

1. INLEDNING	3
1.1 BAKGRUND	3
1.2 PROBLEMATISERING.....	4
1.2.1 <i>Problemdiskussion</i>	4
1.2.2 <i>Problemformulering</i>	5
1.3 SYFTE.....	5
1.4 AVGRÄNSNINGAR.....	6
1.5 DISPOSITION	6
2. METOD.....	7
2.1 METODVAL	7
2.2 PERSPEKTIV	7
2.3 TILLVÄGAGÅNGSSÄTT	7
2.4 SEKUNDÄRDATAINSAMLING	8
2.4.1 <i>Källkritik</i>	8
2.5 PRIMÄRDATA	8
2.5.1. <i>Källkritik</i>	10
3. TEORI.....	11
3.1 INLEDNING	11
3.2 NYCKELTAL	11
3.2.1 <i>P/E- tal (price/earnings)</i>	11
3.2.2 <i>P/S- tal (price/sales)</i>	12
3.2.3 <i>P/BV- tal (price/book value)</i>	12
3.2.4 <i>Soliditet</i>	13
3.2.5 <i>Räntabilitet</i>	13
3.2.6 <i>Relativvärdering med personalen i fokus</i>	13
3.3 TRADITIONELLA VÄRDERINGSMODELLER	14
3.3.1 <i>Gordons modell</i>	14
3.3.2 <i>CAPM (Capital Asset Pricing Model)</i>	15
3.3.3. <i>DCF-analys</i>	16
3.4 ÖVRIGA VÄRDERINGSMODELLER OCH TEORI	18
3.4.1 <i>Real option</i>	18
3.4.2 <i>IC Rating</i>	18
3.4.3 <i>Porters femkraftsmodell</i>	20
3.5 TILLÄMPNING AV TEORI.....	22
4 FÖRETAGSPRESENTATION.....	23
4.1 WM-DATA	23
4.2 INTENTIA.....	24
4.3 FRAMTIDSFABRIKEN.....	24
4.4 SECTRA	25
4.5 TURNIT.....	26
5 UNDERSÖKNING	27
5.1 P/E- TAL.....	27
5.2 P/BV-TAL.....	28
5.2 GORDONS MODELL.....	28
5.3 DCF-ANALYS	29
6 BRANSCHANALYS	32
6.1 HISTORIK.....	32
6.1.1. <i>Varför gick det upp?</i>	32
6.1.2 <i>Varför gick det ner?</i>	33

6.2 PORTERS FEMKRAFTSMODELL.....	33
6.3 EFFEKTER AV VÄRDERING.....	35
7 SLUTSATSER.....	37
8 KÄLLFÖRTECKNING.....	39
8.1 LITTERATUR.....	39
8.2 FÖRETAGSINTERN INFORMATION/ÅRSREDOVISNINGAR.....	39
8.3 INTERVJUER.....	39
8.4 INTERNETKÄLLOR.....	40
8.5 TIDNINGARTIKLAR.....	40
9 BILAGOR.....	41

Bilaga: Frågeformulär vid intervju

Bilaga 2: DCF-analys

Bilaga 3: DCF-analys

Bilaga 4: DCF-analys

Bilaga 5: Gordons modell

Bilaga 6: Motiverat P/E-tal

1. Inledning

1.1 Bakgrund

Under de senaste åren har det varit en extrem utveckling inom IT-branschen, inte minst om man ser till aktiekurserna och antalet nya företag som introducerats på de olika börserna världen över. De mest extrema exemplen är på New York-börsen där företag har mångdubblat kurser bara under introduktionsdagen. Även i Sverige har utvecklingen varit enorm som till exempel gällande Framfab som introducerades i mitten av juni, 1999, och redan efter några månader var värda mer än sju gånger introduktionskursen¹. Därmed var Framfab värdemässigt världens tredje största och Europas största bolag inom branschen.

Om det istället ses till antalet nya bolag som introduceras, så kan det konstateras att ökningen under 1999 var nära 50 %², det vill säga att mer än trettio nya bolag har introducerats på Stockholmsbörsen. Detta är en ökning som ingen annan bransch kan mäta sig med.

IT-branschen skiljer sig från andra branscher i näringslivet. Branschen kännetecknas av introduktion av nya idéer och ny teknologi under en kontinuerlig basis. Företag påverkas ständigt av oförutsägbara förändringar, vilka har makten att skifta förhållandet mellan företag inom branschen på ett radikalt sätt. Ena dagen kan företag A vara det marknadsledande medan företag B strävar efter, andra dagen så är det tvärtom. Allt beror på den oerhört snabba teknologiska utvecklingen inom IT-branschen. Denna ställer stora krav på företag. Företagets ledning, personal samt organisationen i sig självt ställs inför uppgiften att generera resultat inom forskning och utveckling av både existerande och nya produkter och tjänster. Detta måste ske för att företaget ska överleva de förändrande konkurrens möjligheter branschen åtnjuter. Andra branscher drivs inte lika hårt av innovativt beroende för att kunna överleva. Visst driver andra branscher sin utveckling framåt genom innovationer, vanligtvis kontinuerlig innovation³. Detta innebär att innovation inte har någon större verkan på nuvarande konsumtionsmönster samt kännetecknas av att den grundar sig på förbättringar av existerande produkter eller tjänster. IT-branschen är ofta föremål av dynamisk kontinuerlig innovation⁴, vilken har stort inflytande på konsumtionsmönster samt att den bygger på ny teknologi.

Den främsta tillgången inom IT-branschen är det intellektuella kapitalet. Det är detta som utgör ett företags kompetens och kreativitet. Kvalitén i det intellektuella kapitalet avgör huruvida ett företag kommer lyckas innovationsmässigt och på så

¹ www.afv.se

² Steneberg, Kristofer, *IT-bolagen spränger 100-gränsen*, Computer Sweden, 1999-11-17

³ Hoyer, MacInnis, *Consumer Behavior*, Houghton Mifflin Company, 1997, sid 472

⁴ Hoyer, MacInnis, *Consumer Behavior*, Houghton Mifflin Company, 1997, sid 473

sett överleva den allt mer hårdnande konkurrensen. Här i uppstår ett problem för värderingen av bolag av denna typ. Det intellektuella kapitalet får inte tas upp i redovisningen. Detta har skapat en debatt huruvida denna tillgång inte ska eller ska värderas, och i så fall hur detta ska ske?

1.2 Problematisering

1.2.1 Problemdiskussion

Traditionella värderingsmodeller uppvisar vissa problem när det gäller IT-branschen. Branschen är relativt ny och befinner sig i en fas av hög tillväxt, när det gäller omsättningen, vilken är den första fasen i livscykel. Tillväxten är främst gällande konsultverksamhet. Detta gör det mycket svårt att göra en korrekt bedömning om framtiden, även ur ett kortsiktigt perspektiv, vilket i sin tur gör det svårt att applicera en stor del av de värderingsmodeller som existerar. Eftersom dessa antingen faller på att branschens höga tillväxt gör dem obrukbara eller att de innefattar variabler som för närvarande är okända. Dessa kan exempelvis vara tiden från nu fram till nästa fas i livscykeln eller tillväxthastigheten i denna fas.

Problematiken har lett till att det på senaste tid vuxit fram en debatt inom näringslivet. Debatten handlar om hur IT-bolag ska värderas. Under årets lopp har vi iakttagit denna i allehanda finansiella tidningar samt dagspress. En del av åsikterna i debatten är att det intellektuella kapitalet ska finnas med i värderingen. Detta på grund av att de utgör en stor del av företagets tillgångar och bör därför vara representerade i värderingen. Det intellektuella kapitalet beskrivs enklast som skillnaden mellan marknads- och substansvärde⁵.

Denna utveckling har skapat en uppsjö av alternativa värderingsmodeller. Intellectual Capital Rating⁶, förkortat IC Rating, utvecklad av Intellectual Capital Sweden AB, är ett exempel på en modell som presenterats på senare tid. Denna modell uppvisar det intellektuella kapitalet i nuläget, företagets förmåga att förnya och utveckla det samt risken i en försämring. TurnIT, med VD Peter Enström i spetsen, har sedan 1998 redovisat sitt intellektuella kapital med hjälp av IC Rating samt redovisat resultatet i årsredovisningen. Peter Enström menar att ”det handlar om att ge ägarna korrekt information”⁷. Genomslagskraften av modellen har dock varit begränsad då det är svårt att sätta kronor och ören på det intellektuella kapitalet, det blir för osäkert.

⁵ Isakson, Jan, *Så mäts det intellektuella kapitalet*, Kapital, April, 2000, sid. 46

⁶ www.intellectualcapital.org

⁷ Isakson, Jan, *Först i världen med att värdera hjärnkraft*, Kapital, April, 2000, sid. 47

För att anknyta till debatten igen. Åsikterna skiljer sig åt, även i den här debatten. I en intervju med Rune Andersson, finansman och ordförande i Trelleborg AB, Svedala, och Electrolux, som Sydsvenskan genomfört, säger han att diskonterat nuvärde av framtida vinster är det enda värde ett företag kan besitta. Vidare menar Rune Andersson att ”det intellektuella kapitalet kan inte ge företag extra värde om det inte ger avkastning”⁸.

1.2.2 Problemformulering

Huvudproblemet är att analysera värdering av IT-bolag. Denna bransch har under de senaste åren haft en minst sagt skiftande utveckling, vilket har visat sig via börskursers upp- och nedgång. Det som vi kommer att fokusera på är nyckeltal och traditionella värderingsmodeller samt deras applicerbarhet när det gäller IT-branschen. För att göra detta måste vi pröva modellerna för att få ett resultat som vi kan tolka. Vi har valt att tillämpa dessa på IT-branschen under två tidpunkter. Detta sker på grund av att vi vill se hur modellerna fungerar under olika förhållanden. Med olika förhållanden så menar vi marknadens förändring under en period, samt företagets individuella förändring under samma period. Förändrande förhållanden är en del av branschens karaktäristiska, vilket innebär att vi vill visa hänsyn till detta för att få ett rättvist resultat vilket är essentiellt för att erhålla en korrekt tolkning. Resultatet av ovan tillämpningar kommer att presenteras i en analys. Frågor som väcker vårt intresse flödar. Förefaller värderingen av IT-branschen vara hög eller låg vid de olika tidpunkterna? Kan IT-branschens börsvärde vara motiverat? Hur applicerbara är nyckeltalen och de traditionella värderingsmodellerna? Vad finns det för lösningar på problem? Finns det något alternativt sätt att värdera IT-bolag på? Efter det att IT-branschens värdering är diskuterad så kommer vi att inleda en diskussion. Vilka faktorer är betydande för värderingen av IT-branschen vid en särskild tidpunkt under branschens uppgång, respektive, nedgång? Vidare kommer diskussionen att behandla vilka effekter värderingen har på branschens förändring och dess klimat. Vilka för- och nackdelar finns det med en hög, respektive, låg värdering? Hur ter sig effekterna för ett företag inom branschen, förhållandet mellan företag inom branschen samt förhållandet mellan IT-branschen gentemot andra branscher? Diskussionen föranleds av en kortare beskrivning av händelseförloppet som pågått under det senaste åren. Varför upplevde börsen en uppgång inom IT-branschen? Vad gjorde så att börskurserna går neråt?

1.3 Syfte

Syftet med uppsatsen är att analysera värdering av företag som är verksamma inom IT-branschen. För att göra detta analyseras:

- nyckeltal och traditionella värderingsmodeller, deras applicerbarhet, samt

⁸ Nillson, Göran, A., ”IT-bubblan spricker”, Sydsvenskan, 2000-03-26, sid. A14

- värderingsmodeller som fokuserar på tillväxtföretag,
- värderingens påverkan på branschen och individuella företag inom branschen.

1.4 Avgränsningar

IT-branschen är en bransch med många olika inriktningar och affärsidéer. Gällande definitionen av IT-branschen, har vi valt att tillämpa Affärsvärldens definition med anledning av att vi kommer att använda deras hemsida för att skaffa företagsfakta. Affärsvärldens definition av IT-branschen består av verksamhet inom konsult-, återförsäljnings- och programvaruföretag⁹. I vidare text så kommer denna definition att tillämpas.

Nyckeltal och traditionella samt alternativa värderingsmodeller som presenteras kommer vara begränsade vad det gäller djupet av beskrivningen. Denna kommer att hålla en relativt enkel form så tillämpning och tolkning för större plats.

1.5 Disposition

Kapitel 1: Problemformulering, syfte, avgränsningar

Kapitel 2: Metod

Kapitel 3: Teori

Kapitel 4: Företagspresentationer

Kapitel 5: Undersökning

Kapitel 6: Branschanalys

Kapitel 7: Slutsatser

Kapitel 8: Källförteckning

Kapitel 9: Bilagor

⁹ www.afv.se

2. Metod

2.1 Metodval

Vid valet av metod bör syftet med uppsatsen beaktas för att få idéer till en lämplig metod. Vi har valt den metod som är den lämpligaste för att vi ska uppnå vårt syftes riktlinjer. Syftet med denna uppsats är analyserande. Vi vill analysera nyckeltal och traditionella värderingsmodeller för att sedan pröva deras applicerbarhet. Utifrån detta så tolkas resultatet. Vidare så tänker vi visa några alternativa värderingsmodeller samt diskutera dem. På detta sätt vill vi visa huruvida nyckeltal och traditionella värderingsmodeller fungerar samt därefter ge tolkning av resultatet. Detta kommer att göras utifrån både kvantitativa och kvalitativa analyser.

Koppling mellan uppsats och vetenskaplig teori sker på det positivistiska förhållningssättet¹⁰. Beskrivningen som löper genom uppsatsen kommer vara objektiv med hjälp av iakttagelse och logik.

2.2 Perspektiv

Det perspektiv som uppsatsen speglar har en väsentlig roll för resultatet. Vi har valt att se studieobjektet ur två olika perspektiv, det vill säga marknaden och företag. Marknaden, per definition aktiemarknaden i helhet, där direkt avkastning och kursutveckling är nyckelfaktorer för köpbeteendet. Företag, per definition företag som ett intresse i IT-bolagen som inte bara grundas på avkastning och kursutveckling utan där det ses till andra värden som humankapital och liknande.

2.3 Tillvägagångssätt

För att kunna ge en rättvisande bild av syftet så har vi utgått från att använda oss av fallföretag som är verksamma inom IT-branschen. Dessa fallföretag fungerar som grundpelare för uppsatsen och kommer att prövas genom diverse kurslitteratur och övrig teori för att vi ska kunna nå nödvändiga data som behövs. Utöver den ovan nämnda sekundär data, kommer årsredovisningar och information från olika finansiella institut att användas. Dock kommer primära data vara den huvudsakliga informationskällan. Vi syftar då främst på personliga intervjuer med respektive fallföretag. För att få tillräckligt med data för att kunna genomföra en hållbar

¹⁰ Thurén, Torsten, *Vetenskapsteori för nybörjare*, Tiger Förlag, 1994, sid 14

undersökning, så bestämde vi oss för att undersöka fyra olika fallföretag verksamma inom IT-branschen. Det ämne som vi valt att studera är ständigt aktuellt och lockar till ett stort intresse hos marknaden, vilket leder till massmedial belysning. Detta faktum ses av oss som en tillgång i vår datainsamling och har därmed anammats genom att klippa ut artiklar som är relevanta för vår analys. Vidare så har vi genom personliga kontakter skapat ett mindre nätverk av personer som är yrkesverksamma inom det finansiella området. Dessa fungerar som ovärderliga informationskällor som är både aktuell och relevant.

2.4 Sekundärdatainsamling

Insamling av sekundärdata tog sin form efter det att vi beslutat oss för ämnet vi skulle analysera. Först och främst tog vi del av det Ekonomiska bibliotekets databas för gamla uppsatser för att se om någon annan tacklat ämnet. Även ytterligare databaser som erbjuds för studenters användande har vi tagit del av för att hitta lämpliga tidnings- och tidskriftsartiklar samt facklitteratur. I dessa databaser sökte vi på ämnesord och författare.

Den massmediala belysningen inom området har vi följt med stort intresse. Vi har sparat relevant material och riktat särskild uppmärksamhet mot Affärsvärldens hemsida, vilken har fått stort utrymme.

För att få mer specifik information om fallföretagen så skaffade vi oss del- och årsredovisningar.

2.4.1 Källkritik

Det främsta problemet för oss vad det gäller sekundärdata är svårigheten att få tag på den litteratur och artiklar som är relevanta. Ett annat påtagligt problem är värdet på sekundärdata. Värdet är som högst vid publikationen av materialet och dalar sedan. Finansiell information tenderar att vara föränderlig, vilket hela tiden förändrar övrig information. Vi är medvetna om att sekundärdata är andrahandsinformation och därmed kan vara föremål för subjektiv vinkling och feltolkning. Vi har därför intagit en kritisk roll vid genomgång och analys av denna sortens information.

2.5 Primärdata

Vid val av fallföretag så riktade vi vårt intresse främst mot de företag som rymms inom den definition av IT-branschen som givits ovan. För att få en spridd och betydelsefull information så sökte vi företag inom olika grenar av IT-branschen. Helst ville vi ha företag med olika inriktningar på sin verksamhet, till exempel ett företag inom konsultverksamhet, ett företag inom programvaruverksamhet och så vidare. Vi har försökt till största utsträckning fokusera på IT-bolag som finns i Skåne. Detta har sin förklaring i att vi har haft en föreställning om att personliga intervjuer är det mest informativa samt effektivaste sättet att skaffa relevant och korrekt data. Dessutom har vi genom erfarenhet upplevt att en diskussion väcks lättare genom personliga intervjuer, vilket ofta innebär bättre och mer information. Efter en diskussion så fann vi att det fanns många lämpliga kandidater till fallföretag. Trots dessa svårigheter så lyckades vi ta kontakt med fyra stycken företag som var intresserade av att delta i denna uppsats. Här nedan så presenterar vi företagen samt anledningar till valen:

- WM-data
 - Har en blandad verksamhet, innehåller konsult-, återförsäljnings- och programvaruverksamhet. Per definition, de tre delarna som omsluts av IT-branschen.
 - Störst på svenska marknaden
 - Äldst på svenska marknaden, med stor och erfarenhet, även ur ett internationellt perspektiv.
- Intenia
 - Till skillnad från andra IT-bolag, har Intenia en hög grad av produktfokusering, (Movex, Implex).
 - Ledande inom sin nisch på svenska marknaden.
 - Stora på den internationella marknaden.
- Framfab
 - Näst intill renodlad konsultverksamhet.
 - Centrum för värderingsdebatten.
 - Har tagit del av stor uppgång samt nedgång.
- Sectra
 - Starkt programvaru- och försäljningsorienterade.
 - Organiskt växande.
- TurnIT
 - Har en blandad verksamhet, innehåller konsult-, återförsäljnings- och programvaruverksamhet. Per definition, de tre delarna som omsluts av IT-branschen.
 - Använder sig av IC Rating
 - Har under flera år haft positivt kassaflöde, vilket underlättar tillämpning av modeller.

Alla intervjuer spelades in på band samt togs upp i anteckningsform. Intervjuerna gjordes alltid av två personer. En av dessa tog anteckningar och den andra koncentrerade sig på förberedda frågor och eventuella följdfrågor. Emellertid så

kunde alla intervjuer inte genomföras personligen, vilket innebar att vi var tvungna att genomföra vissa intervjuer per telefon eller e-mail.

För att få insikt i hur investerare och förvaltare uppfattar IT-branschen samt huruvida de utvärderar företag inom denna sektorn så kontaktade vi följande verksamheter:

- Nordbanken Finans AB
- Trevisse Fondförvaltning AB

2.5.1. Källkritik

Vi inser att intervjupersonen kan undanhålla information från oss, då denna kan vara känslig för företaget om den kommer till allmän kännedom. Vidare så förstår vi att intervjupersonen kan vara subjektiv, vilket har tagits hänsyn till vid analys av informationen. Intervjuer är ett verktyg som är viktigt att förstå, annars finns det möjlighet att ett genomförande misslyckas. För att eliminera misstag under intervjuer så har vi läst lämplig litteratur på området och därefter har vi lagt upp en strategi. Intervjufrågorna har granskats noga för att kontrollera deras lämplighet för att sedan skickas ut i god tid till intervjupersoner för förberedelse. Själva intervjuerna har genomförts av två personer, varav en ställde frågor och en tog anteckningar samt spelade in intervjun. På detta sätt har vi eliminerat de vanligaste fel som kan uppstå.

Ett dilemma, som vi upplevt som besvärande, är att många företag som vi kontaktat har av en eller annan anledning inte funnit tid för oss. Vi kan tänka oss följande anledningar:

- tidsbrist
- bristande intresse
- ovilja att diskutera värdering, som vid tillfället kunde betraktats som känsligt för företaget
- författarnas egna brister.

3. Teori

3.1 Inledning

Vi har valt att dela upp teori avsnittet i nyckeltal, traditionella värderingsmodeller och övriga värderingsmodeller. I delen nyckeltal tar vi upp nyckeltal som är relativt enkla att förstå, dessa kan vara lämpliga för att få en liten inblick i värderingen för personer som inte har någon utbildning inom ekonomi med betoning på finansiering eller aktievärdering. I delen traditionella värderingsmodeller beaktar vi ett antal värderingsmodeller med Gordons modell och CAPM som grund. Vidare tar vi även upp modeller som är mer anpassade för företag med hög tillväxt. Detta på grund av att våra fallföretag befinner sig i denna kategori. Övriga värderingsmodeller innehåller en branschanalys enligt Porters femkraftsmodell och IC-rating som är ett nytt verktyg för att värdera företags intellektuella kapital. Denna modell genomförs av Intellectual Capital Sweden AB.

3.2 Nyckeltal

Nyckeltal är ett ganska enkelt och populärt redskap att använda vid arbete med aktier. När nyckeltal används bör det finnas i åtanke att ett nyckeltal inte ger någon direkt inblick i ett företag utan det behövs oftast flera olika för att göra en korrekt bedömning. Bland de vanliga nyckeltalen finns likviditet, soliditet, P/E- tal, P/S- tal, P/BV- tal, räntabilitet och omsättningshastighet. Här nedan följer en beskrivning av de ovannämnda

3.2.1 P/E- tal (price/earnings)¹¹

P/E-talet är ett nyckeltal som används i mycket stor utsträckning. Det är kvoten av priset på aktien genom vinsten per aktie d.v.s. hur många gånger årets vinst som krävs för att betala för aktien. Detta nyckeltal ger en inblick hur stora förväntningarna på företaget är. Ett högt P/E- tal innebär att det finns stora framtidsförväntningar på företaget. Som värderingsinstrument har P/E- talet både för- och nackdelar. Den stora fördelen med det är att det är mycket enkelt att förstå och använda. Det finns även en fördel i att det inte behövs antas variabler så som risk, tillväxthastighet och payout ratios. Nackdelarna med P/E- talet är att det ofta ger en missvisande bild. Till exempel om företagets vinst ligger nära noll så får små variationer i vinsten mycket stor effekt för P/E- talet. Även företagets sätt att

¹¹ Damodaran, Aswath, *Damodaran on valuation*, John Wiley and sons Inc. , 1994, sid 214 ff

redovisa har inverkan på P/E-talet vilket gör att en mycket kritisk inställning mot resultatet bör tas. Inom IT-branschen, som anses vara en framtidsbransch, så är P/E-talet för så gott som alla företag högt eller mycket högt vilket gör detta nyckeltalet mindre användbart. Ett annat problem är att företag som går med förlust inte har något P/E-tal och kan därför inte bedömas med detta kriteriet. En intressant egenskap med P/E-talet är att det går i enlighet med Gordons modell att beräkna företagets motiverade P/E-tal.

Formel: P/E-tal = Priset på aktien / Vinsten per aktie

3.2.2 P/S-tal (price/sales)¹²

P/S-talet är ett nyckeltal som påminner om P/E-talet. Den enda skillnaden är att istället för att ha vinsten i nämnaren, så används företagets omsättning, vilket gör att nyckeltalet kan användas även på företag som går med förlust. Vi har valt att använda nyckeltalet på grund av att detta är lämpligt att använda när det gäller att identifiera företag för uppköp. Nackdelen med att använda P/S-talet är att om kostnaderna för företaget går upp men omsättningen är stabil så ger detta inget utslag för P/S-talet utan detta förblir på samma nivå förutsatt att aktiepriset är konstant. P/S-talet kan även vara olämpligt att använda som nyckeltal på företag som är nystartade och p.g.a. de har en tillfälligt låg omsättning.

Formel: P/S-tal = Priset på aktien / Omsättningen

3.2.3 P/BV-tal (price/book value)¹³

P/BV-talet har som talen ovan priset på aktien i täljaren men istället för vinst eller omsättning så används företagets bokförda värde på det egna kapitalet i nämnaren. Nackdelen med detta nyckeltal är att företagets redovisning spelar kan ha en inverkan på resultatet. När det gäller serviceföretag som IT-bolag så uppstår problemet att dessa företagen inte har några direkt stora tillgångar. Det är snarare det intellektuella kapitalet anses som den största tillgången och enligt lag är vissa delar av detta förbjudna att redovisa som tillgångar¹⁴. En av fördelarna med P/BV-talet är att det är ett stabilt mått och att det är lätt att jämföra med liknande branscher. Detta tal har även samma fördel som P/S-talet, d.v.s. att det är brukbart hos företag med ett negativt resultat.

Formel: P/BV = Priset på aktien / Det bokförda värdet på det egna kapitalet

¹² Damodaran, Aswath, *Damodaran on valuation*, John Wiley and sons Inc. , 1994, sid 244 ff

¹³ Damodaran, Aswath, *Damodaran on valuation*, John Wiley and sons Inc. , 1994, sid 223 ff

¹⁴ ÅRL, kap 4, 2§

3.2.4 Soliditet¹⁵

Soliditeten är det egna kapitalet genom företagets totala kapital, detta innebär ett företags betalningsförmåga på lång sikt. Ett företag med hög soliditet är stabilt och kan oftast lätt klara av att ta en förlust till skillnad mot ett företag med låg soliditet.

Formel: Soliditet = Eget kapital / Totalt kapital

3.2.5 Röntabilitet¹⁶

Röntabiliteten är ett nyckeltal liksom P/E- talet som endast kan användas på företag som går med vinst. Röntabiliteten kan mätas på det totala, egna, operativt eller sysselsatta kapitalet.

Formel: Totala kapitalets röntabilitet = (Beräknat resultat före skatt + Finansiella kostnader) / Genomsnittlig balansomslutning
Eget kapitalets röntabilitet = Beräknat nettoresultat efter skatt / Eget kapital

3.2.6 Relativvärdering med personalen i fokus

Inom denna del kommer vi att ta upp tre nyckeltal med personalen i fokus. Dessa är:

- Vinst per anställd
- Omsättning per anställd
- Värde per anställd

IT-branschens karaktär med mycket små tillgångar i förhållande till företagets börsvärde har inneburit en stark fokusering på värdering av humankapital. Därmed har nyckeltal med antal anställda som en faktor varit i viktiga i diskussionen kring företagets värde. Dessa nyckeltal ger en bra grund för jämförelser inom en viss bransch.

Formel: Vinst per anställd = Företagets vinst / Antal anställda.
Omsättning per anställd = Företagets omsättning / Antal anställda
Värde per anställd = Företagets börsvärde / Antal anställda

Kritiken gällande dessa nyckeltal påminner i mångt och mycket om kritiken kring P/E- tal och P/S- tal. De har samma förutsättningar, det vill säga att vinst per anställd kräver att företaget går med vinst. Gällande omsättning per anställd så

¹⁵ Thomasson, Jan, *Extern redovisning och finansiell analys*, Liber ekonomi, 1998, sid 274

¹⁶ Thomasson, Jan, *Extern redovisning och finansiell analys*, Liber ekonomi, 1998, sid 284

kommer detta nyckeltal variera mellan företag som har kraftiga strukturella förändringar och de som befinner sig i stabil situation med organisation och struktur i åtanke. För IT-branschen har detta en klar betydelse eftersom företags förvärv har under de senaste åren haft en betydande roll.

3.3 Traditionella värderingsmodeller

Det finns ett stort antal aktievärderingsmodeller. De vanligaste är de så kallade avkastningsmodellerna som bygger på företagets utdelning, räntenivån samt tillväxthastigheten. För att vi skall kunna applicera dessa på ett företag måste detta företaget ha en utdelning på sina aktier. Detta är ett problem när det gäller nya högteknologiföretag eftersom dessa i stor utsträckning inte går med vinst och på så sätt inte kan ge någon utdelning. Ett annat problem som också uppstår i samband med bolag inom denna kategori är att deras tillväxthastighet överstiger räntan, vilket gör att vi inte kan använda de enklare värderingsmodellerna, där nämnaren består av räntan minus tillväxthastigheten. Detta leder till att vi måste använda de mer avancerade modellerna där värderingen delas upp i olika faser av företagets livscykel. Detta innebär i sin tur att det oftast måste göras antagande om när företagen kommer in i en ny fas och hur stor tillväxten och payout ratio kommer vara i denna fas.

Det finns även modeller som inte bygger på avkastningen som CAPM (Capital Asset Pricing Model) och real options. Den förstnämnda använder risknivån på bolaget samt olika räntenivåer för att bestämma värdet. Real options är en modell som tar hänsyn till många olika variabler som gör att olika investeringsobjekt kan få olika värden för olika aktörer. Detta gör denna modell mycket användbar när det gäller att förklara investeringar där synergieffekter utgör en stor anledning för investeringen.

3.3.1 Gordons modell ¹⁷

Gordons modell är en så kallad avkastningsvärderingsmodell och den första modellen vi kommer att ta upp. Detta på grund av att denna modell är den enklaste av avkastningsmodellerna och ligger till grund för de övriga avkastningsvärderingsmodellerna. Vilket i sin tur leder till att denna modell inte kräver antagande i samma utsträckning som de övriga modellerna eftersom den innehåller relativt få variabler. Detta gör denna modell mycket lämpligt att börja analysen med. Som namnet antyder används avkastningen, i detta fallet utdelningen för att fastställa företagets värde i avkastningsvärdering.

Formel: Värdet av aktien = $DPS/(r-g)$

¹⁷ Damodaran, Aswath, *Damodaran on valuation*, John Wiley and sons Inc. , 1994, sid 99 ff

DPS = förväntad utdelning
r = räntabilitetskravet för investerare
g = tillväxthastigheten för utdelning för alltid

Denna modell bygger på tre antagande:
Konstant avkastningskrav
Konstant procentuell utdelning av vinsten
Konstant tillväxt av utdelning

Det finns dock ett antal problem gällande Gordons modell. Företag som ej går med vinst och därmed inte kommer att ha någon utdelning kommer att få ett värde som är noll eftersom utdelningen är den faktorn i täljaren. Om företaget i fråga har en större tillväxttakt än räntabilitetskravet kommer detta att innebära att nämnaren blir negativ och därmed blir värdet på företaget också negativt. Det finns även ett problem om utdelningstillväxten ligger mycket nära räntabilitetskravet eftersom detta innebär att små förändringar kommer att få mycket stora effekter på företagets värde.

Slutsatsen av detta är att Gordons modell inte är särskilt bra för att göra bedömningar på snabbt växande branscher som IT-branschen utan snarare är en modell som bör användas för företag som befinner i en stabil tillväxtfas. Gordons modell är dock grunden för avkastningsvärdering och kommer därför att appliceras på undersöknings objekten.

3.3.2 CAPM (Capital Asset Pricing Model)¹⁸

CAPM är en modell som gör det möjligt att räkna ut alternativkostnaden för det egna kapitalet. Med denna modell görs en bedömning av hur stort avkastningskravet på en tillgång bör vara. Modellen är ett lämpligt komplement till övriga värderingsmodeller eftersom den är enkel att applicera, samt att den använder andra variabler. Den tar även hänsyn till risknivån för investeringar vilket tillsammans med de övriga värderingsmodellerna ger ett bredare perspektiv på värderingen.

Formel: $R_e = R_f + \beta(R_m - R_f)$

Beta är ett mått på risken för en investering. Detta mått förklarar hur aktien varierar jämfört med den totala marknaden. Ett beta värde på ett innebär att aktien har en perfekt korrelation med marknaden.

Riskfria räntan (R_f)

Den riskfria räntan är lika med avkastningen på en investering som är riskfri d.v.s. en investering med ett betavärde på noll. Att ta fram en investering, en portfölj med

¹⁸ Ross, Westerfield, Jaffe, *Corporate finance fifth edition*, Irwin / McGrath-Hill, 1999, sid

ett betavärde på noll skulle vara mycket krävande vilket leder till att man i praktiken använder avkastningen på en tioårig statsobligation som värde på den riskfria räntan.

Marknadsräntan (R_m)

Marknadsräntan är genomsnittliga avkastningen på alla värdepapper som finns på marknaden.

3.3.3. DCF-analys¹⁹

DCF-analys är en relativt ny värderingsmodell som har utvecklats för att värdera bolag med mycket hög tillväxt. Detta gör att denna modell är mycket lämplig för våra studieobjekt. DCF-analysen kan på många sätt liknas vid de mer avancerade modellerna som finns gällande avkastningsvärdering t.ex. three stage dividend account modell. Skillnaden ligger dock att i DCF-analysen fokuserar på kassaflödet istället för utdelning som är värdedrivare för avkastningsmodellerna.

Formel:

- + Totala diskonterade kassaflöden
- Marknadsvärde på räntebärande skulder
- + Rörelsefrämmande tillgångar
- = **Värdet på företaget för aktieägarna**

Delmoment 1: Beräkning av företagens kassaflöden

Formel:

- + Rörelseresultat efter avskrivningar (EBIT)
- Skatt
- Investeringar
- + Avskrivningar
- +/- Förändring av rörelsekapital
 - Ökning (-) /minskning (+) av likvida medel*
 - Ökning (-) /minskning (+) av kundfordringar*
 - Ökning (-) /minskning (+) av varulager*
 - Ökning (-) /minskning (+) av leverantörsskulder*
 - Ökning (-) /minskning (+) av övriga räntefria rörelseskulder*
- = **Fritt kassaflöde**

Delmoment 2: Beräkning av kassaflöden i explicit period

Formel: Diskonterat fritt kassaflöde för år n =

$$\frac{(\text{EBIT}_n - \text{förändring i rörelsekapital}_n) * (1 - \text{skattesats})}{(1 + \text{kalkylräntan})^n}$$

¹⁹ Tolleryd, J & Frykman, D, *Värdering av tillväxtföretag*, IVA, 2000, s 27 ff

Där n = det aktuella året för kassaflödet

Delmoment 3: Beräkning av horisontvärde

Formel: Horisontvärde =

$$\frac{\text{Kassaflöde}_n \cdot (1 + \text{konstant tillväxt})}{\text{Kalkylräntan} - \text{konstanta tillväxten}}$$

Där n = det sista året i den explicita perioden

Nuvärdesberäkning av horisontvärdet → horisontvärde idag = $\frac{\text{Horisontvärde}}{(1 + \text{kalkylräntan})^n}$

Där n = antal år

Delmoment 4: Beräkning av diskonterat kassaflöde från övertillväxtperiod

(Denna del av DCF-analysen är särskild anpassning för värdering av tillväxtbolag)

Formel: Diskonterat kassaflöde från övertillväxtperiod =

$$\frac{\text{Kassaflöde}_m \cdot (1 + \text{övertillväxt})}{(1 + \text{kalkylräntan})_m} + \frac{\text{Kassaflöde}_{m+1} \cdot (1 + \text{övertillväxt})}{(1 + \text{kalkylräntan})_{m+1}} + \dots + \frac{\text{Kassaflöde}_o \cdot (1 + \text{övertillväxt})}{(1 + \text{kalkylräntan})_o}$$

Där m = första året med konstant övertillväxt

Där o = sista året med konstant övertillväxt

Delmoment 5: Uträkning av totala framtida diskonterade kassaflöden

Formel:

- + Diskonterade kassaflöden från explicit period
- + Diskonterade kassaflöden från övertillväxtperiod
- + Diskonterade horisontvärde
- = Totalt värde av framtida diskonterade kassaflöden

Beräkning av de olika räntenivåerna som ingår i modellen sker med hjälp av WACC eller ECC. Som kritik mot DCF-analysen kan vi konstatera att denna modell kräver en hel del antagande. För det första måste vi bestämma tidsaspekten för de olika faserna av tillväxt. Därefter måste det göras prognoser för de framtida kassaflöden och deras tillväxt eftersom modellen tar hänsyn till dessa variabler. Det bör nämnas att antagandet angående tillväxt i kassaflöden är kritiskt för resultatet bör anges med stor precision för att resultatet inte skall förlora sitt värde.

3.4 Övriga värderingsmodeller och teori

IT-branschens höga värdering har gjort att många av de traditionella värderingsmodellerna som nämns i föregående avsnitt obsoleta. Deras otroligt snabba tillväxt är det största problemet samt deras avsaknad av tillgångar. Nedan kommer vi att diskutera modeller som använder sig av andra utgångspunkter än de nämnda ovan. Under detta avsnitt kommer vi även att ta upp Porters femkraftsmodell, som är en modell för branschanalys. Detta gör vi för att få ett bredare perspektiv av värderingen.

3.4.1 Real option²⁰

Real options är ett komplement till värderingsmodeller som t.ex. NPV (Net Present Value) och DCF-analys. När Real-options introducerades användes instrumentet för investeringar gällande tillgångar. Det primära syftet var att med hjälp av instrumentet kunde investeringar med negativt värde från de underliggande beräkningarna, motiveras om de innebar andra förändringar som det ej togs hänsyn till. Dessa kan t.ex. vara att de innebar en ökad flexibilitet för företaget. På senare tid har dock real-options även introducerats som ett instrument vid köp av företag. Inom detta område används modellen för att identifiera värdet av de synergieffekter som köpet kan innebära. I en så pass turbulent bransch som IT-branschen, där uppköp har blivit en del av vardagen är real-options ett mycket användbart verktyg. Detta ger möjligheter att diskutera uppköpskandidatens värdering jämte företagets egna värdering. Verktøget kan också användas vid en diskussion om uppköp alternativt anställa ny personal och utbilda denna. För våra studieobjekt innebär real-options teorin en större flexibilitet vid värdering än de instrument vi presenterat tidigare. Problemet med real-options är att identifiera alla de effekter som ett uppköp kan innebära och dessutom precisera värde för dessa. Utöver detta måste sannolikheten och tidsperspektivet för de olika alternativen uppskattas och vilka förutsättningar som förändras om dessa inträffar eller ej. Detta gör att modellen kan få otroligt många variabler och resultat. Slutligen kan vi konstatera att verktøget till skillnad från de andra modeller vi presenterat erbjuder ledningen stor flexibilitet när beslut om investeringar skall tas.

3.4.2 IC Rating²¹

Detta är en modell för värdering av intellektuellt kapital, utvecklad av Intellectual Capital Sweden AB. Intellektuellt kapital definieras som produktionsfaktorer som

²⁰ Copeland, Tom & Koller, Tim & Murrin, Jack, *Valuation, Measuring and Managing the Value of Companies*, Wiley, third edition, 1994, s 395 ff

²¹ www.intellectualcapital.se

inte syns i balansräkningen, men ändå har en avgörande betydelse för företaget och dess lönsamhet.

IC Rating genomförs av företaget Intellectual Capital Sweden AB. Metodiken som används av företaget består av insamlad data, både externt och internt. Denna data grundar sig på intervjuer med ledning, nyckelarbetare, kunder och leverantörer.

Det är svårt att identifiera för- och nackdelar med IC Rating.

- Värdet presenteras inte i kronor och ören. Detta innebär att redovisningsproblemet kvarstår för det intellektuella kapitalet.
- Modellen är ny vilket betyder att användandet är ej utbrett. Endast två företag, Turn IT och Resco, har genomfört IC Rating.
- Till skillnad från statliga institutioner så är Intellectual Capital Sweden AB ett företag med vinstsyfte. Detta kan underminera trovärdigheten.
- Frågeställning gällande kontroll och säkerhet i uppgifterna.
- Kan få stor genomslagskraft om användandet ökar. Modellen skulle även kunna fungera som ett jämförande redskap för andra branscher.
- Ur ett internationellt perspektiv finns möjlighet att modellen får enorm genomslagskraft.

Modellen består av följande beståndsdelar:

- Affärsrecept. I denna del så ingår affärsidéer och strategi, den jämförs med andra aktörer inom branschen för att få insikt i företagets konkurrenskraft.
- Organisationsägt strukturkapital. Ledningens och personalens ansträngning att överföra sin kunskap till företaget. Inom denna del så ingår immateriella rättigheter, t.ex. patent, licenser och egen utvecklade programvaror, samt processer. Processkapital syftar till att öka effektiviteten inom företaget, t.ex. genom välutvecklade arbetsprocesser och metoder.
- Humankapital. Detta inkluderar alla individer inom företaget och kan kontrolleras genom kontrakt från företagets sida. Humankapitalet delar in i två delar, ledning och medarbetare.
- Relationsbaserat strukturkapital. Denna del av strukturkapitalet består av intressenter i företagets omvärld. Här fokuseras det på företagets nätverk, varumärken samt kunder.
- Intellektuellt kapital. Värdet av det intellektuella kapitalet bedöms med utgångspunkt i kombinationen av de andra fyra punkterna.

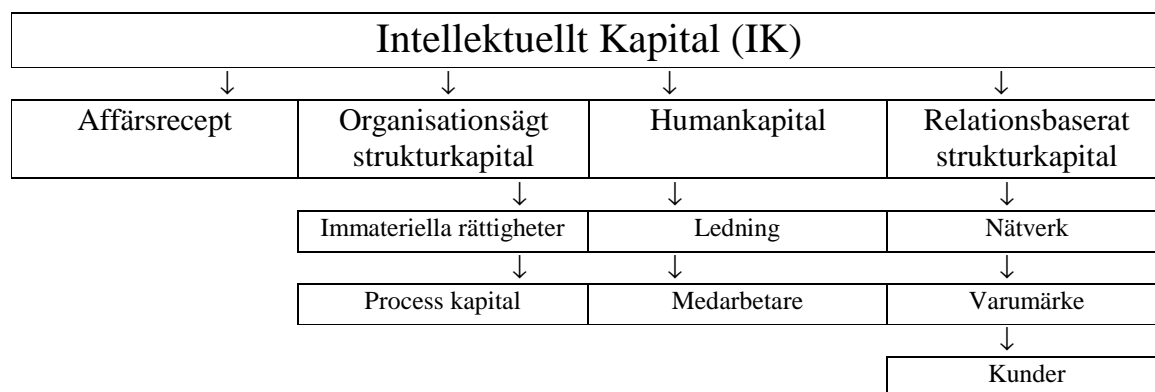


Fig. 1 visar IC Rating²²

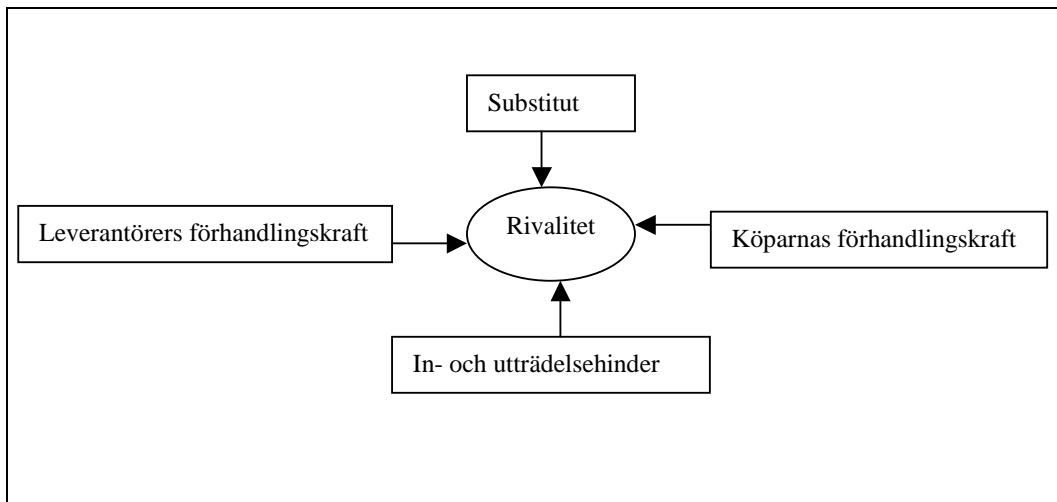
IC Rating har syftet att bedöma det intellektuella kapitalet i nuläget samt företagets försök till att utveckla och förbättra det. IC-rating bedömer även risken för att en försämring ska äga rum. Dessa tre moment betygsätts genom användandet av bokstäver för att ett resultat ska kunna utläsas. Alla de fem beståndsdelarna ovan betygsätts och resultatet presenteras i en grafisk form.

3.4.3 Porters femkraftsmodell ²³

Porters modell är en modell för att analysera en bransch, denna bygger på fem olika krafter rivalitet, substitut, köparens förhandlingskraft, leverantörens förhandlingskraft och in- utträdeshinder. Den gemensamma styrkan hos dessa fem krafter bestämmer vinstpotentialen inom branschen. Denna modell är ett användbart redskap vid värdering företag eftersom företagets position på marknaden och konkurrenssituationen är essentiella vid värdering.

²² www.intellectualcapital.se

²³Porter, M, C, *Competitive Strategy – Techniques for analyzing industries and competitors*, 1980, även, Tolleryd, J & Frykman, D, *Värdering av tillväxtföretag*, IVA, 2000, s 42



Figur 224 visar Porters femkraftsmodell

Rivalitet

Rivalitet definieras som det ömsesidiga beroendet mellan företag, som ger upphov till konkurrens inom branschen. Det kan handla om priskonkurrens, annonskampanjer, produktintroduktioner och ökad kundservice. Nivåerna av rivaliteten varierar mellan olika branscher p.g.a. lönsamheten. Hög lönsamhet gör en bransch attraktiv och då ökar även rivaliteten.

Substitut

Ett substitut är en produkt eller tjänst som fyller samma funktion och tillfredställer de krav som den aktuella varan, alternativt tjänsten, gör. Substitut bidrar till en begränsning av lönsamheten, vilket leder till att företag med produkter och tjänster med hög vinstmarginal kan uppleva detta som ett stort hot.

Leverantörens förhandlingskraft

Leverantörer kan ha ett stort inflytande på lönsamheten inom bransch. Om leverantörerna har en stark position på marknaden kan de manipulera priser, påverka servicenivå eller vidta andra åtgärder som påverkar industrins struktur.

Kunders förhandlingskraft

Kunder har en liknande ställning som leverantörerna har. Kunder som köper stora volymer har stark förhandlingskraft och kan på så sätt kräva låga priser, snabba leveranser och en hög servicenivå.

In- och utträdeshinder

Inträdeshinder är faktorer som gör det svårare att etablera sig inom en bransch. Inträdeshinder delas upp i två olika sorter, naturliga och onaturliga. Naturliga inträdeshinder representeras av starka varumärken, kapitalintensitet och patent. De onaturliga består av statliga monopol, tariffier och regleringar.

²⁴ Porter, M, C, *Competitive Strategy – Techniques for analyzing industries and competitors*, 1980

Det sämsta scenariot för en bransch är när inträdeshinderna är låga samtidigt som utträdeshinderna är höga. Detta innebär att när branschen åtnjuter hög lönsamhet så kommer många nya aktörer in. När sen lönsamheten går ner så stannar företagen på marknaden i alla fall eftersom utträdes hinderna är höga. Det bästa scenariot är när det är tvärtom, höga inträdeshinder respektive låga utträdeshinder. Detta innebär att inträdelse på marknaden är kostsam eller krävande på något annat plan samtidigt som det är enkelt för företag med lönsamhetsproblem att lämna marknaden utan stora kostnader, vilket ger upphov till en marknad med en kontinuerligt god lönsamhet.

3.5 Tillämpning av teori

Vi har ovan presenterat en mängd verktyg och modeller som har relevans för värdering av företag, särskilt IT-bolag. Alla verktyg och modeller kommer inte tillämpas utan endast de som vi anser ha en hög förklaringsgrad gentemot värderingen. Vissa av nyckeltalen förekommer som delmoment i de avancerade modellerna.

Följande nyckeltal och modeller kommer att tillämpas:

- P/E-tal respektive Motiverat P/E-tal
- P/BV-tal
- Gordons modell
- DCF-analys
- Porters femkraftsmodell.

4 Företagspresentation

4.1 WM-data²⁵

Redan 1969 så öppnade WM-data sitt första kontor i Stockholm. Därmed är det ett av Sveriges tidigare företag som hade sin verksamhet inom informationsteknologi. Under de dryga 30 år som gått sen dess har WM-data genom förvärv och annan expansion vuxit till ett av Sveriges ledande IT-bolag.

Enligt affärsidéen ska kundnytta åstadkommas genom ett komplett utbud av IT-relaterade tjänster. Under 30 år har WM-data haft en strävan att bli ett diversifierat företag inom branschen för att kunna fylla kunders behov och krav. Sen den första januari, år 2000, har WM-data förändrat sin företagsstruktur till fyra affärsområden (Business Areas). Dessa affärsområden är decentraliserade vilket innebär att de har stor frihet att agera självständigt på marknaden.

Business Area Industries är ett affärsområde som riktar sig mot branschspecifik konsultverksamhet.

Business Area Consulting & Applications har skapats för att samla kompetens inom den växande nätverksekonomin. I Sverige och Danmark så har även kompetens inom detta affärsområde mynnat ut i två bolag, WM-data eSolutions, som utvecklar lösningar av marknadsföring och försäljning på Internet, och WM-data eApplications, som utvecklar applikationer för affärssystem och informationsbehandling.

Business Area Infrastructure är ett affärsområde som huvudsakligen har sin verksamhet inom hardware. WM-data har en ledande position inom dator- och nätverksdrift. Tillhörande denna så kommer den service och de produkter som krävs för att driften ska kunna fungera enligt kunders behov.

Business Area New Ventures har tre huvudsakliga områden som fokuseras. WM-data Total Design arbetar inom alla produktionsled för att kunna skapa färdiga produkter ända från idéstadiet. WM-data Assistans har sin verksamhet inom vad som påminner mycket om namnet på bolaget och till sist WM-data Greenhouse vars funktion är att söka och utveckla affärsidéer som uppkommer inom koncernen.

²⁵ WM-data, Årsredovisning 1999

4.2 Intenia²⁶

Intenia grundades 1984 av fyra studenter vilka samtliga läste Industriell ekonomi vid Linköpings Universitet. Strax efter grundandet ingicks ett samarbete med ett Norskt bolag som utvecklade programvara för affärssystem. Denna programvara hette Movex. Perioden från grundandet till dagens datum har varit positiv för Intenia. Idag har företaget en ledande position i Sverige och en femte placering i världen inom installation och support av affärssystem²⁷.

Intenias affärsidé är att förenkla affärssystem genom att erbjuda en komplett lösning, där mjukvara kombineras med kompetens. Därmed erbjuder Intenia sina kunder sin programvara Movex som är ett hjälpmedel för företag att effektivisera sina affärsprocesser. Movex har under 1999 genomgått en förbättring av sin applikationsstruktur vilket har resulterat i att programvaran har indelats i sju huvudområden:

- CRM – Customer Relationship Management
- PRM – Partner Relationship Management
- ERP – Enterprise Resource Planning
- SCP – Supply Chain Planning and Execution
- BPM – Business Performance Measurement
- e-business – e-PRM, e-CRM, e-ERM, e-business foundation
- System Foundation

Utöver dessa moment inom Movex så har det vuxit fram tjänster och produkter runt omkring för att underlätta implementering, support och kundrelationer. Särskilt ett verktyg har tagits fram för att underlätta Movex installation, det vill säga Implex. Implex är en hjälppapplikation uppdelad i fem faser för att installationen ska löpa så smärtfritt som möjligt²⁸.

4.3 Framtidsfabriken²⁹

Sommaren 1995 är den tidpunkt som associeras med Framtidsfabrikens officiella grundande. Visserligen så hade de fem ursprungliga delägarna innan dess visat framfötterna inom IT-branschen genom sitt engagemang inom SVEROK, Sveriges roll- och konfliktspeleförbund. Under 1994 så fick SVEROK i uppdrag att göra en hemsida till IT-mässan ”Vision 94”, vilket banade väg till kontakter hos Telia. Dessa kontakter ville att SVEROK skulle göra hemsidor till Telia,

²⁶ Intenia, Årsredovisning 1999, sid 8

²⁷ Intervju med Anders Bolin på Intenia AB, 00-04-25

²⁸ Intenia, We are Intenia '99 A brief summary, sid 10

²⁹ Framfab, Årsredovisning 1999

www.passagen.se, vilket i sin tur ledde till bildandet av Framtidsfabriken AB under sommaren 1995.

De senaste fem åren har för Framtidsfabriken varit fartfyllda och utvecklande. Från vara fem stycken delägare till att vara 1700 anställda världen runt har gjort Framtidsfabriken till ett av världens ledande Internetkonsultföretag.

Framtidsfabrikens vision lyder enligt följande, ”att vara det snabbaste och mest innovativa Internetkonsultföretaget i världen”. Vidare så lyder dess mission enligt följande, ”vi skapar framtiden” med hjälp av sin affärsidé ”att med strategisk rådgivning och digitala tjänster skapa nya affärer för nätverksekonomin”.

För att kunna skapa framtiden har Framtidsfabriken delat upp sin organisation i olika fokusområden. Dessa fokusområden är virtuella i sin indelning, vilket betyder att det spelar ingen roll var medarbetarna befinner geografiskt, utan sammanhållningen finns på ett annat plan. De olika fokusområden är följande³⁰:

- MIP – Mobilt Internet, här utvecklas strategier, plattformar, applikationer och Internettjänster för mobil kommunikation.
- BIP – Bredbandigt Internet, här utvecklas produkter och tjänster som baseras på bredband.
- VIP – Fordonsbaserat Internet, här utvecklas Internettjänster som höjer säkerheten och kvalitén i bilar, lastbilar och båtar.
- HIP – Hembaserat Internet, här utvecklas lösningar för så kallade smarta hem, vilka fungerar genom ett centralt datorsystem som styr all elektronik.

4.4 Sectra³¹

Företaget grundades 1978 av professor Ingemar Ingemarsson vid Linköpings Tekniska Högskola samt tre av dennes doktorander. Först så fungerade företaget som endast en sidoverksamhet för de ovanstående, då deras akademiska karriärer prioriterades. Under mitten av 1980-talet så förändrades situationen och Sectra tog formen så som vi känner det i dag, d.v.s. ett företag som utvecklar och säljer produkter och systemlösningar snarare än den tidigare uteslutande konsultverksamheten. Imtec förvärvades under 1994 för att ingå under en av Sectras affärsområden, annars har företaget vuxit organiskt.

Affärsidéen hos Sectra är att med forskningsnära kompetens leverera lättanvända och marknadsmässiga systemlösningar och produkter inom informationsteknikområdet.

³⁰ Framfab, www.framfab.se

³¹ Sectra, Årsredovisning, 1999

Ett av affärsområdena som är i fokus har samlats under Sectra Imtec som genom avancerad informationsteknik arbetar för att påverka sjukvårdens effektivitet. Främst försöker Sectra Imtec påtunga sjukhus en konvertering från filmbaserad röntgen till en digital miljö.

Defence Communication Systems (DCS), ett annat affärsområde, ägnar sig åt att göra modern IT användbar och tillgänglig för kunder inom försvaret, myndigheter och näringsliv genom avancerad krypteringsteknik. Avlyssningssäkra mobila kommunikationssystem och höghastighetskryptering för tele- och datalinjer är exempel på den utveckling och försäljning som sker via DCS.

Data Broadcasting Systems (DBS) är det yngsta affärsområdet hos Sectra med start 1997. Trots detta är DBS marknadsledande inom sitt område. Fokus för DBS är att leverera systemlösningar och produkter inom området trådlös informationsdistribution. Här utvecklas och säljs infrastruktur och applikationer för radiobaserad dataöverföring till radiooperatörer och informationsleverantörer.

4.5 TurnIT³²

Enligt affärsidén så ska TurnIT erbjuda lösningar och stöd inom IT-marknadens olika delar. Utöver detta så ska företaget kunna erbjuda en aktie vars risk ligger under branschens genomsnitt. TurnITs recept på lägre risk än genomsnittet är företagsförvärv. Målsättningen är att skapa en koncern där företag med varierande risk ingår.

Under 1999 så har TurnITs verksamhetsorganisation förändrats. Fem affärsområden har fått fokus.

- TurnIT Supplies
- TurnIT Software
- TurnIT Communications
- TurnIT Consulting
- TurnIT Outsourcing

Utöver dessa affärsområden så ingår även TurnIT Development som har syftet att investera i minoritetsintressen. Investeringarna sker både ur ett långt- och kortsiktigt perspektiv. Målet med detta affärsområde är att skaffa sig en mindre del av ägandet i företag som befinner sig i ett tidigt stadiet i utvecklingen. TurnIT Development ges befogenhet att investera runt 10 % av det egna kapitalet vilket innebär ungefär 80 Mkr.

³² www.turnit.se

5 Undersökning

Under detta kapitel kommer vi att presentera resultatet av vår analys. Den första delen av kapitlet kommer att baseras kring nyckeltal. De nyckeltal vi kommer att presentera är P/E-tal och P/BV-tal. P/E-tal från två olika tidpunkter kommer att jämföras med företagens motiverade P/E-tal. P/BV-talen från samma tidpunkter kommer också att diskuteras. Vi kommer vidare att använda oss av Gordons modell för att räkna ut den tillväxt i utdelningar som krävs för att motivera företagets värde. Slutligen kommer vi att genomföra en DCF-analys av våra fallföretag, där resultatet kommer att diskuteras kring de kritiska faktorer som denna modell innehåller

5.1 P/E- tal

Vi kommer här att presentera P/E-talen för våra fallföretag samt sju andra företag. Vi har valt att presentera P/E- talen dels från den 27 oktober 1999, när värderingen av IT-bolag var hög och dels den 14 december 2000 då branschens värdering förändrats kraftigt. Vi har dessutom gjort beräkningar för företagens motiverade P/E- tal som vi också presentera.

991027 001214

Företag	P/E-tal	Motiverat	
		P/E-tal	P/E-tal
Framfab	317	i.u.	i.u.
Intentia	58	i.u.	i.u.
Sectra	115	80	97
WM-data	25	i.u.	24
IBS	19	19	i.u.
IMS	19	i.u.	i.u.
Know It	16	i.u.	15
Mandator	84	i.u.	i.u.
Scribona	13	7	14
Sigma	72	79	65
Tieto-Enator	28	42	28
Turnit	59	21	i.u.

Ur tabellen ovan kan vi utläsa att företagens P/E-tal har sjunkit för de flesta av företagen med undantag av Sigma och Tieto-Enator. Dessa företags aktiekurser har dock sjunkit, men det har även de prognostiserade vinsterna. Anmärkningsvärt är att förväntningarna på dessa bolag har ökat enligt P/E –talsvärderingen. En

jämförelse med de motiverade P/E- talen för alla bolag visar dock att det är endast Scribona har ett motiverat P/E -tal som överstiger det reella.

5.2 P/BV-tal

Detta tal beskriver förhållandet mellan företagets bokförda värde och priset på aktien. Detta nyckeltal presenteras ofta som kurs/JEK (aktiekurs/justerat eget kapital). Vi kommer nedan att presentera detta nyckeltal för de IT-bolag som vi har valt att analysera.

Företag	P/BV-tal Datum: 19991027	P/BV-tal Datum: 20001214
Framfab	1658%	39%
Intentia	635%	797%
Sectra	2241%	1406%
WM-data	855%	702%
IBS	446%	194%
IMS	407%	168%
Know It	251%	128%
Mandator	1326%	i.u.
Scribona	118%	76%
Sigma	1478%	650%
Tieto-Enator	854%	593%
Turnit	374%	200%
Medelvärde	887%	450%

Värdena i tabellen ovan visar att IT-bolagens aktievärde i förhållande till deras egna kapital var mycket högt. Detta var troligtvis anledning till diskussionen kring de traditionella värderingsmodellerna och deras brister under dessa förhållande. Detta ledde till en debatt kring värdering av intellektuellt kapital, där vissa av aktieanalytikerna hävdade att detta var ett nytt sätt att värdera bolagen. De mer konservativa analytikerna hävdade att de traditionella värderingsmodellerna fortfarande var korrekta och som följd av detta ansåg de att företagen inom branschen var för högt värderade.

5.2 Gordons modell

Gordons modell kräver att företagets konstanta tillväxt är känd eller att ta denna med god precision kan antas. För företagen inom IT-branschen är detta dock omöjligt att göra detta antagande eftersom branschen är i ett tidigt skede i sin livscykel. Vi valde därför att beräkna den konstanta tillväxttakt som krävs för att motivera kursen, dels vid tidpunkten då dessa var högt värderade och dels efter nedgången. Efter vi beräknat värdena kommer vi att bedöma om dessa kan anses

som rimliga eller ej. Ett annat problem är att denna beräkning endast kan göras på företag med utdelning. Räntabilitets kraven har antagits enl. ECC och beräknats enligt WACC. WACC kräver dock att beta-värden för bolagen är kända, vilket är relativt sällsynt för nya branscher.

Företag	ECC Datum: 1991027	ECC Datum: 20001214
	Growth rate enl. Gordons modell	Growth rate enl. Gordons modell
Framfab	i.u.	i.u.
Intentia	i.u.	i.u.
Sectra	20 %	20 %
WM-data	14 %	14 %
IBS	i.u.	i.u.
IMS	i.u.	i.u.
Know It	i.u.	i.u.
Mandator	i.u.	i.u.
Scribona	9 %	6 %
Sigma	20 %	20 %
Tieto-Enator	14 %	13 %
Turnit	i.u.	i.u.

Räntabilitetskraven för bolagen är 15 %, med undantag av sigma och sectra som har 20 %.

Alla antagande gjorda enl. ECC.

En del av företagen som i tabellen ovan har ingen uppgift, eftersom de inte har någon utdelning och utan denna variabel kan tillväxthastigheten ej beräknas. Enligt uppgifterna ovan ser vi att två av företagen, Sigma och Sectra kräver en otroligt stor tillväxt i utdelningar. WM-data och Tieto-Enator som är äldre aktörer inom konsultverksamhet kräver betydligt lägre tillväxt i utdelningarna, men även i detta fall är tillväxtkravet stort. Scribona kräver betydligt mindre tillväxt, vilket beror på att dessa tillhör en sektor där marknaden inte har lika stora förväntningar på framtida vinster. Vi kan efter att ha granskat dessa värden konstatera att för företagen inom sektorerna konsultverksamhet och programvaruföretag krävs mycket stora ökningar vinster och utdelningar för att motivera sina nuvarande aktiekurser. Med anledning av detta anser vi att det finns incitament att anta att kurserna var för höga innan nedgången. Dessutom kan det finnas en anledning att anta, att för en stor del av företagen inom branschen ligger aktiekurserna fortfarande något i överkant, åtminstone för företagen vi presenterat värde för i denna undersökning.

5.3 DCF-analys

DCF-analysen som vi kommer att presentera är anpassad till tillväxtföretag. Anpassningen ligger i att vi har ett extra led som ej finns med i en traditionell DCF-

analys, nämligen kassaflöden under övertillväxtperiod. Detta för att återspegla företagens generering av kassaflöden. För många högteknologiska bolag så är värdet från den första perioden, explicit period negativa eftersom investeringar i forskning och utveckling samt utbildning av personal ofta är mycket stora. Övertillväxtperioden kommer att återspegla den period då företagen har positiva kassaflöden med stor tillväxt. Med tanke på osäkerheten kring branschens framtid har vi i denna analys använt oss av olika värden för de kritiska faktorerna som modellen innehåller. Dessa faktorer är tillväxthastigheten i kassaflöden och diskonteringsräntan enligt ECC (Estimated Cost of Capital). Vi har valt att tillämpa ECC för tre olika diskonteringsräntenivåer, eftersom betavärde inte fanns för alla bolagen. Resultaten presenteras i samband med dessa siffror och det är sedan upp till läsaren att granska dem.

Konstant tillväxthastighet i kassaflöden = 15 %

Företag	ECC 1	Resultat	Motiverad kurs
Framfab	15%	400,7	30,6
Intentia	15%	746,8	31,0
Sectra	15%	468,5	44,6
WM-data	15%	5270,8	71,2
Turnit	15%	4613,9	283,1

Företag	ECC 2	Resultat	Motiverad kurs
Framfab	20%	105,6	8,1
Intentia	20%	-308,7	-12,8
Sectra	20%	258,8	24,6
WM-data	20%	3200,7	43,3
Turnit	20%	2466,5	151,3

Företag	ECC 3	Resultat	Motiverad kurs
Framfab	25%	-25,1	-1,9
Intentia	25%	-786,4	-32,6
Sectra	25%	162,2	15,4
WM-data	25%	2184,3	29,5
Turnit	25%	1479,5	90,8

Konstant tillväxthastighet i kassaflöden = 10 %

Företag	ECC 1	Resultat	Motiverad kurs
---------	-------	----------	----------------

			kurs
Framfab	15%	910,5	69,5
Intentia	15%	2531,0	105,0
Sectra	15%	816,6	77,8
WM-data	15%	10563,8	142,8
Turnit	15%	8186,9	502,3

			Motiverad kurs
Företag	ECC 2	Resultat	kurs
Framfab	20%	226,5	17,3
Intentia	20%	114,4	4,7
Sectra	20%	341,3	32,5
WM-data	20%	4821,1	65,1
Turnit	20%	3313,8	203,3

			Motiverad kurs
Företag	ECC 3	Resultat	kurs
Framfab	25%	18,5	1,4
Intentia	25%	-633,8	-26,3
Sectra	25%	192,0	18,3
WM-data	25%	2930,9	39,6
Turnit	25%	1785,1	109,5

Konstant tillväxthastighet i kassaflöden = 15 %

			Motiverad kurs
Företag	ECC 2	Resultat	kurs
Framfab	20%	589,2	45,0
Intentia	20%	1383,8	57,4
Sectra	20%	589,0	56,1
WM-data	20%	9682,2	130,8
Turnit	20%	5855,7	359,2

			Motiverad kurs
Företag	ECC 3	Resultat	kurs
Framfab	25%	105,8	8,1
Intentia	25%	-328,6	-13,6
Sectra	25%	251,5	24,0
WM-data	25%	4424,3	59,8
Turnit	25%	2396,3	147,0

I tabellerna ovan presenteras resultatet från DCF-analysen. I kolumnen ECC presenteras den kalkylränta vi valt att använda oss av. Resultatet är företagets värde totalt och motiverad kurs är resultatet dividerat med antalet aktier i bolag enligt årsredovisningen 1999.

Som kan utläsas i tabellen har företagen med undantag av TurnIT problem att leva upp till sina nuvarande börskurser.

6 Branschanalys

6.1 Historik

Vi kommer i denna del av uppsatsen beskriva IT-branschens upp- och nergång på börsen med tidsrymden, hösten 99 fram till årsskiftet 2000/2001. Vi har valt att analysera upp- och nergången ur marknadens och företagens perspektiv. Dessa delar är dock beroende av varandra vilket gör att de i vissa fall är mycket svåra att hålla isär. Vi kommer i texten som följer ta upp de faktorer som vi anser har spelat en betydande roll i värderingen och omvärderingen av bolagen inom branschen.

6.1.1. Varför gick det upp?

Under hösten 99 hade IT-bolagen en enorm uppgång, där många bolag flerdubblade sina värden under en mycket kort period. Vi har undersökt fenomenet för att förstå vad det var som motiverade denna ökning.

Det första vi såg var att aktieanalytikerna och bolagen såg en enorm potential i den nya teknologin. Den stora pionjären var Framfab med den dåvarande VD: n Jonas Birgersson i spetsen. Birgersson lovade guld och gröna skogar angående branschens framtid och vi såg ett flertal andra bolag som följde samma trend. Det introduceras också ett otal nya bolag under hösten och näst intill alla följde med den stora uppgången. Framtida vinster och stor tillväxt var för tillfället nyckelorden inom branschen, som sin tur drog upp kursen. Bolagen som i stort sätt inte hade några tillgångar redovisade, påvisade att det intellektuella kapitalet, bland annat personalen och dess kunskap var incitament för den höga värderingen.

När det gäller investerarna och aktieanalytikernas roll i den stora uppgången så kan man konstatera att detta är den första gången i historien där det har rått en "köppanik". Tidigare har vi sett att det rått panik på börsen men då har det handlat om att försäljning av aktier, men nu var alla rädda för att missa kursuppgången³³. Vi kunde se köprekommendationer på aktier som redan var värderade till flera gånger sitt eget kapital. Dessa rekommendationer var grundade på framtida vinster och detta gällde inte enstaka bolag utan snarare hela marknaden som för tillfället ansågs ha en i stort sett obegränsad potential.

³³ Brent, Schlender, "Have we hit the bottom? ", Fortune, november 27, s 40

6.1.2 Varför gick det ner?

Under våren år 2000 började vi se en nedgång och trenden växte sig allt starkare och starkare. I oktober föll Framfab, som ett år tidigare höjts till skyarna, till ett värde under introduceringskursen. För Framfab innebar detta fall på cirka 90 %³⁴ och de flesta andra bolag hade under denna period ett liknande öde.

Ett av problemen för bolagen var den allt mer hårdnande konkurrensen. Den stora uppgången ledde till att allt fler bolag gick in i branschen både gällande noterade och icke-noterade bolag. Med allt fler bolag inom branschen blev marknadsandelarna mindre och priserna lägre än vad som var förväntat.

Nästa stora problem var Millenniebuggen, som vid inträdet av år 2000 visat sig vara nästan obefintlig. Många bolag hade räknat med en efterfrågan av sina tjänster för att åtgärda detta problem även under år 2000. Detta ledde till ökad kapacitet för bolagen vilken måste omdirigerades till övriga affärsområden som i sin tur åtnjuter en ny och högre konkurrensnivå.

Den stora tillväxten som bolagen upplevde ställde krav att generera vinster. För bolagen innebar detta expansion av verksamheten, i form av nyanställning samt uppköp av andra bolag. På grund av den mycket stora personaltillströmningen uppstod organisations- och strukturproblem. Dessa blev för bolagen mycket kostsamma och svår tacklade.

Dessa tre punkter var några av de faktorer som ledde till att bolagen fick problem att leva upp till sina finansiella mål. Bolagen i sin tur började vinstvarna vilket fick oerhörda konsekvenser för aktiekurserna.

6.2 Porters femkraftsmodell

Vi har valt att använda Porters femkraftsmodell för att göra en branschanalys. Ändamålet är att ge en bild över branschens möjligheter och problem. Vi har valt att tillämpa modellen ur ett perspektiv där fokuserar dels på konsultverksamhet, dels programvaruverksamhet. Detta gör vi på grund av de klara skillnaderna mellan de olika verksamheternas förutsättningar och karaktär.

Rivalitet

Lönsamhet inom en bransch har en stor betydelse för nivån av rivalitet. Företag åtnjuter en hög lönsamhetspotential samtidigt som inträdelsehinder till branschen är låga. Effekten av detta blir en högre grad av nyföretagsamhet, samt att redan aktiva aktörer söker expantionsmöjligheter. Detta kräver dock kapital som kan genereras på olika sätt. Ett vanligt sätt är börsintroducering, där emissioner spelar en stor roll för genrerung av kapital och företagsförvärv. Annars kan kapital anskaffas genom

³⁴ www.afv.se

goda förbindelser med venture capital bolag, där dessa går in med risk kapital i bolag de anser ha stor potential. Detta innebär att den till början låga rivaliteten som rådde inom IT-branschen har vuxit kraftigt under de senare åren.

Konsultverksamhet: Specialisering av tjänster kan bidra till att rivaliteten ur ett företags perspektiv minskar, t.ex. ett företag finner sin nisch och blir konkurrenskraftigare inom detta område. Dock bör en tanke skänkas till att det finns negativa sidor av en specialisering för ett företag. Om en konkurrent skapar ett substitut så kan det tänkas att kunderna nyttjar denna om företaget i åtanke kan ge en helhetslösning på kunders behov.

Programvaruverksamhet: Innovation av produkter betyder samma sak som specialisering av tjänster för konsultverksamhet. Skillnaden ligger i att programvaruverksamhet är mer naturlig indelad jämte konsultverksamhet. Indelningen sker på följande sätt; Spel, applikationer, översättningsprogram och system mjukvara (OS)³⁵. Rivaliteten går inte jämföra mellan indelningarna utan måste granskas för varje programområde.

In- och utträddelsehinder

Konsultverksamhet:

Naturliga inträdeshinder:

- Låg kapitalintensitet
- Få starka varumärken

Onaturliga inträdelsehinder:

Utträddelsehinder:

- Höga utbildningskostnader

Programvaruverksamhet:

Naturliga inträdelsehinder:

- Låg kapitalintensitet
- Internationellt starka varumärken
- Patent

Onaturliga inträdelsehinder:

- Regleringar upphovsrättsligt

Utträddelsehinder:

- Höga forsknings- och utvecklingskostnader

Substitut

³⁵ Beekman, George, Computer Confluence Exploring Tomorrow's Technology, 4:th Ed., Prentice-Hall, 2001, sid 85

Konsultverksamhet: Det finns inga tydliga substitut till konsultverksamhet. Vad som kan ses som ett substitut är former av hjälpmallar, till exempel Intentias produkt Movex. Denna tillåter användaren att implementera och underhålla sitt affärssystem utan ha någon större kunskap inom området³⁶.

Programvaruverksamhet: För varje program som utvecklas så kommer en låg prestige variant dyka upp på marknaden inom snar framtid. Denna variant oftast saknar ett antal avancerade funktioner men är billigare att införskaffa. Den riktar sig mot de användare som ej har behov av de mer avancerade funktionerna. Exempel på detta är redovisningsprogram, där småföretag och stora koncerner ej åtnjuter samma behov.

Leverantörens förhandlingskraft

Vare sig det gäller *konsultverksamhet* eller *programvaruverksamhet* så har leverantörer lågt inflytande på lönsamhet. Detta har sin förklaring i att branschen använder sig inte av någon större mängd leverantörer. Dessa verksamheter skiljer sig från hårdvaruverksamhet som är mycket beroende av sina leverantörer eftersom priskonkurrensen på marknaden är mycket hög. Ur ett företags perspektiv så ingår ibland hårdvaruförsäljning i verksamheten hos IT-konsultbolagen.

Kunders förhandlingskraft

Konsultverksamhet: Den växande konkurrensen på marknaden har bidragit till att kunder har fått en starkare position gentemot IT-konsulterna. Detta har inneburit att kunderna kan kräva lägre priser och garantier beroende på tjänstens omfattning, på grund av tillfällig överkapacitet på marknaden.

Programvaruverksamhet: Likt konsultverksamhet, så har kunder fått en starkare position gentemot programvarubolag. Kunders omfattning innebär här andra effekter, t.ex. snabbare leveranser och förbättrad kvalitet.

6.3 Effekter av värdering³⁷

Turerna runt IT-branschens värde har gett och kommer att ge effekter på företag inom IT-branschen såväl mellan IT-branschen och andra branscher. Avsnittet här under är uteslutande baserat på intervjuer som vi genomfört med fallföretag. Punkterna speglar alltså inte våra egna åsikter. Snarare kan nedan punkter ses som orosmoment och framtidsvisioner hos de personer som vi intervjuat på valda fallföretag. Vidare så kan dessa punkter ses som ett genomsnittligt förhållningssätt hos IT-branschen i sin helhet. Internt innebär de effekter som låg eller hög värdering, respektive, upp- och nedgång, har på företag inom branschen. Externt innebär de effekter som har påverkan på relationer mellan företag inom IT-branschen såväl som mellan IT-branschen och andra branscher.

³⁶ Bolin, Anders, Konslutchef, Intentia, personligintervju, 2000-04-25

³⁷ Intervjuer, se källförteckning

	Låg värdering	Hög värdering
Internt	Problem att utnyttja finansiella instrument med god verkan	Emissioner Konkurrens om arbetskraft Diskussion kring traditionell värdering Nya värderingsmodeller
Externt	Risk att bli uppköpt	Uppköp

	Börs nedgång	Börs uppgång
Internt	Svårt att skaffa kapital Oro kring aktiekurs Uppsägning och varsel av arbetskraft	Tillgång till riskkapital Krav på arbetskraft Struktur och organisationsförändringar Spekulation på aktie Intresse från media
Externt	Branschmässiga skillnader ur ett tillväxt perspektiv Skillnader i tillväxt mellan nischer inom IT-bransch	Branschmässiga skillnader ur ett tillväxt perspektiv Skillnader i tillväxt mellan nischer inom IT-bransch

7 Slutsatser

IT-branschen är en turbulent och volatil bransch. Händelseutvecklingen under de senaste åren kan närmast beskrivas som spekulation. I U.S.A. har Nasdaq-börsen som är dominerad av högteknologiska bolag varit drivande för de svenska IT-bolagen. De svenska bolagen har i mångt och mycket följt kursutvecklingen på Nasdaq-börsen, dock har kursutvecklingen på den svenska marknaden inte varit lika extrem. Spekulation har varit en företeelse som uppstått under ett antal tillfällen under den moderna ekonomiska historien. Den senaste som drabbade den svenska marknaden var fastighetskrisen i början av 90-talet som i sin tur ledde till bankkrisen. Skillnaden mellan fastighetskrisen och nedgången för IT-branschen är följderna eftersom dessa har finansierat sin verksamhet på skilda sätt. Fastighetsbranschen skrev upp värdet för sina fastigheter för att kunna ta allt större lån och på så sätt lade de grunden för bankkrisen. IT-bolagen har i sin finansierat sin verksamhet och sina uppköp genom emissioner, vilket var ett lämpligt alternativ, eftersom bolagen var mycket högt värderade i förhållande till deras egna kapital. Detta drabbade de bolag och personer som investerat i branschen.

Vi har presenterat nyckeltal och traditionella värderingsmodeller samt tillämpat dom på företag inom IT-branschen. Dessa har uppvisat resultat som leder oss till slutsatsen att bolag inom IT-branschen har åtnjutit ett högre värde än vad som anses vara motiverat. I och med att bolagen har gått med förlust samt med tanke på den kraftiga nedgången så är det svårt att göra bedömningen huruvida bolagen är högt eller lågt värderade i dag. Bristerna i traditionella värderingsmodeller leder oss till huruvida komplement bör utvecklas och appliceras för att ge aktieägare och investerare en god insikt i värderingen. De komplement vi granskat är IC Rating och Real options. Bristerna i IC Rating är att det inte går sätta siffror på resultatet. Gällande Real options så är detta komplement mer inriktat på uppköp, där modellen ger möjlighet att granska synergieffekter. Dessa modeller kan endast ses som komplement till traditionella värderingsmodeller som fortfarande är det enda sättet att sätta siffror på resultatet.

Effekterna av värderingen på företag och branschen har främst speglats av uppköp. När den stora uppgången var ett faktum så resulterade detta i att nya högt värderade bolag förvärvade äldre aktörer inom branschen. Detta var troligtvis för att tillgodose det stora krav på tillväxt som dessa företag åtnjöt. Effekter av uppköpstendensen blev att det krävdes stora organisations- och strukturförändringar inom företag. Dessa var i sin tur mycket kostsamma vilket ledde till att bolagen trots förvärven inte kunde leva upp till förväntningarna. När nedgången gjorde sig gällande så var det bolag med en stor kassa som blev köpare snarare än de bolag som använt sig av emissioner.

Sammanfattningsvis:

- Traditionella värderingsmodeller är inte applicerbara på de bolag vi undersökt
- Traditionella värderingsmodeller behöver komplement som till exempel IC Rating och Real options
- Värderingen har stora effekter för företagens handlingar och utveckling.

Slutligen så citerar vi Andy Grove, styrelseordförande på Intel, ”Investors are in a manic-depressive state of mind, no matter what the analysts write and no matter what the companies do, every glass is seen as half full, and in the depressive mood those same things are seen as a glass half empty.”.

8 Källförteckning

8.1 Litteratur

- Copeland, Tom & Koller, Tim & Murrin, Jack, *Valuation, Measuring and Managing the Value of Companies*, Wiley, 1994
- Damodaran, Aswath, *Damodaran on valuation*, John Wiley and sons Inc., 1994
- Eriksson, L. T. & Wiedersheim-Paul F., *Att utreda, forska och rapportera*, Liber Ekonomi, 1999
- Årsredovisningslagen (ÅRL), FASs Samlings volym 1998, FAR Förlag AB, 1998
- Gärtner, Robert & Olbert, Lars, *Aktievärdering SVA*, Servisen Fondkommissionen AB, 1995
- Hoyer, MacInnis, *Consumer Behavior*, Houghton Mifflin Company, 1997
- Hägg, Claes, *Värdering av aktier*, Studentlitteratur
- Jäghult, Bo, *Värdering och styrning av kunskapsföretaget*, Liber Ekonomi, 1990
- Ross, Westerfield, Jaffe, *Corporate finance, fifth edition*, Irwin / McGrath-Hill, 1999
- Porter, M, C, *Competitive Strategy – Techniques for analyzing industries and competitors*, 1980
- Thomasson, Jan, *Extern redovisning och finansiell analys*, Liber Ekonomi, 1997
- Thurén, Torsten, *Vetenskapsteori för nybörjare*, Tiger Förlag, 1994
- Tolleryd, Jakob & Frykman, David, *Värdering av tillväxtföretag*, Kungl. Ingenjörsvetenskapsakademien, 2000

8.2 Företagsintern information/Årsredovisningar

- Delårsrapport, 1:a Q, Framfab, 2000
- Fondernas Årsberättelse 1999, Treviso Fondförvaltning AB, 1999
- We are Intenia '99, A brief summary, Intenia
- Årsredovisning, Framfab, 1999
- Årsredovisning, Intenia, 1999
- Årsredovisning, Sectra, 1999-2000
- Årsredovisning, TurnIT, 1999
- Årsredovisning, WM-data, 1999

8.3 Intervjuer

- Bolin, Anders, Konslutchef, Intenia, personligintervju, 2000-04-25
- Brüer, Jan-Olof, Verkställande Direktör, Sectra, telefonintervju, 2000-12-05
- Ericsson, Cris, TurnIT, e-mailintervju, 2001-01-04

Larsson, Jan-Åke, Kamrer, Nordbanken Finans AB, telefonintervju, 2000-05-24
Lilja, Niklas, IR-ansvarig, Framtidsfabriken, telefonintervju, 2000-05-03
Svensson, B. G., Ansvarig för Södra Regionen, Treviso Fondförvaltning AB, personligintervju, 2000-05-30
Wendestam, Lars, Business Partner, WM-data, personlig intervju, 2000-03-30

8.4 Internetkällor

www.afv.se	Affärsvärlden
www.avanza.se	Avanza
www.di.se	Dagens Industri
www.economist.com	The Economist
www.finanstidningen.se	Finanstidningen
www.framfab.se	Framtidsfabriken
www.idg.se/cs/	Computer Sweden
www.intentia.se	Intentia
www.intellectualcapital.se	Intellectual Capital Sweden AB
www.lunchinfo.se	Amit AB
www.sectra.se	Sectra
www.thestandard.com	The Standard
www.turnit.se	TurnIT
www.wmdata.se	WM-data

8.5 Tidningartiklar

Hof, Robert, D., *The Tech Slump*, Business Week, 2000-12-18
Isakson, Jan, *Så mäts det intellektuella kapitalet*, Kapital, April, 2000
Isakson, Jan, *Först i världen med att värdera hjärnkraft*, Kapital, April, 2000
Judge, Paul & McNatt, Robert, *"Another take on tech valuations"*, Business Week, 2000-02-21
Linnala, Tomas, *Teknologiaktierna har mer att ge*, Dagens Industri, 2000-03-20
Lundell, Stefan, *Lär dig granska IT-bolagen själv*, Privata Affärer, nr 6, Juni 2000
Nillson, Göran, A., *"IT-bubblan spricker"*, Sydsvenskan, 2000-03-26
Schlender, Brent, *Have we hit bottom?*, Fortune, 2000-11-27
Steneberg, Kristofer, *IT-bolagen spränger 100-gränsen*, Computer Sweden, 1999-11-17
Stenberg, Kristofer, *"Framfab tar täten i Europa"*, Computer Sweden, 1999-12-06

Anonyma tidningsartiklar:

Living in Freefall, The Economist, nr 18, November 2000
Så förklaras det som alla vill ha förklarat, Affärsvärlden, nr 21, 2000-05-24

9 Bilagor