisats (Artsberg, 2003; Skogsvik, 2002; Frankfurter *et al.*, 2001). Kritikerna till teorin menar att en perfekt marknadseffektivitet är ouppnåelig vilket grundar sig på två faktorer. För det första är omvärlden fylld av osäkerhetsfaktorer och asymmetrisk information² vilket gör att den fulländade marknadseffektiviteten endast är en utopi. För det andra skulle investerares, om stark marknadseffektivitet rådde, alltid basera sina spekulationer på samma information och därmed göra samma val, vilket skulle leda till att ingen skulle kunna lyckas göra en bättre affär än någon annan (Hamberg, 2001). De flesta forskare tror idag att aktiemarknaden är av det semistarka slaget. Det finns dock även kritik mot denna slutsats bland annat framfört av Skogsvik (Artsberg, 2003). I Stina Skogsviks forskningsrapport ”Redovisningsmått, värderrelevans och informationseffektivitet, 2002” visar hon att inga entydiga bevis föreligger för den semistarka marknadseffektiviteten. Hennes undersökning är baserad på en studie av svenska företag och syftet med undersökningen är att se huruvida publicerade redovisningsmått förmedlar tillförlitlig information som är relevant vid aktievärdering samt att undersöka om den svenska aktiemarknaden är informationseffektiv med avseende på publicerade redovisningsmått.

² Begreppet asymmetrisk information kommer att behandlas senare i kapitlet.

3.5 Agentteorin

Agentteorin växte fram under 1970-talet och den fokuserade på den politiska naturen som finns inom redovisning. Teorin har sin utgångspunkt i den neoklassiska nationalekonomin och tar sin huvudståndpunkt i att alla individer är nyttomaximerande (Artsberg, 2003). När det gäller omfattningen av och urvalet kring den information som skall redovisas i årsredovisningar, menar Adrem (1999) att ett företags informationsstrategi kan förklaras utifrån agentteorin. Det intressanta är att i de flesta fall råder det skillnader i agentens och principalens intressen (Artsberg, 2003; Schroeder *et al.*, 1998). Agenten är nyttomaximerande och ökar nyttan på bekostnad av principalen (Artsberg, 2003). Företagsledaren kan framställas som agenten i teorin, den som representerar alla aktieägare, det vill säga principalerna. För att agentteorin skall passa in i informationsstrategitänkandet görs antaganden om att det råder minst en semistark marknadseffektivitet, det vill säga att all publicerad information speglar aktievärdet. Detta innebär att redovisningens syfte blir att tillgodose kapitalmarknaden med information (Schroeder *et al.*, 1998). Den relationen som finns mellan företagsledarna och ägarna, finns även mellan olika delar inom ett företag. Om alla individer antas vara nyttomaximerande och drivs av sin egennytta, blir aktörerna medvetna om att deras öde styrs av företagets prestationer. Detta menar Fama (1980) i sin artikel "Agency Problems and the Theory of the Firm. Det finns två centrala problem inom agentteorin som bör utredas. Det första är att ge sig in i agentproblematiken, det vill säga hur beroendeförhållande mellan en agent och en principal kan fungera. Det andra är att se hur agentteorin påverkar synen av en separation mellan ägande och kontroll av ett företag. Vidare medverkar agentteorin till resonemang avseende huruvida kapitalkostnaden för ett företag förändras och om det skapar fördelar i frågor om "bid-ask" och bättre likviditet (Artsberg, 2003; Schroeder *et al.*, 1998)

3.5.1 Agent-principal problematiken.

En företagsledning agerar inte alltid till ägarnas intresse, detta är det typiska problemet inom agentteorin (Arnold, 2002). Problemet ligger till största del i antagandet om att nyttomaximering är det generella beteendet. Vidare är relationen byggd på att informationsasymmetri råder mellan de olika parterna och att kontrollproblematik uppstår vilken kan vara svårhanterlig (Machintosh, 1997). Ett ytterligare problem som Fama (1980) tagit upp i sin artikel, är att det uppstår ett dilemma då principalen skall belöna agenten utifrån ett allmänt belöningsystem. Fama (1980) menar att de belöningar som ges måste erbjuda agenten minst samma nytta som den hade kunnat erhålla på marknaden.

3.5.2 Separation mellan ägande och kontroll

Fama (1980) tar, i sin studie om agentproblematiken, upp problemet angående separation mellan ägande och kontroll. Separationen medför risk för agentkostnader eftersom det skapas en intressekonflikt mellan parterna, ägare och ledning (Fama, 1980). För att eventuellt lösa eller åtminstone lindra skadorna av konflikten kan ledningen besluta sig för att öka den frivilliga delen av information (Adrem, 1999). Diskussionen om informationsasymmetri, kommer att behandlas i senare kapitel.

3.5.3 Kritik mot Agentteorin

Agentteorin har bland annat kritiserats för att den har en negativ människosyn, det vill säga att den antar att alla individer är nyttomaximerande (Macintosh, 1997). Teorin är också anti-normativ och det kommer aldrig att kunna uppkomma någon enighet kring en normativ teori. Anledningen till att enighet är näst intill ouppnåeligt är det politiska spelet som framkallas i och med redovisningens ekonomiska följdriktigheter (Artsberg, 2003). Vidare för Macintosh (1997) i sin bok fram kritik om huruvida ingående incitamentsprogram och kontrollsystem förebygger eller uppmuntrar till opportunist. Det finns också åsikter om att agentteorin skulle vara förenklad och därför missvisande. Kritiken består främst i att de relationer som behandlas är mer komplexa i verkligheten jämfört med hur teorin framställer dem (Macintosh, 1997).

3.6 Asymmetrisk information

Wilson (1978) hävdar, i sin artikel "*Information, Efficiency, and the Core of an Economy*", att alla parter på en marknad har olika tillgång till information, dels i frågan om mängd och dels när det gäller vilken typ av information. Enligt Wilsons artikel (1978) borde det alltså inte råda någon symmetri på informationsmarknaden. Informationsasymmetri innebär i och med detta att endera av parterna i en relation besitter mer information än övriga (Wilson, 1978). Exempelvis disponerar en företagsledning betydligt mer detaljerad information än vad en aktieägare gör. Vid urvalet av vilken information som skall släppas ut på marknaden är det också företagsledningen som har makten (Macintosh, 1997). Teorin om asymmetrisk information går dock djupare in i problematiken och angriper även kapitalstrukturfrågan (Ross *et al.*, 1988).

En av de mest framstående artiklarna inom ämnet är den av Akerlof³ (1970) skrivna: "*The market for "Lemons": Quality Uncertainty and the Market Mechanism*". Artikeln tar upp och exemplifierar hur marknaden fungerar under asymmetrisk information på den begagnade bilmarknaden. Huvudpoängen i artikeln är att säljaren av en begagnad bil har mer information om bilens kvalitet än vad köparen har. Det uppstår här en situation där informationen ter sig asymmetriskt. De två viktigaste komponenter på denna typ av marknad är att det finns tillit och förtroende mellan parterna (Akerlof, 1970).

Akerlofs artikel (1970) behandlar begagnade bilar, men studier på kapitalmarknaden har visat liknande resultat. Enligt en artikel av Umlauf (1991) finns det en informationsasymmetri på andrahandsmarknaden av U.S Government Securities, mellan "secondary-" och "primary-dealers" (Umlauf, 1991, en empirisk studie som visar på belägg att Akerlofs tes är överförbar till andra marknader än för begagnade bilar). Det torde vara sannolikt att detta även gäller för marknaden av information. Företag har naturligtvis mer information om företaget än vad externa intressenter har vilket skapar asymmetri. Externa intressenter försöker komma förbi denna problematik genom att basera sina antaganden på de signaler som företagen sänder ut (Hamberg, 2001). Det torde även vara så att information om FoU betar sig asymmetriskt då företaget besitter informationen. Om en investerare till exempel vill värdera ett företag måste det göras en djupanalys över dels vad företaget gör idag, dels vad som kommer att ske i framtiden. I djupanalysen kommer FoU att spela en viktig roll eftersom det är en viktig

³ George A Akerlof vinnaren av Nobelpriset i ekonomi år 2001

komponent i värderingen. Den asymmetriska relationen i informationen kommer att behöva behandlas från både företagets och analytikerns sida (Artsberg, 2003).

Då informationsasymmetri råder och agentkostnader påverkar företag är det givet att dessa beaktas då företag utvecklar sina informationsstrategier (Adrem 1999). Ett möjligt sätt att motverka de negativa konsekvenserna är att låta publicera allt mer frivillig information och på så sätt försöka minska agentkostnaderna (Adrem, 1999). Det finns dock undersökningar som visar på att korrelation inte föreligger mellan hög grad av frivillig information och informationens asymmetri (Hamberg, 2001). Ur en mer samhällsekonomisk syn kan ett företag jämföras med en agent, och samhället med en principal. Lagar såsom "Aktiebolagslagen" reglerar företagets informationsutflöde, vilket innebär att viss rapportering och information är tvingande enligt lag.⁴ Utöver den lagstadgade informationen har företaget fri möjlighet att lämna ytterligare information.

Eftersom agentproblematiken och asymmetrisk information präglar relationen mellan företag och externa intressenter blir det en viktig utgångspunkt i vår undersökning av frivillig information avseende FoU. Kedjereaktioner skapas i den undersökta relationen i form av att agentkostnaderna ökar om informationen minskas. Då informationen minskar ökar den asymmetriska informationen mellan marknaden och företaget, vilket i sin tur leder till ökade agentkostnader. Relationen kan på detta sätt ses som en spiral, antingen uppåtgående eller nedåtgående (Hamberg, 2001).

3.7 *Fördelar respektive nackdelar i att publicera information*

Enligt Ljungdahl (1999) kan öppenhet i ett företags redovisning medföra att intressenterna ser på företaget med en positiv syn. Trovärdighet och förtroende kan skapas i och med att företag är mer öppna med sin information (Ljungdahl, 1999, som 1995 genomförde en empirisk undersökning på hur miljöredovisningen sker i svenska börsbolag).

Utifrån Ljungdahls (1999) åsikt borde det alltså vara positivt att låta publicera information om företaget. Det finns både fördelar och nackdelar med publicering av information och det finns en del avvägningar som företagen måste göra. FASB⁵ har uttalat sig och gett råd till företag om hur de skall undvika att publicerad information skapar negativa konkurrensfördelar. De tre väsentligaste faktorerna är följande: (1) vilken typ av information, (2) hur detaljerad är informationen och (3) vilken tidpunkt släpps informationen (FASB, 2001). Diskussionen om hur mycket information och vilken information som bör släppas ut på marknaden har dock pågått under en längre tid. 1994 publicerades en artikel av Elliot & Jacobsson rörande ämnet. I den artikeln tog de upp samma punkter som FASB (2001) gett ut som rekommendation, samtidigt som de påpekade en ytterligare väsentlig faktor. Den fjärde punkten som bör beaktas enligt Elliot *et al.* (1994) är (4) mottagaren – det vill säga vem informationen är avsedd för och vem kommer att använda sig av den. I och med dessa viktiga punkter att tänka på vid publicering av information blir informationsstrategin en viktig del för att undvika konkurrensnackdelar. De fördelar som både FASB (2001) och Elliot *et al.* (1994) tar upp bör alltså väga tyngre än vad nackdelarna gör för att företagen skall välja att publicera information. Investorer vill ofta ha så mycket information som möjligt om företagets kritiska framgångsfaktorer för att kunna göra en så rättvisande bild som möjligt. Det konstanta

⁴ Aktiebolagslagen går att finna i till exempelvis FAR, Sveriges Rikes Lag eller Skattelagstiftningen

⁵ FASB = Financial Accounting Standards Board

kapitalbehovet i företag idag gör att de måste försöka tillgodose investerarnas önsningar (FASB, 2001; Elliot *et al.*, 1994). För att minska investerarnas riskpremie, som är en del av kapitalkostnaden för företaget, bör därför frivillig information om de väsentliga delarna av företaget släppas ut på marknaden. Här bör Elliot *et als.* (1994) mening om både tidpunkt och detaljeringen beaktas, då informationen som eftersöks av investerarna också är den information som kan komma att skapa konkurrensnackdelar.

Fördelarna och nackdelarna med att lämna frivillig information avseende FoU måste hela tiden avvägas. För mycket information kan skada företagen ur konkurrenssynpunkt, samtidigt som för lite information innebär att de externa intressenterna inte får tillräckligt med stöd för att skapa rättvisa värderingsprognoser. Att från företagets sida försöka hemlighålla information innebär att risken för felvärdering ökar. Samtidigt är det viktigt att poängtera att kostnaden för att ta fram frivilliga information är en dyr process. Om den frivilliga informationen inte bidrar till några direkta fördelar utesluts den därför ofta.

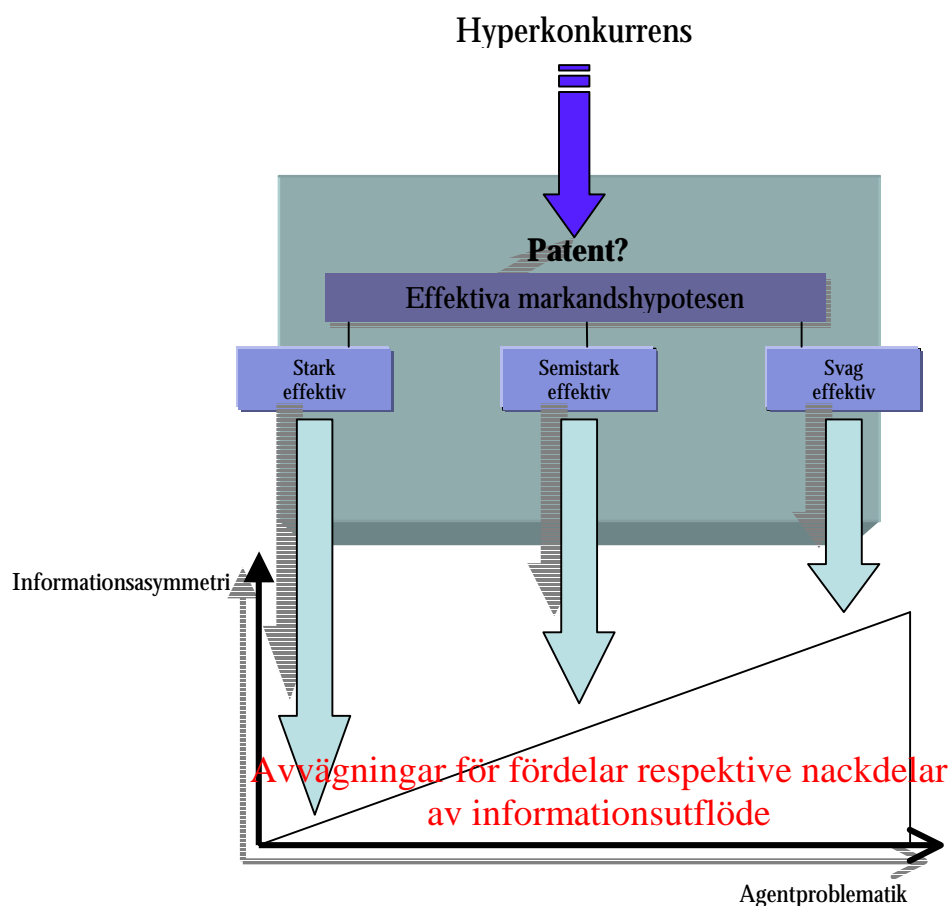
3.8 Vår teoretiska referensram

Efter att ha presenterat de olika modellerna vi använt oss av i vår undersökning, vill vi nu visa hur vi ser sambandet mellan de olika teorierna.

Eftersom de två branscher vi valt att undersöka är ytterst dynamiska passar de in på teorin om hyperkonkurrens. Den utökade konkurrensen på de två marknaderna har medfört nya förutsättningar och därav en ständig FoU. Till följd av hyperkonkurrensen och föränderliga konkurrensfördelar blir den information som företagen genererar även påverkad av hyperkonkurrensens. Utifrån teorin om hyperkonkurrens kan vi sedan analysera marknadseffektiviteten. De tre olika formerna av marknadseffektivitet förklarar i sin tur förutsättningarna för hur agentteorin och informationsasymmetrin påverkar informationsutbudet.

Vilken grad av effektivitet som råder på en marknad, präglad av hyperkonkurrens avgör företagets nytta av att lämna frivillig information. Dessa förutsättningar är också avgörande för vilka risker, som företaget tar för att uppnå sina mål med informationen.

När det råder stark marknadseffektivitet avspeglas all information i aktievärdet. Eftersom alla parter erhåller identisk information råder ingen informationsasymmetri och agentproblematiken elimineras. Vid semistark marknadseffektivitet påverkar den publicerade informationen parternas beslut och värderingar. Eftersom parterna har olika mycket och värdefull information uppstår agentproblematik och därav viss asymmetrisk information. Vid den svaga graden av marknadseffektivitet erhåller intressenterna ingen information om företagen förutom den historiska. Därav ligger den historiska information till grund för hur marknaden värderar företaget. Informationsasymmetrin mellan parterna, företaget och dess intressenter, är hög och förhållandet styrs av agentproblematiken.



Figur 4: Vår teoretiska referensram

Vi ser också att teorierna avseende för- respektive nackdelar med att publicera information ligger som grund för alla ställningstagande som ett företag måste ta. Företagen måste hela tiden avväga om presenterad information ger mer konkurrensfördelar än nackdelar.

När det gäller teorierna avseende patent och hyperkonkurrens ser vi en viss motsättning mellan teorierna. Teorin om hyperkonkurrens menar att flexibilitet och korta konkurrensfördelar är att föredra på en marknad med ständig utveckling. Biotech- och IT-branschen är i ständigt behov av FoU för att vidare utveckla sig. Patent som används för att skydda sina framgångar är på inget sätt kortsiktiga strategier. En produkt som fått patent kan vara skyddad i upp till 20 år, vilket är en väldigt långsiktig satsning. Denna strategi strider alltså emot de påståenden som D'Aveni (1995) gör.

Utifrån dessa teorier och samband skall vi analysera den data vi erhåller och utifrån denna besvara vårt syfte.

4. Empiri

I detta kapitel presenteras kort de tio fallföretag samt intervjupersoner som medverkat i vår undersökning. Vi kommer därefter att presentera det vi kommit fram till genom checklista samt genomförda intervjuer.

4.1 Presentation av företag och intervjupersoner

4.1.1 Företagspresentation

Vi har i vår uppsats studerat tio företag, indelade i två olika branscher, IT-företag och Biotech-företag. För djupare inblick i våra fallföretag hänvisar vi er till bilaga 1, där respektive företag presenteras mer djupgående.

Vår studie innefattar en treårsperiod 2001, 2002 och 2003, vilket gett oss möjligheter att försöka urskilja trender för de undersökta åren. För att illustrera bättre vilka företag vi valt och även ge en kort sammanställning av dem följer på nästa sida en tabell med respektive företag samt hur deras omsättning, personalstyrka och FoU kostnader förändrats över tiden. Vid en genomgång av tabellen kan utläsas att våra undersökta företag varierar i antalet anställda, omsättning och hur mycket som spenderas på FoU. Vi har alltså studerat väldigt varierande företag avseende storlek och kapacitet. Företagen har även genomfört förändringar i personalstyrkan under de tre aktuella åren. Det går inte att utläsa någon direkt trend, vissa företag har ökat antalet anställda medan andra har gjort neddragningar. Samma resultat får vi om vi studerar nettoomsättningen eller FoU-kostnader, en del företag har ökat och andra har minskat.

I den sista kolumnen i matrisen redovisas FoU kostnader dividerat med företagets nettoomsättning. Resultatet presenterar vi i procentform. Detta för att visa på att våra företag befinner sig i forskningsintensiva skeden. Sättet att redovisa FoU kostnader har varierat mellan företagen, vilket innebär att kvoterna inte är direkt jämförbara med varandra.

Företag, År 2001/02/03	Bransch	Antal anställda	Omsättning, mkr	FoU kostnader, mkr	FoU kostnader /Omsättning i %
Audio Dev	IT	104/102/105	215/212/273	345/39/46	16/19/17
Axis	IT	439/334/356	696/670/624	151/118/165	22/18/26
Net Insight	IT	147/95/69	21/34/35	161/47/53	751/141/151
Orc Software	IT	107/138/141	210/275/249	43/57/64	21/21/26
SwitchCore	IT	87/77/79	17/71/113	-/17/27	-/23/24
BioInvent	Biotech	96/124/119	58/87/67	85/112/131	146/128/196
CellaVision	Biotech	42/45/38	8/14/15	23/21/16	294/152/107
Idl Biotech	Biotech	15/15/15	13/12/12	0,5/0,4/-	4/3/-
Karo Bio	Biotech	122/133/117	137/178/85	161/176/167	117/99/196
Q-Med	Biotech	222/339/419	380/518/607	122/157/166	32/30/27

Tabell 3: Företagspresentation för åren 2001, 2002 och 2003.

4.1.2 Intervjupersonerna

<i>Axis AB</i>	Anne Rhenman har arbetat på Axis AB i fyra år och är idag företagets informationsdirektör. Tidigare har Rhenman arbetat som informationschef och strategisk kommunikationskonsult.
<i>Orc Software</i>	Susanne Holmlund arbetar på Orc Software inom Investor Relations. Innan Holmlund började på Orc Software för fyra år sedan arbetade hon som konsult inom Investor Relations området
<i>Q-Med.</i>	Fredrik Hallstan arbetar sedan ett år tillbaka som informationschef på Q-Med. Hallstan har tidigare arbetat inom Investor Relations på andra företag och är i grunden utbildad till Statsvetare.
<i>Idl Biotech</i>	Helena Goike är vetenskaplig chef på Idl Biotech och har jobbat som det i fyra år. Goikes bakgrund är från KI där hon disputerat och är Medicine Doktor.
<i>Karo Bio</i>	Anders Berkenstam arbetar som avdelningschef inom Forskning och Utveckling på Karo Bio. Berkenstam har varit anställd inom företaget i tre år.
<i>CellaVision</i>	Peter Åkerlund arbetar som ”Chief Financial Officer” på CellaVision. Åkerlund har verkat inom företaget sedan 1998 och har en bakgrund från dels Arthur Andersen och Gambro Group.
<i>Net Insight</i>	Fredrik Trägårdh har arbetat på Net Insight sedan 2002 och är företagets ”Chief Financial Officer” Trägårdh har tidigare arbetat i ledande befattningar inom ABB och DaimlerChrysler Rail Systems.
<i>Stockholmsbörser</i>	Nils Liliedahl arbetar på Stockholmsbörsen med att övervaka bolagens informationsutgivning. Liliedahl har varit verksam på börsen i 11 år.

4.2 Resultat från checklistan

Vi kommer i detta kapitel gå igenom de svar vi fått fram genom checklistan och intervjuerna. Informationen om företagets frivilliga redovisning har vi funnit i årsredovisningarna som vi noggrant har gått igenom i sin helhet. Svaren kommer att presenteras allteftersom de 20 punkter, som finns representerade i checklistan, introduceras. Första punkten på checklistan motsvaras av kapitel 4.2.1, andra punkten på checklistan motsvaras av kapitel 4.2.2 och så vidare.

Överst i tabellerna som presenteras står den punkt från checklistan som har studerats i det aktuella avsnittet. Under följer en presentation årsvis av vad företagen har redovisat i sina årsredovisningar. Vi har delat upp detta för de tre undersökta åren genom att presentera 2001, 2002 och 2003 i egna kolumner. Under det undersökta året visar vi hur många IT- respektive Biotech-företag som lämnar den eftersökta informationen, samt hur många företag som sammanlagt redovisar den eftersökta informationen.

4.2.1 FoU kostnader för perioden

FoU kostnader för perioden								
2001			2002			2003		
<i>Biotech</i>	<i>IT</i>	<i>Summa</i>	<i>Biotech</i>	<i>IT</i>	<i>Summa</i>	<i>Biotech</i>	<i>IT</i>	<i>Summa</i>
5	5	10	5	5	10	5	5	10

Tabell 4: FoU kostnader för perioden

Enligt Årsredovisningslagen skall företag med FoU ta upp kostnaden för detta i sin årsredovisning. Som en följd av denna lag har samtliga, av våra tio fallföretag, tagit upp sin FoU-kostnad i årsredovisningen. Enligt Bokföringsnämnden är detta väsentlig information eftersom det ger en inblick i företagets utveckling och framtida lönsamhet. Det finns dock inga ytterligare rekommendationer för vad som skall tas med i årsredovisning angående FoU. I Sverige finns det idag ingen direkt praxis angående redovisning av FoU vilket försvårar möjligheten till jämförelser mellan företag (BFN R1, ÅRL).

CellaVision är det enda företaget som uppger att de har en uttalad policy för hur de redovisar FoU. Enligt Peter Åkerlund på CellaVision kostnadsförs alla forskningsrelaterade kostnader fram till prototyp när de uppstår på resultaträkningen. Från och med prototyp fram till kommersiellt färdig produkt belastar kostnaden balansräkningen, forskningskostnader skrivs av på fem år. Därefter kostnadsförs produktvårdskostnader efter hand över resultaträkningen. Då ämnet är lagstadgat har alla intervjupersoner nämnt att de följer lagen och redovisar den efterfrågade informationen.

4.2.2 Antalet anställda inom FoU

Antalet anställda inom FoU								
2001			2002			2003		
<i>Biotech</i>	<i>IT</i>	<i>Summa</i>	<i>Biotech</i>	<i>IT</i>	<i>Summa</i>	<i>Biotech</i>	<i>IT</i>	<i>Summa</i>
4	5	9	3	5	8	3	5	8

Tabell 5: Antalet anställda inom FoU

Enligt ÅRL 5 kap 18 § måste företag lämna uppgifter om medelantalet anställda under året samt uppgifter om fördelningen mellan män och kvinnor. Företag är också skyldiga att redovisa dessa uppgifter för anställda utomlands. Idag finns det inga regler som säger att företagen skall informera om var, inom vilket område/avdelning, de anställda arbetar. I ett företag präglat av FoU kan det vara intressant att veta hur stor del av de anställda som arbetar inom FoU, eftersom intressenten kan få en bild av hur mycket humana kapital företaget satsar på sin FoU. I flera av de företag som vi undersökt, har majoriteten av de anställda arbetat inom FoU. Detta visar att FoU är en betydande del för företagen och deras överlevnad. Inom Biotech-företag är det inte ovanligt att upp till 80 % av de anställda arbetar inom FoU, vilket tydliggörs vid en granskning av årsredovisningar för Karo Bio, BioInvent, Q-Med, Idl Biotech och CellaVision. Det enda undantaget inom Biotech-branschen är Q-Med där endast 13 % av de anställda arbetar inom FoU. Q-Med har däremot 53 % av sina medarbetare inom produktion och en anledning till detta är att alla deras produkter bygger på deras Nasha-teknologi⁶. Q-Med arbetar idag nästan uteslutande med att finna nya användningsområden för Nasha. Enligt Fredrik Hallstan på Q-Med sker endast en begränsad del forskning inom företaget. Inom IT-företag är det, generellt sätt, en mindre andel av de anställda som arbetar inom FoU. Vår undersökning visar att inom denna bransch handlar det om upp till 50 % av de anställda. Bland våra studerade företag var det dock vanligare bland IT-företag att presentera informationen. Av de fem IT-företagen redovisar samtliga, antalet anställda inom FoU, under de tre studerade åren. Inom Biotech-branschen var det mellan tre och fyra företag som återgav information om antalet anställda inom FoU.

4.2.3 Lokalisering av FoU

Lokalisering av FoU								
2001			2002			2003		
<i>Biotech</i>	<i>IT</i>	<i>Summa</i>	<i>Biotech</i>	<i>IT</i>	<i>Summa</i>	<i>Biotech</i>	<i>IT</i>	<i>Summa</i>
4	3	7	3	3	6	4	5	9

Tabell 6: Lokalisering av FoU

⁶ Nasha-teknologin är Q-Meds patenterade grundprodukt.

Det finns inga rekommendationer kring redovisning av denna uppgift. Vår undersökning visar att båda branscherna blivit öppnare med sin information, kring lokalisering av FoU. I årsredovisningen för 2003 redogjorde 9 av 10 företag för var deras FoU-avdelning är lokaliserad. Vi har valt att undersöka huruvida lokalisering av FoU har angetts i årsredovisningarna som vi har gått igenom, dels för att få en allmän inblick i hur öppna företagen är avseende information som inte direkt gynnar företaget, men som inte gör någon skada att redovisa, dels ville vi veta om företagen har lagt sin FoU i Sverige och inte i utlandet med avseende på att det är svenska FoU förhållanden som vi utreder. Vi har, i våra intervjuer, inte ställt några frågor avseende lokaliseringen, då vi i intervjuerna har fokuserat på vilka avvägningar som ligger bakom den frivilliga redovisningen som företagen ger ut avseende FoU.

4.2.4 Uttalande av policy/strategi för FoU aktiviteter

Uttalande av policy/strategi för FoU aktiviteter								
2001			2002			2003		
<i>Biotech</i>	<i>IT</i>	<i>Summa</i>	<i>Biotech</i>	<i>IT</i>	<i>Summa</i>	<i>Biotech</i>	<i>IT</i>	<i>Summa</i>
4	3	7	5	4	9	4	5	9

Tabell 7: Uttalande av policy/strategi för FoU aktiviteter

Det har generellt blivit allt vanligare att redovisa sin policy och strategi för FoU. Att redogöra för detta är viktigt eftersom det skapar en tydligare bild av företaget och dess verksamhet, enligt Fredrik Hallstan på Q-Med. Intressenterna vill ha en tydlig uppfattning om företagets strategier och tillvägagångssätt. Vår undersökning visar att allt fler företag, speciellt inom IT-branschen, har blivit tydligare i sin policy och strategi.

I flera fall har vi märkt att företagen i sina årsredovisningar tydligt redogör för sin policy och strategier. Axis är ett företag som i sin årsredovisning tydligt redogör för hur de, genom att utveckla sina produkter, skall bli ledande på marknaden. De förklarar hur deras strategi ser ut för att nå detta mål, vilket innebär att de redogör för vilka produkter som skall utvecklas och hur. Även Axis VD, Peter Ragnarsson, beskriver i VD-ordet om hur den strategiska produktutvecklingen skall se ut under 2003. Det är dock viktigt att klargöra, att även om det finns strategier för hur FoU-aktiviteterna skall se ut, så finns det nödvändigtvis ingen självklar strategi och policy för vilken FoU information som skall offentliggöras. I Intervjun med Anne Rhenman på Axis klargör hon tydligt att företaget inte har vare sig mål eller strategier för sin FoU-information. Susanne Holmlund på Orc Software menar däremot att deras policy, för information kring FoU, alltid utgår ifrån analytikernas krav. Med detta som utgångspunkt kan de sedan avväga vad som är lämpligt med tanke på konkurrenternas position.

Eftersom majoriteten av våra fallföretag är starkt beroende av sin FoU, är FoU en självklar del i företagets helhetsstrategi. Att genom forskning och vidareutveckling vinna andelar på marknaden är huvuddelen av många företags strategi. Att investera i kapital och andra resurser avseende FoU är ett strategiskt val för att konkurrera.

4.2.5 Uttalade mål för FoU aktiviteter

Uttalade mål för FoU aktiviteter								
2001			2002			2003		
<i>Biotech</i>	<i>IT</i>	<i>Summa</i>	<i>Biotech</i>	<i>IT</i>	<i>Summa</i>	<i>Biotech</i>	<i>IT</i>	<i>Summa</i>
4	3	7	3	4	7	4	4	8

Tabell 8: Uttalade mål för FoU aktiviteter

Majoriteten, mellan sju och åtta, av våra fallföretag informerar om målen för sin FoU. Vi har inte lokaliserat några större skillnader över åren. Samtliga av våra intervjupersoner menar att även om det inte finns ett klart uttalat mål i årsredovisningen har företaget klara visioner och målsättningar för sin FoU. Målen för FoU aktiviteterna kan dock vara av känslig karaktär eftersom företagen ogärna avslöjar information som konkurrenterna kan dra nytta av.

De företag som valt att inte informera om någon policy/strategi för FoU aktiviteterna informerar istället om sina mål för FoU aktiviteter. Eftersom dessa två punkter är snarlika är det viktigt att poängtera att inget av företagen helt utesluter sina syften (policy/strategi och mål) med FoU.

4.2.6 Beskrivning av pågående FoU aktiviteter

Beskrivning av pågående FoU aktiviteter								
2001			2002			2003		
<i>Biotech</i>	<i>IT</i>	<i>Summa</i>	<i>Biotech</i>	<i>IT</i>	<i>Summa</i>	<i>Biotech</i>	<i>IT</i>	<i>Summa</i>
4	2	6	4	3	7	4	2	6

Tabell 9: Beskrivning av pågående FoU aktiviteter

Det skiljer mellan hur IT- och Biotech-företag beskriver sina pågående FoU-aktiviteter över åren. Av de fem IT-företagen är det två eller tre stycken som beskriver sin pågående FoU i årsredovisningen. Axis, som är ett av de företag som inte lämnar information om pågående forskning, menar att den största anledningen till detta är att 99 % av deras intressenter inte skulle förstå innebörden av forskningen. Enligt Anne Rhenman på Axis är informationen inget som lockar den breda publiken. Hon hävdar samtidigt att Axis arbetar på vad man kallar en "öppen plattform" där företaget inte går in för att skydda sin utveckling genom patent och andra skydd. De IT-företag som beskriver sin pågående forskning, redogör inte för invecklade detaljer men däremot syftet och målet med forskningen. Många företag informerar också om de framtida produkternas egenskaper och användningsområden.

Bland Biotech-företagen beskriver fyra av fem sin pågående FoU. Naturligtvis finns det begränsningar i hur generös informationen är men de beskriver vilka produkter, med egenskaper, som är på väg att tas fram. I flera fall har företagen redan patent på

grundprodukten och de produkter som vidareutvecklas bygger på den grund de redan har patent på. Enligt Peter Åkerlund lämnar CellaVision inte någon information avseende sin pågående FoU, då de inte vill avslöja för mycket för konkurrenterna. Karo Bio är ett av de Biotech-företag som beskriver sin pågående forskning. I sin årsredovisning för 2003 framgår att Karo Bio just nu arbetar med att få fram effektiva behandlingar av dyslipidemi. Karo Bio redogör också för i vilket utvecklingsstadium deras olika produkter befinner sig. Enligt Anders Berkenstam på Karo Bio anser företaget att årsredovisningen är ett viktigt verktyg för att förmedla företagets framtidsvisioner.

Den information vi tagit fram, genom checklistan visar inga tydliga förändringar i öppenhet kring pågående FoU. Det som är avgörande för företagens öppenhet är konkurrenternas position.

4.2.7 Uttalande om konkurrenskraft för FoU aktiviteter i jämförelse med konkurrenterna

Uttalande om konkurrenskraft för FoU aktiviteter i jämförelse med konkurrenterna.								
2001			2002			2003		
<i>Biotech</i>	<i>IT</i>	<i>Summa</i>	<i>Biotech</i>	<i>IT</i>	<i>Summa</i>	<i>Biotech</i>	<i>IT</i>	<i>Summa</i>
3	3	6	2	4	6	3	5	8

Tabell 10: Uttalande om konkurrenskraft för FoU aktiviteter i jämförelse med konkurrenterna.

I vår undersökning har det visat sig att IT-företagen har utökat andelen information kring konkurrens inom FoU. Inom forskningsintensiva företag är konkurrenterna alltid en känslig fråga eftersom forskningen är dyrbar. Det är viktigt att hålla sin produktframställning hemlig för konkurrenterna, speciellt innan ett eventuellt patent gått igenom. Risken finns annars att konkurrenterna kopierar produkten. Detta nämns vid intervjuerna med Fredrik Hallstan på Q-Med och Susanne Holmlund på Orc Software. Även om företaget inte anser att det finns några stora konkurrenter inom deras forskning finns det alltid en risk att produkter kopieras. Flertalet av de studerade fallföretagen ansåg att eftersom de var marknadsledande alternativt nischade fanns det ingen direkt konkurrent. Samtidigt tar dessa företag upp sina konkurrenter i årsredovisningen, genom att presentera företagets namn och produkter.

Samtliga företag som vi intervjuat anser att det är just konkurrensläget som avgör hur mycket information som lämnas ut. Anders Berkenstam på Karo Bio menar att eftersom Biotech-branschen är stark beroende av att ständigt framställa nya produkter är konkurrenterna en avgörande komponent inom informationsstrategin.

4.2.8 Kommentarer avseende FoU investeringar i grundforskning

Kommentarer avseende FoU investeringar i grundforskning								
2001			2002			2003		
<i>Biotech</i>	<i>IT</i>	<i>Summa</i>	<i>Biotech</i>	<i>IT</i>	<i>Summa</i>	<i>Biotech</i>	<i>IT</i>	<i>Summa</i>
3	0	3	1	0	1	2	0	2

Tabell 11: Kommentarer avseende FoU investeringar i grundforskning

I vår undersökning av årsredovisningarna fann vi att det var få företag som informerade om grundforskning. Inget av företagen inom IT-branschen gav några kommentarer om ovan nämnda ämne. När det gäller Biotech-företagen förekom kommentarer om grundforskning oftare, bland annat har Karo Bio med den eftersökta informationen i de tre studerade årsredovisningarna. Enligt företaget är deras grundprodukt, Nascha den viktigaste komponenten i verksamheten eftersom den ligger till grund för all annan FoU. Detta är anledningen till att Karo Bio valt att ta upp grundforskning i sin årsredovisning. Anledningen till att vissa företag, inom båda branscherna, inte har med någon information kan vara de inte har någon egen grundforskning. Detta problem stötte vi på bland annat i årsredovisningarna för Net Insight. Bland Biotech-företagen är det också några bolag som istället för att ha egen grundforskning har ett nära samarbete med universitet och/eller andra företag. Idt Biotech är ett av de företagen som inte bedriver någon egen grundforskning, vilket går att utläsa i årsredovisningarna. Att inte något IT-företag har lämnat information om investeringar angående grundforskning beror på att de är mer inriktade på produktutveckling.

4.2.9 Kommentarer avseende FoU investeringar i produktutveckling

Kommentarer avseende FoU investeringar i produktionsutveckling								
2001			2002			2003		
<i>Biotech</i>	<i>IT</i>	<i>Summa</i>	<i>Biotech</i>	<i>IT</i>	<i>Summa</i>	<i>Biotech</i>	<i>IT</i>	<i>Summa</i>
1	2	3	1	2	3	0	2	2

Tabell 12: Kommentarer avseende FoU investeringar i produktutveckling

Nästa punkt som studerats är hur mycket information företagen ger ut om FoU investeringar i produktutveckling som företagen redovisar. Till skillnad från frågan avseende grundforskning har IT-företagen här lämnat information om produktutveckling, medan Biotech-företagen generellt inte redovisar den eftersökta informationen. Det enda företaget som tar upp FoU investeringar i produktutveckling inom Biotech-branschen är CellaVision. De har dock valt att bara informera om det i årsredovisningarna för 2001 och 2002. Bland IT-företagen är det SwitchCore, Orc Software och Net Insight som tar upp informationen. Undersökningen av våra företag visar att Biotech-företagen inte alls eller knapphändigt redovisar något om investeringar i produktutveckling, medan IT-företagen ser det som lite viktigare och därför

informerar om det. Det verkar dock inte vara något ämne där informationen ökar. En anledning till att företag väljer att inte ge ut så mycket frivillig information är att de är oroadе för att bli övervärderade. De skapar förväntningar på marknaden i och med att de redovisar vilka investeringar de gör i produktutvecklingen. Exempelvis är Idl Biotech restriktiva med vilken frivillig information de ger ut. De har tidigare blivit övervärderade och känt av konkurrensnackdelar i jakten på kapital, berättar Helena Goike under vår intervju.

4.2.10 Beskrivning av status avseende FoU projektens position i framtagningsskede.

Beskrivning av status avseende FoU projektens position i framtagningsskede								
2001			2002			2003		
<i>Biotech</i>	<i>IT</i>	<i>Summa</i>	<i>Biotech</i>	<i>IT</i>	<i>Summa</i>	<i>Biotech</i>	<i>IT</i>	<i>Summa</i>
3	0	3	3	0	3	3	1	3

Tabell 13: Beskrivning av status avseende FoU projektens position i framtagningsskede.

När det gäller hur mycket frivillig information som lämnas avseende i vilken fas FoU-projekten befinner sig i är det skillnad mellan de olika branscherna. IT-företagen offentliggör, till skillnad från Biotech-företagen i stort sätt ingen information. Karo Bio och Q-Med tar upp det i årsredovisningarna alla tre åren, medan BioInvent lagt till informationen för år 2002 och 2003. CellaVision gör tvärtemot BioInvent och informerar bara om det i årsredovisningen för 2001. Audio Dev är det enda IT-företaget som för 2003 valt att inkludera informationen. Utvecklingen för Biotech-företagen under åren 2001-2003 är stabil, då tre av fem företag väljer att ta upp informationen. En möjlig anledning till att det skiljer sig mellan branscherna kan vara, som tidigare visat sig, att inte så många av IT-företagen har någon egen grundforskning och mestadels inriktar sig på produktutveckling. En ytterligare anledning till att resultatet utfallit på ovan beskrivna sätt kan ha att göra med att konkurrensen ser olika ut inom de olika branscherna. Biotech-företagen är dessutom mer beroende av långsiktig forskning och utvecklingsprocessen är betydligt längre inom dessa områden. Vi har under våra intervjuer med samtliga företag förstått att de är väldigt försiktiga med att redovisa någon som helst information avseende icke färdiga projekt.

4.2.11 Beskrivning av färdiga forskningsprojekt

Beskrivning av färdiga forskningsprojekt								
2001			2002			2003		
<i>Biotech</i>	<i>IT</i>	<i>Summa</i>	<i>Biotech</i>	<i>IT</i>	<i>Summa</i>	<i>Biotech</i>	<i>IT</i>	<i>Summa</i>
5	5	10	4	5	9	4	5	9

Tabell 14: Beskrivning av färdiga forskningsprojekt

Båda företagsbranscherna redovisar frivillig information om färdiga forskningsprojekt. Som det går att utläsa av tabellen väljer samtliga IT-företag att redovisa informationen konstant. När det gäller Biotech-företagen är det bara CellaVision som valt att inte inkludera informationen i årsredovisningarna för 2002 och 2003. Både Q-Med och Orc Software har i sin verksamhet en huvudprodukt som de själv forskat fram som ligger till grund för många av företagets övriga produkter. Detta gör att informationen och beskrivningen av de färdiga forskningsprojekten utgör en bred grund för företaget och för att möta analytikernas krav är det viktigt att lämna informationen. Idl Biotech har som många andra av de studerade företagen en policy att lämna ut frivillig information till intressenterna så fort ett forskningsprojekt är avslutat och kommer att kunna skapa mervärde för företaget. Idl Biotech är enligt Helena Goike försiktiga med att lämna ut frivillig information innan ett projekt är avslutat och säkerställt. Fredrik Hallstan från Q-Med påpekar att det alltid finns en risk med att lämna ut för lite frivillig information eftersom företaget riskerar att bli undervärderat. För att avgöra vilken information som kan klassificeras som konkurrenskänslig krävs stora avvägningar.

4.2.12 Beskrivning och status avseende produktportfölj

Beskrivning och status avseende produktportfölj								
2001			2002			2003		
<i>Biotech</i>	<i>IT</i>	<i>Summa</i>	<i>Biotech</i>	<i>IT</i>	<i>Summa</i>	<i>Biotech</i>	<i>IT</i>	<i>Summa</i>
5	5	10	4	5	9	4	5	9

Tabell 15: Beskrivning och status avseende produktportfölj.

I vår undersökning av årsredovisningar sökte vi efter beskrivning och status avseende företagets produktportfölj. Vi fann återigen att företagen i vår studie var väldigt noga och grundliga med att redovisa den efterfrågade informationen. Denna iakttagelse gäller för båda branscherna. Vid en närmare studie av respektive bransch visar det sig att alla företagen inom IT valt att redovisa frivillig information avseende produktportfölj. När det gäller Biotech-företagen är det återigen CellaVision som skiljer sig. Utvecklingen över de tre åren, för de båda branscherna, visar att det är ett område där företagen ger ut väsentligt mycket frivillig information. I Axis årsredovisning för 2003 beskrivs ingående företagets produkter och produktportfölj. De väljer att dels beskriva hur marknadsutvecklingen är på respektive produktområde, dels berättar de vad som hänt under det senaste året med produkterna och dess utveckling. Eftersom produkterna är grunden för företagen borde det således vara en viktig del för analytikerna att ta hänsyn till då företagen värderas. Det är förmodligen en anledning till att huvuddelen av företagen väljer att redovisa informationen i årsredovisningarna. Ytterligare en anledning till att företagen väljer att ge ut informationen kan vara att några av företagen vi studerat inte har någon egentlig konkurrens och kan på så sätt lättare ge ut frivillig information utan att behöva ta hänsyn till eventuella konkurrensnackdelar med den publicerade informationen. Fredrik Hallstan från Q-Med menar att företaget egentligen inte har några direkta konkurrenter. På marknaden finns endast småföretag som försöker kopiera företagets produkter, men dessa utgör aldrig något egentligt hot. Liknande situation gäller för Axis enligt Anne Rhenman, då företaget inte har några direkta konkurrenter.

4.2.13 Beskrivning och status avseende licensavtal

Beskrivning och status avseende licensavtal								
2001			2002			2003		
<i>Biotech</i>	<i>IT</i>	<i>Summa</i>	<i>Biotech</i>	<i>IT</i>	<i>Summa</i>	<i>Biotech</i>	<i>IT</i>	<i>Summa</i>
5	4	9	4	4	8	3	3	6

Tabell 16: Beskrivning och status avseende licensavtal.

När det gäller beskrivning och status avseende företagens licensavtal har både IT- och Biotech-företagen valt att informera om det i sina årsredovisningar. Utvecklingen för våra undersökta år är att det redovisas mindre frivillig information avseende licensavtal inom de båda branscherna. Inom Biotech-branschen har många företag valt att ingå utförliga samarbeten dels med andra företag, dels med forskningsinstitut. Universitet runt om i världen forskar åt företagen inom olika områden. Ett tydligt exempel på vikten av samarbete är BioInvent som har en speciell strategi avseende samarbete för att utveckla sina produkter. De har valt att redovisa detta i sina årsredovisningar under en särskild rubrik i kapitlet om företagets affärsidé och strategi. Bland IT-företagen är det även där viktigt för företagen med licenser och samarbetspartner. Exempelvis berättar Anne Rhenman att Axis har ett nära samarbete med Lunds Tekniska Högskola, där examensarbeten görs för Axis räkning. Att företagen ingår många samarbeten med andra företag inom de båda branscherna kan bero på att flera av de studerade företagen återigen inte har några direkta konkurrenter på sina områden.

4.2.14 Status av ansökningsprocesser avseende registrering av framtida patent

Status av ansökningsprocesser avseende registrering av framtida patent								
2001			2002			2003		
<i>Biotech</i>	<i>IT</i>	<i>Summa</i>	<i>Biotech</i>	<i>IT</i>	<i>Summa</i>	<i>Biotech</i>	<i>IT</i>	<i>Summa</i>
3	2	5	3	1	4	2	0	2

Tabell 17: Status av ansökningsprocesser avseende registrering av framtida patent.

Vi har här studerat om företagen presenterar någon information avseende registrering av framtida patent. Det viktiga är om företagen väljer att visa på framtida eventuella intäkter i och med nya patent eller inte. Undersökningen visar att branscherna minskat informationen över genomgångna åren, vilket kan bero på att det helt enkelt inte finns någon FoU som skapat nya produkter att patentera. Företagen är försiktiga med vilken frivillig information de släpper på marknaden, vilket alla våra respondenter har påtalat. Företagen väljer att inte lämna ut någon som helst information innan det är helt fastställt vad FoU skapar för mervärde för företagen. Många företag har, som Anne Rhenman på Axis nämner, har för vana att inte gå ut

med någon information innan produkten är helt färdigställd. Peter Åkerlund på CellaVision nämner risken med att lämna för mycket information om forskning och utvecklingsmetoder. Konkurrensen medför att många företag väljer att inte kommentera framtida patent och ansökningsprocesser.

4.2.15 Detaljer om företagets patent

Detaljer om företagets patent								
2001			2002			2003		
<i>Biotech</i>	<i>IT</i>	<i>Summa</i>	<i>Biotech</i>	<i>IT</i>	<i>Summa</i>	<i>Biotech</i>	<i>IT</i>	<i>Summa</i>
2	1	3	2	1	3	2	1	3

Tabell 18: Detaljer om företagets patent.

Det är få företag som uppger några detaljer om sina patent. Detaljer som faktiskt uppges kan variera, men innehåller bland annat frivillig information huruvida företagen har uppgett när patenten går ut eller om de uppgett när de fick patenten. I vår undersökning är det dubbelt så många Biotech-företag som IT-företag som redovisar denna form av detaljer, men i jämförelse med hur många som inte redovisar några detaljer alls är det en försvinnande liten del som redogör för detta i sina årsredovisningar. Det finns inga tydliga utvecklingsmönster att urskilja här, då det är samma företag som har redovisat detaljer om sina patent alla åren. Då ligger det närmare till hands att konstatera att dessa företag är unika. Företag som enligt vår checklista har visat sig redovisa detaljer kring företagets patent är Karo Bio, BioInvent och Audio Dev. Anders Berkenstam på Karo Bio anser inte att offentliggörande av detaljer kring patent kan skada företaget. Hotet från konkurrenterna är inte så starkt enligt honom.

Anledningen är till att de andra företagen har valt att inte redovisa detta, är bland annat att de har valt att redovisa detaljer om sina patent mer restriktivt enligt de intervjuer som vi har genomfört.

4.2.16 Uttalande angående pågående patent

Uttalande angående pågående patent								
2001			2002			2003		
<i>Biotech</i>	<i>IT</i>	<i>Summa</i>	<i>Biotech</i>	<i>IT</i>	<i>Summa</i>	<i>Biotech</i>	<i>IT</i>	<i>Summa</i>
5	4	9	4	4	8	4	3	7

Tabell 19: Uttalande angående pågående patent.

Som synes är det inte någon större skillnad mellan de båda branscherna, även om Biotech-företagen i lite större utsträckning redovisar pågående patent, det vill säga vad innevarande patent innebär. Dock visar utvecklingen för de undersökta åren att frivillig information

angående pågående patent successivt minskar i årsredovisningarna. Detta innebär att analytiker och övriga intressenter generellt får veta mindre om företagets patent som nyttjas i dagsläget och vad dessa bidrar med till företagets framtida forskning och produktion.

Enligt Anne Rhenman är informationen kring patent starkt begränsad inom Axis. Företaget skriver endast några få rader om det i sin årsredovisning. Detta på grund av att majoriteten av deras intressenter inte förstår patentens innebörd. Enligt Peter Åkerlund på CellaVision redogör företaget för sina färdiga produkter i sin årsredovisning, även om de håller denna information på en hög nivå och inte avslöjar några detaljer. Risken med att lämna för mycket frivillig information med avseende på konkurrenterna är att företaget blotta sig för mycket avseende sin forskning och sina metoder. CellaVision har här en ytlig redovisning där de inriktar sig på att redovisa vad de olika produkterna används till. Helena Goike uppger att Idl Biotech också är relativt restriktiva när det gäller att ge ut information om pågående patent.

4.2.17 Uttalande angående policy för patentskydd

Uttalande angående policy för patentskydd								
2001			2002			2003		
<i>Biotech</i>	<i>IT</i>	<i>Summa</i>	<i>Biotech</i>	<i>IT</i>	<i>Summa</i>	<i>Biotech</i>	<i>IT</i>	<i>Summa</i>
3	4	7	2	4	6	2	4	6

Tabell 20: Uttalande angående policy för patentskydd.

Mer än hälften av de undersökta företagen redovisar uttalande angående policy för patentskydd. De flesta företagen beskriver i sina årsredovisningar hur deras strategier runt patentskydd ser ut. Vid eventuell avsaknad av strategier, uppger företagen att det officiellt inte finns utan att företaget tar ställning till frågan från fall till fall. Dock redovisar majoriteten av företagen någon form av policy, även om de själva i intervjun inte ansåg att det fanns någon officiell sådan.

Axis har som policy, enligt Anne Rhenman att inte göra en stor sak av att skydda sin FoU med patent och liknande. Företaget arbetar på vad de kallar, en öppen plattform, vilket i realiteten innebär raka motsatsen till företag som till exempel Microsoft. Microsoft gör allt för att skydda sina patent och lägger ner mycket arbete på detta. Enligt Rhenman har Axis endast ett begränsat antal patent och de patent de har är väldigt små vilket innebär att de inte har patent på hela lösningar. Enligt Fredrik Hallstan har Q-Med ingen speciell policy för att skydda sin forskning och sina patent. Samtidigt är delar av informationen hemlig och väldigt känslig. Det krävs hela tiden avvägningar, men dessa sker inte efter någon speciell policy utan från fall till fall.

Idl Biotech har ingen skriven policy för redovisning av frivillig information av FoU enligt Helena Goike. Hon uppger dock att det finns oskrivna regler när det gäller hur mycket frivillig information företaget lämnar. Hur mycket information som släpps ut beror på vilken intressent som informationen är avsedd för. Mot aktieägare ger Idl Biotech ut information när något är på gång att ske, medan företaget mot distributörer inte lämnar någon information förrän en produkt verkligen är färdig för att lanseras på marknaden.

4.2.18 Strategi efter att patentskydd har gått ut

Strategi efter att patentskydd har gått ut								
2001			2002			2003		
<i>Biotech</i>	<i>IT</i>	<i>Summa</i>	<i>Biotech</i>	<i>IT</i>	<i>Summa</i>	<i>Biotech</i>	<i>IT</i>	<i>Summa</i>
0	0	0	0	0	0	0	0	0

Tabell 21: Strategi efter att patentskydd har gått ut.

För år 2001, 2002 och 2003 är det inte några företag som redovisar strategier efter att patentskydden har gått ut. Samtliga företag borde rimligtvis ha någon form av strategi för hur de skall agera efter att deras patent har gått ut, även om de inte vill redovisa strategin för detta i sina årsredovisningar.

Q-Med har idag två patent. Det viktigaste är Nasha, vilket är den teknik som alla deras produkter bygger på. Detta patent går ut 2015 och företaget undersöker redan idag på vad de skall göra efter detta. Eftersom alla produkter bygger på Nasha så är företaget ytterst beroende av detta patent. Hur deras strategi ser ut efter 2015 vill Fredrik Hallstan på Q-Med inte gå in på. Om inte på andra ställen så är hemlighetsmakeriet här stort.

4.2.19 Bedömning av allmän konkurrens

Bedömning av allmän konkurrens								
2001			2002			2003		
<i>Biotech</i>	<i>IT</i>	<i>Summa</i>	<i>Biotech</i>	<i>IT</i>	<i>Summa</i>	<i>Biotech</i>	<i>IT</i>	<i>Summa</i>
3	3	6	2	5	7	3	5	8

Tabell 22: Bedömning av allmän konkurrens.

Mer än hälften av företagens årsredovisningar tar upp en bedömning avseende allmän konkurrens på marknaden. Företagen redovisar detta i olika omfattning, vissa företag nämner översiktligt konkurrenterna medan andra beskriver sina största konkurrenter och deras produkter mer ingående. Över de genomgångna åren kan vi se att tendensen att redovisa en bedömning av den allmänna konkurrensen har ökat successivt för IT-företagen, medan Biotech-företagen ligger förhållandevis stabilt i sin redovisning. Generellt kan sägas att IT-företagen känner sig mer hotade av sina konkurrenter än vad Biotech-företagen gör, vilket även speglas i hur mycket de redovisar om sina konkurrenter, vilket har framkommit av våra intervjuer.

Axis kan här ses som ett undantag, då Anne Rhenman säger att Axis inte har några direkta konkurrenter, varför det inte finns någon större anledning till att oroa sig över andra företag. Trots detta redogör företaget för sina konkurrenter relativt utförligt i årsredovisningen.

De Biotech-företag som vi har intervjuat har uppgett att konkurrensen inte är så hård och att olika företag specialiserar sig på olika produkter och tekniker. Helena Goike på Idl Biotech informerar att företaget inte har någon större konkurrens på sitt område. Det är en relativt öppen och stöttande marknad de befinner sig på och det finns därför inga stora risker att idéer stjäls.

4.2.20 Framtidsutsikter angående FoU

Framtidsutsikter angående FoU								
2001			2002			2003		
<i>Biotech</i>	<i>IT</i>	<i>Summa</i>	<i>Biotech</i>	<i>IT</i>	<i>Summa</i>	<i>Biotech</i>	<i>IT</i>	<i>Summa</i>
3	4	7	2	4	6	2	4	6

Tabell 23: Framtidsutsikter angående FoU.

Sju av tio företag redovisade 2001 vilka framtidsutsikter de ansåg sig ha angående FoU, siffran sjönk något för Biotech-företagen, medan den har varit konstant för IT-företagen under de tre undersökta åren.

IT-företagen har i vår undersökning varit mer benägna att redovisa framtidsutsikter än vad Biotech-företagen har varit. Susanne Holmlund, på Orc Software tycker att trenden går mot att företag redovisar allt mer frivillig information kring FoU, vilket främst går att härleda till IT-företagen där Orc Software ingår. När det gäller framtiden tror Peter Åkerlund på CellaVision att den frivilliga informationen kring FoU kommer att öka, framför allt då kravet på denna information växer. När Helena Goike på Idl Biotech talar om framtiden betonar hon att trenden beror på målet av informationen. Mot investerare kan det bli mer öppet, medan informationen avseende FoU generellt blir mer restriktivt mot andra intressenter. Helena Goike, på Idl Biotech, menar vidare att det kan skapa misstänksamhet om ett företag ”slår sig” för bröstet och släpper för tidig information.

Det viktigaste enligt Nils Liliedahl, Stockholmsbörsen, är att företag ger en realistisk bild av de olika projekt som de håller på med så att utvecklingspotentialen kan utvärderas. Det är här viktigt att företagen själva tar ett ansvar för sin frivilla redovisning. Generellt sett tror han dock att framtiden blir mer präglad av större osäkerhet avseende den frivilliga informationen som lämnas avseende FoU då beskrivning av framtida projekt kommer att fortsätta vara frivillig även om det finns utformade rekommendationer. Vidare säger Nils Liliedahl, Stockholmsbörsen, att den nya rekommendationen om Immaterialrätt borde ha påverkat den frivilliga redovisningen generellt i företagen, men att den än så länge inte har gjort det.

4.3 Syftet bakom informationen angående FoU

Under våra intervjuer, med representanter för de 10 fallföretagen har vi ställt frågor angående den frivilliga informationens syfte. Informationen i den nedanstående texten är, om inget annat nämns, hämtad från våra intervjuer.

Det är uppenbart att företagen inte lämnar mer frivillig information än de måste, eftersom det finns en uppenbar risk för att informationen hamnar i fel händer. Alla fallföretag menar att den största anledningen till att lämna frivillig information i årsredovisningarna är att externa intressenter vill ha det. Nils Liliedahl, Stockholmsbörsen, bekräftar att årsredovisningarna är det viktigaste grunddokumentet som finns för att kunna följa olika företag. Externa intressenter behöver informationen för att kunna värdera företagen rättvist. Tanken bakom detta är att ge dessa en möjlighet att värdera företagen positivt och därigenom vinna investerare och kunder. De två faktorer som främst väger in på den frivilliga informationens omfattning, är enligt intervjupersonerna, rädslan för att bli under- respektive övervärderad samt att få in kapital genom investerare.

IT-bolagen har sedan den kraftiga börsnedgången i slutet på 1990-talet kämpat hårt för att överleva (Hedensjö, 2004). Det har varit svårt för företagen att återuppbygga förtroendet på marknaden. Detta bristande förtroende från marknaden, har lett till underskott på kapital och villiga investerare. Genom att lämna mycket positiv information kring FoU och företagets framtidsutsikter vill företagen locka tillbaka investerarna. Samtidigt är företagen vi pratat med mycket oroad över att återigen bli övervärderade, vilket vore förödande för branschen.

Biotech-företagen har under de senaste åren inte haft samma problem med att locka till sig investerare och kapital. Deras utveckling har inte påverkats nämnvärt av lågkonjunkturen och marknaden verkar tro på deras framtid (Hedensjö, 2004). Samtidigt har det senaste året visat på aktieuppgångar, vilket fått analytiker att varna för en omotiverad uppgång inom Biotech-branschen (Dagens Industri, 2003; intervju med Helena Goike, Idl Biotech). Denna befarade utveckling har fått Biotech-företagen att reducera den frivilliga informationen avseende framtidsutsikter för att dra ner på omgivningens förväntningar. Ett flertal av våra intervjupersoner är mycket oroad för en eventuell övervärdering. Att lämna mindre frivillig information är ett sätt att balansera förväntningarna.

5. Analys

I detta kapitel börjar vi med att analysera de olika branscherna separat och dess koppling till teorin. Därefter avslutar vi kapitlet med att analysera likheter och skillnader inom branscherna.

5.1 IT-branschen

5.1.1 Hyperkonkurrensen i IT-branschen

I en bransch präglad av ständig teknisk utveckling och stora vinstmöjligheter är konkurrensen ofta stor. Detta kan medföra att relationerna mellan aktörerna på marknaden blir hård och aggressiv eftersom företagen vill skydda sina produkter och marknadsandelar. IT-branschen är en bransch som befinner sig under ständig utveckling. Tekniska framsteg kan skapa nya fördelar och möjligheter för nya produkter och användningsområden. IT-branschen är också en bransch som nyligen genomgått en kris med sjunkande vinster och marknadsandelar. Dessa faktorer kan ha bidragit till att branschen idag präglas av hyperkonkurrens. Inom IT-branschen bygger företagens överlevnad på att följa med i tiden. Konsumenternas behov och krav förändras kontinuerligt och företagen bör ligga ett steg före för att uppfylla detta behov. Att vara först ute med en ny teknik och produkt kan innebära stora vinster. Dessa marknadsförutsättningar kan komma att skapa större konkurrens och aggressivitet vad gäller FoU mellan företagen. Precis som D'Aveni (1995) skriver, i sin bok om hyperkonkurrens, är utvecklingsförloppen inom IT idag mycket snabba. Målet för de verksamma företagen är att finna en nisch där de, i så stor utsträckning som möjligt, kan agera ensamma. FoU kan leda till stora framgångar på marknaden, vilket kan ha bidragit till att utveckla en dynamisk och aggressiv konkurrens.

5.1.2 Den effektiva marknadshypotesen för IT-branschen

Utifrån konstaterandet att IT-branschen präglas av hyperkonkurrens skulle marknadseffektiviteten kunna analyseras. Vi kan dock inte fastslå vilken marknadseffektivitet som råder på IT-marknaden eftersom vår undersökning inte har syftat till att visa de facto hur den frivilligt lämnade informationen avseende FoU har påverkat aktie- och företagsvärderingen.

5.1.3 Överväganden vid lämnande av frivillig information av FoU

Företagsledningen har många önskningsar att uppfylla. Ägarna vill ha maximal utdelning, analytikerna vill ha information för värdering och konkurrenterna vill ha information för att vinna fördelar. Detta skapar problem vid beslut avseende vilken information som skall ges ut. Orc Software menar att de alltid utgår från analytikernas krav när de bestämmer informationsflödet. Utifrån det drar de bort konkurrenskänslig information. Axis menar däremot att de alltid utgår ifrån konkurrenterna och situationen på marknaden. Även Net Insight betonar vikten av att släppa information vid rätt tidpunkt och med rätt mängd. Den frivilliga informationen kring FoU är en ständig avvägning. Samtliga IT-företag har uppgett att konkurrensläget är det avgörande för informationsutlämning. Samtidigt finns det hos några företag en antydning om att de inte skulle ha några egentliga konkurrenter. Dessa uttalanden överrensstämmer dock inte alltid med den information som finns i företagens årsredovisningar. I samtliga årsredovisningar finns det klara beskrivningar av respektive konkurrenter. Axis hävdar till exempel att de saknar konkurrenter men menar samtidigt att det är konkurrenterna som styr och begränsar deras informationsutflöde. Även om företaget är marknadsledande så finns det uppenbarligen hot från andra företag som kan, om möjlighet ges, ta upp kampen om konsumenterna. Vi har i vår undersökning märkt att konkurrenterna har en uppenbar roll för IT-företagens beslut kring det frivilliga informationsutflödet av FoU.

5.1.4 IT-branschen, asymmetrisk information och agentteorin

Intressenterna som skall tillfredställas, har olika krav och informationsbehov. Nyckeln i det här är att det är företagen som har övertaget. De har möjlighet att värdera all information och sedan väga positiva effekter mot negativa. Det handlar om, precis som Axis uttrycker det, taktisk informationsutlämning. Asymmetrisk information styr marknaden vilket gör att företagen alltid har mer information än sina intressenter, samtidigt som de själva kan kontrollera informationen. Det är företaget som bestämmer vilket mängd och typ av information som de vill ge marknaden. Informationsutflödet handlar om ett ömsesidigt utbyte av tjänster mellan IT-företagen och de externa intressenterna. All information som företaget lämnar är noga övervägd och syftet bakom informationen är strategiskt utformad. Företagen har varit tydliga med att poängtera att de senaste årens kris har medfört att IT-bolagen är mer beroende av marknadens åsikter idag än tidigare, eftersom IT-företagen idag försöker skapa ett förtroende på marknaden.

De IT-företag vi studerat har under de senaste tre åren på flera områden utökat sitt informationsutflöde avseende FoU. Att förutom den lagstadgade information, ge frivillig information, kan ha varit ett genomtänkt och taktiskt drag. För många IT-företag har de senaste åren bestått av en mörk nedgång med stora förluster och färre investerare. Att genom informationsutflödet skapa en positiv bild av företaget hos potentiella investerare kan ha varit ett strategiskt drag i jakten på kapital. Om företaget tillfredställer analytiker och investerare med information ökar chanserna för en mer rättvis värdering. Samtidigt gäller det att hålla informationen så nära verkligheten som möjligt, för att reducera risken för övervärdering. Detta innebär ett risktagande eftersom konkurrenterna kan dra fördel av informationen i sin kamp om marknadsandelar. Om målet med det frivilliga informationsutflödet är att kontrollera och vinna fördelar är det viktigt att kontrollera informationen maximalt. Fel information vid fel tidpunkt och till fel målgrupp kan bli förödande. Eftersom IT-branschen under en längre tid har saknat villiga investerare har kampen om kapitalet intensifierats. FoU

kräver kapital och som en följd av detta har fördelarna med mycket information övervägt nackdelarna.

IT-företagen har generellt sätt blivit öppnare och givmildare med sin information. Detta kan vara möjliga tecken som visar på att IT-företagen är rädda för att övervärderas. De är försiktiga i sin beskrivning av icke färdiga produkter som fortfarande befinner sig under utveckling, medan färdiga projekt beskrivs betydligt mer utförligt. Anledningen till detta kan vara att företaget vill framhäva sina konkurrensfördelar och därigenom locka till sig investerare. Samtidigt är branschen införstådd i att en eventuell övervärdering vore förödande. IT-företagen lider fortfarande av de kraftiga övervärderingarna i slutet på 1990-talet, som då drabbade branschen. En liknande händelse skulle kunna innebära stora problem för branschen som nu arbetar för att återuppbygga förtroendet från sina investerare. Inom IT-branschen handlar det om att uppgradera sin FoU och skydda den, samtidigt som det gäller att locka till sig investerare genom att lämna frivillig information. Informationen kan ses som ett lockbete.

5.2 *Biotech-branschen*

5.2.1 Hyperkonkurrensen i Biotech-branschen

Biotech-branschen utmärks sedan några år tillbaka av en ökad dynamik. Detta har bidragit till att villkoren för dess enskilda aktörer har förändrats. Behovet av ett faktiskt sätt att snabbt och effektivt kunna tillvarata uppkomna möjligheter har ökat. Ekonomiska teorier förändras, så att de blir lika dynamiska som branscherna de verkar i. De traditionella konkurrensteorierna är inte längre applicerbara på den föränderliga Biotech-branschen. Nya teorier som D'Avenis (1995) om hyperkonkurrens konstaterar att produktlivscyklerna förkortas, vilket gör konkurrensfördelar till något tillfälligt och föränderligt. Detta reflekteras inte minst i företagens inställning till FoU. De nya förhållandena får företagen att sträva efter en snabbt föränderlig konkurrensstrategi, med tillfälliga, utvecklingsbara konkurrensfördelar. Samtidigt är långsiktig forskning viktig, eftersom företagen för att kunna stanna kvar som aktör på marknaden inom Biotech-branschen, måste ha planer på hur de skall fortsätta sin forskning efter det att ett visst patent gått ut. Informationen om FoU som företagen väljer att presentera blir till följd av de föränderliga konkurrensfördelarna påverkade av hyperkonkurrensen, vilket är en av de faktorer som påverkar företagen när de väger den marknadsmässiga nyttan med att lämna frivillig information mot konkurrensnackdelarna.

Vår undersökning tyder på att företagen inom Biotech-branschen är försiktiga med att lämna ut information om projekt innan dessa är avslutade och det är säkerställt att de kommer att vara till nytta. Det finns dock en risk med att lämna ut för lite information; detta kan leda till att företag blir undervärderade av analytiker och andra aktörer på marknaden, vilket leder till att det blir svårare att få in nytt kapital till forskning. Våra intervjuer inom Biotech-branschen visar att noggranna överväganden görs med avseende på den information som företag lämnar ut. I klartext försöker de lämna så mycket information att analytikerna kan värdera bolaget på ett rättvisande sätt, utan att för den skull kompromissa med företagshemligheter inom pågående forskning. Det finns inte någon generell policy för denna avvägning, utan företagen tar ställning i varje enskilt fall, eftersom olika produkter kan vara olika intressanta för konkurrenter respektive analytiker att ta del av. Utvecklingen visar dock att Biotech-företagen beskriver sina produkter och sina produktportföljer allt tydligare, men inte är riktigt lika frikostiga med detaljerad information avseende pågående forskning. Våra intervjuer visade att

de flesta företag inom Biotech-branschen inte upplever att de har någon direkt konkurrent, vilket bidrar till att de är mer benägna att lämna ut information som tillfredsställer marknaden och analytikerna, än de hade varit om de haft direkta konkurrenter.

En fara inom branschen är att färdig forskning, som företaget redan har patent på, tillåts hämma FoU på nya konkurrensfördelar. Biotech-företagen är beroende av långsiktig forskning, och utvecklingsprocessen är ansenlig framför allt inom de områden som företagen redan verkar inom. Biotech-företagen redovisar, som tidigare nämnts, mycket frivillig information om färdiga forskningsprojekt och utvecklingen under de studerade åren pekar på att branschen i allmänhet redovisar mer och mer information. Det finns företag, exempelvis Q-Med, som i sin verksamhet har en huvudprodukt vilken företaget forskat fram på egen hand och som ligger till grund för många av företagets produktutvecklingar. Detta innebär att informationen avseende färdiga forskningsprojekt utgör en viktig bas i frivilligt lämnad information.

5.2.2 Den effektiva marknadshypotesen för Biotech-branschen

De förhållanden som den effektiva marknadshypotesen redogör för, påverkar vilken information som lämnas av ett företag. Samtliga företag som vi intervjuat anser att det framför allt är konkurrensläget som avgör hur mycket information som lämnas ut, även om efterfrågan från analytikerna måste beaktas.

Vi kan heller inte inom Biotech-branschen fastslå vilken marknadseffektivitet som råder, eftersom vi i vår studie inte har undersökt hur företagsvärdet har påverkats av den frivilligt lämnade informationen avseende FoU.

5.2.3 Överväganden vid lämnande av frivillig information av FoU

Öppenhet i ett företags redovisning kan medföra att intressenterna ser på företaget med en positiv syn, eftersom trovärdighet och förtroende kan skapas i och med att företag är mer öppna med sin information. Detta innebär att Biotech-företag som är relativt öppna med pågående forskning ger ut positiva signaler. Givetvis finns det både fördelar och nackdelar med att publicera frivillig information i en årsredovisning och det finns en del avvägningar som företagen måste göra innan information lämnas till allmänheten. Dock är det den information som återfinns i årsredovisningarna som huvudsakligen ligger till grund för beslut som att köpa och sälja företagets aktier, varför redovisningen i dessa främst är anpassade till analytikernas och investerarens efterfrågan på information. Även inom Biotech-branschen görs överväganden ofta utifrån vad analytiker efterfrågar och vilken information som företaget anser vara för känslig för att offentliggöra.

5.2.4 Biotech-branschen, asymmetrisk information och agentteorin

Begreppet asymmetrisk information är särskilt relevant i forskningsintensiva branscher som Biotech-branschen, där FoU spelar en mycket viktig roll i analytikernas värdering av företaget, eftersom FoU till stor del handlar om företagets vision om sin egen framtid och fortlevnad. Rent teoretiskt skulle inte någon informationsasymmetri uppstå om alla parter hade tillgång till samma information. Den uppenbara nackdelen med asymmetrisk information är att

företaget riskerar att bli felvärderat. Ett möjligt sätt att motverka de negativa konsekvenserna av asymmetrisk information, är förstås att publicera mer frivillig information. När företagen inom Biotech-branschen lämnar ut information utöver vad som är lagstadgat, är det naturligtvis viktigt att de överväger vilken information som de ger ut med tanke på att alla parter, inklusive konkurrenter, erhåller samma information.

Biotech-företagen i vår undersökning beskriver de facto pågående FoU, även om de inte gör det lika detaljerat som IT-företagen. Av naturliga skäl finns det, som tidigare nämnts, begränsningar i hur mycket frivillig information som företagen lämnar. De beskriver trots detta, på ett övergripande sätt, vilka produkter som håller på att utvecklas och vilka egenskaper dessa har. I de flesta fall har företagen redan patent på en grundprodukt, och nya produkter bygger på denna. Utvecklingen för de undersökta åren visar dock att informationen angående pågående patent successivt minskar i årsredovisningarna, vilket innebär att analytiker och övriga externa intressenter generellt sett får veta mindre om de patent som företagen idag besitter. En anledning till att företag väljer att inte ge ut så mycket information om ämnet kan vara att de är rädda att bli övervärderade. Ytterligare en anledning till att patentredovisningen har minskat kan vara att hyperkonkurrens råder på marknaden, vilket motverkar patentens syfte.

Ägandet i de Biotech-företag vi undersökt är till viss del separerat från ledningen, även om ledningarna övervägande besitter aktier i de företag som de verkar. Detta kan minska risken för intressekonflikt mellan parterna som en separation mellan ägare och ledning kan leda till. För att komma till rätta med detta problem kan ledningen besluta sig för att öka den frivilliga delen av informationen, för att på så sätt släppa in ägarna i vad som händer i företaget. Vid urvalet av vilken information som skall lämnas ut på marknaden är det företagsledningen som har makten. Inom Biotech-branschen har många företag valt att ingå utförliga samarbeten, dels med andra företag och dels med forskningsinstitut. Ett tydligt exempel på detta är företaget BioInvent, som har valt att redovisa samarbete med utomstående i sina årsredovisningar under en särskild rubrik, i kapitlet om företagets affärsidé och strategi.

5.3 Likheter och skillnader

Båda branscherna speglas av en stark dynamisk marknad. D'Avenis (1995) teori om hyperkonkurrens och dess påverkan på företag ser vi som en av huvudteorierna för att beskriva de olika marknaderna som företagen verkar inom. Marknaden för både IT- och Biotech-branschen expanderar ständigt och det medför att aktörerna måste vara på sin vakt. Branscherna präglas av att en kontinuerlig utveckling måste ske, för att nå bättre vinstmöjligheter än konkurrenterna. Detta kan skapa ett hårt och aggressivt klimat på marknaden. Utifrån vår undersökning verkar båda branscherna medvetna om konkurrensens betydelse. Både IT- och Biotech-företag har under intervjuerna poängterat att redovisad frivillig information, som kan skapa konkurrensnackdelar, är viktigt att beakta. Det motstridiga i dessa kommentarer är att företagen samtidigt menar att de inte verkar på konkurrensstarka marknader.

Avseende marknadseffektivitet hos de respektive branscherna kan vi genom vår undersökning inte svara på vilken grad av marknadseffektivitet som råder. Om endast de historiska värdena avspeglas i värderingen skulle framtidsutsikter och kommande projekt dock inte behöva redovisas i årsredovisningarna. Då skulle endast informationen om avslutade och tidigare FoU projekt vara väsentliga att redovisa. Vår undersökning tyder på att den information som

eventuellt skapar konkurrensfördelar och ökad värdering hellre ges till de externa intressenterna, än den information som kan komma att skada företaget. Detta gäller inom båda branscherna. Vid stark marknadseffektivitet skulle dessa avvägande som företagen gör inte ha någon betydelse eftersom analytikerna redan skulle ha tagit dessa aspekter till avvägande vid värdering. Vid semistark marknadseffektivitet skulle all publicerad information komma att ligga till grund för en eventuell värdering av företaget. Detta innebär att de avvägningar som företagen gör, då de väljer vilken frivillig information som skall lämnas till analytikerna och övriga externa intressenter, blir intressant. Utifrån vår undersökning ser vi inte några speciella skillnader mellan branscherna avseende hur de väljer ut vilken frivillig information avseende FoU som skall publiceras. De flesta företagen vi talat med publicerar information med avvägningar för vad intressenterna efterfrågar, med hänsyn tagen till vilken information som konkurrenterna vill ha.

Det som skiljer de olika branscherna åt i detta avseende är hur mycket information som offentliggörs och vilken typ av frivillig information som de ger. IT-branschen redovisar inte mycket om forskningsprojekt, utan fokuserar mestadels på att väl beskriva produktutveckling och företagets produktportföljer. Anledningen till att produkterna hamnar i fokus kan vara att många av de studerade IT-företagen inte bedriver någon egen grundforskning, utan istället inriktar sig på att utnyttja befintlig forskning för att kunna skapa nya produkter. När det gäller Biotech-företagen ligger fokus betydligt mer på information om forskning. Ofta ligger det mångårig forskning bakom ett företags produkter inom Biotech-branschen. Detta gör att det är betydligt viktigare för Biotech-företag att visa hur forskningen går och vilka framsteg som görs. En ytterligare anledning till att skillnader uppstått mellan de olika branscherna är att branscherna befinner sig i olika stadium. IT-företagen arbetar för att återhämta sig från sina svåra år på börsen, medan det för Biotech-företagen föreligger en risk i att bli övervärderade. I vår undersökning har vi noterat att Biotech-branschen är medvetna om risken. De är väldigt försiktiga med att lämna ut information innan det är säkerställt att förväntningarna kommer att kunna efterlevas. Företagen är rädda för att bli övervärderade och följa i IT-branschens fotspår, där förhoppningarna blev för stora och tillslut var hela branschen övervärderad.

Vad det gäller agentproblematiken och asymmetrisk information i de båda branscherna föreligger inte någon specifik skillnad. Vår undersökning har visat att företagen generellt blivit mer öppna med sin frivilliga redovisning, både inom IT- och Biotech-branschen. Detta är något som i sin tur leder till minskad asymmetrisk information mellan företagen och de externa intressenterna. Likaså minskar agentproblematiken då dessa värderar företagen mer rättvist. Man kan här se ett företag som principal och analytikerna som agenter, där agentens uppgift är att förmedla principalens värde till marknaden. Eftersom den asymmetriska informationen inte verkar ha så stor betydelse är även agentproblematiken ett mindre problem för företagen. Ett ytterligare tecken på att det inte råder stark informationsasymmetri är att många företag inom branscherna väljer att utgå främst från att ge de externa intressenterna den information de efterfrågar. Detta kan vara en effekt av att båda branscherna är i behov av ständigt kapital; IT-företagen för att kunna återhämta sig från den långa svackan inom branschen och Biotech-företagen för att kunna finansiera den ständiga FoU som behövs för att kunna komma fram på marknaden.

När det gäller teorin om för- och nackdelar med att publicera information verkar båda branscherna eniga om vikten av att ge ut information vid rätt tidpunkt, till rätt intressenter och med rätt innehåll. Med tidpunkt är båda branscherna ense om att de inte lämnar ut någon information, innan det är säkerställt att FoU-projekten är färdiga och att de kan bidra med något till företaget. Likaså väljer de studerade företagen att noga göra avvägningar för vilken

frivillig information som offentliggörs. Ännu en gång kommer resonemanget om hur urvalet av information styrs av de externa intressenternas efterfrågan, kontra vilken information som kan komma konkurrenterna till nytta. Det är inte bara frågan om vilken information som företagen skall offentliggöra, utan även hur detaljerad denna skall vara.

När det gäller informationen avseende företagens framtida, men även pågående patent, har mängden information under de undersökta åren minskat både i IT- och Biotech-branschen. Detta kan vara ett exempel på att företagen inte vinner mer än vad de förlorar på den frivilliga information som lämnas. De externa intressenterna värderar inte företagen högre och konkurrenterna får veta för mycket om eventuella framtida konkurrens fördelar. Ytterligare en anledning till att denna information minskat i mängd kan återigen vara att företagen helt enkelt är mer försiktiga och rädda för övervärdering.

Ytterligare en skillnad vi stött på under vår undersökning av de respektive branscherna är att Biotech-företagen är mer försiktiga med att visa på hög konkurrenskraft avseende FoU än vad IT-företagen är, vilket gäller generellt över de tre studerade åren. Anledningen till detta kan vara att det för närvarande råder en högre grad av hyperkonkurrens på IT-marknaden där dels utvecklingen sker snabbare och dels är en marknad där många företag försöker återhämta sig efter krisåren. Biotech-branschen största bekymmer för närvarande är att kunna leva upp till marknadens förväntningar, för att inte övervärdering skall uppstå.

6. Slutsats

I det här kapitlet presenteras resultaten av vår undersökning, samt de viktigaste reflektionerna från analysen. I slutet av kapitlet presenterar vi förslag till fortsatta studier.

6.1 Våra resultat

Utifrån vår empiri och analys avseende hur mycket information företag inom IT- och Biotech-branschen frivilligt redovisar i sina årsredovisningar, har vi kommit fram till nedanstående slutsatser.

- Båda branscherna lämnar mycket information om företagens färdiga forskning och produktportfölj.

Både IT- och Biotech-branschen lämnar utförlig information avseende sina produkter och färdiga forskningsprojekt. När det gäller produkterna finns viss nyansskillnad i mängden lämnad information. IT-branschen är lite mer detaljerade i sin frivilliga redovisning och den går lite djupare in på att beskriva produkterna och dess tekniska funktioner. Avseende färdiga forskningsprojekt verkar båda branscher lämna samma mängd information. Branscherna är noga med att redogöra för de lyckade forsknings- och utvecklingsprojekten och i synnerhet vilka konkurrensfördelar som projekten medfört. Däremot är inte någon av branscherna speciellt ingående med att lämna information avseende icke färdiga eller misslyckade projekt.

- En tydlig branschskillnad.

En tydlig skillnad mellan branscherna som vi lagt märke till under vår undersökning med hjälp av vår checklista, är att de olika branscherna satsar olika mycket resurser på forskning och produktutveckling. IT-företagen fokuserar på att satsa sina resurser på produktutveckling, vilket kan bero på att endast ett fåtal av de studerade IT-företagen bedriver egen grundforskning. För Biotech-företagen ser situationen annorlunda ut. Många företag bedriver i egen regi eller genom viktiga licensavtal grundforskning. Mycket av Biotech-företagens resurser går åt till att finansiera de stora forskningsprojekten, vilka är nödvändiga för att konkurrera på marknaden.

- En tydlig branschlikhet.

Både IT- och Biotech-branschen har under den studerade treårsperioden minskat sin informationsutgivning avseende företagens patent. Framför allt har företagen minskat informationen om status och beskrivning avseende registrering och framtida patent. I redovisningarna från 2001 fanns en branschskillnad, där Biotech-företagen generellt redovisade mer information avseende patent än IT-företagen. I den senaste årsredovisningen från 2003 skiljer sig inte längre branscherna åt. Informationen är, i båda fallen, kortfattad.

- Syften till att lämna frivillig information avseende FoU.

Huvudsyftet till att företag väljer att publicera mycket frivillig information avseende FoU är för att kunna fortsätta konkurrera på en marknad som präglas av hyperkonkurrens. Företagen inom de båda branscherna är i ständigt behov av nytt kapital för att finansiera fortsatt FoU, vilket är nödvändigt för att möta konkurrenterna. IT-branschen måste idag kämpa för att återetablera förtroende hos investerarna. De har därav mer detaljerad information i sina årsredovisningar än vad Biotech-företagen har, avseende den frivilliga informationen. Biotech-företagen har redan en god relation till de externa intressenterna, vilket påverkar informationsutflödet som inte är lika detaljerat som hos IT-företagen. Anledningen till att dessa företag lämnar relativt sparsamt med informationen kan dels bero på att relationen mellan intressenterna och företagen redan är etablerad och stabil, dels på att Biotech-företagen är rädda för att bli övervärderade. Om inte Biotech-företagen kan nå upp till de höga förväntningarna som aktiepriserna indikerar, riskerar de att följa i IT-bolagens fotspår.

6.2 Vidare studier

För vidare studier inom detta område finns det många alternativ som verkar intressanta. Det finns möjlighet att genomföra samma undersökning som vi har gjort inom FoU, fast på andra forskningsintensiva branscher. Vidare kan man genomföra en utökad undersökning med analytiker för att få större tyngd på hur frivillig information påverkar aktievärdet. Ytterligare förslag på vidare forskning är att genomföra en undersökning med hjälp av en checklista inom andra områden än FoU och då även undersöka andra branscher, eller en undersökning på fler företag under endast ett år vilket bidrar till att mer generella slutsatser kan dras. Som ett ytterligare alternativ för fortsatta studier inom vårt område föreslår vi en undersökning där färre företag undersöks under flera år för att bättre kunna utläsa trender över tiden. Det hade också varit intressant att undersöka mer mogna branscher och se om det skiljer sig i resultat.

Källförteckning

Litteratur

Adrem A.H, (1999), "*Essays on Disclosure Practises in Sweden – Causes and Effects*", Team Offset & Media, Lund

Andersen I, (1998) "*Den uppenbara verkligheten*", Studentlitteratur AB, Lund

Arnold G, (2002), "*Corporate Financial management*", Financial Times Prentice Hall, cop., Harlow

Artsberg K, (2003), "*Redovisningsteori – policy och –praxis*", Liber Ekonomi, Malmö

Arvidsson S, (2003), "*Demand and supply of information on intangibles*", KFS AB, Lund

D´Aveni, A R, (1995), "*Hyperkonkurrens : Sju nya ess - strategiska principer för dynamisk marknadsmiljö*", Studentlitteratur, Lund

Edenhammar H & Hägg I, (1997), "*Makten över redovisningen*", SNS i samarbete med FAR, Stockholm

Eriksson L T & Wiedersheim F, (2000), "*Att utreda, forska och rapportera*", Liber-Hermods AB, Lund

Gandemo B, (1990), "*Kreativitet i årsredovisningar*", Liber AB, Malmö

Grant R M, (2002), "*Contemporary Strategy Analysis*", Blackwell Publisher Ltd, Padstow

Greve J, (2003), "*Modeller för finansiell planering och analys*", Studentlitteratur, Lund

Hagerud G, (2002), "*En introduktion till finansmarknaden*", Dreamestone AB i samarbete med SERO, Stockholm

Hallgren Ö, (1996), "*Finansiell Strategi och Styrning*", Ekonomibok förlag AB, Värnamo

Hamberg M, (2001), "*Strategic Financial Decisions*", Liber Ekonomi, Malmö

Hansson S, Arvidsson P & Lindquist H, (2001), "*Företags- och räkenskapsanalys*", Studentlitteratur, Lund

Hendriksen E.S, (1977), "*Accounting Theory*", Irwin, Georgetown

Hägg C, (1989), "*Värdering av aktier*", Studentlitteratur, Lund

- Koktvedgaard M & Levin M, (2002), "*Lärobok i Immaterialrätt*", Nordstedts Juridik AB, Stockholm
- Ljungdahl F, (1995), "*Miljöredovisning i svenska börsbolag – en analys av aktuell praxis och redovisningsteoretiska implikationer*", Licentiatavhandling Företagsekonomiska institutionen Ekonomihögskolan Lunds Universitet, Lund
- Ljungdahl F, (1999), "*Utveckling av miljöredovisning i svenska börsbolag: praxis, begrepp, orsaker*", Lund University Press, Lund
- Lundahl, U & Skärvad, P-H (1999) "*Utredningsmetodik För Samhällsvetare och Ekonomer*" Studentlitteratur AB, Lund
- Lübcke P, (1987), "*Vår tids filosofi*", Bokförlaget Forum AB, Stockholm
- Machintosh N.B, (1997), "*Management Accounting and Control Systems*", John Wiley & Sons, New York
- Merriam S, (1994) "*Fallstudien som forskningsmetod*", Studentlitteratur AB, Lund
- Olbert L, (1988), "*Aktiehandboken*", Finansförlaget, Lund
- Patel R & Tebelius U, (1987), "*Grundbok i forskningsmetodik*", Studentlitteratur AB, Lund
- Rees B, (1995), "*Financial Analysis*", Prentice Hall International, Hertfordshire
- Rienecker L. & Stray Jörgensen P, (2002), "*Att skriva en bra uppsats*", uppl. 1:1, Liber, Lund
- Ross S.A & Westerfield R.W, (1988), "*Corporate Finance*", Times Mirror/Mosby College Publishing, St. Louise
- Schroeder R.G & Clark M.W, (1998), "*Accounting theory*", John Wiley & Sons, New York
- Skogsvik S, (2002), "*Redovisningsmått, värder relevans och informationseffektivitet*", Elanders Gotab, Stockholm

Vetenskapliga artiklar

- Akerlof G.A, (1970), "*The Market for "Lemons": Quality Uncertainty and the Market Mechanism*", The Quarterly Journal of Economics, Volume 84, sid. 487-500
- Chow C. W. & Wong-Boren A, (1987) "*Voluntary Financial Disclosure by Mexican Corporations*", The Accounting Review, Volume LWII, No. 3, sid. 533-541
- Claesson K, (1987), "*Effektiviteten på Stockholms fondbörs*", EFI, Handelshögskolan, Stockholm
- Elliot R.K & Jacobsson P.D, (1994), "*Costs and Benefits of Business Information Disclosure*", Accounting Horizons, Volume 8:4, sid. 80-96

Fama E.F, (1980), "Agency Problems and the Theory of the Firm", Journal of Political Economy, Volume 88, sid. 288-307

Fama E.F, (1970), "Efficient capital markets: A review of Theory and Empirical Work", Journal of Finance, Volume 25, sid. 383-423

Fama E.F, (1991), "Efficient Capital Markets: II", The Journal of Finance, Volume 46, sid. 1575-1617

Frankfurter G.M., Colette L.F. & McGoun E.G., (2001), "Resistance is futile: The assimilation of behavioural finance", Journal of Economic Behaviour and Organisations

Gray S. J., Meek G. K. & Roberts C. B. (1995), "International Capital Market Pressures and Voluntary Annual Report Disclosures by U.S. and U.K. Multinationals", Journal of International Financial Management & Accounting, Volume 6, sid. 43-68

Umlauf S.R, (1991), "Information Asymmetries and Security Market Design: An Empirical Study of the Secondary Market for U.S. Government Securities", The Journal of Finance, Volume 46, sid. 929-953

Vinnova, (2002), "Behovsmotiverad forskning och effektiva innovationssystem för hållbar tillväxt", Vinnova, verket för innovationssystem.

Wilson R, (1978), "Information, Efficiency, and the Core of an Economy", Econometrica, Volume 46, sid. 807-816

Tidsskriftsartiklar och annat publicerat material

Hedensjö B, (2003), "Dags att placera mer defensivt", Dagens Industri, 2004-05-18

"Analytiker varnar för bioteknikbubblor", Dagens Industri, 2003-07-30

FASB. Business Reporting Research Project, (2001), "Improving business reporting: Insight into Enhancing Voluntary Disclosure"

Elektroniska källor

www.audiodev.se, 040506

www.axis.se, 040420

www.bioinvent.se, 040415

www.cellavision.se, 040505

www.di.se, 040428

www.ideon.se, 040410

www.idl.se, 040429

www.itsweden.com/business.aspx?Letter=S, 040410

www.karobio.se, 040428

www.netinsight.se, 040429

www.orcsoftware.com, 040505

www.prv.se/patent/index.html, 040604

www.stockholmsborsen.se, 040412

www.svd.se, 040428

www.switchcore.se, 040506

www.q-med.se, 040428

Intervjuer

Anne Rhenmann, Axis, 040506

Susanne Holmlund, Orc Software, 040506

Fredrik Trägårdh, Net Insight, 040506

Fredrik Hallstan, Q-Med, 040510

Helena Goike, Idl Biotech, 040511

Nils Liliedahl, Stockholmsbörsen, 040517

Peter Åkerlund, CellaVision, 040524

Bilaga 1 – Företagspresentation

Audio Dev

AudioDev startades 1987 och producerar produkter för marknaden inom opticalmedia. AudioDev är idag världsledande inom opticalmedia utrustning. (www.audiodev.se 6/5-04) Kunderna består främst av tillverkare inom diskskivor som CD och DVD. Den största marknaden är USA men även Europa och Asien. Eftersom marknaden växer snabbt och den tekniska utveckling snabbt utvecklas så sker det ständigt stora förändringar inom produktionen.(årsredovisningen för 2003) Målet är att alltid vara kundernas första alternativ. Företaget har sitt huvudkontor i Malmö med kontor även i Los Angeles och Hong Kong. (www.audiodev.se 6/5-04) Företaget har även ett nätverka av agenter över hela världen.

I september 2001 blev AudioDev noterat på Stockholmsbörsen.

Axis AB

Axis AB grundades 1984 och är noterat på Stockholmsbörsens O-lista.(årsredovisning för 2003) Företaget har egna kontor i 14 länder med huvudkontor i Lund. 75% av de anställda har sin arbetsplats i Sverige. (årsredovisning för 2002) Axis arbetar med att utveckla produkter för användare av nätverkslösningar. Lösningarna är främst inriktade på hård- och mjukvara inom säkerhetssystem, fjärrövervakning och dokumenthantering. Företaget bedriver också försäljning av produkter, nätverkskameror, video- och skrivarservrar. (årsredovisning för 2003)

Axis affärsidé är att erbjuda nätverksprodukter och lösningar som skall ge maximala kundvärden, genom minskade kostnader och administration. Företagets övergripande mål är att utveckla positionen som marknadsledande leverantör av lösningar inom video och print.(årsredovisning för 2003)

Axis arbetar ständigt med att utveckla och förbättra företagets produkter. Avdelningen för FoU är mycket utbredd och består idag av 120 medarbetare. Större delen av medarbetarna inom FoU arbetar med utveckling av Axis egna produkter. Inom FoU bedriver man också en aktiv patentstrategi för att skydda Axis investeringar. Axis har sedan 1984 erhållit 33 patent varav 14 stycken under år 2003.(årsredovisning för 2003)

Net Insight

Företaget utvecklar och säljer nätverksutrustning för fiberoptiska data- och videonät. Det var forskning på KTH som ledde till att företaget bildades 1990 och 1999 noterades företaget på Stockholmsbörsen. Huvudverksamheten är inriktad på att utveckla nästa generations transportnät avseende video- och telefonöverföring.

I och med sin ledande position på marknaden och sin väl utvecklade teknologi har företaget sett det viktigt att söka patent för sina specifika lösningar. De har en patentportfölj innehållande 29 patentfamiljer, vilka är en viktig del för företagets framtida intäkter.

Nettoomsättningen de tre senaste åren har varit relativt konstant. (34,9 miljoner år 2001, 33,7 miljoner 2002 och 21,5 miljoner 2003) Däremot ökar företaget sina utvecklingskostnader och personalstyrka. Från att varit 69 anställda 2001 är de nu 2003 147 stycken.

Företagets syfte är följande:

”Vår vision är att bli en ledande leverantör av växlar för optiska nät i framtidens globala kommunikations samhälle.”

Orc Software

Orc Software grundades 1987 och arbetar idag med att utveckla och distribuera teknologi på elektroniska finansiella marknader och råvarumarknader. (Årsredovisningar för 2003, 2002, 2001) Teknologin innehåller ett systemet, som består av avancerade beräkningsmodeller för finansiella instrument. Företagets kunder betalar kvartalsvis en licensavgift som ger dem tillgång till den så kallade Orc-teknologin. Kunderna finns bland annat inom investmentbanker samt olika mäklarfirmor. (Årsredovisningar för 2003, 2002, 2001) Marknaden kännetecknas av dynamisk teknologisk utveckling. Orc Software måste ständigt arbeta för att utveckla nya produkter och anpassa sig efter kundernas efterfrågan. (årsredovisningen 2003)

Företaget är sedan år 2000 noterat på Stockholmsbörsens O-lista. (www.orcsoftware.com 5/5-04) Orc Software är idag ett globalt företag med kontor i 12 länder över hela världen. Målet är att bli den ledande leverantören av teknologi för elektronisk handel (årsredovisningen 2003).

SwitchCore

SwitchCore bildades i Lund 1997. Idag är företaget en internationell koncern med ungefär 80 medarbetare. (årsredovisningen för 2003) Huvudkontoret ligger i Lund men har kontor i både Stockholm, Boston samt San José. (årsredovisning för 2001, 2002, 2003)

SwitchCore ”utvecklar, marknadsför och säljer integrerade kretsar för växling av data inom och mellan nätverk.” (årsredovisningen för 2003) Tillverkningen av kretsarna sker i Asien hos underleverantörer för att sedan distribueras via Singapore. (årsredovisning för 2001, 2002, 2003) De största försäljningsmarknaderna är Europa, Nordamerika, södra Asien och Australien. Syftet med produkterna är att minska kundens tillverkningskostnad och förkorta deras ledtider.(årsredovisning för 2002) Eftersom kundernas kunder i sin tur är nätverksinnehavare eller enskilda dataanvändare så kan SwitchCore ge dem snabbare och effektivare datakommunikation.(årsredovisning för 2003)

BioInvent

Bioinvent arbetar med utveckling av antikroppsbaseade läkemedel. Idag bedriver företaget forskningsprojekt inom AIDS, åderförkalkning, cancer och artros. (årsredovisningen för 2003) Företagets verksamhet och dess projekt bygger till största del på patentskydd, utan dem skulle lönsamheten vara mycket låg. Alla produkter skyddas utav patent. Företagets strategi

går ut på att investera i behandling av sjukdomar med stora medicinska behov. (årsredovisningar för 2003, 2002)

Bioinvent startades 1991 och noterades på Stockholmsbörsens O-lista under sommaren 2001. Biovents huvudkontor ligger i Lund. (årsredovisning för 2001) Företaget satsar stort på kompetent personal vilket är en av deras största konkurrensfördelar. Av företagets 104 anställda har drygt 90% universitetsexamen. (årsredovisningen för 2003)

CellaVision

CellaVision bildades 1994, i nära samarbete med Lunds Universitet. Företaget arbetade med att utveckla automatiken inom mikroanalyser. (årsredovisning för 2003) Idag har företaget 40 medarbetare varav 4 arbetar utifrån Jupiter, Florida. En majoritet av de anställda arbetar med att utveckla företagets produkter. För tillfället innehar företaget 16 patent. (www.cellavision.se 5/5-04)

CellaVision arbetar idag med att utveckla mjuk- och hårdvarusystem för sjukvårdssektorn. Systemens syfte är att skapa effektivitet och förenkla de administrativa processerna inom sjukvården. (www.cellavision.se 5/5-04)

Idl Biotech AB

Företaget grundades 1988 och hette då AB IDL ImmunoDevelopLab. De tog steget ut på den publika marknaden 1997 och 1998 bytte de namn till dagens Idl Biotech AB. Bolagets produktfokus finns framför allt inom Onkologi, där tumörmarkörer för diagnostik av flertal cancerformer finns. Men de utvecklar också en ny produktlinje inom Bakteriologi för att underlätta vid snabbdiagnostik. Idls har marknadsandelar runt om i världen, bland annat i Italien, Japan och Korea.⁷

När det gäller patent inom Idl har de bland annat lyckats få beviljat patent för deras teknik att genomföra snabbdiagnostik. Metoden har bland annat blivit lovordad av WHO⁸. Omsättningen i företaget har varit relativt jämn de tre senaste åren, det finns dock en liten nedåtgående trend. År 2001 låg omsättningen på cirka 13,2 miljoner och 2002 var den 12,5 miljoner för att slutligen hamna på 11,8 miljoner år 2003. Företaget är relativt litet och medelantalet anställda över alla de tre studerade åren är 15 personer.

Företagets formulerade syfte låter som följande:

“IDL Biotech will actively work on providing a complete panel of products for selected oncological diseases and thereby serving the laboratory, the physician and the patient. The company’s products will contribute to increased management throughout the disease and bring cost-efficiency in the diagnosing and monitoring phases.”

⁷ www.idl.se, 29/4

⁸ World Health Organization

Karo Bio

Företaget, Karo Bio, är ett forskningsbaserat läkemedelsbolag. Dess främsta arbetsområde är att fokusera på nukleära receptorer. Nukleära receptorer, är en viktig grupp målproteiner för utveckling av nya läkemedel för folksjukdomar. Forskningen motsvarar ungefär 80 procent av företagets verksamhet, som återfinns i Sverige och USA. Karo Bio arbetar främst med att tillsammans med andra läkemedelsföretag utveckla och ta fram nya läkemedel. De har ingått strategiska samarbeten med en mängd olika företag och forskar inom områden såsom, östrogenreceptorer, diabetes och åderförkalkning.⁹

Patent är en viktig del av företagets strategi. De har ingått och fått beviljade cirka 120 enskilda patent samt närmare 62 patentfamiljer. Företaget har bland annat fått patent beviljade i USA, Europa, Australien, Japan och Sydkorea (Årsredovisningen, 2003). Omsättningen i företaget har varit varierande över tiden. År 2001 var den 136,9 miljoner kronor och omsättningen ökade till 177,7 mkr för år 2002 för att minska år 2003 till 85,1 mkr. Samma trend som i nettoomsättningen går att följa när det gäller antalet anställda. År 2001 och år 2002 ökade antalet anställda, medan företaget var tvunget att skära ner på personalstyrkan år 2003.

Företagets formulerade syfte låter som följande:

“The mission of Karo Bio is the discovery of innovative drugs that cure.”

Q-Med

Företaget Q-Med startades 1987 av Bengt Ågerup. Syftet med uppstartandet av företaget var att kommersialisera grundarens forskning kring hyaluronsyra. 1995 grundades strukturen företaget idag arbetar utifrån. Fokus för verksamheten är att utveckla och arbeta med den nya form av stabiliserad hyaluronsyra som Q-Med har forskat fram och även patenterat. De produkter företaget satsar på är ansiktsestetiska produkter, den första produkten de släppte ut på marknaden var *RESTYLANE*, som är en produkt för utfyllnad av rynkor och läppar.

Q-Meds teknologi är patentskyddad fram till år 2015 och de har beviljats i flertalet länder runt om i världen, såsom Japan, Ryssland och de Europeiska länderna.¹⁰ Omsättningen i företaget har ständigt ökat över de tre studerade åren. År 2003 var den 607,4 miljoner kronor, (517,8 för år 2002 och 380,2 för år 2001). Även antal anställda har ökat över tiden, från 266 personer 2001 till 450 vid slutet av år 2003.

Företagets formulerade syfte låter som följande:

“Q-Med utvecklar, producerar och marknadsför implantat för estetisk och medicinsk användning baserade på NASHA-teknologin till läkare, kliniker och institutioner. Prioriterade områden för NASHA-produkter är ansiktsestetik, bröstutfyllnad, osteoartror, ansträngningsinkontinens hos kvinnor och reflux hos barn samt cellterapi inom diabetes.”

⁹ www.karobio.se, 28/4

¹⁰ www.q-med.se, 28/4

Bilaga 2 – Intervjufrågor till företagen

1. Vad har du för befattning?
2. Hur länge har du arbetat på företaget?
3. Vad har du för bakgrund? (tidigare arbeten och utbildning)

4. Har ni någon speciell policy, på ditt företag vad gäller redovisning av FoU?
5. Hur mycket frivillig information redovisar ni kring FoU?
6. Vilka avvägningar gör ni kring dessa beslut?
7. Hur mycket information lämnar ni om färdiga forskningsprojekt/patent i årsredovisningen?
8. Hur skyddar ni era patent?

9. Hur ser ni på risken, med att redovisa för lite information kring FoU? (med hänsyn till analytikernas värdering av företaget)
10. Tror ni att mycket frivillig information kring tex. patent ökar företagets värde, sett ifrån analytikernas synvinkel?
11. Hur ser ni på risken med att redovisa för mycket information kring FoU? (med hänsyn till konkurrenterna)

12. Hur upplever du konkurrensen inom FoU, inom er bransch?
13. Har du märkt någon förändring, i mängden av redovisningsinformation under de senaste åren?
14. Hur upplever du att frivillig information inom FoU redovisas inom er bransch? Hur öppna är företagen, era konkurrenter, med sin information?
15. Hur tror du att framtiden ser ut vad gäller redovisning av frivillig information? Kan du uttyda någon trendriktning?

Bilaga 3 – Intervjufrågor till analytiker

1. Vad arbetar du med?
2. Vad har du för bakgrund?
3. Vilken kännedom har du om Biotech- och IT-branschen?

4. Hur viktig är årsredovisningar i din värdering av företag?
5. Vad anser du vara den viktigaste informationen i forskningsintensiva företags årsredovisningar? Vilken information är mest värdefull för dig i ditt arbete?
6. Hur viktig anser du information kring FoU vara inom forskningsintensiva företag (utifrån din värdering av företagen)?
7. Hur öppna med frivillig information är företag (inom Biotech och IT) idag, enligt din uppfattning?
8. Kan du se någon förändring av företagens publika information kring FoU? Är de mer öppna med sin information idag än för t.ex. 10 år sedan?
9. Är det viktigt att företag redovisar strategier de har för patent efter att patentskyddet har gått ut?