



EKONOMI
HÖGSKOLAN
Lunds universitet

Sund positionering för IP-telefonioperatörer

FEKP01 Magisteruppsats
Företagsekonomiska Institutionen
4 juni 2008

Andreas Dehlin
Albin Wennerström

Handledare: Per-Hugo Skärvad

Sammanfattning

Uppsatsens titel:	Sund positionering för IP-telefonioperatörer
Seminariedatum:	4 juni, 2008
Ämne/Kurs:	FEKP01, Examensarbete på magisternivå, 15 poäng
Författare:	Andreas Dehlin, andreas.dehlin.238@student.lu.se Albin Wennerström, albin_percy@spray.se
Handledare:	Per-Hugo Skärvad
Nyckelord:	IP-telefoni, telefonoperatörer, bredbandstelefoni, strategisk marknadsplan, generativa relationer, strategi
Syfte:	Syftet med uppsatsen är att undersöka hur IP-telefonioperatörer kan positionera sig för att ta sig in på telefonimarknaden.
Metod:	Arbetet kommer att ha både ett induktivt och ett deduktivt tillvägagångssätt, och vi har genomfört en kvalitativ studie, där vi med hjälp av semistrukturerade intervjuer undersöker två IP-telefonioperatörer.
Teori:	Teorin tar sin utgångspunkt i Strategic Marketing Plan, Innovation Ecosystem, Generative Relations, The Delta Model och hur teknologier blir marknadens standard.
Empiri:	Det empiriska materialet är insamlat genom intervjuer med företag verksamma inom IP-telefonimarknaden och en branschexpert. Även rapporter från Post & telestyrelsen har använts som sekundärdata.
Resultat:	Våra resultat visar att IP-telefonioperatörerna har goda förutsättningar att lyckas, men det krävs att de blir bättre på att utnyttja sina kundrelationer, att de bygger generativa relationer med andra företag, att de utnyttjar sin höga kunskap inom IP-teknologi och att de även undersöker alternativa strategier som kan vara användbara om marknaden skiftar.

Abstract

- Title:** Healthy positioning for the IP-telephone operators
- Course:** Master thesis in business administration,
15 Swedish credits (15 ECTS)
- Date of seminar:** 4th June, 2008
- Authors:** Andreas Dehlin, andreas.dehlin.238@student.lu.se
Albin Wennerström, albin_percy@spray.se
- Advisor:** Per-Hugo Skärvad
- Key Words:** IP telephony, internet telephony, telephone operators, broadband telephony, strategic marketing plan, Generative relations, strategy
- Purpose:** The purpose of this study is to examine how IP telephony operators can create a position in the telephony market.
- Methodology:** This qualitative study uses a deductive and an inductive approach in which we, with help from semi structured interviews, examine two IP telephony operators.
- Theories:** The theoretical perspective includes theories like Strategic Marketing Plan, Innovation Ecosystem, Generative Relations, The Delta Model and how technologies become standard in a market.
- Empirical Foundation:** The empirical material is gathered through interviews with companies active within the IP telephony market and with an expert of the market. We have also used documents from the Post & telestyrelsen as secondary data.
- Conclusions:** Our conclusion is that the IP-telephone operators have great possibilities to become successful but they will be required to be able to make better use of their customer relations, build generative relations with other companies, make use of the high competence within the IP technology and also investigate alternative business strategies which can be useful if the market changes.

Förord

Denna uppsats har varit både intressant och engagerande, och det har varit väldigt spännande att genom studiens gång få en klarare bild av hur IP-telefonioperatörer är uppbyggda, och hur de konkurrerar på telefonimarknaden. Vi vill rikta vårt tack till Jens Andersson, Lektor i informationsteknologi på Lunds Tekniska Högskola, Christer Joelsson - VD Licencia, Fredrik Hagelin - Säljchef Phonzo och Henrik Rudberg - VD Cellip. Dessa har på ett generöst sätt delat med sig av sina expertkunskaper, och därmed gjort denna uppsats genomförbar.

Vi vill även rikta ett stort tack till Per-Hugo Skärvad för betydande handledning, och till våra opponenter som har bistått med kritisk granskning i syfte att förbättra uppsatsen.

Trevlig läsning!

Innehållsförteckning

1.1 INLEDNING	1
1.2 BAKGRUND	1
1.3 PROBLEMDISKUSSION.....	3
1.4 PROBLEMFÖRMULERING	5
1.5 SYFTE.....	6
1.6 BEGREPPSDEFINITION.....	6
1.7 AVGRÄNSNINGAR.....	6
2.1 FAKTABLAD	7
2.2 TELEFONIMARKNADEN.....	7
2.3 IP-TELEFONINS STRUKTUR	9
3.1 METOD	12
3.2 TILLVÄGAGÅNGSSÄTT	12
3.3 VAL AV ANGREPPSSÄTT	12
3.4 INSAMLING AV EMPIRI.....	13
3.4.1 Val av undersökningsföretag.....	13
3.4.2 Datainsamling	13
3.4.3 Presentation av intervjurespondenter	14
3.4.4 Primärdata	14
3.4.5 Sekundärdata.....	15
3.5 VAL OCH TILLÄMPNING AV TEORIER	15
3.5.2 Kritik till valda teorier	18
3.6 METOD FÖR ANALYSUPPLÄGG.....	18
3.7 RELIABILITET AV KÄLLOR	19
3.8 VALIDITET	19
4.1 TEORI	20
4.2 MARKETING PLAN.....	20
4.3 INNOVATION ECOSYSTEM	21
4.4 WINNING THE STANDARDS RACE.....	23
4.5 STRATEGY AS OPTIONS ON THE FUTURE	25
4.6 TIME PACING: COMPETING IN MARKETS THAT WON'T STAND STILL	28
4.7 KNOWLEDGE WEBS AND GENERATIVE RELATIONS	30
4.8 THE DELTA MODEL.....	31
5.1 EMPIRI	34
5.2 IP-TEKNOLOGI.....	34
5.2.2 Fördelar och nackdelar.....	36
5.2.3 Roll i framtiden.....	37
5.3 AKTÖRER I BRANSCHEN	41

5.4 IP-OPERATÖRERNA.....	43
5.4.2 Presentation av Cellip.....	43
5.4.2.2 Vision.....	43
5.4.2.3 Uppnått.....	44
5.4.2.4 Problem.....	46
5.4.3 Phonzo.....	47
5.4.3.2 Presentation.....	47
5.4.3.3 Vision.....	47
5.4.3.4 Uppnått.....	48
5.4.3.5 Problem.....	49
6.1 ANALYS.....	51
6.2 SITUATIONSANALYS.....	51
6.2.2 Varför marknaden inte från början var mogen för IP-telefoni.....	51
6.2.3 IP-telefonins innovation Ecosystem.....	52
6.2.2.1 Hur ett innovation Ecosystem ska skapas.....	52
6.2.3 IP-telefonins roll i framtiden.....	54
6.3 MARKNADSSTRATEGIER FÖR IP-TELEFONIOPERATÖRERNA.....	57
6.3.2 Hur kan de skapa kunskap och kompetens för förändring.....	58
6.3.3 Hur bör de agera på en ny men stabil marknad.....	60
6.3.4 Bör öka samarbetet med utomstående partners.....	61
6.3.5 Vilja att skapa en överlägsen produkt.....	62
6.4 SWOT.....	64
7.1 SLUTDISKUSSION.....	67
7.2 GENERALISERBARHET.....	67
7.3 FÖRSLAG TILL VIDARE FORSKNING.....	68
KÄLLFÖRTECKNING.....	69
BILAGA 1.....	72
Intervjufrågor till branschexperter.....	72
BILAGA 2.....	73
Intervjufrågor till branschexperter.....	73

1.1 Inledning

I detta kapitel börjar vi med att, i en bakgrund göra läsaren insatt i hur telefonibranschen har kommit att utvecklats under åren, för att efteråt redovisa för de senaste trenderna på denna marknad. I problemdiskussionen går vi sedan igenom IP-telefonins position på marknaden och belyser även de problem och frågetecken som teknologin står för. Vi avslutar kapitlet med att redogöra uppsatsens syfte och dess begränsningar samt förklara vissa tekniska begrepp som kommer att användas framöver i uppsatsen.

1.2 Bakgrund

“There’s a myth – albeit a beautiful myth – that has become firmly rooted as truth in many organizations today. Simply put, IT and network managers who are considering implementing IP telephony systems has been lulled into the comforting idea that voice is just another application on the network. While this sounds logical and would certainly make the transition to a cost-effective converged data model easier, it’s simply not true.”¹

Ända sedan den första telefonen kom till Sverige år 1877 har den varit ett viktigt inslag i sättet vi människor kommunicerar med varandra². Kommunikation mellan två parter, såvida personerna inte möttes i verkligheten, var innan telefonens intåg ofta en långsam process. Befann sig personerna långt ifrån varandra kunde det ta dagar, veckor eller till och med månader innan meddelandena nådde varandra. Med hjälp av telefonen försvann avstånden när det gäller verbal kommunikation mellan människor och idag kan vi direkt samtala med en annan person på andra sidan jorden. När mobiltelefonen lanserades i Sverige under 1980-talet var telefonen inte längre låst till en fast plats i hemmet eller kontoret utan kunde fritt användas överallt där täckning fanns³.

¹ Whitehead, R., 2007

² Tekniska museets hemsida 9 april, 2008

³ Tekniska museets hemsida 9 april, 2008

Sedan några år tillbaka håller ytterligare en innovation på att förändra vårt sätt att kommunicera. IP-telefoni är det senaste inslaget i kommunikationsteknologin och tillåter användare med tillgång till Internet att kommunicera med varandra men teknologin har även funktionalitet med det fasta nätet och mobilnätet. Med hjälp av en Internetanslutning kan telefoner, både fasta och trådlösa, med stöd för IP-telefoni användas för kommunikation på precis samma sätt som en vanlig fast telefon eller mobiltelefon. Den nya teknologin behöver inte nödvändigtvis få samma revolutionerande effekt på sättet vi kommunicerar på som de tidigare innovationerna fått men kommer säkerligen att få stor betydelse för telefonibranschen och dess aktörer eftersom teknologin har stora fördelar gentemot den traditionella teknologin. Bland annat är kostnader i infrastruktur som möjliggör IP-telefoni signifikant lägre än vad de är för exempelvis 3G-tekniken. Dessutom kan betydligt större datamängder skickas på kortare tid⁴.

Vid utgången av juni 2007 fanns det enligt Post- och Telestyrelsen 5 518 000 fasta telefonabonnemang, inklusive IP-baserad telefoni, i Sverige där Telia är stor marknadsledare med hela 72 % av marknaden⁵. Vidare omsatte den svenska marknaden för fast telekommunikation 9,2 miljarder kronor under det första halvåret 2007. Marknaden för mobil kommunikation är ungefär lika stor i kronor räknat med 8,8 miljarder kronor för motsvarande period. Däremot är marknaden för mobil kommunikation betydligt större räknat i antal abonnemang då det i slutet av juni 2007 fanns 9 921 000 mobilabonnemang. Inom marknaden för mobil kommunikation är Telias marknadsandel betydligt mindre även om företaget även här är marknadsledare med 42,9 % av marknaden. Andra stora aktörer är Tele2 med 31,7 % och Telenor med 17,4 %, Tre 5,2 %⁶.

En tydlig trend i telefonibranschen är att användningen av fast telefoni stadigt minskar till förmån för mobil kommunikation. Intäktsminskningen för fast telefoni var mellan sista juni 2006 och sista juni 2007 närmare 9 %⁷. Enligt Post & Telestyrelsen (PTS) är trenden starkt

⁴ Affärsvärlden, 2007

⁵ PTS, Svensk Telemarknad sista halvåret 2007

⁶ PTS, Svensk Telemarknad sista halvåret 2007

⁷ PTS, Svensk Telemarknad sista halvåret 2007

kopplad till priskonkurrensen på mobilmarknaden. Motsvarande tillväxtökning för mobil kommunikation var för samma period 7,5 %⁸.

Även om marknaden för fast telefoni minskar finns det en tydlig trend att IP-telefoni är på stark frammarsch. Idag står IP-telefoni för en liten del av det totala antalet fasta abonnemang men har på några få år växt sig till ungefär 500 000 abonnemang och antalet förväntas att fortsätta växa starkt⁹. Tack vare att IP-telefoni sker över Internet kan skräddarsydda lösningar erbjudas till kunden och med teknologins framväxt följer att marknaden för fast telefoni i grunden är på god väg att förändras¹⁰. Med tanke på att antalet trådlösa nätverk i dagsläget växer med en otrolig takt, vilket underlättar för den mobila IP-telefonins genombrott, är IP-telefoni även ett stort hot mot 3G-nätet och dess aktörer och kan på sikt komma att ersätta både det traditionella fasta telenätet och 3G-nätet¹¹.

1.3 Problemdiskussion

Volvo räknar med att globalt spara 150 miljoner kronor om året genom att gå över till IP-telefoni¹². Nokia har som ett steg i utvecklingen lanserat allt fler mobiltelefoner som stödjer tekniken för IP-telefoni. Enligt Lars Edman, VD på Optimobile, kommer en stor del av mobilsamtalen inom de närmsta åren ske över IP-telefoni¹³. Med andra ord framstår IP-telefoni som en självklar efterträdare för det traditionella fasta telenätet och 3G-nätet. Men är det verkligen så självklart egentligen?

IP-telefoni som teknologi har fortfarande sina brister. Ett problem med teknologin är att den inte kan användas vid förflyttning i höga hastigheter, vilket gör att den idag inte är användbar om användaren färdas i bil exempelvis¹⁴. Ett annat problem är att kvaliteten på

⁸ PTS, Svensk Telemarknad sista halvåret 2007

⁹ PTS, Svensk Telemarknad sista halvåret 2007

¹⁰ PTS, Svensk Telemarknad sista halvåret 2007

¹¹ Affärsvärlden, 2006

¹² Telekom idag hemsida 7 april, 2008

¹³ Computer Sweden hemsida 8 april, 2008

¹⁴ Affärsvärlden, 2006

samtalet är beroende av kvaliteten på själva Internetuppkopplingen. I det traditionella fasta telenätet reserveras plats i nätet för att säkerställa kvaliteten på samtalet men IP-telefoni fungerar efter principen "best effort" dvs. att kvaliteten aldrig kan säkerhetsställas om uppkopplingen är hårt belastad. Kanske kan dessa problem lösas tekniskt men ett tredje problem är hur tekniken ska lyckas attrahera kunder. Faktum är att IP-telefoni idag, enligt en prisjämförelse mellan IP-telefonoperatören Cellip och traditionella Telia, är billigt på samtal i det egna nätet samt på fast telefoni men däremot inte på mobilsamtal där Cellips pris är betydligt högre än Telias¹⁵. För företag innebär IP-telefoni kostnadsbesparingar för intern och extern kommunikation över det fasta telenätet. Däremot sker fortfarande kommunikation med mobil telefoni nästan uteslutande över 3G-nätet. På samma sätt kan IP-telefoni innebära kostnadsbesparingar för privatpersoner men en rapport från PTS om svenskarnas användning av telefoni och Internet visar att många framförallt yngre människor kan tänka sig eller redan använder endast mobiltelefonen för samtal och saknar ett fast telefonabonnemang¹⁶. Den här gruppen av människor är ofta teknikintresserade och skulle mycket väl kunna vara de tidiga användarna av IP-telefoni. Om nu en av de största fördelarna med IP-telefoni för konsumenterna är lägre samtalskostnader, hur ska då teknologin lyckas konkurrera ut 3G-nätet om teknologin idag inte lyckas skapa kostnadsfördelar för dessa användare? När användareantalet av IP-telefoni för mobilsamtal är tillräckligt stort uppnås kostnadsfördelar för konsumenterna men problem finns alltså för teknologin eftersom dessa fördelar i dagsläget inte existerar. Teknologin är med andra ord inte tillräckligt attraherande för att locka till sig sina potentiella tidiga användare som krävs för att teknologin ska få sitt stora genombrott.

Ett annat intressant hinder för att IP-telefoni ska lyckas slå igenom är att 3G-tekniken ännu inte uppnått sin fulla potential utan det kommer att ske först om fem till åtta år¹⁷. Mobiltelefonoperatörerna har investerat gigantiska belopp i utbyggnaden av sina 3G-nät och vill naturligtvis att investeringarna ska visa sig lönsamma. Om nu IP-telefoni börjar slå igenom på marknaden försvåras mobiltelefonoperatörernas möjligheter att uppnå lönsamhet på sina investeringar och de kan då välja att se investeringarna som så kallade

¹⁵ Cellips hemsida och Telias hemsida 10 april, 2008

¹⁶ PTS, Individundersökning 2007 Svenskarnas användning av telefoni och Internet

¹⁷ Affärsvärlden, 2006

”sunk costs”. Därmed kan de ytterligare sänka samtalspriserna på samtal över 3G-nätet eftersom kostnaden för investeringarna redan uppkommit i vilket fall som helst. Detta riskerar att urholka en av de stora fördelarna för konsumenterna med IP-telefoni.

Fördelarna med IP-telefoni är flera både för operatörerna och konsumenterna och få tycks tveka på att teknologin slutligen kommer att förändra telefonibranschen men röster hörs att vägen dit kan bli kantig och flera hinder måste övervinnas för att IP-telefoni ska lyckas få sitt genombrott. Därav följer en viss osäkerhet bland branschens olika aktörer om hur de ska förhålla sig till den nya teknologin. Aktuellt för den här uppsatsen är den osäkerhet som finns hos de nya företagen vars produkter tar sin utgångspunkt i IP-telefoni. Vilka positioner kan de skaffa sig på den nya telefonimarknaden? Ska de satsa på att bli stora betydande aktörer eller kommer deras produkter endast fungera som konkurrerande substitut till mobiloperatörernas traditionella produkter eller är det kanske som så att de bör nischa sig mot mindre segment eftersom de ändå inte kan mäta sig med de stora traditionella aktörerna om de väljer att gå över till IP-telefoni? Dessutom kanske IP-telefonin inte får sitt önskade genombrott om de traditionella aktörerna väljer att fortsatt satsa på deras egna 3G-nät. Hur bör IP-telefonioperatörerna ställa sig till detta scenario och vilka möjligheter har dem i så fall?

1.4 Problemformulering

Den ovanstående förda diskussionen om IP-teknologins hot och möjligheter samt den osäkerhet som därmed finns bland marknads aktörer har resulterat i följande frågeställning:

Vad har IP-telefonin för möjligheter att ta sig in på den etablerade telemarknaden, och vilka sunda positioneringar kan IP-operatörerna inta för att möta denna marknad på effektivaste sätt?

1.5 Syfte

Uppsatsens syfte är att undersöka hur IP-telefonioperatörer kan positionera sig för att ta sig in på telefonimarknaden.

1.6 Begreppsdefinition

IP-telefoni: Med IP-telefoni menar vi röstsamtal som överförs med hjälp av ett datornätverk, som till skillnad från traditionell telefoni, överförs helt digitalt och uppdelat i datapaket. Nätverket kan antingen vara Internet eller ett intranät, och överföringen sker antingen med fiber eller kopparledning.

Fast IP-telefoni: Med fast IP-telefoni menar vi IP-baserad telefoni som sker med en fast uppkoppling till ett datanätverk.

Nomadisk IP-telefoni: Med detta menar vi att telefonen är kopplad till en så kallad ATA-box, som användaren kan ta med sig och koppla till vilken Internetanslutning som helst, och fortfarande behålla samma nummer.

Trådlös IP-telefoni: Med trådlös IP-telefoni menar vi en mobiltelefon eller en dator att ringa med, som med hjälp av WLAN har en trådlös uppkoppling till en intelligande basstation för Internet.

1.7 Avgränsningar

Undersökningen inriktar sig åt renodlade IP-telefonioperatörer som har försäljning av IP-telefoniabonnemang till slutkund som huvudsaklig affärsidé. Arbetet begränsar sig till enbart den svenska marknaden.

2.1 Faktablad

Eftersom vi vill undersöka IP-telefonioperatörer som aktörer inom telefonibranschen, är det nödvändigt att vi i detta kapitel kartlägger branschens struktur, och vilka teknologier som dominerar på marknaden. Här vill vi även klargöra för sammansättningen hos IP-telefonis tjänster.

2.2 Telefonimarknaden

Marknaden för telefoni är fragmenterad med många olika aktörer och konkurrerande teknologier. Flera av marknadens aktörer är även verksamma inom närliggande branscher då dagens telefoner ofta stödjer fler funktioner, såsom Internetsurfande, fotografering, textmeddelanden, kalender och miniräknare, utöver själva samtalsfunktionen. Likaså har de olika teknologierna ofta fler användningsområden än enbart förmedling av telefonsamtal. Internet, som är teknologin bakom IP-telefoni, används som bekant inom många andra områden. Det är därför viktigt för förståelsen av marknadens struktur att särskilja de olika teknologierna. Vi kan dela upp marknaden efter, om samtalstjänsterna är fasta eller mobila. Med fast samtalstjänst menar vi samtal som sker med en telefonförbindelse knuten till en fast plats, exempelvis hemmet eller kontoret. Mobil samtalstjänst är en trådlös telefonförbindelse som är beroende av mobiloperatörens täckning på den aktuella platsen och därav inte knuten till en specifik plats. Det ska nämnas att IP-telefoni i dagsläget framförallt används för fast telefoni men så länge som anslutning till Internet finns att tillgå kan den även användas för mobil telefoni.

Många av marknadens aktörer erbjuder kunder både fasta och mobila samtalstjänster men även andra tjänster och produkter. Bland annat används begreppet Triple Play för att beskriva de aktörer som erbjuder telefoni, Internet och tv som en paketslösning. Dessa tre tjänster kombineras emellanåt även med mobil telefoni och kallas då för Quadruple Play. Generiska namnet för paketeringen av de olika tjänsterna är Multiple Play¹⁸.

¹⁸ PTS, Svensk Telemarknad andra halvåret 2007

En del aktörer har valt att nischa sig mot en viss teknologi för att erbjuda sina kunder telefonitjänster. Det är de aktörer som valt att nischa sig mot IP-telefoni som är i fokus för den här uppsatsen. Dessa företag är ofta mindre till storleken och försöker med en relativt ny teknologi utmana de stora aktörerna för att erövra en del av den totala telefonimarknaden. Ser vi till marknaden enbart för IP-telefoni finner vi framförallt två stora aktörer. ComHem och Bredbandsbolaget är de största leverantörerna av IP-telefoni med marknadsandelar år 2007 på 45 % respektive 30 % men dessa aktörer går under begreppet Triple Play då de även erbjuder Internet och tv¹⁹.

Det är svårt att göra en tydlig generell uppdelning av telefonimarknadens aktörer eftersom de ofta är verksamma inom flera olika områden och använder sig av flera olika teknologier vilka konkurrerar med varandra. Det finns även stora skillnader bland konsumenter i användningen av telefoni. Många personer har abonnemang med flera telefonileverantörer, beroende på vilka samtalstjänster de önskar utföra, men det finns även de personer som valt att endast använda sig av antingen sin mobiltelefon eller sin fasta telefon för att ringa i både det fasta och det mobila nätet²⁰.

Vad det i grunden handlar om är ett samtal mellan person A och B. Kunden vill kunna skapa en förbindelse med en annan person i olika lägen oavsett var denna befinner sig. Detta kan ske med hjälp av olika teknologier, vilka även möjliggör för flertalet olika tilläggstjänster kring samtalet samt även för andra tjänster inom andra områden, men vad det i grunden alltså handlar om är att telefonimarknadens aktörers huvudsakliga produkt tar sin utgångspunkt i att skapa en förbindelse mellan två eller flera personer

¹⁹ PTS, Svensk Telemarknad andra halvåret 2007

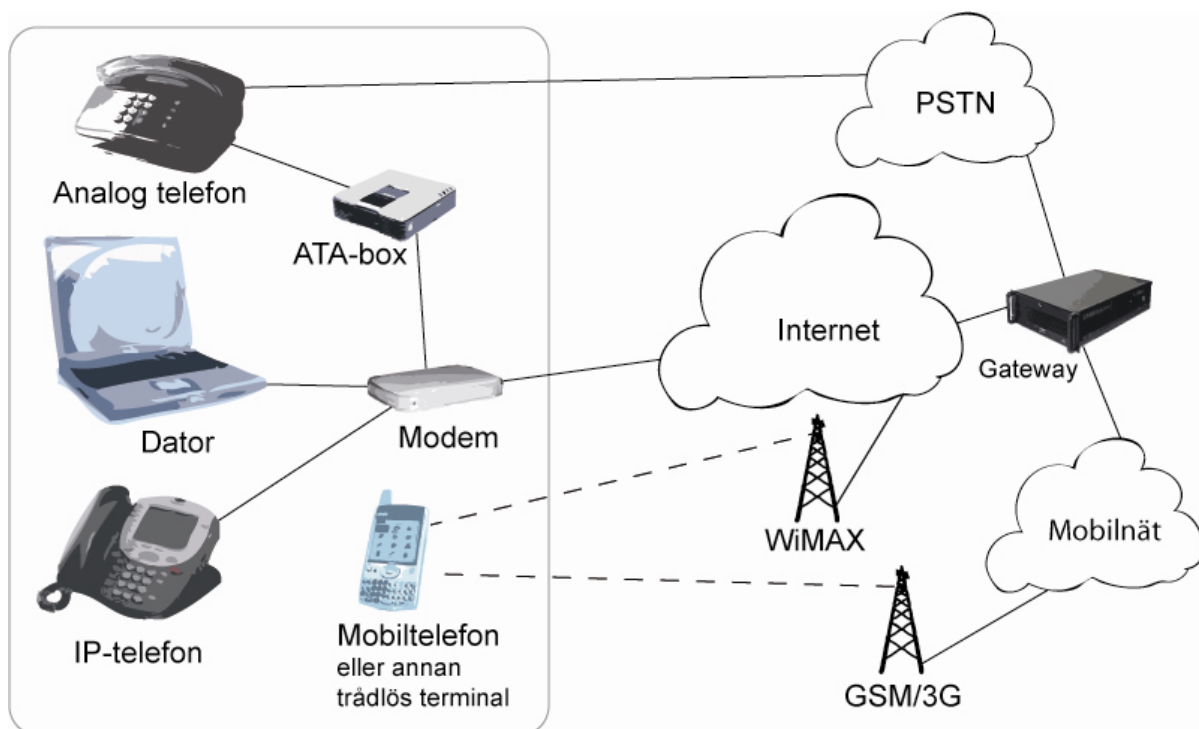
²⁰ PTS, Svensk Telemarknad andra halvåret 2007

2.3 IP-telefonins struktur

Med *Voice over Internet Protocol (VoIP)*, även kallat IP-telefoni menas transport av röstsamtal över ett IP-nätverk, som exempelvis Internet²¹. Till skillnad från traditionell telefoni sker överföringen av röstsamtalet helt digitalt, uppdelat i så kallade datapaket²².

Det går att använda IP-telefoni på en rad olika sätt, vissa överensstämmer väldigt väl med traditionell telefoni medan andra samtalsformer som exempelvis röstkommunikation från dator till mobil skiljer sig avsevärt. Nedan följer en kategorisering av de olika IP-telefonitjänsterna.

Schema över olika former av IP-telefonitjänster



²¹ Andersson et al. 2006, s. 17

²² Lundgren, A. 2007, s. 3

Analog Telefon

Den vanliga hemtelefonen som traditionellt används för att ringa över det fasta kopparnätet kan även användas för IP-telefoni med två olika teknologier.

Det ena alternativet är att användaren kopplar upp sig till ett IP-baserat accessnät, Public switched telephone network (PSTN), som styrs av en operatör, som t.ex. Bredbandsbolaget eller ComHem. Detta sättet att ringa på är mest sammenlig med det traditionella sättet att ringa förutom att samtalet sker digitalt över Internet. Nackdelarna är att samtalet kräver strömförsörjning och att telefonen går endast att användas på fasta platser där du har kontakt med din bredbandsoperatör, exempelvis Bredbandsbolaget²³.

Det andra alternativet är att den fasta telefonen är kopplad till en telefonadapter (ATA-box) som sedan kopplas till ett modem med Internetanslutning. Denna telefoni kallas för nomadisk IP-telefoni, och telefonnumret är knutet till ATA-boxen och inte till något specifikt operatörsnätverk som ComHem. Detta gör att användaren kan ta med sig sin ATA-box och ringa från samma nummer från en Internetanslutning var helst i världen. Exempel på nomadiska IP-telefonioperatörer är Cellip och Phonzo vilka inte erbjuder kunden egenframtagna Internetanslutningar²⁴.

Datortelefoni

Datortelefoni möjliggörs genom man har en uppkoppling till Internet genom ett modem och att ett program för röstkommunikation installeras på datorn. Tjänsten kan te sig på olika sätt och vissa program tillåter endast röstkommunikation mellan två datorer, medan andra möjliggör samtal även utanför nätet. Det är inte möjligt att portera ett gammalt vanligt

²³ Andersson et al, 2006, s.24-25

²⁴ Apple, nr 6, 2006

telefonnummer till datortelefonitjänsten. Exempel på aktörer på denna marknad är Google talk och Skype.²⁵

Trådlös IP-telefoni

Trådlös IP-telefoni påminner mycket om nomadisk IP-telefoni och datortelefoni, förutom att den inte är knuten till en viss plats. Det krävs att användaren har anknytning till ett trådlöst IP-nätverk som inte är spärrat för utomstående användare. Den dominerande typen av sådana nätverk är Wireless Local Area Network (WLAN). Nätverket kan antingen vara användarens privata i hemmet, företagsnätverk eller så kallade *hot spots* för offentliga nätverk. Terminalen man ringer ifrån kan antingen vara en bärbar dator eller en mobiltelefon med WLAN-anlutning. Det krävs att användaren är inom mottaglig räckvidd till hotspoten. Dessa hotspots är fortfarande inte tillräckligt utbyggda för att kunna mäta sig med GSM eller 3G nätet.²⁶

²⁵ Andersson et al, 2006, s.25-26

²⁶ Andersson et al, 2006

3.1 Metod

I detta avsnitt motiveras och redogörs för vårt val av ämne och undersökningsobjekt. Här skildras även de val av angreppssätt som vi har arbetat utifrån, och även vårt val av tillvägagångssätt under uppsatsens gång. Avslutningsvis diskuterar vi våra källors reliabilitet och undersökningens validitet.

3.2 Tillvägagångssätt

Vi vill studera IP-telefonioperatörer och deras förutsättningar utifrån den rådande konkurrensbilden på marknaden. Detta gör vi först utifrån den sekundära databasen för att sedan utreda ytterligare funderingar med hjälp av intervjufrågorna till näringsidkare och branscheexperter. Efter det arbetar vi fram generella affärsmarknadsstrategier för aktörer vars produkter enbart inriktar sig mot IP-telefoni, Vi kommer här att använda teoretiska artiklar vilka behandlar hur företag kan och bör bygga upp sin strategi utifrån marknadssituationer som påminner om den som IP-telefonioperatörerna befinner sig i.

3.3 Val av angreppssätt

I vårt arbete utgår vi från både ett induktivt och ett deduktivt angreppssätt. Det induktiva angreppssättet lämpar sig bäst när vi vill studera IP-telefonioperatörerna och dess förutsättningar, då vi vill vara fria i vår insamling för att sedan anknyta till relevanta teorier.²⁷ Däremot anser vi att ett deduktivt tillvägagångssätt är mer passande när vi studerar hur olika affärsstrategier kan te sig för aktörer inom IP-telefonibranschen²⁸. Här utgår vi i större utsträckning från vår teori om strategi för företagsverksamhet för att sedan tillämpa den för att arbeta fram passande positioneringar för dem undersökta företagen.

²⁷ Andersen 1998, s.30

²⁸ Johannessen, 2003, s.35

3.4 Insamling av empiri

3.4.1 Val av undersökningsföretag

Vi har valt att studera två renodlade IP-telefonioperatörer, Cellip och Phonzo, för att se hur deras strategi och verksamhet ser ut. Båda dessa företag har ett branschtypiskt utseende för företag med denna inriktning, och vi tror därför att en studie av dessa företag är en bra grund för mer generella slutsatser. Deras huvuduppgift är att förse slutkund med IP-telefonlösningar, och de jobbar i praktiken på samma sätt som traditionella teleoperatörer fast med den nya IP-innovationen som produkt.

Vi har även valt att undersöka Licencia som är en tillverkare av den hårdvara som krävs för att göra olika former av telefoni möjligt. Detta i syfte att skapa oss en än bredare och djupare förståelse för marknadens spelregler.

3.4.2 Datainsamling

Vår undersökning kommer att behandlas med ett kvalitativt angreppssätt. De primärdata som vi vill få tillhanda är nämligen lättast att tillgå genom intervjuer. Vi har valt att använda oss av semistrukturerade intervjuer, eftersom vi då har en färdig intervjumall att utgå ifrån, samtidigt som det är viktigt att det finns utrymme för respondenten att förtydliga och utveckla sina svar.

Alternativt hade vi kunnat genomföra strukturerade eller ostrukturerade intervjuer²⁹, men vi anser dock att strukturerade intervjuer hade lett till alltför styrda och outvecklade svar, och de ostrukturerade intervjuerna troligen skulle leda till att vi inte lyckas uppnå en tillräckligt stor bredd i vårt underlag.

När vi utför vår undersökning är det viktigt att vi hela tiden har undersökningens syfte och problemformulering i åtanke när vi utformar intervjufrågorna. Det är grundläggande att intervjufrågorna är av hög relevans för vår undersökning, och att respondenterna har hög kompetens inom ämnesområdet. Vårt syfte med undersökningen är som bekant att

²⁹ Lantz 2007, s 17-20

undersöka hur IP-telefonioperatörer kan positionera sig, för att ta sig in på den etablerade telefonimarknaden.

3.4.3 Presentation av intervjurespondenter

Vi kommer som bekant att ha ett kvalitativt angreppssätt, och som val av intervjurespondenter har vi tänkt intervjua IP-operatörsföretaget Cellips VD Henrik Rudberg, och även IP-operatörsföretaget Phonzos säljchef Fredrik Hagelin. Det är i dessa intervjuer viktigt för oss att ta reda på frågor som vilken potential företagen har i dag, deras val av positionering, deras styrkor, svagheter, möjligheter, hot, och även hur de tror att telefonibranschen kommer att se ut i framtiden, och vilken roll de tror att fast och trådlös IP-telefoni kan komma att spela på marknaden. Frågorna vi ställer har i huvudsak utvecklats från den teori om affärsmarknadsstrategier som vi utgår ifrån. Vi har även intervjuat Licencias VD Christer Joelsson, för att få en bredare förståelse för IP-telefonin.

För att få en mer objektiv bild av marknaden har vi intervjuat en oberoende expert, Jens A Andersson som är lektor inom informationsteknologi på Lunds Tekniska Högskola. Det är möjligt att de sakkunniga på IP-telefoniföretagen speglar en alltför positiv framtidsbild för IP-telefonin och det är då viktigt att en oberoende expert får ge en mer neutral bild av marknadssituationen. När vi intervjuar vår branschexpert vill vi främst ta reda på fördelar och nackdelar med IP-telefoni, hur marknadstrenderna ser ut, vilket förhållningssätt traditionella teleoperatörer har till IP-telefoni? Vi vill även få en bra bild av vilka förutsättningarna är för att en ny teknologi ska bli accepterad inom telefonibranschen.

3.4.4 Primärdata

Våra primärdata är svaren som vi har fått in från de semistrukturerade intervjuerna. Alla respondenter har bestått av branschfolk som är specialiserade inom IP-telefoni och även telefonibranschen i stort. Några dagar innan vi genomförde telefonintervjuerna mejlade vi ut ett formulär med intervjufrågorna till respondenten för att denne i lugn och ro skulle kunna förbereda sig på de kommande frågorna. Detta gav även respondenten möjlighet att

kolla upp eventuell information som han/hon behövde inför intervjun³⁰. Vi hoppas även på att detta ledde till mer utförliga svar. När sedan telefonintervjuerna genomfördes såg vi till att vi båda var uppkopplade till samtalet, så att den ena av oss främst koncentrerade sig på att ta anteckningar medan den andra koncentrerade sig mer på att ställa frågor och följdfrågor. I samtliga fall tilläts vi även att återkomma med följdfrågor i de fall där det kunde bli nödvändigt. Troligen hade det varit lättare att återge intervjusvaren om vi hade spelat samtalen, men eftersom vi ansåg att det kunde leda till att respondenterna blev mer försynta och mindre spontana i sina svar valde vi att förlita oss på våra anteckningar och vårt minne. Det finns både för och nackdelar med detta valda tillvägagångssätt³¹. Det ska även tilläggas att intervjun med Jens A Andersson på Lunds Tekniska Högskola genomfördes ansikte mot ansikte eftersom detta var smidigare både för oss och för respondenten när det geografiska avståndet var obetydligt. Upplägget på denna intervju hade likadan struktur som de övriga intervjuerna.

3.4.5 Sekundärdata

De använda sekundärdata kommer från sökningar på Internet, litteratur, tidsskrifter, vetenskapliga artiklar och tidningsartiklar. Det har varit viktigt att sätta oss in i ämnesområdet som får ses som väldigt komplext, och vi har bl.a. sökt bland nyckelord som mobiltelefoni, router, 1G, 2G, 3G, mobilsystem, wifi-teknologi, IP-teknologi, bredbandstelefoni, mobiloperatörer med mera. Det ska även nämnas att hela den teoretiska referensramen bygger på sekundära källor, och det är dessa källor som vi utgår ifrån och använder när vi arbetar fram möjliga positioneringar på marknaden för våra undersökningsobjekt. Men givetvis kommer den nödvändiga information som krävs för att ta fram dessa strategier från de primära källorna.

3.5 Val och tillämpning av teorier

Vi kommer i uppsatsen använda oss av en modifierad marknadsplan, som beskrivs mer ingående i teoriavsnittet³². Vår förhoppning är att kunna se generella mönster bland våra

³⁰ Bryman, & Bell 2005, s. 371

³¹ Bryman, & Bell 2005, s. 375

³² Kotler & Keller, 2006

intervjuobjekt och är därför inte intresserade av dessa företags finansiella planering eller hur implementering kan följas upp. Det ligger inte heller i uppsatsens fokus att djupare analysera de specifika företagens situation och marknadsstrategi. Genom att låta utarbetandet av en marknadsplan ligga som grund för uppsatsens analys hoppas vi skapa röd tråd både i vårt arbetssätt och för läsaren.

Vilka möjligheter har egentligen IP-telefonin att ersätta det fasta telenätet och det mobila nätet? Antalet trådlösa nätverk blir fler och fler för varje dag men finns det tillräckligt många för att IP-telefoni på allvar ska kunna utmana det mobila nätet? Relevant är även frågan om hur beroende IP-telefonoperatörernas framgång är av telefontillverkarnas utveckling av telefoner med stöd för IP-telefoni? För att analysera detta tar vi hjälp av Ron Adners resonemang i sin artikel "*Match Your Innovation Strategy to Your Innovation Ecosystem*" om att en innovations framgång inte enbart beror på företaget som lanserar innovationen utan de företag som kommer att fungera som komplementärer till innovationen är av betydelse för om framgång kan uppnås eller inte³³. Vi tar även hjälp i frågan av Schillings "*Winning the standards race: Building installed base and the availability of complementary goods*" för att få en bättre förståelse för vilka möjligheter IP-telefoni som teknologi har att konkurrera med existerande teknologier³⁴.

Utöver de tidigare nämnda teorierna har vi även valt att använda oss av fyra vetenskapliga artiklar som beskriver hur företag bör lägga upp sina affärsmarknadsstrategier. Den första av dessa artiklar, *Strategy as options on the future*, handlar om att snabba förändringar i omvärlden gör att företag ständigt måste förändra sina strategier för att skapa en portfölj av möjligheter i framtiden³⁵. Vi vill utifrån denna artikel ta reda på hur IP-telefonoperatörerna arbetar för att avtäcka dolda hinder på marknaden, och hur de ser på eventuellt partnerskap som en möjlighet att vinna konkurrensfördelar på den annars hårt konkurrerande telefonibranschen. Vi ska även utifrån denna teori försöka se hur operatörerna har byggt upp sin företagsportfölj, och hur de planerar inför framtiden. Vi ska här försöka hitta styrkor

³³ Adner, 2006

³⁴ Shilling, 1999

³⁵ Williamson, 1999

och brister i dessa företags ageranden för att sedan ta fram en rimlig lösning gällande dessa punkter.

Den andra artikeln, *Time Pacing: Competing in markets that won't stand still*, ska hjälpa oss att utreda hur IP-operatörerna arbetar med tid som ett verktyg för bedömning och strategiska beslut. Marknaden upplever olika rytmer och övergångar³⁶, och vi vill försöka se om/hur företagen jobbar för att hantera dessa övergångar. Kanske är det så att dessa relativt små aktörer försöker hålla sig till en allt för strikt linje, vilket gör att de är väldigt sårbara för oförutsedda förändringar? Vi vill i så fall se om det kan finnas förberedande åtgärder som dessa företag kan genomföra för att lättare kunna hänga med marknadsrytmerna.

Artikeln *Knowledge webs and generative relations*, beskriver ingående hur företag kan arbeta med relationer till andra företag³⁷. Vi vill från denna teori främst se hur IP-operatörernas relationer till andra företag är uppbyggda, för att sedan undersöka om det finns effektivare sätt att bygga relationer med företag inom telefonibranschen. Vi vill utreda hur företagens relationer till leverantörer, återförsäljare, och eventuella partners ser ut för att se om de här kan utbyta visioner och komplettera varandra på ett gynnsamt sätt.

Den sista vetenskapliga artikeln, *The Delta Model- discovering new sources of profitability in a network economy*, ligger som underlag för att se hur de olika företagen har positionerat sig i förhållande till produktutbud, kunderbjudande och marknadssamarbeten³⁸. Vi vill svara på om det finns någon tydlig positionering i dessa aspekter, och om deras strategi är förenlig med effektivitet. Denna artikel ger oss även fler bra tips om vad våra studieobjekt bör tänka på för att behålla en stark strategisk position. I teoriavsnittet redovisar vi mer ingående våra valda teorier för att öka läsarens förståelse.

³⁶ Eisenhardt & Brown, 1998

³⁷ Eneroth & Malm, 2001

³⁸ Hax & Wilde, 2001

3.5.2 Kritik till valda teorier

Det kan tyckas vara ett problem att teorierna är utformade för ett generellt syfte och inte specifikt för telefonibranschen. Detta ser vi dock inte som något hinder för vår studie, då det faktiskt blir lättare att förstå telefonibranschen genom att jämföra den utifrån en generell ansats. Varje bransch har givetvis sin specifika prägel, och det hade kunnat leda till att det blev svårt att utifrån vår teori beskriva dessa särskiljande drag. Efter undersökningens genomförande ansåg vi dock att sådana problem inte hade uppstått. Våra teorier hjälper oss att beskriva hur IP-telefonioperatörerna skulle kunna lägga upp sin strategi, och den kan därför inte med säkerhet säga att ett företag som inte agerar i samspråk men vår teori använder fel strategi, utan teorin kan mer belysa att det även finns alternativa strategier för företaget.

3.6 Metod för analysupplägg

Syftet med analysen är att återknyta vår teori med empirin. Som nämndes tidigare kommer vi att utgå från en modifierad marknadsplan genom hela analyskapitlet. Vi kommer att börja med att genomföra en situationsanalys där det utreds hur IP-telefonimarknadens situation ser ut. I denna del ska vi utöver marknadsföringsplanen även återknyta till teorierna kring Schillings *“Winning the standards race: Building installed base and the availability of complementary goods”*³⁹ samt Adners *“Match Your Innovation Strategy to Your Innovation Ecosystem”*⁴⁰.

Sedan kommer vi att utifrån situationsanalysen och även våra andra teorier försöka svara på vårt syfte, genom att arbeta fram sunda positioneringar för IP-telefonioperatörerna som de kan inta på marknaden. Detta kapitel kommer att gå under namnet marknadsstrategi.

³⁹ Shilling 1999

⁴⁰ Adner 2006

För att knyta ihop kapitlet och göra det mer övergripigt, kommer det avslutas med en SWOT-analys där vi på ett tydligare sätt reder ut IP-telefonioperatörernas styrkor, svagheter, möjligheter och hot.

3.7 Reliabilitet av källor

En stor utmaning vi har stått inför är att få tag i relevanta respondenter till vår undersökning. Det är viktigt att dessa besitter all den kunskap som vi behöver ta del av för att våra slutsatser ska bli så trovärdiga som möjligt. Det är även viktigt att våra frågeställningar är väl genomarbetade, så att de öppnar upp för goda diskussioner, som leder fram till genomförliga och uttömmande svar. Vi måste även ha i åtanke att risken är stor att respondenterna bland IP-telefonioperatörerna inte ger helt objektiva svar av marknaden, eftersom de kanske i främsta hand vill få sitt eget företag att framstå på ett sätt som gynnar dem. Detta är som vi tidigare skrev anledningen till att vi även ska intervjua en oberoende expert.

Att vi enbart genomför fyra intervjuer kan ses som ett hot för reliabiliteten, då ett mindre intervjuunderlag gör att enskilda missvisande svar kan leda till en väldigt förvrängd utgång. Detta är dock en risk vi är medvetna om, och givetvis är ett större intervjuunderlag alltid att önska, men på grund av begränsad tid och sund disposition av hela arbetet, får vi nöja oss med dessa intervjuer. Istället kommer de intervjuer vi genomför bli väldigt uttömmande.

3.8 Validitet

Det kan bli svårt att på ett trovärdigt sätt utveckla affärsstrategier som med säkerhet skulle vara effektiva att utnyttja för IP-telefonioperatörerna. Vi måste ha i åtanke att det som ser bra ut i teorin inte nödvändigtvis fungerar i praktiken. Våra slutsatser bygger på begränsad kunskap inom telefonimarknaden och IP-branschen, men detta har vi givetvis i åtanke, och vi vill därför att våra strategier ska fungera mer som generella förslag än som absoluta lösningar. Vi tror ändå att vi utifrån våra studier kan få en bra bild av IP-branschen, och att våra affärsstrategier kan få en hög validitet

4.1 Teori

Här redovisar vi för de olika teorier som ligger till grund för att hjälpa oss att förklara och förstå IP-telefonimarknaden. De teorier vi har valt är främst relaterade till affärsverksamheter och industrier som står inför möjliga förändringar, osäkerheter och är i behov av omställning. De fyra avslutande teorierna har även legat som underlag i framtagandet av nya möjliga strategier för IP-operatörer. Eftersom vi redan i metodavsnittet förklarar hur dessa teorier är relevanta i vår forskning, följer här främst en redovisning för vad de olika teorierna handlar om

4.2 Marketing Plan

Syftet med uppsatsen är att arbeta fram alternativ till affärsmodeller som kan bli aktuella för företag, vars produkter idag i huvudsak baseras på IP-telefoni, när marknaden för telefoni förändras. För att lyckas uppnå uppsatsens syfte tar vi hjälp av en marknadsplan. En marknadsplan består av två delar där den första delen är en taktisk marknadsplan och den andra är en strategisk marknadsplan⁴¹. Marknadsplanen är ett centralt instrument när det gäller styrning och koordinering av ett företags konkurrensförmåga. Skillnaden mellan marknadsplanens två delar är att den strategiska marknadsplanen definierar företagets valda marknadssegment och vilket värde man önskar erbjuda kunden medan den taktiska marknadsplanen preciserar taktiken företaget ska använda sig av när det gäller produktens egenskaper, prissättning, försäljningskanaler, promotion och service⁴².

En marknadsplan innehåller en rad olika områden som sammanfattar företagets kunskap om marknaden och ska ge en indikation av hur företaget ska nå sina uppsatta mål för verksamheten⁴³. En fullständig marknadsplan innehåller i de flesta fall följande moment⁴⁴:

⁴¹ Kotler & Keller, 2006

⁴² Kotler & Keller, 2006

⁴³ Wood, 2003

⁴⁴ Kotler & Keller, 2006

- **Inledande sammanfattning** – här klargörs marknadsplanens främsta mål och rekommendationer.
- **Situationsanalys** – sektionen ska ge en bild av hur marknaden ser ut. Trender, tillväxt, makroekonomiska faktorer som påverkar marknadsaktörer, konkurrenssituationen, produkt erbjudanden är områden som analyseras. All denna information används i en SWOT-analys som ger en bild av analysobjektets styrkor, svagheter, möjligheter och hot på marknaden.
- **Marknadsstrategi** – den här delen definierar vilka mål som ska nås, vilka kunder erbjudandet ska riktas mot och vilka positioner som eftersträvas samt vilka strategier som ska användas för att detta ska lyckas.
- **Finansiell planering** – innehåller kostnads- och intäktsprognoser samt break-evenanalys.
- **Implementeringskontroll** – definierar hur implementeringen av marknadsplanen ska kontrolleras⁴⁵.

Den strategiska marknadsföringsplanen ska vi främst använda som ett verktyg att undersöka IP-operatörernas befintliga positioneringar på telemarknaden. Vi kommer inte att använda denna modell i sedvanlig bemärkelse, istället kommer vi endast använda oss av situationsanalysen och marknadsstrategin, då den finansiella planeringen inte innefattas i vår undersökning. Vi kommer endast att ta fram alternativ till marknadsstrategi, och här kommer vi även implementera slutsatser som har skapats utifrån de övriga teorierna som redovisas nedan.

4.3 Innovation Ecosystem

Ron Adner diskuterar i sin artikel att om företag ska lyckas lansera sin innovation framgångsrikt på marknaden måste hänsyn tas till andra aktörer som fungerar som komplementärer till innovationen. Ett företag får svårt att ensamt lansera en innovation om inte marknaden är anpassad för produkten. HDTV är ett exempel på detta då innovationen utvecklades redan under tidiga 1990-talet och inte förrän nu börjat visa sig framgångsrik.

⁴⁵ Kotler & Keller, 2006

Detta på grund av att komplementprodukter så som sändningsstandards och signalkomprimering inte utvecklades i tid. HDTV är en Ferrari i en värld av grusvägar, dvs. innovation lyckades inte skapa mervärde för kunden och utgör därför ett exempel på vikten av *Innovation Ecosystems*. Det gäller med andra ord för företag som utvecklar innovativa lösningar att analysera de risker som är kopplade till lanseringen av innovationen⁴⁶.

Adner menar att om en marknad ska uppstå beror på hur företagets partners anpassar sig till innovationen⁴⁷. Därmed uppkommer ett antal frågor som företaget med innovationen måste ställa sig. Hur bra är innovation i förhållande till andra? Om inte innovationen kan tillföra ett mervärde för kunden i förhållande till existerande produkter får innovationen svårt att komma in på marknaden. En annan fråga är vems projekt som måste lyckas innan ens eget kan? Mobiloperatörernas framgång var beroende av att telefontillverkare som Ericson och Nokia lyckades få fram telefoner med stöd för 3G-tekniken och kunde bygga basstationer. Dessutom behövdes det aktörer som utvecklade mjukvara till de nya telefonerna. En tredje fråga är vilka som måste ta till sig innovationen innan kunden kan?⁴⁸

Michelin utvecklade 1992 ett däck som det gick att fortsätta köra på en kortare sträcka trots att det fått punktering. Problemet var att biltillverkarna inte anpassat sina bilmodeller till de nya däcken. Likaså var mekaniker och försäljare tvungna att anpassa sig till innovationen innan den ens hade möjlighet att ingå som standardutrustning hos bilar. En process som många gånger kan bli utdragen.⁴⁹

Det är här väldigt intressant att se hur anpassad marknaden är för IP-telefoni, och teorin om Innovation Ecosystems kommer, främst att användas som ett kompletterande verktyg till situationsanalysen för våra förslag till marketing plan.

⁴⁶ Adner, 2006

⁴⁷ Adner, 2006

⁴⁸ Adner, 2006

⁴⁹ Adner, 2006

4.4 Winning the standards race

Det finns flera exempel på branscher där olika teknologier konkurrerat med varandra för att skapa en standard för branschen. När väl en teknologi blivit standard för branschen har övriga teknologier i de flesta fall slagits ut ur konkurrensen eller tvingats inrikta sig mot speciella segment. Schilling skriver i sin artikel "Winning the Standards Race: Building installed Base and availability of complementary goods"⁵⁰ att ett företag kan finna sig självt utfruset från marknaden om det inte lyckas anpassa sig till den dominerande teknologin. Logiskt sett borde den teknologi som är bäst tekniskt sett och som skapar störst värde för konsumenterna bli den dominerande standarden för branschen men så är inte alltid fallet.

Ett exempel på detta är videokassetternas utveckling. VHS blev standard för branschen trots att Betaformatet enligt många var tekniskt överlägset och därigenom borde ha skapat mer värde för kunden eftersom kvaliteten på uppspelningen var högre än vad den var för VHS⁵¹. Det är framförallt två faktorer som spelar en viktig roll i avgörandet av vilken teknologi som kommer att bli den dominerande. Ju större storlek på teknologins användarantal samt ju fler komplementprodukter för teknologin desto större möjligheter har teknologin att bli dominerande. Schilling menar att ett företag medvetet kan påverka de två faktorerna positivt genom distribution av teknologin, skapande av allianser med andra organisationer och aggressiv marknadsföring/prissättning⁵².

IP-telefoni utgör knappast någon marknadsstandard i dag, men intressant här är att se om IP-telefonioveroperatörerna arbetar för att deras produkter i framtiden ska utgöra en standard, och i så fall hur.

En teknologis evolution karaktäriseras starkt av dess historia – "path dependency"⁵³ dvs. små historiska händelser kan få stor inverkan på utfallet. Det är inte enbart kvaliteten på

⁵⁰ Schilling, 1999

⁵¹ Arthur, 1994

⁵² Schilling, 1999

⁵³ Schilling, 1999

teknologin och dess fördelar som påverkar utfallet för teknologin utan faktorer som timing och hur och av vem teknologin är sponsrad/stöds av är viktiga för dess evolution. Dessutom gäller att ju fler som använder en teknologi, desto mer kommer den att utvecklas och förbättras. När en teknologi börjar uppnå acceptans av användarna initieras en rad självförstärkande feedback effekter så kallade "increasing return of adoption"⁵⁴ vilka ökar teknologins attraktivitet på marknaden. Ökad användning skapar ökad förståelse och kunskap vilket leder till utveckling av sidoprodukter vilka i sin tur kan leda till utveckling av den ursprungliga teknologin. Ökade intäkter medför möjligheter till utveckling och förbättring – en positiv spiral skapas. Det finns tre huvudkategorier av effekter från "increasing returns to adoption"⁵⁵:

Learning Curve effects

Ju mer en teknologi används desto mer lär sig och förstår användarna av den nya teknologin vilket stimulerar för vidare utveckling och förbättringar. Ett företag lär sig över tiden att bli allt bättre på hur de ska utnyttja teknologin på mest effektiva sätt. Vilket stämmer väl in på IP-telefonin.⁵⁶

Network externalities effects

Positiva nätverkseffekter skapas när fler och fler användare väljer att använda teknologin. Det är alltså positivt för användarna ju fler användare teknologin har. Teknologins värde ökar i och med att användarantalet ökar. Om IP-telefonin utgjorde en standard skulle detta exempelvis kunna leda till kraftigt sjunkande samtalskostnader, då samtalen inte skulle behöva färdas över olika nät.⁵⁷

⁵⁴ Schilling, 1999

⁵⁵ Schilling, 1999

⁵⁶ Schilling, 1999

⁵⁷ Schilling, 1999

Signaling effects

Ett stort användarantal kan signalera för nya potentiella användare att den aktuella teknologin har en viss kvalitet eller värde för kunden. Ju större antalet användare är desto attraktivare är teknologin för nya potentiella användare. På samma sätt är ett stort användarantal en signal till tillverkare av komplementprodukter att inte investera i andra teknologier eftersom dessa riskerar att inte bli standard för branschen.⁵⁸

Även Schillings teori om standarder kommer vi att använda i utförandet av situationsanalysen. Teorin kommer även att fungera som en vägvisare för hur IP-telefonoperatörerna kan positionera sig i framtiden.

4.5 Strategy as Options on the Future

Williamsons artikel bygger på att osäkerhet och snabba förändringar i omvärlden gör att företag ständigt måste förändra sina strategier för att skapa en portfölj av möjligheter i framtiden som innefattar förberedelser och planläggning kombinerat med möjligheter.

Enligt Williamson baserar allt för många företag sina strategier efter den rådande marknadens efterfrågan, och detta kan leda till överinvesteringar och de fasta kostnaderna stödjer bara en viss strategi. Detta leder till en begränsad flexibilitet, och företaget blir en fånge i sin nuvarande strategi.⁵⁹

Williamson föreslår att företag istället bör investera i olika experiment parallellt med den rådande verksamheten, för att skaffa sig en bredare kunskap om marknadens framtida

⁵⁸ Schilling, 1999

⁵⁹ Williamson, 1999

utseende, och på så sätt kunna ta fram en portfölj med alternativa strategier som kan bli användbara om marknaden förändras.⁶⁰

För att skapa en sådan portfölj krävs det att företaget går igenom följande tre steg:

1) Att avtäcka dolda hinder

Företaget bör bygga upp nya kvalifikationer och samtidigt utöka sin kunskap om nya möjliga marknadssegment och kundbeteenden. På detta sätt kan företaget spela ut sina konkurrenter som inte har samma investeringar och portfölj som det egna företaget.⁶¹

Williamson menar att det är en skillnad mellan kunskap och marknadshinder. Det är inte tillräckligt att bara ha kunskap om en marknad, utan företaget måste även besitta den kompetens som krävs för att utnyttja denna kunskap. Två olika typer av företag är Traderföretag som innehar kunskap om marknaden men saknar den rätta kompetensen för att utnyttja denna kunskap, det motsatta är Prisonerföretag som besitter den rätta kompetensen men saknar kunskap om marknadsutvecklingen.⁶²

Den optimala portföljen är ett företag som både har kunskapen och kompetensen, och har förmågan att skapa och behålla en god strategi samtidigt som det ska vara möjligt att snabbt positionera om sig.⁶³

2) Etablera processer

Ett tillvägagångssätt kan vara att ingå i ett eller flera partnerskap för att lättare kunna utbyta kompetenser och innovationer kring branschen. Partnerföretaget bör gärna vara en utstickare som skapar nya innovativa lösningar. Det är också viktigt att genomföra

⁶⁰ Williamson, 1999

⁶¹ Williamson, 1999

⁶² Williamson, 1999

⁶³ Williamson, 1999

marknadsundersökningar, och effektivt ta del i kunders synpunkter och reklamationer. Att titta på marknaden i ett större geografiskt perspektiv är också ett bra sätt att skapa sig kunskap om en marknad. Om det till exempel sker stora förändringar på den amerikanska marknaden är det möjligt att dessa förändringar även kommer påverka den svenska marknaden.⁶⁴

3) Optimera sin portfölj

För att företaget ska kunna optimera sin portfölj måste de ställa följande två frågor till sig själva.⁶⁵

1. *Vilka alternativa och konkurrerande substitut kommer våra kunder att mötas av?*
2. *Vilka nya kundbeteenden och framtida möjliga marknader måste företaget ha kunskap om?*

Ofta är det nya trender idag som skapar möjliga trender i framtiden. Williamson talar om *Scenario planing* som klagör tänkbara krockar av trender, för att skapa en språngbräda till den nya marknaden. Alla alternativa strategiska kombinationer är självklart inte genomförbara och det är därför viktigt att ta hänsyn till följande aspekter:⁶⁶

1. *Vad de olika alternativen kostar.*
2. *Hur troligt det är att de olika alternativen kommer att utnyttjas.*
3. *Vilka möjligheter finns det att alternativet kan generera framtida möjligheter även om det inte utnyttjas.*

⁶⁴ Williamson, 1999

⁶⁵ Williamson, 1999

⁶⁶ Williamson, 1999

4) Anknyt planering med opportunist

Företaget kan planera för nya potentiella marknader och för införskaffandet av nya kompetenser genom att skapa nya strategier. Men det är omöjligt att säkert känna till marknadens utfall, angående vilka produkter och tjänster som kommer efterfrågas, vilka kundsegmenten är, hur konkurrensen kommer att se ut, etcetera. Här kommer opportunisten in i bilden, och med detta menas att om något oförutsätt uppstår ska företaget ha en strategi som kan vända förändringen till sin fördel.⁶⁷

Som vi nämnde i metodavsnittet vill vi utifrån Williamsons teorier ta reda på hur IP-telefonioperatörerna arbetar för att avtäckta dolda hinder på marknaden, och hur de ser på eventuellt partnerskap som en möjlighet att skapa konkurrensfördelar på den annars konkurrensintensiva telefonibranschen. Vi ska även utifrån denna teori försöka se hur operatörerna har byggt upp sin företagsportfölj, och hur de planerar inför framtiden.

4.6 Time Pacing: Competing in Markets that won't stand still

Eisenhart och Brown talar om fyra olika strategiska åtaganden som företag bör implementera för att vara konkurrenskraftiga.

Event pacing

Event pacing är en strategi som ofta förekommer på stabila marknader, och handlar om att företaget kontinuerligt måste ta fram nya lovande produkter och ny teknik för att vara konkurrenskraftiga. Denna strategi brukar oftast tillämpas allt eftersom och är ofta en oregelbunden strategi.⁶⁸

⁶⁷ Williamson, 1999

⁶⁸ Eisenhart & Brown, 1998

Time pacing

Det här en strategi som istället brukar användas inom snabbförändliga och oförutsägbara marknader. Eisenhart och Brown tycker att det är viktigt att företag hela tiden utgår från en kalender när de utvecklar och lanserar nya tjänster och produkter, går in på nya marknader med mera. Time pacing har en psykologisk effekt och ger ledningen en känsla av kontroll. Företag har ofta olika mått som bl.a. omsättning, minskade kostnader, innovationer för att mäta framgång, men saknar för det mesta mått baserade på tid. Exempel på detta kan vara hur lång tid det tar för företaget att implementera nya produkter eller hur länge har de olika produkterna funnits i sortimentet och hur lång tid kan det ta att byta strategi. Eisenhart och Brown menar att det är viktigt att utnyttja *time pacing* på marknader där logiken kan förändras fort.⁶⁹

Managing Transitions

Olika övergångar är ofta bland de viktigaste och mest invecklade momenten. I snabbt förändliga branscher är det extra viktigt att ledningen kan hantera dessa övergångar. Övergångarna är alltid tidskrävande, och om fel beslut skulle tas, kan det leda till att företaget helt missar utvecklingen och hamnar utanför marknaden.⁷⁰

Managing Rhythms

Eisenhart och Brown säger att marknaden består av olika rytmer, och det är viktigt att synkronisera företagsverksamheten med dessa rytmer, så att företaget ligger i fas med marknaden. Det är främst kunderna som styr rytmen men även konkurrenter och leverantörer påverkar också givetvis. Varje företag måste hitta den rätta rytmen både inom och utanför bolaget. T.ex. kan det vara kostsamt att lansera en ny produkt innan marknaden

⁶⁹ Eisenhart & Brown, 1998

⁷⁰ Eisenhart & Brown, 1998

är mogen för den. Ett exempel skulle vara om en IP-operatör lanserar mobila IP-telefonlösningar innan marknaden är mogen för det.⁷¹

Vi vill försöka se om och i så fall hur företagen arbetar för att hantera dessa rytmer och övergångar. Kanske är det så att dessa relativt små aktörer försöker hålla sig till en allt för strikt linje, vilket gör att de är väldigt sårbara för oförutsedda förändringar? Vi vill i så fall undersöka om det kan finnas förberedande åtgärder som dessa företag kan genomföra för att lättare kunna hänga med marknadsrytmerna.

4.7 Knowledge webs and generative relations

Eneroth och Malm talar om att ett företag kan vinna konkurrens fördelar genom att utveckla relationer till andra företag för att gemensamt bygga upp så kallade kunskaps webs där olika aktörer samarbetar för att nå gemensamma mål. De talar om generativa relationer som är relationer som hjälper företaget att utveckla nytt kunnande. Det är svårt för ett företag att ha all nödvändig kunskap, men det kan räcka om denna kunskap finns inom ett nätverk som företaget är verksamt inom.⁷²

De generativa relationerna påverkas av:⁷³

- **Delade visioner** - Det är betydande för företaget att dela sina visioner inom nätverket, då detta leder till en stabiliserande effekt.
- **Komplimenterande företag** - Dessa skapar en bred kundbas.
- **Nyhet och bekräftad kunskap** - Det är viktigt att skilja på information som bara konfirmerar befintlig kunskap och den som är helt ny, och det måste finnas en balans mellan dessa kunskaper.
- **Vårdande av relationer** är viktigt för att ta hand om sina generativa relationer.

⁷¹ Eisenhart & Brown, 1998

⁷² Eneroth & Malm, 2001

⁷³ Eneroth & Malm, 2001

- **Toppar och dalar** i de olika konjunkturcyklerna, kan skapa möjligheter för företaget att studera hur de andra företagen inom nätverket agerar.

Kompetens från andra kan hjälpa företaget till konkurrensfördelar, och det är kompetens som styr företagets framtida utveckling. För detta krävs generiska relationer. Som exempel kan vi nämna att det kanske kräver att fler företag samarbetar med varandra så att de gemensamt kan påverka att marknadens utveckling mot IP-telefoni blir mer gynnsam.⁷⁴

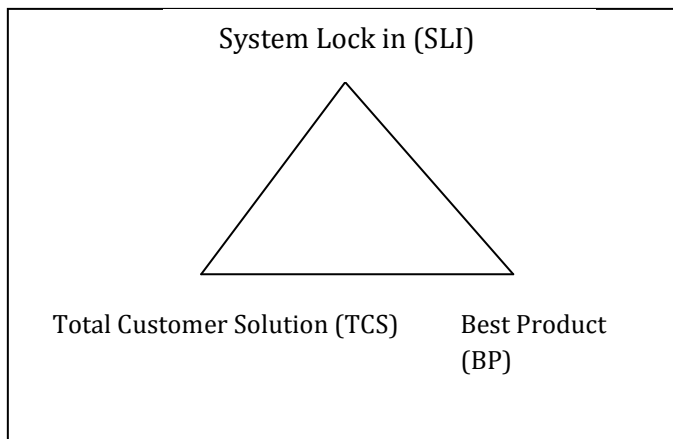
Vi vill från denna teori främst se hur IP-operatörernas relationer till andra företag är uppbyggda, för att sedan undersöka om det finns effektivare sätt att bygga relationer med företag inom telefonibranschen. Vi vill utreda hur företagens relationer till leverantörer, återförsäljare, och eventuella partners ser ut för att se om de kan utbyta visioner och komplettera varandra på ett gynnsamt sätt.

4.8 The Delta Model

Hax och Wilde menar att omvärlden har genomgått olika förändringar som fordrar nya verktyg för framtagande av företags och affärsstrategier. Ett av dessa verktyg är triangeln nedan vars grundteser hjälper företaget att bygga upp en strategi. Företaget måste välja var inom triangeln som de vill positionera sig.⁷⁵

⁷⁴ Ibid

⁷⁵ Hax & Wilde, 2001



System Lock In: Går ut på att skapa partners som är komplementärer för att göra det nödvändigt för potentiella kunder att köpa företagets produkt. Det är alltså viktigt att hitta rätt komplementärer som stödjer just företagets produktutbud, och skapa produkter som stödjer aktuella industristandarder.⁷⁶

Total Customer Solutions: Här är det viktigt att skapa nära relationer till sina kunder och en integrerad leverantörskedja. Företaget måste maximera kundvärdet och produkten bör tas fram i ett samspel med kunden.⁷⁷

Best Product: Här läggs istället fokus på produkten och konkurrens. Företaget lägger störst vikt vid den interna värdekedjan och skapar innovationer och standardiserade produkter.

För att uppnå en stark strategisk position ska företaget uppnå: intern kostnadseffektiv infrastruktur, utbredning genom distributionskanaler och utveckla starka produkter med first-to-market förväntningar.⁷⁸

⁷⁶ Hax & Wilde, 2001

⁷⁷ Hax & Wilde, 2001

⁷⁸ Hax & Wilde, 2001

Även Hax och Wilde betonar vikten av att experimentera med olika strategier, lära sig av sina konkurrenter och identifiera viktiga komplementära företag för att mer eller mindre tvinga kunden att köpa sina produkter. Det är även viktigt att bygga inträdesbarriärer kring viktiga kunder så att båda parter tjänar på det, fortsättningsvis är det av betydelse att skapa en värdekedja kring kunder och leverantörer.⁷⁹

För att företaget ska behålla en stark strategisk position är det viktigt att:⁸⁰

- Har förmågan att attrahera och behålla kompetent personal.
- Företaget har kundförståelse genom att ha en detaljerad segmentering och aktivt arbeta för customer bonding.
- Ha förståelse för både leverantörer och komplementärer.
- Implementeringen kan möjliggöras genom e-business i många fall.
- Tänka på att företaget som agerar först får ett övertag.
- Företaget har en stark finansiell position och varaktighet.
- Att företaget effektivt utnyttjar IT som billig distributionskanal.
- Distributionskanalerna stödjer företagets strategi. t.ex. kan masskanaler göra att företaget isoleras från slutkund och TCS går då inte att använda.

⁷⁹ Hax & Wilde, 2001

⁸⁰ Hax & Wilde, 2001

5.1 Empiri

I avsnittet kommer den data som samlats in för uppsatsen att presenteras. Eftersom våra undersökningsobjekts framtid är beroende av IP-telefonins framgång som teknologi inleder vi med att presentera IP-teknologins situation idag, fördelar och nackdelar samt eventuell roll i framtiden. Därefter presenteras våra undersökningsobjekt närmare och hur dessa har tänkt, agerat, uppnått och problem som dem har eller står inför.

5.2 IP-teknologi

När Televerkets monopol på marknaden avreglerades förde det med sig ett stort ökat antal av operatörer. Televerket som senare blev Telia hade under perioden 1991-1994 över 90 % av marknaden men successivt började nya aktörer att etablera sig och ta upp konkurrensen med Telia vilket ledde till att samtalspriserna förändrades.⁸¹ Inga Hamngren och Jan Odhnoff skriver i sin bok, *De byggde Internet i Sverige*, att Sverige relativt övriga Europa var tidiga med att utveckla nätverk av datorer när Internet blev allmänt uppmärksammat. Tack vare en mindre grupp tekniker, kopplades landets universitet och högskolor samman och fick namnet Sunet⁸². Avregleringen av den svenska marknaden samt Internets utveckling är två händelser som öppnade upp för nya möjligheter för företag och teknologier på telefonimarknaden⁸³.

Som vi nämnt tidigare finns det en uppsjö av olika teknologier för telefoni på marknaden, och IP-telefoni är det senaste teknologitillskottet. När teknologin lanserades var förväntningarna stora men teknologin har haft sina bakslag säger Christer Joelsson, VD på Licencia. Detta berodde enligt Joelsson på att infrastrukturen inte var redo för IP-telefoni vilket gjorde att näten blev överbelastade och kraschade. Troligen fanns en övertro till teknologin men idag har operatörerna lärt sig hantera samtalspaketen för IP på rätt sätt vilket har gjort denna telefoni till ett konkurrenskraftigt alternativ till traditionell telefoni⁸⁴.

⁸¹ Statskontoret, Avreglering av sex marknader, 2004

⁸² Hamngren & Odhnoff, 2003, s.10-13

⁸³ Hamngren & Odhnoff, 2003, s.10-13

⁸⁴ Intervju med Christer Joelsson 29/4, 2008

Den sista juni 2007 fanns det 502 000 abonnemang för IP-baserad telefoni på den svenska marknaden⁸⁵. Trenden är dessutom att antalet abonnemang för IP-baserad telefoni ökar stadigt. Detta främst på bekostnad av det fasta traditionella nätet vilket under det senaste decenniet har minskat i antal abonnemang för varje år⁸⁶.

IP-telefonins intåg på den svenska marknaden har enligt Jens Andersson som är lektor på Lunds Tekniska Högskola underlättats i och med att Sverige varit tidiga med utbyggnaden av infrastruktur för Internet⁸⁷. Det har skett en betydande utveckling i Internetanslutningarnas hastigheter vilket gjort att kundernas krav på ökad trafik i anslutningarna ökat på motsvarande sätt. Trenden är en ökad trafik av bilder, video, film etc. vilket ställer krav på hög kapacitet hos Internetleverantören⁸⁸.

Utveckling har även skett mot mer mobilt Internetanvändande. Antalet trådlösa nätverk har under de senaste åren ökat markant⁸⁹. PTS menar att efterfrågan på mobilitet ökar och att kunderna vill kunna vara uppkopplade mot Internet när som helst och var som helst. Kunderna har även en önskan om att kunna skifta mellan flera olika tekniker för att nyttja den bästa och mest kostnadseffektiva tjänsten som möjligt. Detta förutsätter enligt PTS fortsatt god utveckling av bredbandspenetration, god täckning av trådlösa nät, tjänster med god kvalitet samt tillgång till bra terminaler⁹⁰. Joelsson är av uppfattningen att Internetanslutningarnas hastigheter kommer att fortsätta att öka och ser utbyggnaden av så kallade Hotspots för trådlöst Internetanvändande som ett möjligt scenario för framtiden⁹¹.

I diskussionen om användning av fast telefoni respektive mobil telefoni nämner Andersson att trenden är att fler och fler väljer att enbart använda sig av mobiltelefonen för sina

⁸⁵ PTS, Svensk Telemarknad andra halvåret 2007

⁸⁶ PTS, Svensk Telemarknad andra halvåret 2007

⁸⁷ Intervju med Jens Andersson 28/4, 2008

⁸⁸ PTS, Konvergens och utveckling mot nästa generations nät

⁸⁹ Intervju med Jens Andersson 28/4, 2008

⁹⁰ PTS, Konvergens och utveckling mot nästa generations nät

⁹¹ Intervju med Christer Joelsson 29/4, 2008

samtal. Detta beror troligen enligt Andersson på sjunkande samtalspriser för mobilsamtal. Framförallt är det unga personer som väljer att använda mobiltelefonen som sin enda telefon. Anderssons uttalande får stöd av en undersökning gjord av PTS angående svenskars användning av telefoni som visar på ökad användning bland unga av mobiltelefonen på bekostnad av den fasta telefonen⁹². Även Fredrik Hagelin som är säljchef för Phonzo tror på en utveckling där fler personer väljer att använda sin mobiltelefon även för samtal i hemmet⁹³.

5.2.2 Fördelar och nackdelar

När det talas om fördelar och nackdelar med IP-telefoni är det viktigt att skilja på vem fördelen respektive nackdelen åsyftar till. Det finns skillnader när det gäller fördelar och nackdelar beroende på om dem syftar till företag, privatpersoner eller operatörer. Således är synen på fördelar och nackdelar olika beroende på vem som tillfrågas. Henrik Rudberg, VD på Cellip ser i stort sett enbart fördelar med fast IP-telefoni även om han tillägger att det är en nackdel att IP-telefoni inte fungerar vid strömavbrott. Anledningen till att majoriteten av svenskarna inte redan idag använder sig av IP-baserad telefoni kan förklaras av att IP-telefonoperatörer som Cellip vill kunna erbjuda så låga avgifter som möjligt att marginalerna därmed blir mycket små vilket får till följd att utrymme för marknadsföring begränsas. Konsumenterna är alltså inte tillräckligt upplysta i dagsläget om IP-telefonis fördelar enligt Rudberg⁹⁴. Andersson däremot menar att IP-telefoni endast är ett alternativt sätt att ringa på jämfört med det traditionella sättet över det fasta respektive mobila nätet. IP-baserad telefoni ger inget mervärde åt konsumenten rent teknologiskt utan konsumenten är främst intresserad av att kunna genomföra sitt samtal. Vilken teknologi som används är med andra ord av mindre intresse för konsumenten⁹⁵.

Däremot finns det andra fördelar för konsumenterna när det gäller IP-telefoni. Framförallt är den största fördelen att privatpersoner och företag ofta kan sänka sina samtalskostnader.

⁹² PTS, Individundersökning 2007 Svenskarnas användning av telefoni och Internet

⁹³ Intervju med Fredrik Hagelin 5 maj, 2008

⁹⁴ Intervju med Henrik Rudberg 2 maj, 2008

⁹⁵ Intervju med Jens Andersson 28/4, 2008

Detta beror givetvis på vilken typ av samtal det är frågan om samt längd för de olika samtalen. Tabell 5.1 ger en närmare beskrivning av hur samtalspriserna med olika operatörer ser ut. I dagsläget är IP-baserad telefoni generellt billigare på samtal till annan IP-telefon, över det fasta nätet samt utlandssamtal. Däremot är IP-baserad telefoni dyrare på samtal till mobiltelefon.

En annan fördel är enligt Andersson att endast ett nät behöver användas för kommunikation istället för två. Tidigare har ett nät använts för telefoni och ett för datakommunikation (Internetanslutning) men en övergång till IP-telefoni innebär att ett och samma nät kan utnyttjas för båda behoven vilket kan underlätta administreringen av näten⁹⁶.

Det råder delade meningar om IP-telefonins tillförlitlighet mellan våra intervjupersoner. Joelsson säger att dagens teknik för IP-telefoni är tillförlitlig, med undantag för strömavbrott⁹⁷, medan Andersson är av motsatt åsikt och menar att teknologin fungerar efter principen "*best effort*" dvs. att kvaliteten på samtalet aldrig kan garanteras utan är beroende av Internetanslutningens belastning⁹⁸. Andersson tillägger även att Internetanslutningar har en tendens att stundtals ta en mindre "paus" vilket kan påverka kvaliteten på det upplevda samtalet⁹⁹.

5.2.3 Roll i framtiden

På samma sätt som åsikterna går isär om IP-telefonins fördelar och nackdelar gör även åsikterna om IP-telefonins roll i framtiden det. Dock är samtliga våra källor överens om att IP-telefoni som teknologi har framtiden för sig.

⁹⁶ Intervju med Jens Andersson 28 april, 2008

⁹⁷ Intervju med Christer Joelsson 29 april, 2008

⁹⁸ Intervju med Jens Andersson 28 april, 2008

⁹⁹ Intervju med Jens Andersson 28 april, 2008

En tydlig trend på marknaden är uppkomsten av leverantörer som paketerar samman telefoni, bredband och tv i ett och samma tjänsteerbjudande så kallat Multiple Play. Dessa aktörer säljer alltså inte enbart telefoni utan konkurrerar även på närliggande kommunikationsmarknader. Idag levereras de olika delarna i paketlösningen över separata nät. Det finns stora intressen för att nästa generations kommunikationsnät ska konvergera de separata näten in till ett och samma nät¹⁰⁰. Det pågår i dagsläget intensiv forskning inom området men exakt hur nästa generations kommunikationsnät kommer att se ut är fortfarande oklart men enligt PTS är ett mycket troligt scenario att det ska bygga på IP-teknologi. De befintliga näten för de olika delarna i paketlösningen är kostsamma, svåra att underhålla samt att vissa delar behöver uppgraderas. Enligt PTS förväntas ett nytt IP-baserat kommunikationsnät innebära sänkta kapitalkostnader, driftskostnader och övriga kostnader¹⁰¹.

Det finns även ett antal ekonomiska drivkrafter som enligt PTS talar för och emot teknologin för IP-baserad telefoni. IP-telefonins intåg på den svenska telefonimarknaden kommer att förändra de etablerade aktörernas verksamheter. Hot om förlorade intäkter och löften om nya intäktskällor kommer att uppstå¹⁰². Redan idag ser vi en utveckling mot minskade samtalsintäkter för operatörer av traditionell fast telefoni till följd av minskade trafikvolymerna och ökad priskonkurrens från bland annat IP-baserade alternativ¹⁰³. PTS höjer även ett varnande finger för att mobiloperatörer kan uppleva försämrade intäkter allteftersom utvecklandet av IP-baserade tjänster kan användas i mobiltelefonen¹⁰⁴. IP-baserad telefoni utgör inte enbart hot mot de traditionella operatörerna utan kan även innebära nya möjligheter att skapa intäkter. Genom att investera i IP-baserad telefoni kan operatörerna förhoppningsvis erbjuda tjänster med bättre kvalitet än konkurrenternas tjänster¹⁰⁵. Exempelvis har operatören 3 lanserat en Skype-telefon som bygger på IP-teknologi¹⁰⁶. Operatörerna kan på så sätt försvara sina traditionella intäktskällor. Om de väljer att blunda

¹⁰⁰ PTS, Konvergens och utveckling mot nästa generations nät

¹⁰¹ PTS, Konvergens och utveckling mot nästa generations nät

¹⁰² PTS, Konvergens och utveckling mot nästa generations nät

¹⁰³ PTS, Svensk Telemarknad första halvåret 2007, PTS

¹⁰⁴ PTS, Konvergens och utveckling mot nästa generations nät

¹⁰⁵ PTS, Konvergens och utveckling mot nästa generations nät

¹⁰⁶ 3:s hemsida 21 maj, 2008

för utvecklingen riskerar de att bli reducerade till att endast bli transportörer av andra operatörers tjänster¹⁰⁷.

Andersson anser att förutsättningarna finns för att IP-telefoni ska kunna ersätta det traditionella fasta nätet men vägen dit är inte helt enkel. Det finns intressen som är emot en sådan utveckling och Andersson nämner att det traditionella nätet för telefoni trots att det är över hundra år gammalt fungerar mycket väl. Historiskt sett har mycket stora investeringar gjorts i nätet och därav finns intressen som talar för ett bevarande av existerande teknik. Dessutom menar Andersson att Internets struktur även är ett hinder för IP-teknologin och syftar på att teknologin fungerar dåligt för telefoni jämfört med andra teknologier på grund av Internetanslutningarnas varierande stabilitet och kvalitet. Vidare tror Andersson att IP-baserad telefoni kommer anammas snabbare av företagsvärlden än av den breda massan privatpersoner. Men utvecklingen är även här problematisk och kommer att ta lång tid. Problematiken ligger i att det inte är helt enkelt att gå över från traditionell telefoni till IP-baserad telefoni över en natt. IP-baserad telefoni kräver investeringar i switchar och routrar för att kunna möjliggöras. En infrastruktur måste alltså byggas upp för en övergång till IP-baserad telefoni då kraven på Internetanslutningar höjs. Svårigheten har enligt Andersson flera gånger visat sig och slutat med att företag och privatpersoner återgått till traditionell telefoni. Det hela handlar även om en generationsfråga enligt Andersson som menar att unga människor i synnerhet har lättare att ta till sig ny teknologi¹⁰⁸.

Även när det gäller IP-telefonins möjligheter att konkurrera med traditionell mobil telefoni finns förutsättningar enligt Andersson men utvecklingen mot att helt ersätta existerande teknologi för mobil telefoni kommer att bli svår. Enorma investeringar har gjorts i 3G-nätet och dessa aktörer ser ogärna att de tvingas förändra sina affärsmodeller i dagsläget. Dessutom pågår det mycket forskning inom 3G-området, Och enligt Andersson pågår mer forskning här än vad som sker inom IP-teknologi eftersom stora resursstarka aktörer har stora intressen inom området. Problem finns när det gäller sömlös mobiltelefoni dvs.

¹⁰⁷ PTS, Konvergens och utveckling mot nästa generations nät

¹⁰⁸ Intervju med Jens Andersson 28 april, 2008

övergångar mellan olika teknologier. Både tekniska och administrativa problem måste lösas innan IP-telefoni på allvar kan utmana traditionell teknologi för mobiltelefoni. Ett exempel är när en person befinner sig i en skog och får ett inkommande samtal där endast täckning finns för GSM-nätet. Tekniska problem uppstår då övergång till andra teknologier görs möjligt när personen närmar sig staden där 3G-täckning finns och senare i hemmet där täckning för IP-baserad telefoni finns. På samma sätt hur samtalet ska gå över de olika teknologierna finns administrativa problem med om vilken leverantör som ska stå för kostnaden vid övergångarna. Det som däremot talar för IP-telefoni är att investeringar i utrustning för IP-telefoni är betydligt lägre än vad de är för utrustning i 3G-nätet¹⁰⁹.

Andersson samfattar sin syn på den IP-baserade telefonis möjligheter att ersätta det traditionella fasta och mobila nätet med orden *"så länge Internet fungerar så pass dåligt som det gör kommer vi fortsatt att handla vanlig telefoni"*. Andersson tror att IP-telefoni i dagsläget är för avancerat för att kunna bli var mans egendom och menar att det krävs en viss kunskap för den som vill ringa över t.ex. Skype jämfört mot att köpa en vanlig fast telefon, koppla in jacket i väggen och lyfta luren för att börja ringa¹¹⁰.

Flera av våra andra intervjupersoner är av uppfattningen att IP-telefonins utveckling är betydligt mer självklar än den bild som Andersson målar upp. Rudberg tror att IP-telefoni helt kommer att ha tagit över marknaden för fast telefoni senast år 2017 och tror även att mobil IP-telefoni kommer att vara på stark frammarsch¹¹¹. Även Joelsson tycks sig se en utveckling där det går mer och mer mot IP-telefoni och tror att marknaden nu är tillräckligt mogen för att IP-telefoni ska få stor genomslagskraft på marknaden. Förväntningar på marknads potential för IP-telefoni är stora hos Joelsson som tror att IP-telefoni kommer ta över både det traditionella fasta och mobila nätet¹¹². Hagelin menar att det fasta nätet inte kommer att försvinna men dagens prisstruktur för telefonisamtal kommer att förändras¹¹³.

¹⁰⁹ Intervju med Jens Andersson 28 april, 2008

¹¹⁰ Intervju med Jens Andersson 28 april, 2008

¹¹¹ Intervju med Henrik Rudberg 2 maj, 2008

¹¹² Intervju med Christer Joelsson 29 april, 2008

¹¹³ Intervju med Fredrik Hagelin 5 maj, 2008

Andersson ställer sig även skeptisk till renodlade IP-telefonioperatörers möjligheter att konkurrera på telefonimarknaden och menar att frågor kring mobilitet är aktuella. Operatörernas erbjudanden idag är ofta begränsande till hemmet och/eller kontoret vilket är ett hinder för dessa aktörer och de lyckas därmed inte skapa ett tillräckligt stort mervärde för konsumenterna. Innan en majoritet av konsumenterna valt att övergå till IP-baserad telefoni kommer dessa aktörer få det svårt att framgångsrikt penetrera telefonimarknaden. Ett annat problem är att de inte säljer hela tjänstepaketet som leverantörer av Multiple Play gör till exempel. Detta för med sig att de renodlade IP-telefonioperatörerna inte har samma kontroll över kundernas värdekedja som leverantörer av Multiple Play har. Andersson ser även ett problem kring IP-telefonioperatörernas storlek. Som en mindre aktör ställs frågor kring stabilitet och säkerhet och tror att många konsumenter anser det som tryggare att köpa av en större etablerad operatör. Andersson ställer sig även frågan varför konsumenten inte lika gärna kan använda sig av Skype istället?¹¹⁴

5.3 Aktörer i branschen

Andersson anser att telefonibranschen både är en snabbförändlig och en stabil bransch. Avregleringen av Telias monopol har gjort att branschen i sig är relativt ny och många nya aktörer har anträt scenen de senaste åren. Däremot är aktörernas investeringar i olika teknologier ofta dyra och långsiktiga vilket talar för att dessa aktörer inte planerar för drastiska förändringar av verksamhetens inriktning. Vidare menar Andersson att branschens aktörers flexibilitet varierar kraftigt mellan olika aktörer. Historia har stor betydelse för förmågan att agera flexibelt inför eventuella förändringar på marknaden. Enligt Andersson gäller att ju längre en aktör varit verksam i branschen desto mindre flexibel är även denne. Telia har fortfarande kvar mycket företagsstruktur från tiden då det hade monopol på telefonimarknaden och Andersson pekar på att det fanns en anledning till att det var just den yngre operatören 3 som var först ut med lanseringen av en "Skypetelefon" och inte Telia¹¹⁵.

¹¹⁴ Intervju med Jens Andersson 28 april, 2008

¹¹⁵ Intervju med Jens Andersson 28 april, 2008

Som tidigare nämnts finns det stora skillnader mellan olika operatörers erbjudanden till kunderna. Det finns leverantörer som valt att nischa in sig mot speciella kundsegment och det finns de som valt att använda sig av en speciell teknologi för sina erbjudanden, till exempel IP-telefonioperatörerna. Många leverantörer har valt att rikta in sig mot flera olika kundsegment och även använda sig av flera olika teknologier. Eftersom operatörernas erbjudanden skiljer sig åt väsentligt innehållsmässigt ska vi i detta stycke ge läsaren en uppfattning om vad det är som skiljer traditionell fast och mobil telefoni samt IP-telefoni åt rent prismässigt. Det är en omöjlig uppgift att ge en helt korrekt och rättvisande bild av olika operatörers samtalspriser eftersom detta är beroende av hur och när deras tjänster utnyttjas. Vissa erbjudande innehåller även tilläggstjänster som inte ingår i andra konkurrenters erbjudande. Vi har gjort ett försök att återge en så pass korrekt och rättvisande bild som möjligt. Materialet bör därmed endast användas för att få en uppfattning om ungefärliga prisskillnader mellan traditionell fast och mobil telefoni samt IP-baserad telefoni. Läsaren bör vara uppmärksam på att samtal mellan abonnemang hos samma operatör är kostnadsfria. Samtliga uppgifter är hämtade från respektive företags hemsida 26 maj, 2008.

<i>(i svenska kronor)</i>	Månadskostnad	Öppningsavgift	Fast telefoni dagtid	Fast telefoni kvällstid	Mobilsamtal
Phonzo Basic	29*	0,39	0,14	0,14	1,19
Phonzo Home	89**	0,39	0,14	0,14	1,19
Cellip Standard	29	0,39	0,17	0,09	1,69
Cellip Extra Allt	99***	0,10	0,10	0,10	1,19
ComHem	59	0,49	0,19	0,10	1,69
Telia Bas Mini	0	0,69	0,20	0,20	0,69
3Bomben Friends	69****	0,69	0,69	0,69	0,69

* inklusive 400 min fast telefoni

** inklusive 900 min fast telefoni samt 30 min mobil telefoni

*** beloppet får ringas upp

**** inklusive 3000 min fast telefoni samt 3000 SMS

5.4 IP-operatörerna

5.4.2 Presentation av Cellip

Ända sedan starten i april år 2000 har Cellip AB satsat helhjärtat på IP-telefoni och ser sig själva som en av Sveriges snabbaste växande IP-telefonoperatörer¹¹⁶. Företaget har sitt huvudkontor i Stockholm men har verksamhet i både Sverige och Finland. År 2005 lanserade Cellip sin IP-telefoniverksamhet och inom 2.5 månader uppvisade verksamheten positivt kassaflöde. Av företagets hemsida framgår att detta möjliggjordes, trots låga priser, genom en snabb kundtillströmning från hela landet samt långtgående automatiseringar vilka medförde en låg kostnadsstruktur¹¹⁷.

Cellip riktar sig mot både företag och privatpersoner och kan erbjuda sina kunder produkter och tjänster inom både fast och mobil IP-telefoni. Företaget erbjuder en rad olika produkter och tjänster för att passa och lösa kundernas olika behov och problem. Henrik Rudberg som är VD på företaget nämner under vår intervju med honom att produktsortimentet kontinuerligt ses över och nya produkter lanseras regelbundet¹¹⁸. Vidare säger Rudberg att produktutbudet kommer att fortsätta att öka och att fler tilläggstjänster kommer att lanseras.

5.4.2.2 Vision

Cellip har på sin hemsida i punktform redogjort för sin vision och värderingar:¹¹⁹

- **Kostnadsmedvetenhet** – Vi ska ha marknadens bästa priser och service och det uppnår vi genom stor egen kostnadsmedvetenhet.
- **Förtroendeingivande** – Vi är ärliga och vår integritet och kunskap är basen för vår verksamhet varför förtroendeingivande inte bara ska vara ett ord för oss.

¹¹⁶ Cellips hemsida 10 april, 2008

¹¹⁷ Cellips hemsida 10 april, 2008

¹¹⁸ Intervju med Henrik Rudberg 2 maj, 2008

¹¹⁹ Cellips hemsida 10 april, 2008

- **Framåtsträvande** – Vi vill vara ett teknologiskt ledande företag och strävar alltid framåt.
- **Personlig frihet** – Vi arbetar med stor personlig frihet och har kul ihop.
- **Enkelhet** – Kunderna är kungar, vi dess undersåte – genom att alltid försöka göra det så enkelt som möjligt är det vårt sätt att visa vördnad för våra kunders tid.

Genom att marknadsföra Cellip som en operatör av IP-telefoni med bra kvalitet till ett lågt pris och dessutom med en hög servicenivå vill företaget vara ett attraktivt alternativ på telefonimarknaden¹²⁰. Rudberg har mycket goda förväntningar på marknadens utveckling framöver både när det gäller den privata marknaden och företagsmarknaden¹²¹. Detta eftersom att Rudberg är av uppfattningen att IP-telefoni för fast telefoni inom ett decennium kommer att ha tagit över marknaden och likaså användningen av mobil IP-telefoni kraftigt kommer att öka vilket är gynnsamt för Cellip.

Det som talar för att Cellip kommer att lyckas på marknaden i framtiden är, enligt Rudberg, företagets låga omkostnader, en väl fungerande organisation med stor flexibilitet samt en hög servicenivå mot kunderna men även att de medvetet gjort valet att nischas verksamheten mot IP-telefoni. Rudberg menar att priset inte kommer att vara den avgörande faktorn för att attrahera kunder. I dagsläget är faktorn av stor betydelse men för befintliga kunder är faktorer som kvaliteten på själva IP-telefonisamtalen och vilka tilläggstjänster som erbjuds av större vikt¹²².

5.4.2.3 Uppnått

Som tidigare nämnts ser Cellip sig som ett flexibelt företag men Rudberg medger samtidigt på frågan om de är flexibla inför förändringar inom företaget att de ännu inte utsatts för någon större händelse som tvingat fram en förändring och är därför inte helt säker på hur företaget skulle agera vid ett sådant tillfälle. Däremot menar Rudberg att de av naturliga skäl

¹²⁰ Cellips hemsida 10 april, 2008

¹²¹ Intervju med Henrik Rudberg 2 maj, 2008

¹²² Intervju med Henrik Rudberg 2 maj, 2008

följer marknadens utveckling och snabbt skulle få reda på eventuella förändringar. Företaget har dock ingen uttalad strategi för hur de arbetar med att vara ständigt uppdaterade på marknadens utveckling utan menar på att information om vad som sker på marknaden är lättillgängligt och att viktigare händelser är enkla att bli uppmärksam på.¹²³

Enligt Rudberg tar Cellip aktivt del i kunders reklamationer och uppmuntrar kunderna att ta kontakt med företaget vid eventuella fel. Detta ger företaget en god feedback på verksamheten och leder ofta till många bra tips. Under en period fick företaget in ovanligt mycket klagomål vilket Rudberg tror berodde på att företaget för tillfället var inne i expansiv fas med många nyanställningar vilket i sin tur förde med sig vissa oklarheter bland de anställda gällande ansvarsområden samt brist på tillräckligt med tid för att ge en god support. Företaget tog åt sig av kritiken och problemet är nu åtgärdat.¹²⁴

Under intervjun med Rudberg framgick att företaget anser sig ha en god relation med sina kunder, mycket tack vare arbetet med att tillhandahålla en så hög servicenivå som möjligt. Däremot fokuserar företaget främst på företag för att skapa djupare kundrelationer då Cellip tar kontakt med dessa för att följa upp och förbättra relationerna.

Cellip har utvecklat många av sina produktlösningar på egen hand. De använder sig även av relationen till kunderna för att utveckla nya tjänster och produkter. Idag utförs betatester och marknadsundersökningar med hjälp av kunder för att skapa sig en uppfattning om vad som efterfrågas på marknaden vilket inte gjordes i verksamhetens början.¹²⁵

¹²³ Intervju med Henrik Rudberg 2 maj, 2008

¹²⁴ Intervju med Henrik Rudberg 2 maj, 2008

¹²⁵ Intervju med Henrik Rudberg 2 maj, 2008

Rudberg säger under intervjun att företaget inte samarbetar med någon utomstående partner utan alla verksamhet sker efter egen regi. Avtal finns med flera leverantörer men avtalen innebär inga större samarbeten.¹²⁶

Flera av Cellips visioner och värderingar bygger på medarbetarnas kunskaper och engagemang. Därav är personalen en viktig resurs för företaget. Enligt Rudberg får alla inom företaget vara med och påverka vilket leder till att många idéer föds. För att få personalen att trivas bättre och förstärka samhörigheten med varandra försöker företaget låta personalen flytta runt mellan de olika avdelningarna. Personal med monotona arbetsuppgifter försöker företaget även tilldela längre projekt vid sidan om för att öka variationen i arbetet. Rudberg menar att företaget vill ha medarbetare med god världsvana och uppfattning om hur världen fungerar.¹²⁷

5.4.2.4 Problem

Rudberg svarar på frågan om vad de kan bli bättre på att företaget alltid kan bli bättre på många områden men det finns inget i verksamheten som för tillfället är krisartat och drastiskt behöver ändras på i alla fall. Däremot ser Rudberg gärna att företaget blir bättre på att ta kontakt med kunder. Idag fungerar Cellips distributionskedja uteslutande över Internet och att kunden tar kontakt med företaget för att starta en relation. Ingen kontakt tas alltså med potentiella kunder och Rudberg tycker att den här biten kan förbättras.¹²⁸

Cellips produkter och tjänster består av IP-baserade telefonitjänster som förutsätter att kunden redan har en existerande anslutning till Internet. Kunderna måste själva skaffa sig en leverantör av Internetanslutning även om Cellip givetvis kan hjälpa dem i den här processen¹²⁹.

¹²⁶ Intervju med Henrik Rudberg 2 maj, 2008

¹²⁷ Intervju med Henrik Rudberg 2 maj, 2008

¹²⁸ Intervju med Henrik Rudberg 2 maj, 2008

¹²⁹ Intervju med Henrik Rudberg 2 maj, 2008

Genom att vara en mindre aktör relativt övriga aktörer på telefonimarknaden ser Rudberg både för- och nackdelar. En mindre aktörer har ofta bättre möjligheter att vara flexibla än de större aktörerna men riskerar däremot att bli överkörda av de större aktörerna när de spänner musklerna. Rudberg ser dock inte hotet som ett problem för Cellips verksamhet.¹³⁰

5.4.3 Phonzo

5.4.3.2 Presentation

I slutet av år 2004 grundades Phonzo och lanseringen på den svenska marknaden kom i april år 2006. Idag har Phonzo verksamhet förutom i Sverige även i Norge. Företaget ser sig som starkt växande och vill, som framgår av företagets hemsida, "utmana och förändra telefonindustrin genom att ge kunderna nya alternativ, större flexibilitet och mervärde"¹³¹.

Phonzo erbjuder sina kunder produkter och tjänster både inom fast och mobil IP-telefoni. Till skillnad mot Cellip, som riktar sig till både privat- och företagskunder, så har Phonzo för den svenska marknaden valt att framförallt rikta sig mot privatkunder. Phonzo säljer precis som Cellip utöver själva abonnemanget för IP-telefoni även utrustning i form av router och adapter som krävs för att göra IP-samtalet möjligt. Däremot erbjuder Phonzo betydligt färre alternativ jämfört med Cellip när det gäller val av utrustning¹³². Försäljning av företagets produkter och tjänster sker över Internet även om försäljning via butik är på gång enligt Fredrik Hagelin som är säljchef för den svenska marknaden på Phonzo¹³³.

5.4.3.3 Vision

Phonzo vill att konsumenten inte ska uppleva IP-telefoni som krångligt. Företaget försöker hela tiden utveckla enkla lösningar som slutkunden utan problem kan hantera. Som exempel

¹³⁰ Intervju med Henrik Rudberg 2 maj, 2008

¹³¹ Phonzos hemsida 11 april, 2008

¹³² Phonzos hemsida samt Cellips hemsida 11 april, 2008

¹³³ Intervju med Fredrik Hagelin 5 maj, 2008

nämner Hagelin att de erbjuder en tjänst där kunden får ett sms med inställningar för mobil IP-telefoni skickat till sig som automatiskt installeras på mobiltelefonen och några knapptryckningar senare går det att börja ringa IP-samtal med mobiltelefonen¹³⁴.

Hagelin säger vidare under intervjutillfället att företaget har stora förväntningar på marknadsutvecklingen för mobil IP-telefoni. När marknaden för mobil IP-telefoni kommer vill Phonzo vara ett av de ledande företagen inom segmentet. Enligt Hagelin är företaget i dagsläget ensamt på marknaden om att erbjuda sina kunder ett fast pris på utlandssamtal. Ett erbjudande som kommer att tvinga konkurrenterna att följa Phonzos exempel för att inte tappa fotfäste i konkurrensen. "Vi kommer att bli kända som pionjärer för fast pris ut i världen" säger Hagelin som även menar att företaget vill uppfattas som en operatör som erbjuder fast pris på IP-telefoni vilket innebär låga priser för de flesta kunderna¹³⁵. Dock vill vi för att nyansera bilden tillägga att Phonzos erbjudande om fast pris innehåller vissa restriktioner. Det fasta priset inkluderar ett visst antal fria minuter per månad och utnyttjad samtalstid efter dessa kostar per minut.

Phonzo använder sig av egna tekniska lösningar för IP-telefoni som de styr över själva vilket enligt Hagelin gör företaget flexibelt, och lättförändligt om marknaden skiftar. Så länge som området berör IP-telefoni är Phonzo flexibla att anpassa organisationen efter marknadens förändringar. Uppdateringar av produktsortimentet sker också regelbundet.¹³⁶

5.4.3.4 Uppnått

Nyligen har Phonzo inlett ett samarbete med en stor känd aktör på den norska marknaden vilket borgar för ekonomisk stabilitet inför framtiden. Phonzos effektivitet var enligt Hagelin en avgörande faktor för den norska aktören till samarbetet. Dessutom samarbetar företaget

¹³⁴ Intervju med Fredrik Hagelin 5 maj, 2008

¹³⁵ Intervju med Fredrik Hagelin 5 maj, 2008

¹³⁶ Intervju med Fredrik Hagelin 5 maj, 2008

med bland annat TDC där Phonzos samtal termineras och Infocare som sköter företagets supportavdelning¹³⁷.

Genom en funktion på företagets hemsida som kallas för "Din sida" kan Phonzo kommunicera med sina kunder. Funktionen låter kunden göra ändringar i sitt abonnemang och informeras om aktuella kampanjer. Till en viss del medger Hagelin att de tar hjälp av kunderna vid utvecklandet av nya tjänster men till största del sker utvecklingen internt hos Phonzo och företaget brukar i regel inte genomföra omfattande marknadsundersökningar eller ta aktiv del i kunders reklamationer.¹³⁸

Eftersom Phonzo är ett mindre innovativt företag är möjligheterna stora för medarbetarna att påverka verksamheten. Detta attraherar positiva människor menar Hagelin samtidigt som han säger att trivselfaktorn bland de anställda är hög.¹³⁹

5.4.3.5 Problem

Phonzo och Cellip är två företag som i många aspekter påminner om varandra när det gäller deras verksamhet och därför står de också inför liknande problem och hot för ett framgångsrikt företagande. Båda företagens erbjudande till kunderna består av IP-telefoni som kräver att kunderna själva ordnar anslutning till Internet via utomstående leverantörer.

Även Phonzo är som tidigare nämnt en mindre aktör på telefonimarknaden och stora tunga aktörer som ComHem, Bredbandsbolaget, Glocalnet och Telia har av naturliga skäl betydligt större resurser än vad Phonzo och Cellip har. Flera av dessa aktörer sampaketerar bredband, tv och telefoni i ett och samma erbjudande och förmedlar ofta budskapet att "Telefonin är

¹³⁷ Intervju med Fredrik Hagelin 5 maj, 2008

¹³⁸ Intervju med Fredrik Hagelin 5 maj, 2008

¹³⁹ Intervju med Fredrik Hagelin 5 maj, 2008

gratis". Enligt Hagelin är detta inte sant utan bara ett sätt för att hålla mindre fristående telefonibolag som Phonzo utanför marknaden¹⁴⁰.

En sak som Hagelin skulle vilja förbättra är Phonzos förmåga att synas i medier. Detta är ett område som företaget idag inte är tillräckligt duktiga på och måste förbättra i framtiden.¹⁴¹

¹⁴⁰ Intervju med Fredrik Hagelin 5 maj, 2008

¹⁴¹ Intervju med Fredrik Hagelin 5 maj, 2008

6.1 Analys

I analyskapitlet kopplas den insamlade empirin samman med uppsatsens valda teorier för att analysera IP-teknologins roll på telefonimarknaden. Här utreds även hur våra undersökta företag kan arbeta för att skapa sig sunda positioneringar på marknaden. Vi avslutar kapitlet med en sammanfattande SWOT- analys.

6.2 Situationsanalys

Då våra undersökta företags framtida positioneringar är beroende av vilken roll IP-baserad telefoni kommer att få på en framtida telefonimarknad anser vi att det är relevant att inleda analysen med en genomgång av IP-teknologins vara eller icke vara på telefonimarknaden för att sedan efter det fokusera mer på hur våra undersökta företag arbetar inom sina verksamheter.

6.2.2 Varför marknaden inte från början var mogen för IP-telefoni

För att bli framgångsrik måste en innovation, oavsett natur nästan alltid få stöd från komplementärer. Precis på samma sätt som en bil behöver vägar, tv-apparater behöver sändningsstationer och läkemedel behöver distributionsnät behöver även IP-baserad telefoni komplementärer som Internetanslutning, telefoner med stöd för tekniken och andra tilläggstjänster som skapar mervärde för innovationen.

När IP-baserad telefoni blev känt för allmänheten så saknades flera nödvändiga komplementärer vilket gjorde att innovationen inte lyckades skapa något mervärde för konsumenterna. IP-telefoni kräver en väl fungerande Internetanslutning. I och med konsumenternas växande behov av snabbare Internetanslutningar har IP-telefoni upplevt ett ökat stöd från sina komplementärer. Vi kan även konstatera att det idag finns ett betydligt större antal produkter som möjliggör IP-telefoni såsom som switchar, routrar och telefoner med stöd för IP-teknik än vad det gjorde för ett antal år sedan. Flera av Nokias senaste

mobiltelefonmodeller har stöd för IP-tekniken och vi tror på en utveckling mot fler modeller med stöd för IP-teknik även hos andra telefontillverkare. IP-telefonins framtida utveckling på telefonimarknaden kommer att gå hand i hand med telefontillverkarnas utveckling av lanserandet av telefoner med stöd för IP-teknik.

6.2.3 IP-telefonins Innovation Ecosystem

Eftersom fast IP-telefoni idag lyckats skapa sig ett *Innovation Ecosystem*¹⁴² som är betydligt bättre än vad det var när teknologin blev allmänt känd har IP-telefoni börjat erövra marknadsandelar på telefonimarknaden. Adner menar på att timing är oerhört viktigt för en innovation och dess aktörer. Både Phonzo och Cellip får ses som unga företag vilka kommit in på marknaden i ett gynnsamt ögonblick. Det är inte alltid viktigast att vara först in på marknaden utan det gäller att komma till marknaden när den är redo vilken den får anses vara idag. Phonzo och Cellip har kommit till marknaden i ett skede där Internetanslutningar är av tillräcklig kvalitet för att IP-samtal ska vara möjliga, även om det fortfarande finns problem med teknologin vilket framgick av empirin.

6.2.2.1 Hur ett Innovation Ecosystem ska skapas för mobil telefoni

Med tanke på att det finns åsikter om IP-teknologins möjligheter att ersätta både det fasta och det mobila nätet bör vi se *Innovation Ecosystems*¹⁴³ på två olika nivåer. Idag tar IP-telefoni främst marknadsdelar från det fasta nätet och får anses ha skapat sig ett *Innovation Ecosystem*¹⁴⁴ för detta men få personer använder idag IP-telefoni för mobilsamtal. Ett *Innovation Ecosystem*¹⁴⁵ har alltså inte uppnåtts när det gäller mobil användning av IP-telefoni. Frågan är då vad det är som saknas för att ett sådant system ska uppstå?

¹⁴² Adner, 2006

¹⁴³ Adner, 2006

¹⁴⁴ Adner, 2006

¹⁴⁵ Adner, 2006

- **Hur bra är IP-telefoni?**

Det första vi måste fråga oss enligt Adner är alltså hur bra IP-telefoni är i förhållande till andra teknologier. Även om det finns vissa problem med IP-telefoni när det gäller kvalitet och stabilitet så får IP-telefoni ses som ett konkurrenskraftigt alternativ till 3G-nätet med tanke på att problem även finns i detta nät med t.ex. sämre täckning i vissa områden. Dessutom så kan IP-telefoni innebära väsentligt lägre kostnader i utrustning för operatörerna vilket kan leda till lägre samtalspriser för konsumenterna och ett mervärde är därmed skapat.

- **Vilka komplimenterande företag måste först lyckas?**

Nästa fråga handlar om vilka komplementärer som måste lyckas för att mobil IP-telefoni ska bli framgångsrikt. Utbyggnaden av trådlösa nätverk är idag mycket omfattande men koncentrerade till städer. Dessutom är de flesta trådlösa nätverk privata och låsta för allmänheten. Förutsättningarna finns alltså för att mobil IP-telefoni ska kunna bli framgångsrikt men utbyggnaden av öppna trådlösa nätverk måste fortsätta så att IP-telefoni blir möjligt på fler ställen. Idag är mobil IP-telefoni låst till antingen hemmet eller kontoret vilket starkt hindrar utvecklingen. Vi ser tendenser på marknaden att mobil IP-telefoni blir alltmer tillgängligt i och med att företag och lärosäten erbjuder sina kunder respektive studenter öppna trådlösa Internetanslutningar. Det kommer att krävas att Internetanslutningarna blir mer lättillgängliga samt att utbyggnaden av dessa blir omfattande för att mobil IP-telefoni ska lyckas skapa ett *Innovation Ecosystem*¹⁴⁶.

- **Vilka måste anpassa sig till innovationen?**

Den tredje frågan vi enligt Adner bör ställa oss är vilka som måste anpassa sig till innovationen innan konsumenterna kan. Här anser vi inte IP-teknologin har några direkta problem utan när väl mobila Internetanslutningar finns tillgängliga i omfattande utsträckning kommer konsumenterna att kunna ta till sig innovationen då den förhoppningsvis kan skapa mervärde för konsumenterna i och med lägre samtalspriser.

¹⁴⁶ Adner, 2006

Vi menar att IP-telefonins långsamma utveckling har varit en fördel för teknologin. Marknaden var inte redo för IP-telefoni när den lanserades men idag har mycket skett på både marknaden och vidareutveckling av teknologin vilket gjort att IP-telefoni är redo att på allvar ta upp konkurrensen med andra teknologier för fast telefoni. Däremot tror vi att IP-telefoni i dagsläget inte är redo att ta upp konkurrensen med mobil telefoni eftersom komplementärer hittills inte lyckats fullt ut med sina projekt.

6.2.3 IP-telefonins roll i framtiden

Idag finns det ett antal konkurrerande teknologier på telefonimarknaden. Kopparnätet för fast telefoni, 3G-nätet samt GSM-nätet för mobilsamtal och Internet för IP-samtal. Samtliga teknologier går att använda för telefonsamtal inom de konkurrerande näten men ingen av teknologierna har idag lyckats skapa en standard för branschen. Även om det finns vissa trender i användandet av telefoni finns det fortfarande stora skillnader när det gäller de olika teknologiernas användningsområden.

IP-telefonins utveckling har hittills varit kantad av olika problem. Framförallt har tekniska problem med teknologin lyfts fram men även ekonomiska då det flera gånger visat sig att en övergång till IP-telefoni även kan bli kostsam om förutsättningarna för teknologin inte uppfyllts. Förväntningarna att IP-telefoni skulle bli telefonimarknadens nya standard har fått vänta på sig.

Antalet abonnemang i Sverige för IP-baserad telefoni är i dagsläget ungefär en halv miljon enligt PTS¹⁴⁷. Även om antalet användare av IP-telefoni är på stark frammarsch är antalet fortfarande relativt litet jämfört med konkurrerande teknologier. "The Virtuous Circle" som Schilling talar om i sin artikel *Winning the Standards Race: Building Installed Base and the Availability of Complementary Goods* anser vi har börjat komma igång men ännu inte accelererat till full styrka. Antalet användare är begränsat eftersom komplementärer inte lyckats fullt ut ännu. Likadant gäller sambandet att avsaknaden av komplementärer påverkas

¹⁴⁷ PTS, Svensk Telemarknad andra halvåret 2007

av brist på antalet användare av teknologin. De båda påverkar varandra på ett ömsesidigt sätt.

Det är här viktigt att göra skillnad på användning av fast IP-telefoni och mobil IP-telefoni. Början på en positiv cirkel finns att skönja när det gäller fast IP-telefoni där teknologins flesta användare återfinns och komplementärers produkter gynnar teknologin. För mobil IP-telefoni däremot anser vi att en positiv cirkel saknas även om förutsättningar finns där eftersom allt fler trådlösa nätverk finns att tillgå samt att konsumenter allt mer uppmärksammar IP-telefoni som ett alternativ till traditionella teknologier för telefoni. Dock i alltför liten skala ännu för att den positiva cirkeln ska ta fart på allvar.

”Learning curve effects”¹⁴⁸, ”network externalities effects”¹⁴⁹ och ”signaling effects”¹⁵⁰ är mycket viktiga faktorer för IP-telefonins framtida utveckling och för att ”increasing returns to adoption”¹⁵¹ ska kunna uppnås. IP-telefonins framtida roll på telefonimarknaden kommer att påverkas starkt av hur teknologin lyckas med de olika faktorerna.

Andersson menar att IP-telefoni idag av många upplevs som krångligt och kräver en viss kunskap för att kunna användas¹⁵². Phonzo vill att IP-telefoni inte upplevs som krångligare än vanlig telefoni och arbetar mycket med att underlätta en övergång till IP-telefoni för kunderna¹⁵³. Även Cellip satsar på en väl fungerande support för att hjälpa kunderna med de problem som uppstår¹⁵⁴. När väl IP-telefoni finns installerat är det inte mer avancerat att använda än traditionell telefoni men eftersom kunskapen bland allmänheten om IP-telefoni är mindre än om traditionell telefoni så upplever en del konsumenter IP-telefoni som krångligare.¹⁵⁵ När en teknologi används uppstår ett lärande om teknologin. Användarna lär

¹⁴⁸ Schilling, 1999

¹⁴⁹ Schilling, 1999

¹⁵⁰ Schilling, 1999

¹⁵¹ Schilling, 1999

¹⁵² Intervju med Jens Andersson den 28/4, 2008

¹⁵³ Intervju med Fredrik Hagelin den 5/5, 2008

¹⁵⁴ Intervju med Henrik Rudberg den 2/5, 2008

¹⁵⁵ Intervju med Jens Andersson den 28/4, 2008

sig att använda teknologin på ett bättre och mer effektivt sätt. På så sätt skapas en större kunskap om teknologin som kan motverka uppfattningen att IP-telefoni skulle vara krångligare än traditionell telefoni. Likadant kan aktörer som Cellip och Phonzo lära sig använda IP-teknologin på bättre och effektivare sätt vilket kan resultera i intressanta produktansättningar.

Värdet av användning av telefoni är nära kopplat till antalet användare. Ju fler som har tillgång till telefoni desto mer nytta upplever konsumenterna. Nätverkseffekter blir därmed mycket viktiga för IP-telefonins framtida möjligheter då en av de största fördelarna för konsumenterna med IP-telefoni är lägre samtalspriser. Idag är antalet abonnemang för IP-telefoni relativt få och nätverkseffekterna begränsas därmed. Dock har de ökat betydligt de senaste åren och förutspås även öka allteftersom fler och fler användare lockas till IP-telefoni. För mobil IP-telefoni saknas nätverkseffekter för de flesta användare i dagsläget men då kostnaden för mobilsamtal över traditionell teknik får anses som hög jämfört med kostnaden för ett IP-samtal anser vi att nätverkseffekter kommer spela en betydande roll för den mobila IP-telefonins framtida utveckling. Ju fler som använder sig av mobil IP-telefoni desto större värde kommer dessa användare att uppleva eftersom de då slipper ringa över det mer kostsamma 3G-nätet och GSM-nätet.

IP-telefoni upplevs, som sagt, av en del som krångligt. Detta kan underlättas med hjälp av signaleringseffekter. Är antalet användare av IP-telefoni tillräckligt stort kommer det att signalera till potentiella konsumenter att teknologin inte är speciellt krånglig trots allt. Ett stort antal användare kommer även att signalera att teknologin är intressant och skapar mervärde för konsumenterna. Antalet komplementärer kommer med ett stort antal användare att öka vilket ytterligare kan stärka teknologins ställning. Då antalet abonnemang för IP-telefoni ökar stort för varje år signalerar ökningen i sig att fler och fler blir intresserade av vad teknologin har att erbjuda och potentiella kunder kan därmed attraheras av operatörerna.

När vi analyserar vilken roll IP-teknologi kan få på en framtida telefonimarknad är det viktigt att inte enbart se på hur teknologin kan användas för telefoni. Det är även intressant att beakta teknologins övriga användningsområden. Flera stora operatörer erbjuder idag sina kunder förutom telefoni även bredband och tv. Idag sker leverans av de olika tjänsterna över separata nät vilket är kostsamt för operatörerna. Intressen finns därmed för utvecklandet av ett nytt gemensamt kommunikationsnät som kan sänka dessa kostnader. PTS tror att nästa generations kommunikationsnät kommer att baseras på IP-teknologi.¹⁵⁶ Vi menar därmed att de olika teknologierna för telefoni förvisso står i direkt konflikt med varandra men IP-telefoni som det används idag kommer inte att ersätta det fasta och det mobila nätet fullt ut utan teknologins stora genombrott kommer att ske först när den lanseras i en större förpackning i och med ett nytt gemensamt kommunikationsnät vilket kommer att göra traditionella teknologier för telefoni obsoleta. Vi tror att nästa generations kommunikationsnät kommer att innebära en naturlig övergång bland branschens aktörer till IP-telefoni även om de traditionella näten kommer att finnas kvar ett bra tag framöver.

När och hur utvecklingen mot nästa generations kommunikationsnät och IP-teknologins kommer att se ut mer utförligt är omöjligt att svara på men hur utvecklingen tar sig kommer påverkas av de tre olika faktorerna för "increasing returns to adoption"¹⁵⁷ samt vilka intressen som finns för att behålla existerande teknologier. Vi anser att Cellips och Phonzos möjligheter att på egen hand påverka utveckling är begränsade med tanke på att dessa aktörer är relativt små till storleken vilket även begränsar deras inflytande. Det är därför viktigt att de tar hänsyn till inlärningseffekter, nätverkseffekter och signaleringseffekter för att underlätta en gynnsam utveckling av IP-teknologin och dess stora genombrott på telefonimarknaden.

6.3 Marknadsstrategier för IP-telefonioperatörerna

Här redovisar vi för de förslag till positioneringar vi anser att IP-operatörerna bör inta för att på bästa sätt ta sig in på den etablerade telefonimarknaden.

¹⁵⁶ PTS, Konvergens och utveckling mot nästa generations nät

¹⁵⁷ Schilling, 1999

6.3.2 Hur kan de skapa kunskap och kompetens för förändring

Det är viktigt att IP-telefonioperatörerna har en god kunskap om hur marknaden kan komma att utvecklas samtidigt som de måste inneha den kompetens som krävs för att utnyttja denna kunskap.¹⁵⁸

Våra intervjuer med Cellips VD Henrik Rudberg och Phonzos säljchef Fredrik Hagelin visar på att dessa IP-telefonioperatörer, har en bestämd uppfattning om att telefonimarknaden kommer bli helt IP-baserad på sikt, och att båda företagen känner sig väl rustade för en sådan framtid.¹⁵⁹ Problemet enligt Williamson är att det är omöjligt att säkert känna till marknads utfall, angående vilka produkter och tjänster som kommer att efterfrågas, vilka kundsegmenten är, hur konkurrensen kommer att se ut, etcetera. Här kommer opportunismen in i bilden, och med detta menas att om något oförutsätt uppstår ska företaget ha en strategi som kan vända förändringen till sin fördel.¹⁶⁰ Våra företagsintervjuer visar på att båda dessa företag helt saknar strategier för att hantera en sådan eventuell skiftning på marknaden, och detta skulle då kunna leda till förödande konsekvenser enligt vår mening. Fredrik Hagelin säger att de små IP-telefoniföretagens största hot är att större aktörer som ComHem, Bredbandsbolaget, Glocalnet med flera kan försöka utkonkurrera de mindre aktörerna med olika paketerbjudanden. Varken Phonzo eller Cellip har dessvärre ingen utarbetad strategi för att möta ett hot av detta slag, och vi menar att det då vore en god idé för dessa IP-telefonioperatörer att själva börja experimentera med möjligheter att själva börja erbjuda liknande paketylösningar. Dessa IP-telefoniföretag erbjuder dessvärre inte Internetanslutning för kund i dag, och det skulle kräva att de gjorde stora investeringar i denna teknik för att själva ta fram en sådan produkt. Alternativt skulle de kunna inleda samarbeten med leverantörer som tillhandahåller Internetanslutning, och då tillsammans ta fram en paketylösning för kund.

¹⁵⁸ Williamson, 1999

¹⁵⁹ Intervju, Henrik Rudberg den 2/5, 2008 och Fredrik Hagelin den 5/5, 2008

¹⁶⁰ Williamson, 1999

Williamson understryker även vikten av att aktivt ta del av kunders synpunkter och reklamationer, samt att företag bör genomföra marknadsundersökningar där både kunder och potentiella kunder bör ingå¹⁶¹. Fredrik Hagelin på Phonzo säger att företaget varken tar del i kunders reklamationer eller genomför marknadsundersökningar, vilket är ett stort hot som skulle kunna leda till att företaget missuppfattar kundernas behov¹⁶². Däremot säger Rudberg på Cellip att deras företag faktiskt tar del av kunders reklamationer, vilket leder till mycket användbar information. Cellip har på senare tid även börjat använda så kallade betatester och marknadsundersökningar, för att ta reda på vad som efterfrågas. Detta borde självklart även Phonzo göra enligt oss.

Baserat på den information som har framgått borde alltså IP-telefoniföretagen bli bättre på sina kundrelationer, och för att optimera sin portfölj vore det en god idé att företagen, i enlighet med Williamson, ställde sig följande frågor¹⁶³:

- 1. Vilka alternativa och konkurrerande substitut kommer våra kunder att mötas av?*
- 2. Vilka nya kundbeteenden och framtida möjliga marknader måste företaget ha kunskap om?*

Om företagen börjar experimentera med alternativa strategier är det även viktigt att de värderar följande frågor som Williamson ställer¹⁶⁴:

- 1. Vad de olika alternativen kostar?*
- 2. Hur troligt det är att de olika alternativen kommer att utnyttjas?.*
- 3. Vilka möjligheter finns det att alternativet kan generera framtida möjligheter även om det inte utnyttjas?*

¹⁶¹ Williamson, 1999

¹⁶² Williamson, 1999

¹⁶³ Williamson, 1999

¹⁶⁴ Williamson, 1999

6.3.3 Hur bör de agera på en ny men stabil marknad

Enligt Andersson kännetecknas telemarknaden av relativt långsamma förändringar, och han tar som nämnts upp det hundra år gamla kopparnätet som exempel. Däremot har avregleringen av telefonimarknaden fört med sig ett stort antal nya aktörer som har haft stor påverkan på marknaden. Dock tyder teleoperatörernas stora investeringar på att denna marknad kommer att kännetecknas av fortsatt långsamma förändringar.¹⁶⁵

När marknaden kännetecknas av långsamma förändringar bör företagen enligt Eisenhart och Brown utnyttja en strategi som de kallar för Event Pacing, där företaget kontinuerligt måste ta fram nya lovande produkter och ny teknik för att vara konkurrenskraftiga¹⁶⁶.

Enligt våra intervjuer arbetar både Cellip och Phonzo aktivt för att ta fram nya produkter, och ny teknik. Cellip säger att de i medel lanserar en ny produkt i månaden¹⁶⁷, medan Fredrik Hagelin på Phonzo säger att det sker kontinuerligt¹⁶⁸. Detta är en väldigt bra strategi, som enligt Eisenhart och Brown stämmer väl överens med marknaden dessa IP-telefoniföretag befinner sig på. De bör därför ta tillvara på detta.

Men för att lättare kunna följa marknadens rytmer är det även viktigt att lyssna på kunderna som oftast är det element som styr dessa marknadsrytmer¹⁶⁹. Så även Eisenhart och Brown belyser vikten av att företag som Phonzo börjar lyssna mer aktivt på sina kunders åsikter, som vi nämnde ovan.

¹⁶⁵ Intervju med Jens Andersson den 28/4, 2008

¹⁶⁶ Eisenhart & Brown, 1998

¹⁶⁷ Intervju med Henrik Rudberg den 2/5, 2008

¹⁶⁸ Intervju med Fredrik Hagelin den 5/5, 2008

¹⁶⁹ Eisenhart & Brown, 1998

6.3.4 Bör öka samarbetet med utomstående partners

Som framgick i teorin talar Eneroth och Malm om vikten med generativa relationer, för att skapa *knowledge webs*¹⁷⁰. Enligt vår mening kan vi inte säga att varken Cellip eller Phonzo, är delaktiga i någon kunskapswebb på det sättet som Eneroth och Malm beskriver, däremot förklarar Hagelin på Phonzo att de samarbetar med TDC-song och Infocare som tillhandahåller företaget och dess kunder med tilläggstjänster som de inte kan erbjuda själva. Dessutom avslöjar Hagelin att de har inlett ett samarbete med en stor norsk aktör, men han vill tyvärr inte gå in på några detaljer då detta samarbete inte har offentliggjorts ännu. Därför anser vi att i alla fall Phonzo är på god väg att nyttja fördelar med generativa relationer. De samarbetar dessvärre inte med andra aktörer som har liknande tjänste- och produktutbud som de själva har¹⁷¹, och detta kan enligt Eneroth och Malm vara en god idé.

Cellip har inte kommit lika långt med sina generativa relationer, och Rudberg säger att de inte samarbetar med utomstående företag, förutom det ömsesidiga utbytet de har med leverantörer. Detta kan vara ett stort hot för Cellip enligt Eneroth och Malm, då de uteblivna relationerna bland annat kan leda till att företaget går miste om marknadsförändringar, potentiella kunder, och en chans att som liten aktör tillsammans andra kunna påverka branschen, mm.

Som vi beskrev i teorin, så påverkas företaget av de generativa relationerna på följande sätt¹⁷²:

- **Delade visioner** - Om Cellip eller Phonzo skulle samarbeta med företag som liknar deras, och som delar deras visioner, skulle det vara lättare att påverka branschen och se dess trender. IP-teleoperatörerna är för små för att på egen hand kunna påverka branschen, men tillsammans blir de starkare.

¹⁷⁰ Eneroth & Malm, 2001

¹⁷¹ Intervju med Fredrik Hagelin den 5/5, 2008

¹⁷² Eneroth & Malm, 2001

- **Komplimenterande företag** – Phonzo samarbetar redan med kompletterande företag, men om även Cellip gjorde det skulle det enligt Eneroth och Malm skapa en bredare kundbas.
- **Nyhet och bekräftad kunskap** - Det är viktigt att skilja på information som bara konfirmerar befintlig kunskap och den som är helt ny, och det måste finnas en balans mellan dessa kunskaper. Båda företagen anser sig vara relativt uppdaterade på marknadsläget och säger att dagens medieflöden gör det enkelt att vara välinformerade. Detta stämmer givetvis men generativa relationer skulle kunna spä på detta ytterligare.
- **Vårdande av relationer** - När företagen väl har skaffat dessa generativa relationer är det viktigt att relationen vårdas.
- **Toppar och dalar i de olika konjunkturcyklerna** - kan skapa möjligheter för företaget att studera hur de andra företagen inom nätverket agerar¹⁷³.

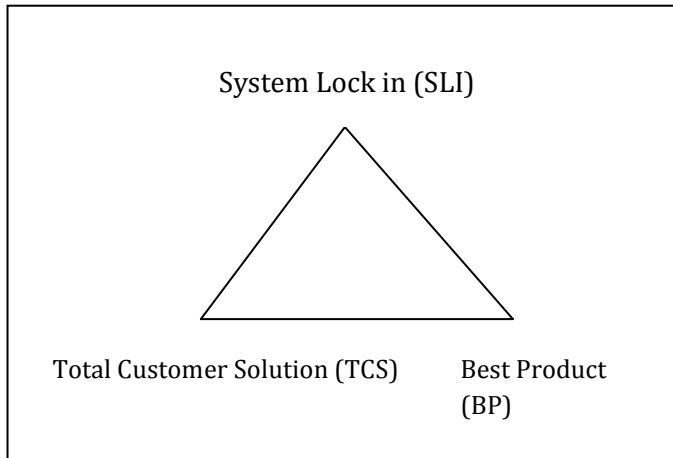
6.3.5 Vilja att skapa en överlägsen produkt

Även Hax och Wilde talar om vikten av relationer, och då främst komplementära företagsrelationer. Målet är att företaget gärna vill bli *”system locked in”* vilket leder till att kunder tvingas till att köpa företagets produkter, då produkterna ingår i kundens värdekedja¹⁷⁴. Varken Cellip eller Phonzo befinner sig i en situation att de kan ses som *”system locked in”*. Kunder är idag inte beroende av deras unika produkt i en värdekedja, och vi anser att ett rimligt förslag på komplementärföretag i IP-telefonioperatörernas fall exempelvis skulle kunna vara en bredbandsleverantör, som vi tidigare nämnde. Detta skulle leda till ett ömsesidigt samarbete där de olika företagen rekommenderade sina kunder för varandra.

¹⁷³ Eneroth & Malm, 2001

¹⁷⁴ Hax & Wilde, 2001

Då båda IP-telefoniföretagen aktivt arbetar med att ta fram nya produkter för att skapa sig så starka produktportföljer som möjligt, anser vi att dessa företags positioneringar platsar bäst i triangelns nedre högra hörn (se bild)¹⁷⁵. Dock borde främst Phonzo arbeta mer med sina kundrelationer för att utveckla bättre produkter. Detta gäller även för Cellip som säger att de enbart för en öppen dialog med sina företagskunder, och inte med privatkunderna¹⁷⁶.



Våra intervjuer har även visat att båda företagen arbetar effektivt för att behålla god personal, och deras starkaste sida är främst att deras storlek och icke hierarkiska uppbyggnad leder till att personalen har stor påverkan på företaget, och detta genererar en trivsam miljö, där relationerna blir goda. Här visar främst Cellip framfötterna då de har flera olika åtaganden för att få personalen att trivas, precis i samtycke med Hax och Wildes resonemang.

¹⁷⁵ Hax & Wilde, 2001

¹⁷⁶ Intervju med Henrik Rudberg den 2/5, 2008

6.4 SWOT

I SWOT- analysen sammanfattar vi vad som har framgått i situationsanalysen och i marknadsstrategin för att göra det hela mer övergripligt. Eftersom Cellips och Phonzos nuvarande företagsstrukturer skiljer sig åt har vi valt att särskilja dessa företags styrkor och svagheter. Däremot så står företagens möjligheter och hot för värderingar och positioneringar som alla IP-telefonioperatörer bör ta tillvara på och skydda sig emot.

Styrkor som Cellip bör ta tillvara på:

- *Fortsätta arbeta nära kunderna*
- *Utveckla egna produkter och tjänster*
- *Fortsätta ta del av kunders reklamationer*
- *Fortsätta genomföra marknadsundersökningar med kunder*
- *Fortsätta att kontinuerligt uppdatera sitt produktsortiment*
- *Att ge goda möjligheter för anställda att påverka verksamheten*
- *Utnyttja sin stora kunskap om IP-teknologi*

Svagheter som Cellip bör bli bättre på:

- *Ta kontakt med potentiella kunder*
- *Bli bättre på att kommunicera sitt budskap i media¹⁷⁷*
- *Oflexibla, och borde därför vara mer öppna för alternativa strategier*
- *Borde samarbeta med komplementföretag (skapa Innovation Ecosystem¹⁷⁸)*
- *Borde samarbeta med liknande teleoperatörer*
- *Saknar Total Customer Solution¹⁷⁹*

Styrkor som Phonzo bör ta tillvara på:

- *Fortsätta utveckla egna produkter och tjänster*

¹⁷⁷ Intervju med Henrik Rudberg den 2/5, 2008

¹⁷⁸ Adner, 2006

¹⁷⁹ Hax & Wilde, 2001

- *Samarbete med komplementföretag*
- *Samarbete med annan teleoperatör*
- *Goda möjligheter för anställda att påverka verksamheten*
- *Fortsätta att kontinuerligt uppdatera sitt produktsortiment*
- *Utnyttja sin stora kunskap om IP-teknologi*

Svagheter som Phonzo bör bli bättre på:

- *Bör synas mer i media¹⁸⁰*
- *Borde mera aktivt ta del i kunders reklamationer*
- *De bör genomföra marknadsundersökningar med kunder*
- *Bli mer öppna för alternativa strategier*
- *Saknar Total Customer Solution¹⁸¹*

Möjligheter som små IP-operatörer bör ta tillvara på:

- *Samarbeta med andra mindre IP-telefonioperatörer för att lättare gemensamt påverka branschen på ett gynnsamt sätt*
- *Samarbeta med komplementföretag för att skapa ett mer fullständigt erbjudande*
- *Ha ett nära samarbete med kunderna för att skapa än mer attraktiva erbjudanden*
- *Erövra marknadsandelar med hjälp av stor kunskap inom IP-teknologin*

Hot som dessa företag bör försöka skydda sig emot:

- *De kan bli överkörda av större aktörer, och bör därför utnyttja generativa relationer.*
- *Marknadstrenderna utvecklas i en oväntad riktning för IP-operatörerna, och de bör därför vara öppna för alternativa strategier, samt lyssna mer på sina kunder.*
- *Nästa generations kommunikationsnät baseras på en annan form av IP-teknologin, och även här bör de vara mer öppna för alternativa strategier, och dra nytta av sitt stora IP-kunnande.*

¹⁸⁰ Intervju med Fredrik Hagelin den 5/5, 2008

¹⁸¹ Hax & Wilde, 2001

- *Mobil IP-telefoni blir inte framgångsrikt på grund av för dålig utbyggnad av öppna trådlösa nätverk. Här bör de också utnyttja generativa relationer för att gemensamt påverka branschutvecklingen i rätt riktning.*

7.1 Slutdiskussion

Sammanfattningsvis vill vi säga att IP-telefonioperatörerna enligt vår mening har väldigt goda förutsättningar att bli framgångsrika på telefonimarknaden. Våra studier visar på att hela telefonibranschen kommer att bli mer IP-baserad, och därför befinner sig dessa företag i en väldigt gynnsam position. Men för att IP-telefonioperatörerna inte ska bli överkörda av större aktörer, förlora marknadsandelar, eller hamna i otakt med marknadsrytmerna, är det enligt vår mening väldigt viktigt att de anpassar sina positioneringar efter vad som framgick i vår analys.

För att finna denna sunda positionering på marknaden är det enligt oss angeläget att dessa företag främst fortsätter att ligga i framkant med ny teknikutveckling, att de i större utsträckning utnyttjar möjliga generativa relationer, och att de har en större öppenhet mot och för kunder. Det är även viktigt att dessa företag undersöker alternativa strategier för att lättare kunna följa med i marknadstrenderna.

7.2 Generaliserbarhet

Vi vill att vår marknadsstrategi i analyskapitlet endast ska ses som förslag till rimliga positioneringar för IP-telefonioperatörerna. Vi anser att dessa positioneringar är relativt allmängiltiga och generella, men man måste givetvis även väga in att alla våra nämnda förslag är kostnadskrävande, och det kan vara svårt för små aktörer att exempelvis bekosta medieuppmärksamhet och genomföra diverse marknadsundersökningar. Företagen måste därför själva göra ett övervägande till vilka åtgärder som är rimliga i vilken tid.

Vi anser dock att det är högst möjligt att se vår undersökning i ett större perspektiv, och även applicera våra strategier på andra marknader. De flesta av teorierna som vi har utgått ifrån är allmängiltiga och rör därför även företag inom andra branscher.

Det är högst relevant även för relativt nystartade företag på andra marknader att noggrant lyssna på kunders önskemål och reklamationer. Vi tycker även, liksom Eneroth och Malm, att generativa relationer är viktiga inom alla branscher. Även en större öppenhet till alternativa strategier är viktigt då alla marknader karaktäriseras av olika rytmer som företagen måste anpassa sig efter.

7.3 Förslag till vidare forskning

Vår fokus har legat på att undersöka hur IP-telefonioperatörernas roll på den framtida marknaden kan komma att se ut. Det vore då även väldigt intressant att vända på resonemanget och istället undersöka hur dagens stora teleoperatörer bör lägga upp sina strategier och skydda sig mot det uppkommande hotet *IP-telefoni*.

Som vi har nämnt under uppsatsens gång så har stora teleföretag som Tele2, Tre och Orange investerat åtskilliga hundratals miljoner i att bygga upp det nuvarande 3G-nätet. De största investeringarna är redan gjorda och företagen befinner sig nu i en ställning där dessa investeringar har börjat generera avkastning. Det nya hotet med mobil IP-telefoni skulle på sikt kunna ställa till med stora problem för dessa aktörer, och kanske skulle IP-telefonin kunna leda till att de etablerade företagen inte längre kan ta betalt för sina tjänster på samma sätt som tidigare. Här vore det intressant att undersöka *hur* och *om* de stora telejättarna skyddar sig inför ett sådant scenario.

Källförteckning

Adner, R (2006). *“Match Your innovation Strategy to Your Innovation Ecosystem”*. Harvard Business Review

Affärsvärlden, (2006), *Molnet över mobilmarknaden*, Affärsvärlden, URL: www.affarsvarlden.se/art/155115, Läst: 2 april, 2008

Andersen, I., (1998), *Den uppenbara verkligheten – val av samhällsvetenskaplig metod*, Lund: Studentlitteratur.

Andersson, J., Intervju den 28 april, 2008, Lunds Tekniska Högskola

Andersson, P., Jilborn, J., Larsson, C., Petersén, S., Rosernqvist, C., & Widigs, D., (2006), *IP-telefoni – En studie av den svenska privatmarknaden ur konsument- & operatörsperspektiv*, VINNOVA

Appel, M., (2006), *Äntligen! Nu ringer du över Internet utan dator*, PC för alla, nr 6 URL: <http://arkiv.idg.se/pdfdownload/free/?item=18600>, Läst: 23 april, 2008

Arthur, W. B., (1994). *“Increasing Returns and Path Dependence in the Economy”*, The University of Michigan Press, Ch 1-2., April

Asblom, J., (2007), *Mobilt prisras på gång*, Computer Sweden, URL: www.idg.se/2.1085/1.128743, Läst: 2 april, 2008

Bergdahl, P., (2004), *Avregleringen av sex marknader*, Statskontoret

Bryman, A. & Bell, E., (2005), *Företagsekonomiska forskningsmetoder*, Malmö: Liber AB

Cellip AB, Cellips hemsida, URL: www.cellip.com, Läst: 6 April, 2008

Denscombe, M., (2006), *Forskningshandboken- för småskaliga forskningsprojekt inom samhällsvetenskaperna*, Lund: Studentlitteratur.

Eisenhardt, K. & Brown, S., (1998). *“Time Pacing: Competing in markets that won’t stand still”*, Harvard Business Review, Mars-April

Enoroht, K. & Malm, A., (2001), *“Knowledge webs & generative relations- A network approach to developing competencies”*, European Management Journal, Vol. 9, No 2

Eriksson, S., (2008), *IP-telefoni som betalar sig på ett år*, Telekom idag, URL: www.telekomidag.com/nyheter/artikel.php?id=23517, Läst: 5 april, 2008

Föllesdal, D., Wallöe, L. & Elster, J. (2001), *Argumentationsteori, språk och vetenskapsfilosofi*, Malmö: Bokförlaget Thales

Hagelin, F., Telefonintervju den 5 maj, 2008

Hamngren, I., & Odhnoff, J., (2003), *De byggde Internet i Sverige*, ISOC-SE, s.10-13

Hax, A. & Wilde, D., (2001), "*The Delta Model- discovering new sources of profitability in a network economy*". European Management Journal, Vol. 19, issue 4.

Hi3G Access AB, 3:s hemsida, URL: www.tre.se, Läst: 21 maj 2008

Joelsson, C., Telefonintervju den 29 april, 2008

Johannessen, A. & Tufte, P. A., (2003), *Introduktion till samhällsvetenskaplig metod*. Malmö: Liber AB

Jönsson, C., (2007), *Individundersökning 2007 Svenskarnas användning av telefoni och Internet*, Post & Telestyrelsen

Kotler, P. & Keller, K. L., (2006), *Marketing Management*, Twelfth Edition, s. 60

Lantz, A., (2007), *Intervjumetodik*, Studentlitteratur AB: Lund

Larsson, J., Mälarstig, Y. & Holmström, O. (2007), *Svensk Telemarknad första halvåret 2007*, Post & Telestyrelsen

Lindbom, K. et al., (2008), *Konvergens och utveckling mot nästa generations nät*, Post & Telestyrelsen

Lundgren, A. (2008), *IP-telefoni/Bredbandstelefoni*, URL: www.alundgren.se/articles/ip-telefoni/, Läst: 14 april, 2008

Nationalencyklopedin, Nationalencyklopedins hemsida, URL: www.ne.se, Läst: 8 April, 2008

Phonzo AB, Phonzos hemsida, URL: www.phonzo.se, Läst: 6 April, 2008

Rudberg, H., Telefonintervju den 2 maj, 2008

Schilling, M., (1999), "*Winning the standard race: Building installed base and the availability of complementary goods*". European Management Journal, Vol. 17, No 3.

Strömqvist, S., (2000), *Uppsatshandboken 2ed*, Uppsala: Hallgren & Fallgren

Tekniska museet, Tekniska museets hemsida, URL: www.tekniskamuseet.se, Läst: 9 april, 2008

Telia AB, Telias hemsida, URL: www.telia.se, Läst: 6 April, 2008

Whitehead, R., (2007), *The Beautiful Myth*, *Business Communications Review*, Business Communications Review, Vol. 37

Williamson, P. J., (1999), "*Strategy as options on the future*", MIT Sloan Management Review, Vol. 40, No 3, pp. 117-126.

Wood, M., (2003), *The Marketing Plan: A Handbook*, Upper Saddle River, NJ: Prentice Halls

Bilaga 1

Intervjufrågor till branscheexperter

- 1). Har branschen för telefoni förändrats under de senaste 10 åren och hur ser dagens trender ut?
- 2). Ser du telefonibranschen som en snabbförändlig bransch, med korta livscykler, eller är den stabil?
- 3). Hur flexibla i allmänhet anser ni att olika aktörer inom telefonibranschen är inför marknadsförändringar?
- 4). Vilka är fördelarna med IP-telefoni jämfört med traditionell telefoni (fast/mobil)?
- 5). Vilka är nackdelarna med IP-telefoni jämfört med traditionell telefoni (fast/mobil)?
- 6). Vilken roll tror du att fast IP-telefoni kommer ha i framtiden? Kan det helt komma att ersätta det fasta analoga nätet? Eller är det möjligt att någon annan teknologi blir marknadsledande?
- 7). Vilken roll tror du att mobil IP-telefoni (Wi-Fi, WLAN) kommer ha i framtiden?
- 8). Vilka möjligheter har dagens IP-telefonoperatörer för framtiden?
- 9). Vilken/vilka roller tror du dagens IP-telefonoperatörer kommer att ha i framtiden?
- 10). Vilka hot anser du finnas mot IP-telefoni som teknologi?
- 11). Vilka hot finns för dagens IP-telefonoperatörer?
- 12). Vilka eller vad är det som styr utvecklingen i telefonibranschen? (De stora operatörerna, telefontillverkare, uppstickare som IP-telefonoperatörer, innovationer från andra håll etc.)
- 13). Vad är det som kunderna efterfrågar när det gäller val av operatör? (Låga priser, tilläggstjänster som musik, video och spel etc., support och service, andra skäl)
- 14). Vilka demografiska skillnader, i stora drag, finns det i användningen av telefoni?
- 15). Hur konkurrenssituationen ut för den fasta respektive den mobila telefonimarknaden?

Bilaga 2

Intervjufrågor till branscheexperter

- 1). Hur ser ert produkterbudande ut och kan detta komma att ändras i framtiden?
- 2). Hur ser ni på det fasta telefontätets samt det mobila telefontätets framtida utveckling?
- 3). Vilka förväntningar har ni på er marknads utveckling framöver?
- 4). Vad är det som talar för att ni lyckas på marknaden i framtiden? Hur ser förutsättningarna ut?
- 5). Vad är det som talar emot att ni ska lyckas på marknaden i framtiden? (Tekniska förutsättningar som måste uppfyllas, konkurrenssituation, egna resurser etc.)
- 6). Hur flexibla inför förändringar är ni inom företaget? (Satsar ni helhjärtat på IP-telefoni, och håller fast vid samma strategi, eller är ni även öppna inför alternativa strategier, teknologier mm.)
- 7). Hur arbetar ni för att hela tiden vara uppdaterade, och följa med de olika trenderna?
- 8). Experimenterar ni med alternativa strategier, nya produkter och/eller tjänster?
- 9). Vad gör ert företag konkurrenskraftigt jämfört era rivaler?
- 10). Vad kan ni bli bättre på?
- 11). Brukar ni genomföra marknadsundersökningar, eller aktivt ta del i kunders reklamationer?
- 12). Tar ni hjälp av kunder vid utvecklande av nya tjänster, för att se hur bemötandet blir innan tjänsten tas i bruk?
- 13). Ingår ni i något partnerskap med annat/andra företag?
- 14). Om ni gör det, hur ser detta samarbete ut? Hur är relationen uppbyggd? Utbyter ni erfarenheter?

- 15). Ser ni er som ett snabbförändligt företag som t.ex. ofta uppdaterar ert produktsortiment?
- 16). Hur arbetar ni för att behålla kompetent personal, och för att attrahera nya kunniga medarbetare?
- 17). Finns det andra företag som kompletterar era produkter/tjänster? Eller kompletterar ni andra företags produkter?
- 18). Arbetar ni för att skapa en djupare relation till era kunder, och i så fall hur (t.ex. medlemskap, medlems- eller mängdrabatter mm)?
- 19). Vilka distributionskanaler använder ni er av, för att sälja era tjänster/produkter (t.ex. internethandel, telefonförsäljning, butik mm)?
- 20). Jämför ni er effektivt med konkurrenter, och bl.a. försöker lära av deras misstag?