



**GÖTEBORGS UNIVERSITET**  
**HANDELSHÖGSKOLAN**

Institutionen för nationalekonomi med statistik

# Köpvärda bolag inom telekombranschen

Magisteruppsats 15 hp  
Patrik Ohlsson 860430  
Johan Petersmo 780606  
Handledare: Lars-Göran Larsson  
Nationalekonomi  
Vårterminen 2012

<b>1</b>	<b>Introduktion.....</b>	<b>7</b>
1.1	Bakgrund och problemdiskussion .....	7
1.2	Syfte.....	8
1.3	Frågeställningar .....	8
1.4	Definitioner.....	8
<b>2</b>	<b>Metod .....</b>	<b>10</b>
2.1	Insamling av data.....	10
2.2	Val av metod.....	10
2.3	Validitet .....	10
2.4	Begränsningar.....	11
<b>3</b>	<b>Teori.....</b>	<b>12</b>
3.1	Relativvärdering .....	12
3.1.1	Fyra grundläggande steg till att använda multiplar .....	13
3.1.1.1	Definierande tester.....	13
3.1.1.2	Beskrivande tester .....	13
3.1.1.3	Analytiska tester .....	14
3.1.1.4	Tillämpningstest .....	14
3.1.2	Vinstmultiplar .....	15
3.1.2.1	P/E .....	15
3.1.2.2	EV/EBITDA.....	15
3.1.3	Multiplar utifrån bokfört värde .....	15
3.1.3.1	P/BV .....	16
3.1.4	Multipel regressionsanalys.....	16
3.1.4.1	Sektorregression .....	17
3.1.4.2	P/E .....	17
3.1.4.3	EV/EBITDA.....	17
3.1.4.4	P/BV .....	17
3.2	Free Cash Flow to Equity valuation (FCFE) .....	18
3.2.1	Två stegs FCFE .....	18
3.2.2	Formler relaterade till FCFE.....	18
3.2.2.1	Fritt kassaflöde till eget kapital .....	18
3.2.2.2	CAPM – Avkastningskrav för eget kapital.....	19
3.2.2.2.1	Riskfria räntan .....	20
3.2.2.2.2	Riskpremien.....	20
3.2.2.2.3	Beta .....	20

3.1	Hypotesen om effektiva marknader.....	21
<b>4</b>	<b>Empiri och analys .....</b>	<b>22</b>
4.1	Gemensamma antaganden för våra åtta telekombolag .....	22
4.1.1	Förväntad tillväxt.....	22
4.1.2	Utdelningsandel.....	22
4.1.3	Beta.....	22
4.1.4	Marknadens riskpremie.....	23
4.1.5	Riskfri ränta .....	23
4.1.6	FCFE .....	23
4.1.7	Multipeljämförelse mot sektor .....	23
4.1.8	Standardavvikelse.....	23
4.2	Multipel regression.....	24
4.2.1	P/E .....	24
4.2.2	P/BV .....	26
4.2.3	EV/EBITDA .....	27
4.2.4	Multikollinearitet; korrelationsmatris och VIF .....	29
4.2.5	Sammanfattning regressioner .....	32
4.3	Telia Sonera AB.....	32
4.3.1	FCFE .....	33
4.3.2	Multipelregression .....	33
4.3.2.1	P/E .....	33
4.3.2.2	EV/EBITDA.....	33
4.3.2.3	P/BV .....	34
4.3.3	Sammanfattning Teliasonera .....	34
4.4	Tele2.....	35
4.4.1	FCFE .....	35
4.4.2	Multipelregression .....	36
4.4.2.1	P/E .....	36
4.4.2.2	EV/EBITDA.....	36
4.4.2.3	P/BV .....	36
4.4.3	Sammanfattning Tele2 .....	37
4.5	Telenor ASA .....	37
4.5.1	FCFE .....	38
4.5.2	Multipelregression .....	39
4.5.2.1	P/E .....	39

4.5.2.2	EV/EBITDA .....	39
4.5.2.3	P/BV .....	39
4.5.3	Sammanfattning Telenor .....	40
4.6	Telefónica SA .....	40
4.6.1	FCFE .....	41
4.6.2	Multipelregression .....	41
4.6.2.1	P/E .....	41
4.6.2.2	EV/EBITDA .....	42
4.6.2.3	P/BV .....	42
4.6.3	Sammanfattning Telefónica SA .....	42
4.7	France Telecom SA .....	43
4.7.1	FCFE .....	43
4.7.2	Multipelregression .....	44
4.7.2.1	P/E .....	44
4.7.2.2	EV/EBITDA .....	44
4.7.2.3	P/BV .....	44
4.7.3	Sammanfattning France Telecom .....	45
4.8	Vodafone Group plc .....	45
4.8.1	FCFE .....	46
4.8.2	Multipelregression .....	46
4.8.2.1	P/E .....	46
4.8.2.2	EV/EBITDA .....	47
4.8.2.3	P/BV .....	47
4.8.3	Sammanfattning Vodafone .....	48
4.9	Deutsche Telekom AG .....	48
4.9.1	FCFE .....	49
4.9.2	Multipelregression .....	49
4.9.2.1	P/E .....	49
4.9.2.2	EV/EBITDA .....	49
4.9.2.3	P/BV .....	50
4.9.3	Sammanfattning Deutsche Telekom .....	50
4.10	British Telecom (BT Group plc) .....	51
4.10.1	FCFE .....	51
4.10.2	Multipelregression .....	52
4.10.2.1	P/E .....	52
4.10.2.2	EV/EBITDA .....	52

4.10.2.3 P/BV .....	53
4.10.3 Sammanfattning British Telecom .....	53
4.11 Sammanfattning analys .....	53
4.12 Kritik till värdering .....	55
<b>5 Slutsats.....</b>	<b>57</b>
<b>6 Källförteckning.....</b>	<b>59</b>
<b>7 Appendix .....</b>	<b>62-<a href="#">106</a></b>

## Förord

Vi vill härmed tacka vår handledare Lars-Göran Larsson för värdefull information och handledning av vår magisteruppsats. Han har under hela processen varit tillmötesgående och tagit sig tid för att träffa oss, vilket har bidragit till ett bra slutresultat.

Göteborg, 2012

---

Johan Petersmo och Patrik Ohlsson

## Sammanfattning

**Bakgrund** Telekombranchen är nu inne i en fas där utvecklingen av nya tekniker för att använda tjänster gratis går väldigt snabbt. Därför tror vi att deras stora utmaning är att försöka reglera dessa tekniker för att kunna fortsätta sin stabila utveckling. Vi anser att detta är en intressant bransch att analysera och värdera då dess utveckling i framtiden kan komma att sättas på prov.

**Syfte** Vi ville med denna uppsats göra en värdering av åtta stora telekombolag för att undersöka om de enligt våra beräkningar är över- eller undervärderade och därmed vara köpvärda aktier.

**Metod** Det finns ett flertal modeller för värdering av företag och de modeller vi valde var Free Cash Flow to Equity Model (FCFE) och relativvärdering med hjälp av regression av multiplar och sektorjämförelse av multiplar.

**Slutsats** Vi ansåg att ett bolag är undervärderat om fem av de sju värderingar som gjordes pekade på det. Teliasonera, France Telecom och Telefonica uppfyllde de kraven vi ställde och är enligt oss köpvärda aktier.

# 1 Introduktion

---

*Detta avsnitt inleds med en presentation av uppsatsens bakgrund samt en problemdiskussion. Därefter presenteras syftet med uppsatsen och de frågeställningar vi vill söka svar på. Avslutningsvis ges definitioner av formler och förkortningar.*

---

## 1.1 Bakgrund och problemdiskussion

Telekombolagen är ofta populära bland lite mer defensiva investerare eftersom telekombranschen kan anses som relativt stabil och inte särskilt konjunkturkänslig. Telekombolagen presenterar ofta stabila kassaflöden och handlas ofta till bra multiplar. En stor framtida utmaning för alla stora telekombolag är att kunna behålla sin stabilitet, detta då fler och fler aktörer är på väg in i branschen. Det mesta kretsar i dagens läge runt internet och många människor som idag äger en mobil har en smartphone. Nya lagar och regleringar inom denna bransch växer ständigt fram och användare försöker i allt större utsträckning utnyttja tekniker som gör det möjligt att slippa vara knutna till operatörer och betala avgifter till dem. Telekombranschens stora utmaning tror vi kommer vara att försöka reglera att ny teknik inte tillåter användare att utnyttja deras tjänster gratis. Vi tycker därför att detta är en intressant bransch att analysera och värdera då dess utveckling i framtiden kan sättas på prov.

Att värdera ett företag är en komplicerad procedur på grund av att värdet på ett företag ofta beror på vem som utför värderingen. Det finns en mängd olika värderingsmodeller för att beräkna ett företags värde vilket påverkar värderingen på företaget. Därför ställs värderaren inför problemet att välja värderingsmodell. Det finns två utgångspunkter vid en företagsvärdering, antingen kan värderingen göras utifrån balansräkningen och kallas då substansvärdering, eller utifrån resultaträkningen och kallas då avkastning- och jämförandevärdering. Substansvärdering bygger på företagets nuvarande tillgångar och skulder medan avkastningsvärdering bygger på prognoser om framtida avkastning. Den jämförande värderingen bygger även den på resultaträkningen men där med utgångspunkt från multiplar och jämförande bolag. Ett annat komplext område inom värdering är de antaganden som skall göras, t.ex. att prognostisera den förväntade tillväxttakten. På grund av att en värdering av ett bolag kan göras utifrån olika modeller och olika utgångspunkter samt att flera betydelsefulla antaganden skall göras resulterar det ofta i stora variationer i värderingen (Nilsson, Isaksson och Martikainen, 2002).



I denna uppsats kommer vi att värdera åtta stycken telekombolag med hjälp av två olika värderingsmetoder; kassaflödesvärdering (FCFE) och skattning av multiplar med hjälp av en regression, samt jämförelse av multiplar gentemot en sektorgrupp. Våra beräkningar kommer att jämföras med en aktuell aktiekurs för att bestämma om aktien är över eller undervärderad gentemot marknaden och därmed en köpvärd aktie.

## 1.2 Syfte

Vi vill med denna uppsats göra en värdering av åtta stora telekombolag för att undersöka om de är över- eller undervärderade gentemot våra beräkningar och därmed kan vara köpvärda aktier.

## 1.3 Frågeställningar

För att uppnå vårt syfte vill vi söka svar på följande frågor:

- Hur skiljer sig resultatet mellan värderingsmetoderna?
- Vilka bolag inom telekombranschen är under- eller övervärderad enligt våra beräkningar?

## 1.4 Definitioner

**Nuvärde** – Värdet idag av en betalningsström som sker i framtiden.

**ROE** – Avkastning på eget kapital

**FCFE** – Kassaflödesmodell baserad på fritt kassaflöde till aktieägarna

**EPS** – Resultat per aktie

**Normalisering** – En process för att jämna ut olika extrema värden

**Terminalvärde** – Aktiens slutvärde

**Capex** – Utgifter för fysiska tillgångar

**CAPM** – Modell för att bestämma förväntad avkastning på en tillgång

**g** – Tillväxttakt

**Marknadens riskpremie** – Den extra avkastning som ges på aktiemarknaden jämfört med den riskfria räntan

**Kostnad för eget kapital** – Investerarnas avkastningskrav

**Beta** – Ett mått på risk

**ROC** – Avkastning på totalt kapital

**P/E** – Multipel där priset per aktie divideras med vinsten per aktie

**EV/EBITDA** – Multipel där enterprise value divideras med EBITDA

**P/BV**– Multipel där priset per aktie divideras med bolagets bokförda värde på eget kapital

**Utdelningsandel** – Procentuell del av vinst som ett företag väljer att dela ut

**Standardavvikelse** – Ett mått på risk

**EBITDA** – Ett mått på ett företags rörelseresultat före räntor, skatt, amorteringar och avskrivningar.

**VIF** - Variance Inflation Factor test.

## 2 Metod

---

*I detta kapitel beskrivs vilka redskap som används för att fylla uppsatsens syfte. Metodavsnittet är en konkret redogörelse för hur det empiriska arbetet i uppsatsen har genomförts.*

---

### 2.1 Insamling av data

Den sekundärdata vi använt oss av för att värdera de åtta telekombolagen har vi tagit från företagens årsredovisningar fem år bakåt i tiden, 2007-2011 och årsredovisningarna har vi hämtat från respektive bolags hemsida. Vi har även för att utföra våra beräkningar använt oss av data sammanställd från Google Finance och 4-traders, som är två hemsidor där finansiell information om olika företag kan inhämtas. De framtida prognoser från analytiker vi använt oss av är även de inhämtade från 4-traders. Marknadens riskpremie och den riskfria räntan har hämtats från Trading Economics som är en finansiell hemsida där bland annat räntor från hela världen kan inhämtas. För att beräkna våra resultat har vi använt oss av kalkyleringsprogrammet Excel och statistikprogrammen SPSS och STATA. De åtta telekombolagen vi valt att värdera är följande; Teliasonera, Tele2, Telenor, France Telecom, Vodafone, Deutsche Telekom, British Telecom och Telefonica.

### 2.2 Val av metod

Det finns ett flertal modeller för värdering av företag och vi har valt Free Cash Flow to Equity Model (FCFE) och relativvärdering med hjälp av regression av multiplar och en sektorjämförelse av multiplar. Vi har valt dessa två metoder då det vid värdering ofta används en kassaflödesvärdering samt en kompletterande relativvärdering.

### 2.3 Validitet

Validitet innebär att det relevanta i sammanhanget mäts. Vi utgår från årsredovisningar från bolagen, vilket vi anser vara relevant information då det är stora och välkända företag som granskas noga vid varje rapport av bland annat värderingsinstitutioner och revisorer.

## **2.4 Begränsningar**

För att komma fram till eventuella köpvärda aktier avser vi att endast betrakta om marknadspriset på aktien den 27 april 2012 är över- eller undervärderad gentemot våra beräkningar.

## 3 Teori

---

*I detta avsnitt presenteras de grundläggande ansatserna som är förknippade med värderingen av de åtta telekombolagen*

---

### 3.1 Relativvärdering

Vid relativvärdering är målet att värdera tillgångar baserat på hur liknande tillgångar prissätts på marknaden. För att kunna värdera tillgångar relativt krävs det att priserna är standardiserade, det görs vanligen genom att omvandla priser till multiplar av inkomster, bokfört värde eller försäljning. En annan viktig del vid relativvärdering är att hitta jämförande företag, vilket är svårt eftersom det inte finns helt identiska företag. Det gäller att försöka hitta företag inom samma bransch, men även inom samma bransch kan det finnas skillnader i faktorer som risk och tillväxt (Damodaran, 2002).

Anledningen till att relativvärdering används av många analytiker är att en värdering baserad på multiplar och jämförbara företag kräver betydligt färre antaganden och inte lika tidskrävande som en diskonterad kassaflödesvärdering. Relativvärdering är också enklare att förstå och presentera för kunder. Generellt sett ger relativvärderingen värden som ligger närmare marknadspriset än vad den diskonterade kassaflödesvärderingen gör. Det finns också en del fallgropar med relativvärdering. En multipel kan lätt sättas ihop vilket kan leda till missvisande uppskattningar av värdet på en tillgång där viktiga variabler som risk, tillväxt och kassaflöden ignoreras. Det faktum att multiplar speglar marknadens stämning gör att värdet på tillgången kan bli för högt när marknaden är övervärderad och för lågt när marknaden är undervärderad (Damodaran, 2002).

Vid användning av relativvärdering, börjar man med att titta på vilka multiplar som ska användas och vilka företag som jämförelsen ska göras mot. Därefter sker en beräkning av varje företags respektive multipel som sedan används för att beräkna ett medelvärde eller median för hela jämförelsegruppen. Varje enskilt företags multipel jämförs med jämförelsegruppens medelvärde/median för att bedöma om företagen är över- eller undervärderade gentemot branschen de är verksamma inom (Damodaran, 2012).

### 3.1.1 Fyra grundläggande steg till att använda multiplar

#### 3.1.1.1 Definierande tester

Multiplar kan definieras olika av olika analytiker. Om vi t.ex. tittar på P/E (price-earnings ratio) definieras det ofta som marknadspriset på en aktie dividerat med vinst per aktie, men så är inte alltid fallet. Vissa analytiker använder en genomsnittskurs i täljaren istället för aktuell aktiekurs. I nämnaren använder analytiker antingen vinst per aktie från det senaste räkenskapsåret (aktuell P/E), vinst per aktie från de senaste fyra kvartalen (avslutande P/E) eller förväntat resultat per aktie under nästa räkenskapsår (framtida P/E). Dessa varianter ger olika värden beroende på hur P/E definieras vilket en investerare bör ha i åtanke vid en värdering (Damodaran, 2002).

Vid värdering med hjälp av multiplar kan täljaren antingen utgå från eget kapital<sup>1</sup> (aktiekapital) eller företagets värde<sup>2</sup> (aktiekapital plus skulder). Nämnaren kan antingen vara ett mått på eget kapital (vinst per aktie, nettoresultat eller bokfört värde på eget kapital) eller ett mått som berör företagets värde (rörelseresultat, EBITDA och bokfört värde av kapital). Om täljaren för en multipel utgår från värdet på eget kapital måste även nämnaren vara ett mått på eget kapital. Om täljaren utgår från företagets värde måste även nämnaren vara ett mått som berör företagets värde (Damodaran, 2002).

Vid relativvärdering med sektorjämförelse konstrueras en multipel utifrån alla företag som ingår i en grupp. Multipeln används sedan på varje enskilt företag för att göra en bedömning om företaget är under- eller övervärderat gentemot gruppen. Därför är det viktigt att tänka på att definitionen av multipeln är den samma för alla företagen i gruppen, t.ex. om ett företag utgår från aktuell P/E krävs det att de övriga i gruppen gör det samma.

#### 3.1.1.2 Beskrivande tester

Det är viktigt att ha en förståelse för hur värdet på multiplar varierar mellan olika sektorer för att göra en bedömning av om just den sektorn är under- eller övervärderad. Det är också viktigt att ha en förståelse kring hur extremvärden påverkar medelvärdet vid skapandet av en multipel. Antag att man använder sig av P/E vid skapande av en multipel i en viss sektor och att ett av företagen i denna grupp har ett onormalt P/E tal som inte är representativt för denna sektor. Detta leder till att medelvärdet för P/E talen i denna sektor påverkas avsevärt och

---

<sup>1</sup> Formel 1, sidan 15

<sup>2</sup> Formel 2, sidan 15

medför därför en risk för en felaktig värdering. Det är därför av betydelse att veta hur extremvärden ska hanteras vid beräkning av medelvärde. Ett sätt att undgå detta är att använda sig av median istället (Damodaran, 2002).

### *3.1.1.3 Analytiska tester*

Tidigare beskrev vi att relativvärdering kräver färre antaganden än t.ex. en diskonterad kassaflödesvärdering. Detta är delvis korrekt, men faktum är att lika många antaganden görs i båda modellerna. Skillnaden är att vid relativvärdering görs dessa antaganden implicit. Vid en kassaflödesvärdering används variablerna; risk, tillväxt och kassaflöden, det görs även vid värdering med hjälp av multiplar. För att kunna förstå hur en multipel fungerar krävs det kunskap om de fundamentala värdena i multipeln och hur en förändring i dessa värden påverkar multipeln (Damodaran, 2002).

### *3.1.1.4 Tillämpningstest*

Vad är ett jämförande företag? Svaret på den frågan är ett företag som har likheter i risk, tillväxtpotential och kassaflöde som företaget som skall värderas. Det fullkomliga vore att hitta två helt identiska företag, men som alla vet existerar inte det. I princip skulle likadana företag kunna jämföras i olika branscher om de har samma förväntade tillväxt, risk och kassaflöde. Det är dock vanligast att försöka skapa sin jämförelsegrupp med bolag från samma bransch. Det är också viktigt att jämförelsegruppen vid multipelvärdering är tillräckligt stor för att säkerställa att multipeln speglar branschen, då det är avgörande för få en trovärdig värdering. Det kan vara svårt att hitta tillräckligt många företag i en och samma bransch och det kan då krävas att förändringar i definitionen av branschen görs för att göra den bredare och på så sätt kunna hitta tillräckligt med jämförande företag. En fara med detta är att om definitionen av branschen utökas kan det leda till större avvikelser i risk, tillväxt och kassaflöde mellan företagen. Även vid största noggrannhet vid val av jämförande företag, kan olikheter i variablerna; risk, tillväxt och kassaflöde uppstå och det krävs då att korrigeringar görs för dessa olikheter (Damodaran, 2002).

### 3.1.2 Vinstmultiplar

#### 3.1.2.1 P/E

P/E-talet beskriver hur marknaden värderar företagens vinster och används för att jämföra värdering mellan olika företag men också mellan hela börser. P/E-talet är den mest använda multiplern vid värdering av en aktie. Orsaken till detta är enkelheten vid en beräkning samt att den visar sambandet mellan ett företags aktiekurs och vinst. Det finns olika sätt att beräkna P/E-talet; aktuell P/E, avslutande P/E, och framtida P/E. Det vanligaste sättet är framtida P/E, som grundar sig i vad vinsten per aktie förväntas bli i framtiden.

$$PE = \frac{\text{Pris per aktie}}{\text{Vinst per aktie}} \quad (1)$$

(Damodaran, 2002).

#### 3.1.2.2 EV/EBITDA

EV/EBITDA är en multipel som mäter företagsvärdet i relation till EBITDA. EV står för enterprise value och består av marknadsvärdet på eget kapital samt värdet på företags skulder. Däremot dras likvida medel bort från EV vid uträkningen av multiplern på grund av att räntan som frambringas av likvida medel inte ingår i EBITDA och kan då inte heller ingå i EV. Om likvida medel skulle ingå i EV skulle det medföra ett för högt multipelvärde. En fördel med EV/EBITDA-multiplern gentemot P/E-multiplern är att betydligt färre företag har ett negativt EBITDA än en negativ vinst per aktie vilket skulle göra att multiplern oanvändbar. En annan fördel med EV/EBITDA är att den inte tar hänsyn till hur företag är finansierade vilket gör att företag med olika kapitalstruktur kan jämföras.

$$\frac{EV}{EBITDA} = \frac{\text{Marknadsvärde på eget kapital} + \text{Skulder} - \text{Likvida medel}}{EBITDA} \quad (2)$$

(Damodaran, 2002).

### 3.1.3 Multiplar utifrån bokfört värde

En multipel baserad på relationen mellan marknadspriset på en aktie och det bokförda värdet på eget kapital har ur ett historiskt perspektiv alltid varit intressant för investerare och analytiker. Aktier som har ett pris under det bokförda värdet på eget kapital per aktie anses



ofta vara undervärderade och aktier som har ett pris över det bokförda värdet på eget kapital per aktie anses vara övervärderade (Damodaran, 2002).

### 3.1.3.1 P/BV

P/BV står för price-to-book value och är en multipel som mäter marknadspriset på en aktie gentemot det bokförda värdet på eget kapital per aktie. Både nämnaren och täljaren i denna multipel är mått som utgår från eget kapital.

$$PBV = \frac{\text{Pris per aktie}}{\text{Bokfört värde på eget kapital per aktie}} \quad (3)$$

(Damodaran, 2012).

### 3.1.4 Multipel regressionsanalys

En regressionsanalys används för att analysera sambandet mellan olika variabler. Den visar hur den förklarande variabeln  $X$  (oberoende variabeln) påverkar den beroende variabeln  $Y$ . Till skillnad från en enkel regressionsanalys har en multipel regressionsanalys mer än en oberoende variabel. Regressionen visar hur den beroende variabeln förändras när en av de oberoende variablerna förändras och visar vilka av de oberoende variablerna som är relaterade till den beroende variabeln (Fox 2008). Regressionsanalys brukar användas när man vill förutsäga värdet på den beroende variabeln  $Y$  med hjälp av givna värden på de oberoende variablerna  $X$ . Ekvationen för en multipel regression ser ut på följande sätt (Fox 2008).  
Formel:

$$Y = \alpha + \beta_1 X_1 + \beta_2 X_2 + \beta_3 X_3 + \dots + \beta_n X_n + \epsilon$$

$\beta$  = Regressionskoefficient

$\alpha$  = Konstant

$X$  = Värde på oberoende variabel

$\epsilon$  = Slumpvariabel

$Y$  = Värde på beroende variabel

$R^2$  = Determinationskoefficient

Determinationskoefficienten i en regressionsmodell beskriver hur stor andel av den beroende variabeln som förklaras av den oberoende variabeln (Fox, 2008).

#### *3.1.4.1 Sektorregression*

När det skiljer sig med mer än en variabel i en multipel mellan olika företag blir det svårt att redogöra skillnaden mellan företagen. För att få fram det förutsagda värdet på ett företag kan en regression av multipeln mot variablerna utföras, vilket fungerar ganska väl om förhållandet mellan multipeln och variablerna är stabilt och det finns flera jämförande företag. Om dessa förhållanden inte håller kan enstaka extremvärden få koefficienterna att ändras rejält vilket leder till opålitliga förutsägelser om företagets värde (Damodaran, 2012).

#### *3.1.4.2 P/E*

Då P/E-talet är en funktion av förväntad tillväxt, risk och utdelningsandel kommer dessa tre variabler tas med när en regression utförs och blir i regressionen  $X_1$ ,  $X_2$  och  $X_3$ . Regressionsekvationen kan sedan användas för att få fram förväntade P/E-tal för var och ett av företagen i sektorn. De förväntade P/E-talen kan sedan jämföras med de aktuella P/E-talen för att bestämma om företaget är under- eller övervärderat. Ett företag som har ett lägre P/E-tal än det förutsagda från regressionen är undervärderat i relation till marknaden. (Damodaran, 2012).

#### *3.1.4.3 EV/EBITDA*

För att beräkna EV/EBITDA kan man titta på ett följande variabler; skattesatser, avskrivningar och amorteringar, krav för återinvesteringar, kostnad för kapital, samt den förväntade tillväxten. I regressionen tas de variabler med som påverkar skillnaderna mellan de olika företagens multiplar och dessa blir de förklarande variablerna i regressionen. (Damodaran, 2012).

#### *3.1.4.4 P/BV*

De variabler som kan jämföras i regressionen är förväntad tillväxttakt, utdelningsandel, risk, och framförallt skillnader i räntabilitet på eget kapital. Då P/BV förhållandet till stor del är en funktion av räntabiliteten på eget kapital kan en regression utföras mellan dem. Om detta förhållande är linjärt och starkt kan denna regression användas för att få fram ett förväntat

värde på alla företagen i sektorn. De andra oberoende variablerna som förväntad tillväxt, utdelningsandel och risk kan också tas med och dessa utgör de förklarande variablerna i regressionen (Damodaran, 2012).

### 3.2 Free Cash Flow to Equity valuation (FCFE)

Den underliggande principen vid användandet av FCFE värdering är att det fria kassaflödet implicit antas delas ut till aktieägarna. Värderingsmodellen fungerar på det sättet att man beräknar fritt kassaflöde till aktieägarna som sedan förändras med en förväntad tillväxttakt. Därefter nuvärdesberäknas kassaflödena genom att diskontera dem och på detta sätt kan ett värde på företagets aktiekapital uppskattas.

#### 3.2.1 Två stegs FCFE

En två-stegs FCFE modell används för att värdera företag som förväntas ha en extraordinär tillväxtfas initialt och därefter en stabil tillväxt. Värdet på aktiekapitalet kan beräknas genom följande formel:

$$\text{Aktiekapitalets värde} = \sum_{t=1}^{t=n} \frac{FCFE_t}{(1+k_g)^t} + \frac{[FCFE_{n+1}/(k_{st}-g_n)]}{(1+k_g)^n} \quad (4)$$

$FCFE$  = Fritt kassaflöde till eget kapital år  $t$

$k_g$  = Kostnad eget kapital extraordinär tillväxtfas

$k_{st}$  = Kostnad eget kapital stabil tillväxtfas

$g_n$  = Stabil tillväxtfas i oändlighet

(Damodaran, 2012).

#### 3.2.2 Formler relaterade till FCFE

Här beskrivs de formler som relaterar till uträkningarna med hjälp av FCFE-modellen.

##### 3.2.2.1 Fritt kassaflöde till eget kapital

Fritt kassaflöde till eget kapital är det kassaflöde som är kvar efter att följande finansiella åtaganden tagits hänsyn till; skuldbetalningar, investeringar och behov av rörelsekapital. För att uppskatta hur mycket pengar ett företag har råd att ge tillbaka till sina aktieägare, utgår

man från företagets vinst. Från vinsten subtraheras CAPEX, som är företagets investeringar i fysiska anläggningstillgångar, däremot läggs avskrivningar tillbaks eftersom de inte påverkar kassaflödet. Skillnaden mellan CAPEX och avskrivningar (nettoinvesteringar) kan ses som en funktion av ett företags tillväxt. Företag med hög tillväxt tenderar att ha höga nettoinvesteringar relativt till resultatet, medan företag med låg tillväxt tenderar att ha låg och ibland till och med negativ nettoinvestering. Det andra som subtraheras från vinsten är företagets förändring av rörelsekapital, en ökning av rörelsekapitalet påverkar kassaflödet negativt, medan en minskning av rörelsekapitalet påverkar kassaflödet positivt. Det sista som påverkar kassaflödet är effekten av förändringar i skuldsättningen. Återbetalning av lån representerar ett kassautflöde, medan upptagning av nya lån representerar ett kassainflöde. Med hänsyn tagen till nettoinvesteringar, förändringar i rörelsekapital och nettoförändringar i skulder kan det kassaflöde som är kvar definieras som fritt kassaflöde till aktieägarna (Damodaran, 2002).

Fritt kassaflöde till aktieägarna räknas ut genom följande formel:

$$\begin{aligned}
 & \mathbf{FCFE =} \\
 & \mathbf{\ddot{A}rets resultat - (CAPEX - Avskrivningar - \ddot{F}or\ddot{a}ndring\ddot{R}oerelsekapital +} \\
 & \mathbf{(Upptagande\ av\ nya\ l\ddot{a}n - \ddot{A}terbetalning\ av\ l\ddot{a}n)} \quad (5)
 \end{aligned}$$

(Damodaran, 2002).

### 3.2.2.2 CAPM – Avkastningskrav för eget kapital

Vid företagsvärdering finns det olika metoder för beräkning av det avkastningskrav på eget kapital ett företag har, vilket också benämns som kostnad för eget kapital. En vanlig metod som används är CAPM-modellen, där avkastningskravet bestäms genom att beräkna den förväntade avkastningen på aktien. Det generella med modellen grundar sig på att investerare kräver kompensation för tidsvärdet på pengar och den risk de tar vid en placering av en tillgång. Tidsvärdet för pengar benämns som den riskfria räntan, där en investerare med säkerhet vet den förväntade avkastningen på tillgången för tidsperioden. Den andra delen av formeln beskriver ett betavärde samt en riskpremie. Betavärdet mäter risken på tillgången gentemot marknadsportföljen och riskpremien mäter den kompensation en investerare kräver för en placering i marknadsportföljen gentemot en riskfri placering (Damodaran, 2002).

Noterbart är att CAPM används för värdering av börsnoterade företag, där information om betavärden och antagande om effektiva marknader krävs. I onoterade företag så finns ingen effektiv marknad, där välinformerade aktörer kan bestämma ett marknadspris (Hult, 1998).

$$E_r = r_f + \beta(r_m - r_f) \quad (6)$$

$E_r$  = Förväntad avkastning på aktien

$r_f$  = Riskfri ränta

$\beta$  = Beta

$r_m$  = Förväntad avkastning för marknadsportföljen

$(r_m - r_f)$  = Riskpremien

(Damodaran, 2012).

#### 3.2.2.2.1 Riskfria räntan

Den riskfria räntan är avkastningen på en tillgång som bedöms som riskfri. Ett villkor som måste beaktas vid denna bedömning är att det inte får finnas någon risk för konkurs. Risken är större för tillgångar som är kopplade till företag än till staten. Det är inte säkert att statens finanser är bättre skötta än ett företags, men ett land har den möjligheten att öka penningmängden i ekonomin vid en eventuell konkurs (Damodaran, 2002). Ofta används den årligt omräknade tioåriga statsobligationsräntan som riskfri ränta.

#### 3.2.2.2.2 Riskpremien

Riskpremien motsvaras av den extra avkastningen (förutom den riskfria räntan) som en investering förväntas ge och den är en kompensation för en investerare för att utsätta sig för extra risk. En hög risk leder till en hög riskpremie och tvärtom (Damodaran, 2002).

#### 3.2.2.2.3 Beta

I CAPM modellen är beta ett mått på risk, dvs. volatiliteten på en tillgång eller en portfölj jämfört med marknadsportföljen. Marknadsportföljen har alltid ett betavärde som är lika med

1. Om en tillgång skulle ha ett betavärde som understiger 1, betyder det att den är mindre volatil än marknadsportföljen och vice versa. Beta räknas ut genom följande formel:

$$\text{Beta för tillgång } i = \frac{\text{Kovariansen mellan tillgång } i \text{ och marknadsportföljen}}{\text{Variansen på marknadsportföljen}} = \frac{\sigma_{im}}{\sigma_m^2} \quad (7)$$

(Damodaran, 2012).

### 3.1 Hypotesen om effektiva marknader

När en värdering skall utföras är det viktigt att ha i åtanke om marknaden är effektiv eller inte. Om en marknad är effektiv innebär det att marknadspriset är det bästa estimatet på ett bolags värde. Om en marknad är ineffektiv, betyder det att marknadspriset kan avvika från bolagets rätta värde. Detta betyder att en värdering i en ineffektiv marknad går ut på att försöka hitta bolagets rätta värde och därmed kunna avgöra om bolaget är under- eller övervärderat. För att en duktig investerare som investerar i undervärderade bolag skall kunna få en bra avkastning, krävs det att marknaden i framtiden rättar till sina misstag och blir effektiv. Det är inte troligt att alla marknader är effektiva och inte heller att de är effektiva för alla investerare. Vissa marknader är mer effektiva än andra, och investerare med mer information kan komma att ha en fördel gentemot andra (Damodaran, 2012).

Det finns tre nivåer för hur effektiv en marknad är, vilket baseras på den information som finns tillgänglig. Den svaga formen av effektivitet säger att det aktuella priset på aktien reflekterar historisk data och pris, vilket betyder att det inte lönar sig att värdera bolag med historisk information och jämföra med aktuell kurs om svag marknadseffektivitet råder. Under den medelstarka formen av effektivitet ingår inte bara historisk data i priset på en aktie, utan även all publik information. Detta betyder att alla former av värderingar baserade på historisk data och publik information inte kommer vara användbara för att hitta undervärderade aktier. Den tredje och starka formen av effektivitet säger att all information ingår i priset och inkluderar både privat och publik information, vilket innebär att även ”insider information” ingår i aktiepriset (Fama, 1970).

## 4 Empiri och analys

---

*I detta avsnitt presenteras resultaten från de uträkningar som utförts, samt antaganden som gjorts i samband med uträkningarna.*

---

### 4.1 Gemensamma antaganden för våra åtta telekombolag

#### 4.1.1 Förväntad tillväxt

För att hitta en trovärdig och rimlig förväntad tillväxttakt för bolagen har vi provat ett flertal beräkningssätt. Medelvärde av de historiska EPS mellan 2007-2011<sup>3</sup>, geometriskt medelvärde av de historiska EPS mellan 2007-2011<sup>3</sup>, medelvärde av analytikens framtida prognoser av EPS mellan 2011-2014<sup>4</sup>, medelvärde av analytikens framtida prognoser i EBITDA mellan 2011-2014<sup>5</sup>. Efter att ha jämfört de fyra olika resultaten valde vi att använda oss av tillväxten från analytikens förväntade framtida EBITDA. Tillväxten från EBITDA gav det mest realistiska resultatet vilket kan bero på att den inte påverkas av skatte- och bokföringsregler, vilket kan ge ett missvisande resultat och därmed en missvisande förväntad tillväxt. Om vi exempelvis tittar på beräkningen för Deutsche Telekom's tillväxt, fick vi ett medelvärde på analytikens prognostiserade framtida tillväxt i resultat per aktie på 133 %, medan den i EBITDA blev -1,9 %. Det är inte troligt att ett stort bolag kommer att växa med 133 % per år, samtidigt som deras rörelseresultat förväntas minska. Samtliga bolag förväntas i sin stabila tillväxtfas ligga på 2 % (Damodaran, 2012).

#### 4.1.2 Utdelningsandel

Vi har valt att beräkna ett medelvärde på analytikens prognostiserade utdelningsandelar för företagen mellan 2011-2014<sup>6</sup>. Detta gör vi då företagen tenderar att dela ut mer vissa år än andra och genom att ta ett medelvärde får vi ett mer rättvist resultat.

#### 4.1.3 Beta

Vi antar att betavärdena som är inhämtade från Google Finance kommer vara samma i den stabila som i den extraordinära tillväxtfasen. Detta då vi värderar stora stabila företag och risken förmodligen inte kommer förändras i och med att de går in i en stabil tillväxtfas.

---

<sup>3</sup> Appendix 25

<sup>4</sup> Appendix 29

<sup>5</sup> Appendix 28

<sup>6</sup> Appendix 27

#### 4.1.4 Marknadens riskpremie

Marknadens riskpremie låg för alla länder på 5 %, förutom i Spanien där den var 5,38 % (Trading Economics, 2012).

#### 4.1.5 Riskfri ränta

Den riskfria räntan (tioåriga statsobligationsräntan) var väldigt låg under vår värderingstidpunkt (27 april 2012) och vi anser det inte sannolikt att den kommer fortsätta vara så låg. Vi har därför valt en riskfri ränta på fyra procent i den stabila tillväxtfasen. Vi valde fyra procent då räntorna i de länder våra bolag befinner sig i, ur ett historiskt perspektiv, legat runt denna nivå. Noterbart är att i Spanien var den hög på grund av svåra ekonomiska problem i statsfinanserna.

#### 4.1.6 FCFE

Vi har i alla bolag använt oss av en FCFE-tvåstegs modell (formel 4) där vi antar att bolagen har en extraordinär tillväxttakt i fem år för att därefter växa stabilt i all oändlighet.

Vid beräkning av det fria kassaflödet kan problem ibland uppstå med att vissa av de delar som ingår i kassaflödet kan vara extremt låga eller höga. För att undvika att dessa värden skall påverka värdet på bolaget för mycket har vi valt att normalisera dem. Detta görs genom att beräkna ett medelvärde från fyra år tillbaka<sup>7</sup>.

#### 4.1.7 Multipeljämförelse mot sektor

Vid jämförelse av företagens P/E och P/BV-tal gentemot sektorgruppens, kommer vi använda oss av medianen och inte medelvärdet. Detta görs eftersom det finns multiplar som är orimligt höga och kommer påverka medelvärdet i för stor utsträckning. Vad gäller EV/EBITDA kommer vi jämföra med sektorns medelvärde då det inte finns några extremvärden i denna multipel.

#### 4.1.8 Standardavvikelse

För att beräkna standardavvikelsen för bolagen har vi använt data från veckovisa aktieavslut under två års tid. Vi har valt att inte räkna om standardavvikelsen till en årsbasis<sup>8</sup>.

---

<sup>7</sup> Appendix 30

<sup>8</sup> Appendix 3, 6, 9, 12, 15, 18, 21, 24



## 4.2 Multipel regression

### 4.2.1 P/E

För att få en högre förklaringsgrad (signifikans) i regressionen har vi valt att ta utdelningsandel<sup>9</sup>, förväntad tillväxt<sup>10</sup>, standardavvikelse<sup>8</sup> och avslutande P/E<sup>11</sup> för år 2010 och 2011 för alla åtta bolag och på så sätt öka antalet observationer.

Företag	Avslutande P/E 2011	E tillväxt 2011(EBITDA)	Std 2011	Utd.andel 2011
<i>Teliasonera</i>	10,61	0,02	3,05	0,72
<i>Tele 2</i>	11,45	0,08	9,72	1,09
<i>Telenor</i>	20,49	0,08	6,53	0,76
<i>Telefonica</i>	9,42	0,03	2,55	0,92
<i>France Telecom</i>	7,18	-0,04	1,18	0,91
<i>Vodafone</i>	11,33	0,00	2,80	0,75
<i>Deutsche Telecom</i>	65,61	-0,02	1,01	2,12
<i>British Telecom</i>	10,97	0,01	5,21	0,40
	Avslutande P/E 2010	E tillväxt 2010(EBITDA)	Std 2010	Utd.andel 2010
<i>Teliasonera</i>	10,15	-0,04	5,33	0,69
<i>Tele 2</i>	11,92	0,06	19,43	1,32
<i>Telenor</i>	9,42	0,07	14,86	0,71
<i>Telefonica</i>	7,21	-0,05	2,43	0,93
<i>France Telecom</i>	7,19	-0,05	0,70	0,89
<i>Vodafone</i>	10,33	-0,01	3,47	0,67
<i>Deutsche Telecom</i>	24,51	-0,04	0,80	2,33
<i>British Telecom</i>	14,42	0,02	4,68	0,42

Tabell 1: Sammanställning av företagens P/E, tillväxt, standardavvikelse och utdelningsandel för 2010 och 2011.

Genom att utföra en regression med P/E som beroende variabel och förväntad tillväxt, standardavvikelse och utdelningsandel som oberoende variabler får vi följande resultat:

<sup>9</sup> Appendix 26, 27

<sup>10</sup> Appendix 28

<sup>11</sup> Appendix 2, 5, 8, 11, 14, 17, 20, 23

### Summering modell<sup>12</sup>

Modell	R	R kvadrat	Justerad R kvadrat	R	Medelfel för uppskattningen
1	,732 <sup>a</sup>	,536	,421		10,84384

### ANOVA<sup>12</sup>

Modell		Summa av kvadraterna	Frihetsgrader	Medel kvadrat	F	Sig.
1	Regression	1632,955	3	544,318	4,629	,023 <sup>a</sup>
	Residual	1411,067	12	117,589		
	Total	3044,022	15			

### Koefficienter<sup>12</sup>

Modell		Ostandardiserade koefficienter		Standardiserade koefficienter	t	Sig.
		B	Medelfel	Beta		
1	(Konstant)	,839	6,796		,123	,904
	E(tillväxt)	105,547	91,282	,338	1,156	,270
	Utd andel	18,921	5,337	,716	3,545	,004
	STD av	-,971	,773	-,361	-1,255	,233

Tabell 2: Regression P/E.

Det första vi kan konstatera är att  $R^2$  visar att 53,6 % av skillnaden i P/E förklaras av de oberoende variablerna förväntad tillväxt, utdelningsandel och standardavvikelse. Om vi tittar på signifikansen för de olika oberoende variablerna kan vi se att endast utdelningsandelen är signifikant vid en signifikansnivå på 0,05. Även om de andra variablerna inte är signifikanta kan vi se att den totala regressionen är signifikant ( $0,023 < 0,05$ ), vilket gör att vi anser resultatet som relativt tillförlitligt.

Med hjälp av data från regressionen (tabell 2) får vi ut följande regressionslinje för P/E:

$$P/E = 0,839 + 105,547 * E(tillväxt) + 18,921 * Utd. andel - 0,971 * STD. av$$

<sup>12</sup> Appendix 32

#### 4.2.2 P/BV

Vid beräkning av P/BV-multipeln har vi valt att endast använda oss av observationer från 2011, eftersom beräkning med hjälp av observationer från 2011 och 2010 gav sämre signifikans. De variabler som ingår i regressionen av denna multipel är P/BV<sup>13</sup>, förväntad tillväxt<sup>14</sup>, Utdelningsandel<sup>15</sup>, Standardavvikelse<sup>16</sup> och ROE<sup>13</sup> (Damodaran 2012).

Företag	P/Bookvalue 2011	E tillväxt 2011	Std 2011	Utd.andel 2011	ROE 2011
Teliasonera	1,66	0,02	3,05	0,72	0,15
Tele 2	2,62	0,08	9,72	1,09	0,18
Telenor	1,90	0,08	6,53	0,76	0,14
Telefonica	2,34	0,03	2,55	0,92	0,18
France Telecom	1,00	-0,04	1,18	0,91	0,12
Vodafone	1,03	0,00	2,80	0,75	0,08
Deutsche Telecom	1,04	-0,02	1,01	2,12	0,04
British Telecom	9,02	0,01	5,21	0,40	0,82

Tabell 3: Sammanställning av företagens P/BV, tillväxt, standardavvikelse, utdelningsandel och ROE för 2011.

Genom att utföra en regression med P/BV som beroende variabel och förväntad tillväxt, standardavvikelse och utdelningsandel och ROE som oberoende variabler får vi följande resultat:

#### Summering modell<sup>17</sup>

Modell	R	R kvadrat	Justerad kvadrat	R	Medelfel för uppskattningen
1	,999 <sup>a</sup>	,998	,996		,16395

#### ANOVA<sup>17</sup>

Modell		Summa av kvadraterna	Frihetsgrader	Medel kvadrat	F	Sig.
1	Regression	50,044	4	12,511	465,471	,000 <sup>a</sup>
	Residual	,081	3	,027		

<sup>13</sup> Appendix 2, 5, 8, 11, 14, 17, 20, 23

<sup>14</sup> Appendix 28

<sup>15</sup> Appendix 27

<sup>16</sup> Appendix 3, 6, 9, 12, 15, 18, 21, 24

<sup>17</sup> Appendix 34

Total	50,125	7			
-------	--------	---	--	--	--

#### Koefficienter<sup>18</sup>

Modell	Ostandardiserade koefficienter		Standardiserade koefficienter	t	Sig.
	B	Medelfel	Beta		
1 (Konstant)	-,437	,223		-1,953	,146
E(tillväxt),	7,066	3,460	,112	2,042	,134
Utd.andel	,558	,151	,106	3,697	,034
STD.av	-,018	,050	-,020	-,357	,745
ROE	11,246	,331	1,049	33,964	,000

Tabell 4: Regression P/BV.

Vi kan från regressionen ovan konstatera att 99,8% av skillnaden i P/BV förklaras av de oberoende variablerna ( $R^2 = 0,998$ ). Från regressionen kan vi utläsa att utdelningsandelen och ROE är signifikanta ( $0,034 < 0,05$ ) och ( $0,00 < 0,05$ ). Något vi kan konstatera är att både ROE och utdelningsandelen är observerbara från årsredovisningen d.v.s. inga antaganden krävs för att beräkna dem, vilket vi tror är orsaken till att just dessa variabler är signifikanta i regressionen. Vi kan även här se att signifikansen för hela regressionen är signifikant och därför anser vi att även denna regression är relativt tillförlitlig.

Med hjälp av data från regressionen (tabell 4) får vi ut följande regressionslinje för P/BV:

$$P/BV = -0,437 + 7,066 * E(tillväxt) + 0,558 * Utd. andel - 0,018 * STD. av + 11,246 * ROE$$

#### 4.2.3 EV/EBITDA

Precis som med regressionen för P/E-talen har vi här i regressionen för EV/EBITDA valt att öka antalet observationer genom att ta med observationer från både 2010 och 2011. De variabler som ingår i regressionen av denna multipel är EV/EBITDA<sup>19</sup> förväntad tillväxt<sup>20</sup>, Skatt<sup>19</sup> och ROC<sup>19</sup> (Damodaran 2012).

<sup>18</sup> Appendix 34

<sup>19</sup> Appendix 2, 5, 8, 11, 14, 17, 20, 23

<sup>20</sup> Appendix 28

Företag	EV/EBITDA 2011	E tillväxt 2011	Skatt 2011	ROC 2011
<i>Teliasonera</i>	6,69	0,02	0,22	0,13
<i>Tele 2</i>	6,12	0,08	0,22	0,17
<i>Telenor</i>	5,53	0,08	0,32	0,1
<i>Telefonica</i>	4,73	0,03	0,34	0,1
<i>France Telecom</i>	3,46	-0,04	0,39	0,08
<i>Vodafone</i>	8,03	0,00	0,24	0,04
<i>Deutsche Telecom</i>	3,92	-0,02	0,40	0,06
<i>British Telecom</i>	4,25	0,01	0,15	0,23
	EV/EBITDA 2010	E tillväxt 2010	Skatt 2010	ROC 2010
<i>Teliasonera</i>	5,19	-0,04	0,21	0,15
<i>Tele 2</i>	4,11	0,06	0,06	0,33
<i>Telenor</i>	4,33	0,07	0,22	0,18
<i>Telefonica</i>	5,09	-0,05	0,20	0,27
<i>France Telecom</i>	3,95	-0,05	0,36	0,24
<i>Vodafone</i>	7,26	-0,01	0,22	0,09
<i>Deutsche Telecom</i>	3,74	-0,04	0,38	0,10
<i>British Telecom</i>	3,05	0,02	0,14	0,29

Tabell 5: Sammanställning av företagens EB/EBITDA, tillväxt, skatt och ROC för 2010 och 2011.

Vid regression med EV/EBITDA som beroende variabel och förväntad tillväxt, skatt och ROC som oberoende variabler får vi följande resultat:

#### Summering modell<sup>21</sup>

Modell	R	R kvadrat	Justerad kvadrat	R	Medelfel för uppskattningen
1	,761 <sup>a</sup>	,580	,475		1,03575

#### ANOVA<sup>21</sup>

Modell		Summa av kvadraterna	Frihetsgrader	Medel kvadrat	F	Sig.
1	Regression	17,764	3	5,921	5,520	,013 <sup>a</sup>
	Residual	12,873	12	1,073		
	Total	30,638	15			

<sup>21</sup> Appendix 33

### Koefficienter

Modell	Ostandardiserade koefficienter		Standardiserade koefficienter	t	Sig.
	B	Medelfel	Beta		
1 (Konstant)	10,876	1,619		6,716	,000
E(tillväxt)	-1,834	6,557	-,059	-,280	,785
Skatt	-12,673	4,041	-,891	-3,136	,009
ROC	-16,691	4,240	-1,032	-3,936	,002

Tabell 6: Regression EV/EBITDA.

Vi kan från regressionen ovan utläsa att 58 % av skillnaden i EV/EBITDA förklaras av de oberoende variablerna ( $R^2 = 0,58$ ). Både skatten och ROC är signifikanta i denna regression men inte den förväntade tillväxten. Hela regressionen är även här signifikant då  $0,013 < 0,05$ .

Data från regressionen (tabell 6) ger följande regressionslinje för EV/EBITDA:

$$EV/EBITDA = 10,876 - 1,834 * E(tillväxt) - 12,673 * Skatt - 16,691 * ROC$$

#### 4.2.4 Multikollinearitet; korrelationsmatris och VIF

En viktig detalj att ta hänsyn till när en multipel skattas är att de förklarande variablerna kan vara beroende av varandra och därmed korrelerar. Detta leder till att det kan vara svårt att urskilja vilken effekt de förklarande variablerna har på den beroende variabeln. Om två förklarande variabler korrelerar nästan perfekt kan båda användas i regressionen, men detta kan resultera i att de skattade parametrarna får för hög varians, vilket kan leda till att de framstår som mer signifikanta än vad de egentligen är Wooldridge (2006).

Ett exempel på att det kan finnas multikollinearitet syns i P/E-talet. Ett företag som har hög tillväxt tenderar även att ha en högre risk och lägre utdelningsandel, vilket tyder på att det finns en korrelation mellan standardavvikelsen (risken), tillväxttakten och utdelningsandelen. Det finns alltså en positiv korrelation mellan standardavvikelsen och tillväxten samt en negativ korrelation mellan tillväxten och utdelningsandelen (Damodaran 2012). Det är inte förvånande att korrelationen är negativ mellan tillväxttakten och utdelningsandelen då ett

företag måste återinvestera sin vinst för att växa och kan då inte samtidigt dela ut lika stor del av vinsten.

Det finns ingen bestämd gräns för när korrelation mellan de förklarande variablerna blir problematiskt för regressionen, men en tumregel är att det bör undersökas närmare om korrelationen överstiger 0,8 (Westerlund, 2005).

Chan (2003) beskriver styrkan i korrelationskoefficienten mellan två variabler på följande sätt:

- 0,0-0,3 = Svagt
- 0,3-0,5 = Måttligt
- 0,6-0,8 = Starkt
- 0,8-1,0 = Mycket starkt

För att säkerställa om multikollinearitet föreligger kommer vi med hjälp av STATA göra en korrelationsmatris för P/E- och EV/EBITDA-multiplarna samt ett VIF-test. Vi kommer inte undersöka P/BV-multiplern då vi i den regressionen bara hade 8 observationer. Skulle multikollinearitet föreligga kan det åtgärdas genom att utöka antalet observationer, eller att ta bort en variabel.

En tumregel för VIF-testet är att resultatet inte bör överstiga 2,5. En VIF-faktor som överstiger 2,5 innebär problem med multikollinearitet (Djurfeldt, Larsson & Stjärnhagen, 2003).

*P/E:*

```
. pwcorr PE Tillväxt Utd Std
```

	PE	Tillväxt	Utd	Std
PE	1.0000			
Tillväxt	-0.0845	1.0000		
Utd	0.6860	-0.2234	1.0000	
Std	-0.2049	0.7282	-0.1263	1.0000

.

Tabell 7 : Korrelationsmatris P/E

Korrelationsmatrisen ovan visar vilken typ av korrelation som föreligger mellan de olika förklarande variablerna. Vi kan här se att det precis som vi beskrivit tidigare föreligger en positiv korrelation mellan de förklarande variablerna tillväxttakt och risk (0,73) samtidigt som korrelationen mellan tillväxttakten och utdelningsandelen är negativ (-0,22). Det finns även en låg korrelation mellan utdelningsandelen och risken (-0,13). Om vi jämför dessa korrelationskoefficienter med tidigare nämnda intervall kan vi se att tillväxten och risken korrelerar starkt, medan de andra två korrelerar svagt, dock föreligger ingen korrelation som överstiger 0,8.

. estat vif

variable	VIF	1/VIF
Tillväxt	2.21	0.452240
Std	2.13	0.468395
Utd	1.06	0.947292
Mean VIF	1.80	

Tabell 8: VIF-test P/E

Om vi tittar på VIF-testet ovan kan vi se att inget av värdena överstiger det kritiska värdet på 2,5 och vi har därför inga problem med multikollinearitet i modellen.

EV/EBITDA:

. pwcorr EVEBITDA Tillväxt Skatt ROC

	EVEBITDA	Tillväxt	Skatt	ROC
EVEBITDA	1.0000			
Tillväxt	0.1620	1.0000		
Skatt	-0.1615	-0.4036	1.0000	
ROC	-0.4324	0.1272	-0.6871	1.0000

Tabell 9: Korrelationsmatris EV/EBITDA

I korrelationsmatrisen ovan kan vi utläsa att skatten och ROC korrelerar starkt negativt med varandra (-0,69). Tillväxttakten och skatten korrelerar även de negativt med varandra, men bara med en måttlig styrka (-0,4). Precis som för P/E-multipeln finns det ingen korrelation mellan de förklarande variablerna som överstiger värdet på 0,8.

. estat vif

variable	VIF	1/VIF
Skatt	2.35	0.426318
ROC	2.00	0.501040
Tillväxt	1.26	0.794429
Mean VIF	1.87	

Tabell 10: VIF-test EV/EBITDA



Vi kan även här se att multikollinearitet inte föreligger då alla VIF-värden understiger 2,5.

#### 4.2.5 Sammanfattning regressioner

Vi är väl medvetna att det ofta krävs fler observationer för att en regression ska bli pålitlig. I våra test har vi utökat antalet observationer genom att även använda värden från ett år tillbaka. Då det tar lång tid att sammanställa dessa siffror väljer vi att endast gå ett år tillbaka i tiden. Noterbart är att i våra tre regressioner kan vi se att de variabler som är signifikanta ofta är de som inte kräver några antaganden, utan kan inhämtas från bolagens finansiella rapporter. Även om vi genom att gå ett år tillbaka i tiden får sexton observationer istället för åtta, är det inte tillräckligt för att få bort problemet med att ett extremvärde påverkar utfallet av de förväntade multiplarna. Vid undersökningen av multikollinearitet fann vi inga värden som översteg de kritiska nivåer som angivits och därför behövs ingen justering av våra regressioner för P/E och EV/EBITDA.

### 4.3 Telia Sonera AB

Telia grundades på 1850-talet i Sverige och är det ledande företaget i Skandinavien inom telekombranschen. Telia är en av uppfinnarna av mobilkommunikation och grundare av GSM. Telia har som mål att fortsätta driva informationssamhället framåt och ständigt utveckla sina kundrelationer. Telia har inom de tjugo senaste åren utvecklats till att bli den femte största aktören inom telekommunikation i Europa och hade i slutet av år 2011, 27983 anställda runt om i världen (Årsredovisning Telia Sonera, 2011).

TeliaSonerans nettoomsättning per verksamhet fördelas enligt följande:

- Mobiltelefoni (55,6%).
- Tillhandahållande av fasta teletjänster (35,4%): fast telefoni, Internet, kabel-tv sändning.
- Annat (9 %).
- Nettoomsättningen fördelar sig geografiskt enligt följande: Sverige (34,4%), Finland (15,2%), Norge (9,3 %) och övriga (41,1%).

### 4.3.1 FCFE

Telia Sonera förväntas ha en ökning i rörelseresultatet (EBITDA) med 1,96 %, vilket är ett medelvärde vi beräknat från analytikerns prognoser mellan 2011-2014<sup>22</sup>. Detta är den initialt låga tillväxten i fem år inom FCFE modellen. Efter den femåriga initiala tillväxtfasen förväntas Telia Sonera övergå i en stabil tillväxttakt på 2 %. Eftersom Telia Sonera är ett svenskbaserat företag har vi vid beräkning av kostnad för eget kapital använt oss av den svenska tioåriga statsobligationsräntan som riskfri ränta. Under den låga tillväxtfasen har vi tagit räntan från den 27 april 2012 (Trading Economics, 2012). Betavärdet vi använt oss av i båda tillväxtfaserna låg den 27 april 2012 på 1,8 (Google Finance, 2012). Med en riskpremie på 5 % gav våra beräkningar ett värde på kostnad för eget kapital om 7,3 % under den låga tillväxten och 9,6 % under den stabila fasen<sup>23</sup>. Med hjälp av siffror från Teliasoneras årsredovisning 2011 beräknades det fria kassaflödet till aktieägarna till 23,466 miljarder SEK<sup>23</sup>. När vi sätter in ovanstående siffror i formeln på sidan 14, gav våra beräkningar ett värde per aktie på 83 SEK<sup>23</sup>. Priset på aktien (27 april 2012) stod i 44,59 SEK vilket jämfört med vår värdering av bolaget gör aktien undervärderad.

### 4.3.2 Multipelregression

#### 4.3.2.1 P/E

Genom att sätta in Teliasoneras värden för förväntad tillväxt, standardavvikelse samt utdelningsandel i den skattade regressionslinjen för P/E får vi ett P/E-tal på 13,64<sup>24</sup>. Ett P/E-tal på 13,64 leder till ett pris per aktie på 57,31<sup>24</sup> SEK, vilket visar att vår värdering tyder på att bolaget är undervärderat jämfört med aktiepriset den 27 april 2012 på 44,59 SEK. En annan jämförelse vi kan göra är att titta på bolagets nuvarande P/E-tal och jämföra med sektorns median. Teliasoneras P/E-tal den 27 april 2012 var 10,61 medan sektorns median låg på 11,15 vilket även här visar på att Teliasonera är undervärderad av marknaden genomet sektorn.<sup>25</sup>

#### 4.3.2.2 EV/EBITDA

När vi sätter in Teliasoneras värden för förväntad tillväxt, skatt samt ROC i den skattade regressionslinjen för EV/EBITDA får vi en multipel på 5,93<sup>24</sup>. Då vi inte med hjälp av denna

---

<sup>22</sup> Appendix 28

<sup>23</sup> Appendix 1

<sup>24</sup> Appendix 31

<sup>25</sup> Appendix 35

multipl kan få fram ett aktiepris, jämförs multipln rakt av med bolagets multipl den 27 april 2012 på 6,69<sup>25</sup>, vilket visar att Teliasonera enligt vår värdering är övervärderad. Vi kan även jämföra Teliasoneras multipl från 27 april 2012 med sektorgruppens medelvärde på 5,34<sup>25</sup>, vilket visar att Teliasonera är övervärderad av marknaden gentemot sektorn.

#### 4.3.2.3 P/BV

Efter att värdena för förväntad tillväxt, standardavvikelse, utdelningsandel samt ROE satts in i den skattade regressionslinjen för P/BV får vi en multipl på 1,73<sup>24</sup>. En P/BV-multipl på 1,73 ger ett aktiepris på 46,41<sup>24</sup> SEK, vilket gentemot priset den 27 april 2012 på 44,59 SEK visar att aktien enligt vår värdering ligger väldigt nära det aktuella priset. Om vi istället jämför bolagets multipl den 27 april på 1,66 med sektorns median på 1,78 kan aktien sägas vara undervärderad av marknaden<sup>25</sup>.

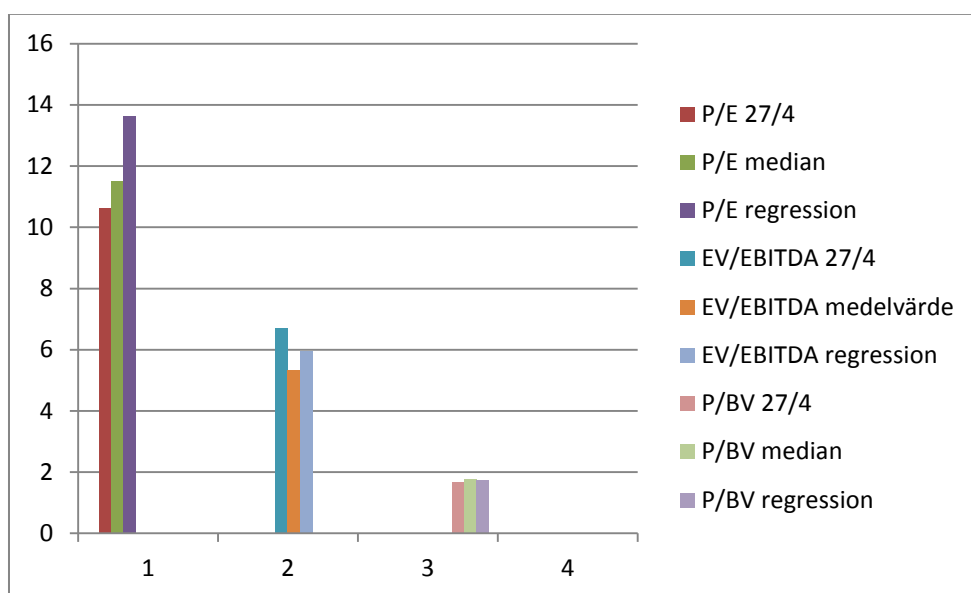


Diagram 1: Teliasoneras multiplar.

#### 4.3.3 Sammanfattning Teliasonera

Som vi kan se ovan är Teliasonera undervärderad enligt FCFE- modellen, P/E regressionen, P/E sektorjämförelse samt P/BV-sektorjämförelse. Enligt båda EV/EBITDA värderingarna anses bolaget övervärderat. P/BV regressionen gav nästan exakt samma pris som marknadspriset. Vi kan konstatera att Teliasonera enligt vår värdering kan anses vara både över- eller undervärderad beroende på vilken multipl eller värderingsmetod som används.

## 4.4 Tele2

Tele2 grundades på 1970-talet i Sverige och är en av de största europeiska teleoperatörerna. De erbjuder tjänster inom mobila tjänster, fast bredband, telefoni, datanät, kabel-TV och innehållstjänster. Tele2 har 34 miljoner kunder i 11 länder, varav 31 miljoner inom mobilverksamheten. Tele2 strävar ständigt mot nya tillväxtmöjligheter för att uppfylla deras finansiella mål och som passar in i deras företagskultur (Årsredovisning Tele2, 2011).

Tele2`s nettoomsättningen per verksamhet fördelas enligt följande:

- Mobiltelefoner verksamhet (67,9%).
- Internet-tjänster (15,2%).
- Fast telefon (11,8%).
- Övriga (5,1 %).

Nettoomsättningen fördelas geografiskt enligt följande: Sverige (30,1%), Ryssland (25,8%), Nederländerna (14,5%), Baltikum (8,8 %), Norge (7,5 %), Österrike (3,9 %), Tyskland (3,8 %), Kroatien (3,3 %) och övriga (2,3 %).

### 4.4.1 FCFE

Tele 2 förväntas ha en ökning i rörelseresultatet (EBITDA) med 7,97 %, vilket är ett medelvärde vi beräknat från analytikens prognoser mellan 2011-2014<sup>26</sup>. Detta är den initialt höga tillväxten i fem år inom FCFE modellen. Efter den femåriga initiala tillväxtfasen förväntas Tele 2 övergå i en stabil tillväxttakt på 2 %. Eftersom Tele 2 är ett svenskbaserat företag har vi vid beräkning av kostnad för eget kapital använt oss av den svenska tioåriga statsobligationsräntan som riskfri ränta. Under den höga tillväxtfasen har vi tagit räntan från den 27 april 2012 (Trading Economics, 2012). Betavärdet vi använt oss av i båda tillväxtfaserna låg den 27 april 2012 på 1,19 (Google Finance, 2012). Med en riskpremie på 5 % gav våra beräkningar ett värde på kostnad för eget kapital om 7,65 % under den höga

---

<sup>26</sup> Appendix 28

tillväxten och 9,95 % under den stabila fasen<sup>27</sup>. Med hjälp av siffror från Tele 2:s årsredovisning 2011 beräknades det fria kassaflödet till aktieägarna till 3,839 miljarder SEK<sup>27</sup>. Vid beräkningen av det fria kassaflödet gjorde vi en normalisering av räntebärande skulder<sup>28</sup>, detta görs för att slippa extremvärden som påverkar det fria kassaflödet på ett orimligt sätt. När vi sätter in ovanstående siffror i formeln på sidan 14 gav våra beräkningar ett värde per aktie på 163 SEK<sup>27</sup>. Priset på aktien (27 april 2012) var 126 SEK vilket jämfört med vår värdering av bolaget gör aktien undervärderad.

#### 4.4.2 Multipelregression

##### 4.4.2.1 P/E

Genom att sätta in Tele2:s värden för förväntad tillväxt, standardavvikelse samt utdelningsandelen i den skattade regressionslinjen för P/E får vi ett P/E-tal om 20,38<sup>29</sup>. Ett P/E-tal på 20,38 leder till ett pris per aktie om 224,21<sup>29</sup> SEK, vilket visar att vår värdering tyder på att bolaget är undervärderat jämfört med aktiepriset den 27 april 2012 på 126 SEK. En annan jämförelse vi kan göra är att titta på bolagets nuvarande P/E-tal och jämföra med sektorns median. Tele2:s P/E-tal den 27 april 2012 var 11,45 medan sektorns median låg på 11,15 vilket istället visar på att Tele2 är rätt värderad av marknaden genemot sektorn<sup>30</sup>.

##### 4.4.2.2 EV/EBITDA

När vi sätter in Tele2:s värden för förväntad tillväxt, skatt samt ROC i den skattade regressionslinjen för EV/EBITDA får vi multipel på 5,21<sup>29</sup>. Denna jämförs med bolagets multipel den 27 april 2012 på 6,12<sup>30</sup>, vilket visar att Tele2 enligt vår värdering är övervärderad. Vi kan även jämföra Tele2:s multipel från 27 april 2012 med sektorgruppens medelvärde på 5,34, vilket även här visar att Tele2 är övervärderad av marknaden gentemot sektorn<sup>30</sup>.

##### 4.4.2.3 P/BV

Efter att värdena för förväntad tillväxt, standardavvikelse, utdelningsandel samt ROE satts in i den skattade regressionslinjen för P/BV får vi en multipel på 2,61. En P/BV-multipel på 2,61

---

<sup>27</sup> Appendix 7

<sup>28</sup> Appendix 30

<sup>29</sup> Appendix 31

<sup>30</sup> Appendix 35

ger ett aktiepris på 125,93<sup>31</sup> SEK, vilket gentemot priset den 27 april 2012 på 126 SEK visar att aktien enligt vår värdering ligger väldigt nära marknadspriset. Om vi istället jämför bolagets multipel den 27 april 2012 på 2,61 med sektorns median på 1,78 kan aktien sägas vara övervärderad av marknaden<sup>32</sup>.

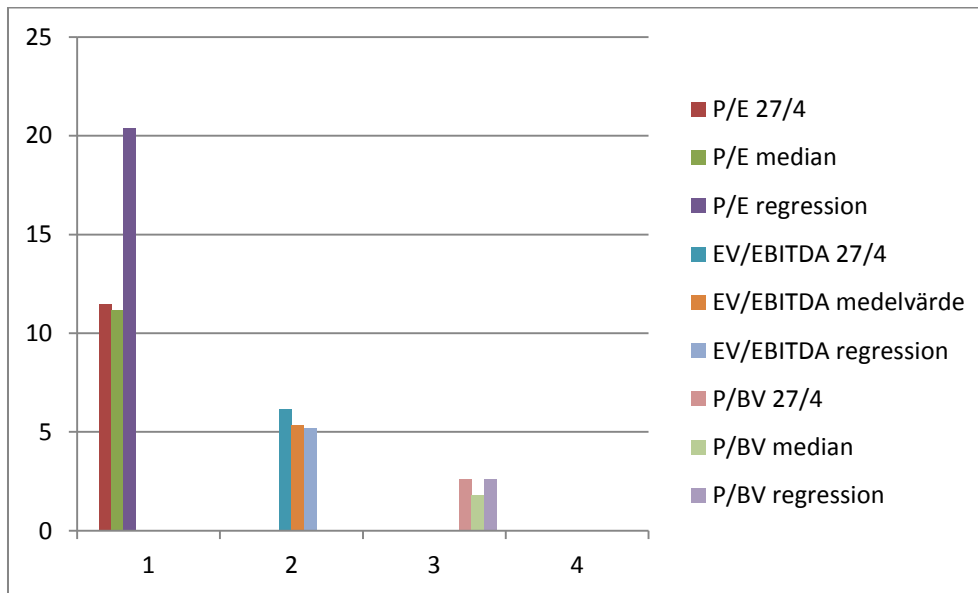


Diagram 2: Tele2:s multiplar.

#### 4.4.3 Sammanfattning Tele2

Som vi kan se ovan blir Tele2 undervärderad enligt FCFE- modellen och P/E regressionen. Enligt P/E regressionen bör Tele2-aktien stå i nästan det dubbla gentemot vad den gör idag. Enligt båda EV/EBITDA värderingarna, samt P/BV-sektorjämförelse anses bolaget övervärderat. P/BV regressionen och P/E-sektorjämförelse gav nästan exakt samma pris som marknadspriset. Vi kan konstatera att även Tele2 enligt våra värderingar blir både över- eller undervärderad beroende på vilken multipel eller värderingsmetod som används.

#### 4.5 Telenor ASA

Telenor är Norges ledande företag inom telekommunikation och grundades år 1855, vilket gör att de har över 155 års erfarenhet från telekomsektorn. Telenor har över 30000 medarbetare runt om i världen och företagets marknadsvärde ger dem en placering på topp 500 listan över högst värderade företagen i världen (Årsredovisning Telenor, 2011).

<sup>31</sup> Appendix 31

<sup>32</sup> Appendix 35

Nettoomsättningen kan brytas ned till följande aktiviteter:

- Mobil telekommunikation (62,7%).
- Fasta tele- och internettjänster (17,2%).
- Tillhandahållande av IT-tjänster (8,2 %).
- TV-sändningar (7,6 %).
- Annat (4,3 %).

Geografisk fördelning av nettoomsättningen är följande: Norge (34,9%), Europa (34,6%), Asien (30,1%) och övriga (0,4 %).

#### 4.5.1 FCFE

Telenor förväntas ha en ökning i rörelseresultatet (EBITDA) med 7,89 %, vilket är ett medelvärde vi beräknat från analytikerns prognoser mellan 2011-2014<sup>33</sup>. Detta är den initialt höga tillväxten i fem år inom FCFE modellen. Efter den femåriga initiala tillväxtfasen förväntas Telenor övergå i en stabil tillväxttakt på 2 %. Vid beräkning av kostnad för eget kapital använder vi oss av den norska tioåriga statsobligationsräntan som riskfri ränta. Under den höga tillväxtfasen har vi tagit räntan från den 27 april 2012 (Trading Economics, 2012). Betavärdet vi använt oss av i båda tillväxtfaserna låg den 27 april 2012 på 1,8 (Google Finance, 2012). Med en riskpremie på 5 % gav våra beräkningar ett värde på kostnad för eget kapital om 11,38 % under den höga tillväxten och 13 % under den stabila fasen<sup>34</sup>. Med hjälp av siffror från Telenor årsredovisning 2011 beräknades det fria kassaflödet till aktieägarna till 11,881 miljarder NOK<sup>34</sup>. Vid beräkningen av det fria kassaflödet gjorde vi en normalisering av räntebärande skulder<sup>35</sup>. När vi sätter in ovanstående siffror i formeln på sidan 14, gav våra beräkningar ett värde per aktie på 102 NOK<sup>34</sup>. Priset på aktien var den 27 april 2012 100 NOK vilket jämfört med vår värdering av bolaget gör aktien näst intill exakt värderad.

---

<sup>33</sup> Appendix 28

<sup>34</sup> Appendix 4

<sup>35</sup> Appendix 30

## 4.5.2 Multipelregression

### 4.5.2.1 P/E

Genom att sätta in Telenors värden för förväntad tillväxt, standardavvikelse samt utdelningsandelen i den skattade regressionslinjen för P/E får vi ett P/E-tal om 17,28<sup>36</sup>. Ett P/E-tal på 17,28 leder till ett pris per aktie om 84,35<sup>36</sup> NOK, vilket visar att vår värdering tyder på att bolaget är övervärderat jämfört med aktiepriset den 27 april 2012 på 100 NOK. Telenors P/E-tal den 27 april 2012 var 20,49 medan sektorns median låg på 11,15 vilket även här visar på att Telenor är övervärderad av marknaden<sup>37</sup>.

### 4.5.2.2 EV/EBITDA

När vi sätter in Telenors värden för förväntad tillväxt, skatt samt ROC i den skattade regressionslinjen för EV/EBITDA får vi multipel på 5,1<sup>38</sup>. Denna jämförs med bolagets multipel den 27 april 2012 på 5,53, vilket visar att Telenor enligt vår värdering är övervärderad. Vi kan även jämföra Telenors multipel från 27 april 2012 med sektorgruppens medelvärde på 5,34<sup>39</sup> vilket även visar att Telenor är övervärderad av marknaden gentemot sektorn.

### 4.5.2.3 P/BV

Efter att värdena för förväntad tillväxt, standardavvikelse, utdelningsandel samt ROE satts in i den skattade regressionslinjen för P/BV får vi en multipel på 1,63. En P/BV-multipel på 1,63 ger ett aktiepris på 86,05<sup>38</sup> NOK, vilket gentemot priset den 27 april 2012 på 100 NOK visar att aktien enligt vår värdering är övervärderad. Om vi istället jämför bolagets multipel den 27 april 2012 på 1,89 med sektorns median på 1,78 visar det att aktien är övervärderad av marknaden<sup>39</sup>.

---

<sup>36</sup> Appendix 31

<sup>37</sup> Appendix 35

<sup>38</sup> Appendix 31

<sup>39</sup> Appendix 35



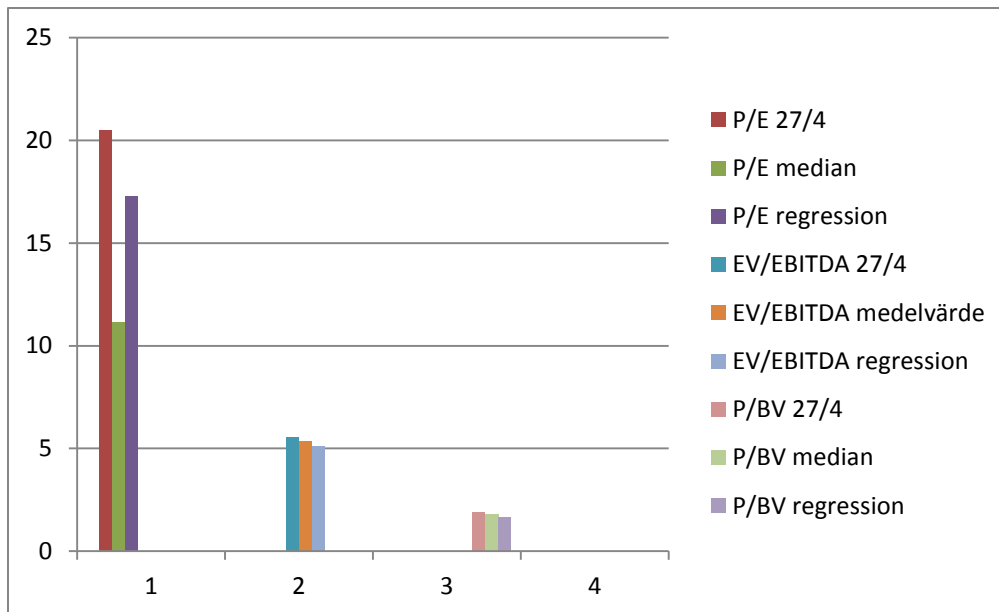


Diagram 3: Telenors multiplar.

#### 4.5.3 Sammanfattning Telenor

Telenor kan absolut inte enligt våra beräkningar anses vara undervärderad. Det var enbart FCFE-värderingen som gav en någorlunda lik värdering med det aktuella priset, medan alla de andra värderingarna visade att bolaget var övervärderat.

### 4.6 Telefónica SA

Telefónica är Spaniens ledande teleoperatör, samt en av världens ledande integrerade aktör inom telekommunikationssektorn. De erbjuder tjänster inom kommunikation, information och underhållnings lösningar. Telefónica är verksamma i Europa, Afrika och Latinamerika och har mer än 80 års erfarenhet i branschen. Från och med december 2011 uppgick Telefónicas totala antal kunder till 306,6 miljoner (Årsredovisning Telefónica, 2011).

Koncernens verksamhet är organiserad i fyra huvudområden områden:

- Fast telekommunikation tjänsten
- Mobiltelefoni.
- Kommunikationstjänster.
- Sändning av Tv-kanaler.

Nettoomsättningen fördelar sig geografiskt enligt följande: Spanien (30,8%), Europa (25,1%), Latinamerika (42,9%) och övriga (1,2 %).

#### 4.6.1 FCFE

Telefónica förväntas ha en ökning i rörelseresultatet (EBITDA) med 2,9 %, vilket är ett medelvärde vi beräknat från analytikers prognoser mellan 2011-2014<sup>40</sup>. Detta är den initialt låga tillväxten i fem år inom FCFE modellen. Efter den femåriga initiala tillväxtfasen förväntas Telefónica övergå i en stabil tillväxttakt på 2 %. Vid beräkning av kostnad för eget kapital använder vi oss av den spanska tioåriga statsobligationsräntan som riskfri ränta. Under den låga tillväxtfasen har vi tagit räntan från den 27 april 2012 (Trading Economics, 2012). Betavärdet vi använt oss av i båda tillväxtfaserna låg den 27 april 2012 på 0,95 (Google Finance, 2012). Med en riskpremie på 5,38 % gav våra beräkningar ett värde på kostnad för eget kapital om 10,91 % under den låga tillväxten och 9,11 % under den stabila fasen. Med siffror från Telefónicas årsredovisning 2011 beräknades det fria kassaflödet till aktieägarna till 9,436 miljarder EURO<sup>41</sup>. När vi sätter in ovanstående siffror i formeln på sidan 14, gav våra beräkningar ett värde per aktie på 31 EURO<sup>41</sup>. Priset på aktien var den 27 april 2012 11,31 EURO vilket jämfört med vår värdering av bolaget gör aktien mycket undervärderad.

#### 4.6.2 Multipelregression

##### 4.6.2.1 P/E

Genom att sätta in Telefónicas värden för förväntad tillväxt, standardavvikelse samt utdelningsandelen i den skattade regressionslinjen för P/E får vi ett P/E-tal om 18,76<sup>42</sup>. Ett P/E-tal på 18,76 leder till ett pris per aktie om 22,52 EURO<sup>42</sup>, vilket visar att vår värdering tyder på att bolaget är undervärderat jämfört med aktiepriset den 27 april 2012 på 11,31 EURO. Telefónicas P/E-tal den 27 april 2012 var 9,43 medan sektorns median låg på 11,15, vilket även här visar på att Telefónica är undervärderad av marknaden<sup>43</sup>.

---

<sup>40</sup> Appendix 28

<sup>41</sup> Appendix 10

<sup>42</sup> Appendix 31

<sup>43</sup> Appendix 35

#### 4.6.2.2 EV/EBITDA

När vi sätter in Telefónicas värden för förväntad tillväxt, skatt samt ROC i den skattade regressionslinjen för EV/EBITDA får vi multipel på 4,82<sup>44</sup>. Denna jämförs med bolagets multipel den 27 april 2012 på 4,73<sup>45</sup> vilket visar att Telefónica enligt vår värdering är näst intill korrekt värderad. Vi kan även jämföra Telefónicas multipel från 27 april 2012 med sektorgruppens medelvärde på 5,34 vilket visar att Telefónica är undervärderad av marknaden gentemot sektorn<sup>45</sup>.

#### 4.6.2.3 P/BV

Efter att värdena för förväntad tillväxt, standardavvikelse, utdelningsandel samt ROE satts in i den skattade regressionslinjen för P/BV får vi en multipel på 2,26. En P/BV-multipel på 2,26 ger ett aktiepris på 10,91 EURO<sup>44</sup> vilket gentemot priset den 27 april 2012 på 11,31 EURO visar att aktien enligt vår värdering är något övervärderad. Om vi istället jämför bolagets multipel den 27 april 2012 på 2,34 med sektorns median på 1,78 kan vi konstatera att aktien är övervärderad av marknaden<sup>45</sup>.

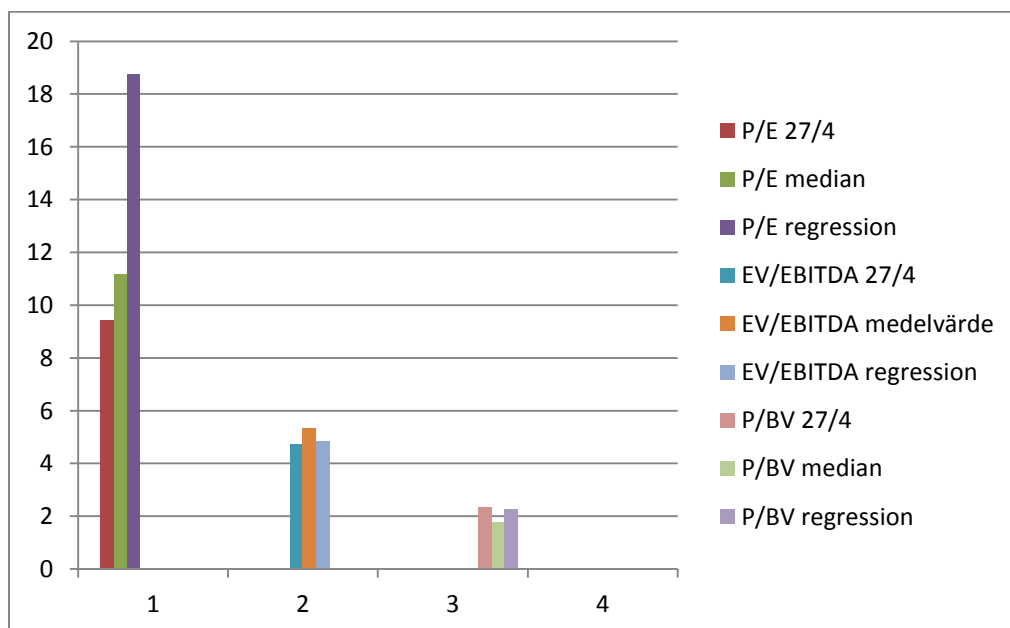


Diagram 4: Telefónicas multiplar.

#### 4.6.3 Sammanfattning Telefónica SA

Enligt de beräkningar som utförts på Telefónica kan vi se att bolaget blev undervärderat i de flesta fallen. Det som talar mot är P/BV-multipeln som i båda fallen gav ett litet övervärderat

<sup>44</sup> Appendix 31

<sup>45</sup> Appendix 35

resultat. Då både FCFE-modellen samt P/E multiplarna gav ett tydligt undervärderat resultat samt att de andra multiplarna låg väldigt nära de aktuella, anser vi att Telefónica mycket väl kan vara en köpvärd aktie.

## 4.7 France Telecom SA

France Telecom är ledande inom telekommunikation i Frankrike med 172 000 anställda världen över och med en försäljning på 45,3 miljarder euro under 2011. France Telecom finns i 35 länder och antalet kunder uppgick den 31 december 2011 till 226 miljoner (Årsredovisning France Telecom, 2011).

Nettoomsättningen kan brytas ned i följande verksamhetsområden:

- Telekommunikationstjänster till privatpersoner (81,7%).
- Telekommunikationstjänster till företag (14,9%).
- Telekommunikationstjänster till internationella teleoperatörer (3,4 %).

Nettoomsättningen fördelar sig per land mellan Frankrike (57,9%), Spanien (10,2%), Polen (9,3 %) och övriga (22,6%).

### 4.7.1 FCFE

France Telecom förväntas ha en minskning i rörelseresultatet (EBITDA) med -3,9 %, vilket är ett medelvärde vi beräknat från analytikens prognoser mellan 2011-2014<sup>46</sup>. Detta är den initialt låga tillväxten i fem år i FCFE modellen. Efter den femåriga initiala tillväxtfasen förväntas France Telecom övergå i en stabil tillväxttakt på 2 %. Vid beräkning av kostnad för eget kapital använder vi oss av den franska tioåriga statsobligationsräntan som riskfri ränta. Under den låga tillväxtfasen har vi tagit räntan från den 27 april 2012 (Trading Economics, 2012). Betavärdet vi använt oss av i båda tillväxtfaserna låg den 27 april 2012 på 0,75 (Google Finance, 2012). Med en riskpremie på 5 % gav våra beräkningar ett värde på kostnad

---

<sup>46</sup> Appendix 28

för eget kapital om 6,7 % under den låga tillväxten och 7,75 % under den stabila fasen<sup>47</sup>. Med hjälp av siffror från France Telecom årsredovisning 2011 beräknades det fria kassaflödet till aktieägarna till 4,493 miljarder EURO<sup>47</sup>. Vid beräkningen av det fria kassaflödet gjorde vi en normalisering av räntebärande skulder<sup>48</sup>. När vi sätter in ovanstående siffror i formeln på sidan 14, gav våra beräkningar ett värde per aktie på 25 EURO<sup>47</sup>. Priset på aktien var den 27 april 2012 10,48 EURO vilket jämfört med vår värdering av bolaget gör aktien mycket undervärderad.

## 4.7.2 Multipelregression

### 4.7.2.1 P/E

Genom att sätta in France Telecoms värden för förväntad tillväxt, standardavvikelse samt utdelningsandelen i den skattade regressionslinjen för P/E får vi ett P/E-tal om 12,84<sup>49</sup>. Ett P/E-tal på 12,84 leder till ett pris per aktie om 18,75 EURO, vilket visar att vår värdering tyder på att bolaget är undervärderat jämfört med aktiepriset den 27 april 2012 på 10,48 EURO. France Telecoms P/E-tal den 27 april 2012 var 7,18 medan sektorns median låg på 11,15, vilket även här visar på att France Telecom är undervärderad av marknaden<sup>50</sup>.

### 4.7.2.2 EV/EBITDA

När vi sätter in France Telecoms värden för förväntad tillväxt, skatt samt ROC i den skattade regressionslinjen för EV/EBITDA får vi multipel på 4,56<sup>51</sup>. Då vi inte med hjälp av denna multipel kan få fram ett aktiepris, jämförs multipeln rakt av med bolagets multipel den 27 april 2012 på 3,46 vilket visar att France Telecom enligt vår värdering är undervärderad. Vi kan även jämföra France Telecoms multipel från 27 april 2012 med sektorgruppens medelvärde på 5,34 vilket även här visar att France Telecom är undervärderad av marknaden gentemot sektorn<sup>50</sup>.

### 4.7.2.3 P/BV

Efter att värdena för förväntad tillväxt, standardavvikelse, utdelningsandel samt ROE satts in i den skattade regressionslinjen för P/BV får vi en multipel på 1,13. En P/BV-multipel på 1,13

---

<sup>47</sup> Appendix 13

<sup>48</sup> Appendix 30

<sup>49</sup> Appendix 31

<sup>50</sup> Appendix 35

<sup>51</sup> Appendix 31

ger ett aktiepris på 11,81 EURO<sup>51</sup>, vilket gentemot priset den 27 april 2012 på 10,48 EURO visar att aktien enligt vår värdering är undervärderad. Om vi istället jämför bolagets multipel den 27 april 2012 på 0,998 med sektorns median på 1,78 kan aktien även här sägas vara undervärderad av marknaden<sup>50</sup>.

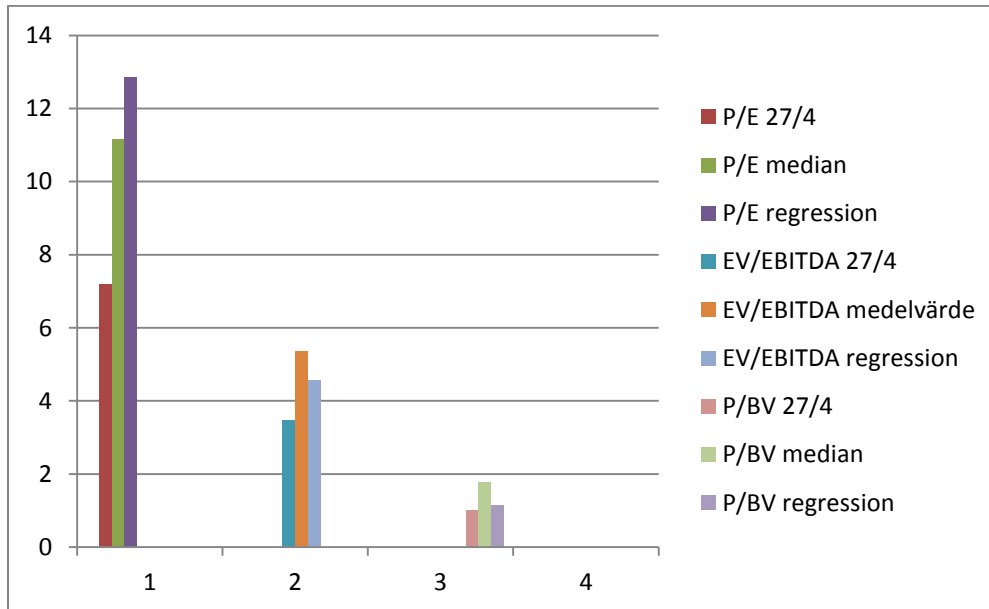


Diagram 5: France Telecoms multiplar.

#### 4.7.3 Sammanfattning France Telecom

Som vi kan se ovan blir France Telecom undervärderad enligt alla våra värderingar. France Telecom blir enligt våra värderingar en självklar köpvärd aktie då den vid alla värderingar tydligt visar på ett undervärderat resultat.

### 4.8 Vodafone Group plc

Vodafone Group är en av världens största mobiltelefonoperatörer och grundades 1 januari 1985 i Storbritannien. Idag har Vodafone 371 miljoner kunder och är det sjunde mest värdefulla varumärket i världen. Vodafone är verksamma i mer än 30 länder och deras mål är att alltid leverera användbara och inspirerande innovationer inom telekommunikation (Årsredovisning Vodafone, 2011).

Koncernens verksamhet är organiserad kring följande områden:

- Mobiltelefoni.

- Fast telefoni.
- Internet.

Nettoomsättningen fördelar sig geografiskt enligt följande: Storbritannien (11,2%), Tyskland (17,9%), Italien (13,4%), Spanien (12,7%), Europa och Afrika (29,8%), Asien-Stillahavsområdet och Mellanöstern (14,5 %) och övriga (0,5 %).

#### 4.8.1 FCFE

Vodafone Group förväntas ha en ökning i rörelseresultatet (EBITDA) med 0,05 %, vilket är ett medelvärde vi beräknat från analytikers prognoser mellan 2011-2014<sup>52</sup>. Detta är den initialt låga tillväxten i fem år inom FCFE modellen. Efter den femåriga initiala tillväxtfasen förväntas Vodafone Group övergå i en stabil tillväxttakt på 2 %. Vid beräkning av kostnad för eget kapital använder vi oss av brittiska tioåriga statsobligationsränta som riskfri ränta. Under den låga tillväxtfasen har vi tagit räntan från den 27 april 2012 (Trading Economics, 2012). Betavärdet vi använt oss av i båda tillväxtfaserna låg den 27 april 2012 på 0,74 (Google Finance, 2012). Med en riskpremie på 5 % gav våra beräkningar ett värde på kostnad för eget kapital om 5,8 % under den låga tillväxten och 7,7 % under den stabila fasen<sup>53</sup>. Med hjälp av siffror från Vodafone Group årsredovisning 2011 beräknades det fria kassaflödet till aktieägarna till 10,7 miljarder GBP<sup>53</sup>. Vid beräkningen av det fria kassaflödet gjorde vi en normalisering av förändring i rörelsekapital<sup>54</sup>. När vi sätter in ovanstående siffror i formeln på sidan 14, gav våra beräkningar ett värde per aktie på 4 GBP<sup>53</sup>. Priset på aktien var den 27 april 2012 1,711 GBP vilket jämfört med vår värdering av bolaget gör aktien mycket undervärderad.

#### 4.8.2 Multipelregression

##### 4.8.2.1 P/E

Genom att sätta Vodafone Groups värden för förväntad tillväxt, standardavvikelse samt utdelningsandelen i den skattade regressionslinjen för P/E får vi ett P/E-tal om 12,36<sup>55</sup>. Ett

---

<sup>52</sup> Appendix 28

<sup>53</sup> Appendix 16

<sup>54</sup> Appendix 30

<sup>55</sup> Appendix 31

P/E-tal på 12,36 leder till ett pris per aktie om 1,87 GBP, vilket visar att vår värdering tyder på att bolaget är undervärderat jämfört med aktiepriset den 27 april 2012 på 1,711 GBP. Vodafone Group P/E-tal den 27 april 2012 var 11,33 medan sektorns median låg på 11,15 vilket visar på att Vodafone Group var övervärderad av marknaden gentemot sektorns median<sup>56</sup>.

#### **4.8.2.2 EV/EBITDA**

När vi sätter in Vodafone Groups värden för förväntad tillväxt, skatt samt ROC i den skattade regressionslinjen för EV/EBITDA får vi multipel på 7,05<sup>57</sup>. Denna jämförs med bolagets multipel den 27 april 2012 på 8,03<sup>56</sup>, vilket visar att Vodafone Group enligt vår värdering är övervärderad. Vi kan även jämföra Vodafone Groups multipel från 27 april 2012 med sektorgruppens medelvärde på 5,34 vilket visar att Vodafone Group är övervärderad av marknaden gentemot sektorn<sup>56</sup>.

#### **4.8.2.3 P/BV**

Efter att värdena för förväntad tillväxt, standardavvikelse, utdelningsandel samt ROE satts in i den skattade regressionslinjen för P/BV får vi en multipel på 0,82. En P/BV-multipel på 0,82 ger ett aktiepris på 1,35 GBP<sup>57</sup>, vilket gentemot priset den 27 april 2012 på 1,711 GBP visar att aktien enligt vår värdering är övervärderad. Om vi jämför bolagets multipel den 27 april 2012 på 1,03 med sektorns median på 1,78 kan aktien sägas vara undervärderad av marknaden<sup>56</sup>.

---

<sup>56</sup> Appendix 35

<sup>57</sup> Appendix 31



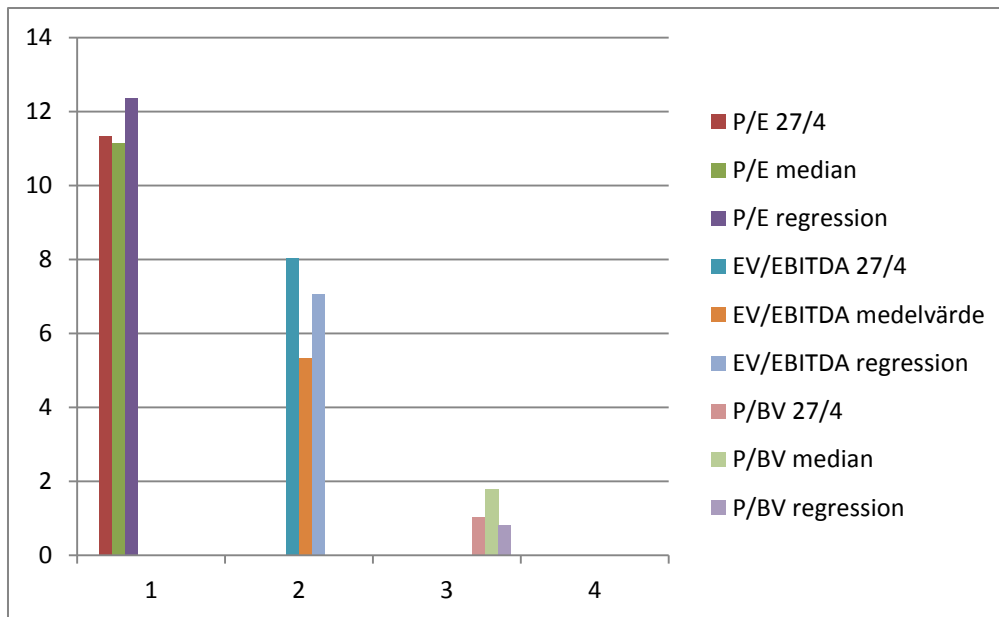


Diagram 6: Vodafones multiplar.

#### 4.8.3 Sammanfattning Vodafone

Vid värdering av Vodafone Group med de olika modellerna får vi ett väldigt blandat resultat. Det blir därför svårt för oss att avgöra om bolaget enligt våra beräkningar är under- eller övervärderat.

### 4.9 Deutsche Telekom AG

Deutsche Telekom är en av världens ledande teleoperatörer och är grundat i Tyskland. Marknadsvolymer på de marknader där de är verksamma uppskattas till mer än 200 miljarder euro. Deras verksamhet går i första hand ut på att tillhandahålla mobila kommunikationstjänster men även att ligga i framkant när det gäller förbättringar i nästa generations teknik (Årsredovisning Deutsche Telekom, 2011).

Nettoomsättningen fördelar sig per verksamhet enligt följande:

- Telekommunikationstjänster (87,8%).
- Utveckling av informations- och kommunikationssystem (11,8%).
- Övriga (0,4 %).

Nettoomsättningen fördelar sig geografiskt enligt följande: Tyskland (44,9%), Europa (28,3%), Nordamerika (25,5%) och övriga (1,3 %).

#### 4.9.1 FCFE

Deutsche Telekom förväntas ha en minskning i rörelseresultatet (EBITDA) med -1,9 %, vilket är ett medelvärde vi beräknat från analytikens prognoser mellan 2011-2014<sup>58</sup>. Detta är den initialt låga tillväxten i fem år inom FCFE modellen. Efter den femåriga initiala tillväxtfasen förväntas Deutsche Telekom övergå i en stabil tillväxttakt på 2 %. Vid beräkning av kostnad för eget kapital använder vi oss av den tyska tioåriga statsobligationsräntan som riskfri ränta. Under den låga tillväxtfasen har vi tagit räntan från den 27 april 2012 (Trading Economist, 2012). Betavärdet vi använt oss av i båda tillväxtfaserna låg den 27 april 2012 på 0,7 (Google Finance, 2012). Med en riskpremie på 5 % gav våra beräkningar ett värde på kostnad för eget kapital om 5,25 % under den låga tillväxten och 7,5 % under den stabila fasen<sup>59</sup>. Med hjälp av siffror från Deutsche Telekom årsredovisning 2011 beräknades det fria kassaflödet till aktieägarna till 7,494 miljarder EURO<sup>59</sup>. Vid beräkningen av det fria kassaflödet gjorde vi en normalisering av avskrivningar<sup>60</sup>. När vi sätter in ovanstående siffror i formeln på sidan 14, gav våra beräkningar ett värde per aktie på 24 EURO<sup>59</sup>. Priset på aktien var den 27 april 2012 8,53 EURO vilket jämfört med vår värdering av bolaget gör aktien mycket undervärderad.

#### 4.9.2 Multipelregression

##### 4.9.2.1 P/E

Genom att sätta in Deutsche Telekoms värden för förväntad tillväxt, standardavvikelse samt utdelningsandelen i den skattade regressionslinjen för P/E får vi ett P/E-tal om 37,97<sup>61</sup>. Ett P/E-tal på 37,97 leder till ett pris per aktie om 4,94 EURO, vilket visar att vår värdering tyder på att bolaget är övervärderat jämfört med aktiepriset den 27 april 2012 på 8,53 EURO. Deutsche Telekoms P/E-tal den 27 april 2012 var 65,62 medan sektorns median låg på 11,15 vilket även här visar på att Deutsche Telekom är övervärderad av marknaden<sup>62</sup>.

##### 4.9.2.2 EV/EBITDA

---

<sup>58</sup> Appendix 28

<sup>59</sup> Appendix 19

<sup>60</sup> Appendix 30

<sup>61</sup> Appendix 31

<sup>62</sup> Appendix 35

När vi sätter in Deutsche Telekom's värden för förväntad tillväxt, skatt samt ROC i den skattade regressionslinjen för EV/EBITDA får vi multipel på 5,06<sup>61</sup>. Denna jämförs med bolagets multipel den 27 april 2012 på 3,92<sup>62</sup>, vilket visar att Deutsche Telekom enligt vår värdering är undervärderad. Om vi jämför Deutsche Telekom's multipel från 27 april 2012 med sektorgruppens medelvärde på 5,34 visar det att Deutsche Telekom är undervärderad av marknaden gentemot sektorn<sup>62</sup>.

#### 4.9.2.3 P/BV

Efter att värdena för förväntad tillväxt, standardavvikelse, utdelningsandel samt ROE satts in i den skattade regressionslinjen för P/BV får vi en multipel på 1,0. En P/BV-multipel på 1,0 ger ett aktiepris på 8,15 EURO, vilket gentemot priset den 27 april 2012 på 8,53 EURO visar att aktien enligt vår värdering är något övervärderad. Om vi istället jämför bolagets multipel den 27 april 2012 på 1,044 med sektorns median på 1,78 kan aktien sägas vara undervärderad av marknaden<sup>62</sup>.

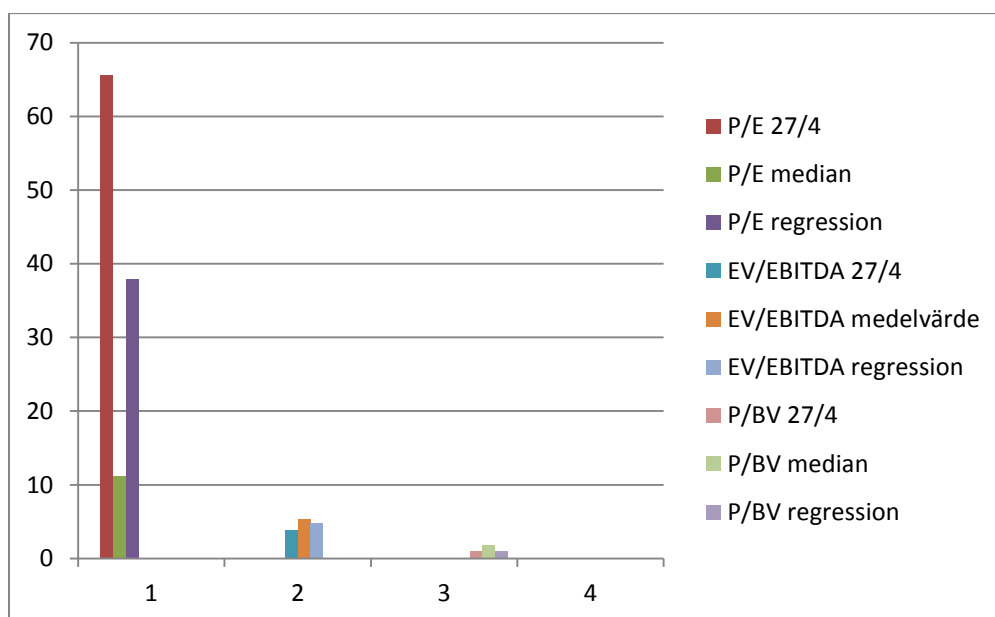


Diagram 7: Deutsche Telekom's multiplar.

#### 4.9.3 Sammanfattning Deutsche Telekom

Deutsche Telekom är inte enligt våra beräkningar en köpvärd aktie. Resultaten skiljer sig rejält mellan de olika värderingsmodellerna och visar inte om bolaget är över- eller undervärderat. En viktig notis om just Deutsche Telekom är att de hade väldigt hög utdelning

under de år vi värderat dem, vilket leder till ett högt P/E-tal samt låg EPS. Även vid en normalisering av Deutsche Telekom's siffror blir bolaget svårt att värdera.

#### 4.10 British Telecom (BT Group plc)

BT Group är ett av världens främsta och äldsta företag inom kommunikationstjänster och tjänar kundernas behov i Storbritannien och i mer än 170 länder världen över. Deras huvudsakliga verksamhet är tillhandahållande av tjänster inom bredband, mobil, TV produkter tjänster och IT -nättjänster. Deras vision är att hjälpa kunder lyckas i en föränderlig värld där sättet hur vi kommunicerar ständigt förändras (Årsredovisning British Telecom, 2011).

Nettoomsättningen fördelar sig per verksamhet enligt följande:

- Tjänster inom e-post, konferenser, CRM, informations- och kommunikationssystem(40,1%).
- Telekommunikationstjänster(36,4).
- Nätverk anläggning (23,3%).
- Övriga (0,2 %).

Nettoomsättningen fördelar sig geografiskt enligt följande: Storbritannien(77,6%), Europa-Mellanöstern-Afrika (15,3%), Amerika (4,9 %) och Asien-Stillahavsområdet(2,2 %).

##### 4.10.1 FCFE

BT Group förväntas ha en ökning i rörelseresultatet (EBITDA) med 1,4 %, vilket är ett medelvärde vi beräknat från analytikerns prognoser mellan 2011-2014<sup>63</sup>. Detta är den initialt låga tillväxten i fem år inom FCFE modellen. Efter den femåriga initiala tillväxtfasen förväntas BT Group övergå i en stabil tillväxttakt på 2 %. Vid beräkning av kostnad för eget kapital använder vi oss av den brittiska tioåriga statsobligationsränta som riskfri ränta. Under

---

<sup>63</sup> Appendix 28

den låga tillväxtfasen har vi tagit räntan från den 27 april 2012 (Trading Economics, 2012). Betavärdet vi använt oss av i båda tillväxtfaserna låg den 27 april 2012 på 1,28 (Google Finance, 2012). Med en riskpremie på 5 % gav våra beräkningar ett värde på kostnad för eget kapital om 8,5 % under den låga tillväxten och 10,4 % under den stabila fasen<sup>64</sup>. Med hjälp av siffror från BT Groups årsredovisning 2011 beräknades det fria kassaflödet till aktieägarna till 2,023 miljarder GBP<sup>64</sup>. När vi sätter in ovanstående siffror i formeln på sidan 14, gav våra beräkningar ett värde per aktie på 2 GBP<sup>64</sup>. Priset på aktien var den 27 april 2012 2,129 GBP vilket jämfört med vår värdering av bolaget gör aktien något övervärderad.

## 4.10.2 Multipelregression

### 4.10.2.1 P/E

Genom att sätta in BT Groups värden för förväntad tillväxt, standardavvikelse samt utdelningsandelen i den skattade regressionslinjen för P/E får vi ett P/E-tal om 4,81<sup>65</sup>. Ett P/E-tal på 4,81 leder till ett pris per aktie om 0,93 GBP<sup>65</sup>, vilket visar att vår värdering tyder på att bolaget är övervärderat jämfört med aktiepriset den 27 april 2012 på 2,129 GBP. En annan jämförelse vi kan göra är att titta på bolagets nuvarande P/E-tal och jämföra med sektorns median. BT Groups P/E-tal den 27 april 2012 var 10,97 medan sektorns median låg på 11,15 vilket visar på att BT Group är undervärderad av marknaden gentemot sektorns median<sup>66</sup>.

### 4.10.2.2 EV/EBITDA

När vi sätter in BT Groups värden för förväntad tillväxt, skatt samt ROC i den skattade regressionslinjen för EV/EBITDA får vi multipel på 5,06<sup>67</sup>. Denna jämförs med bolagets multipel den 27 april 2012 på 4,25<sup>66</sup>, vilket visar att BT Group enligt vår värdering är undervärderad. Vi kan även jämföra BT Groups multipel från 27 april 2012 med sektorgruppens medelvärde på 5,34 vilket även här visar att BT Group är undervärderad av marknaden gentemot sektorn<sup>66</sup>.

---

<sup>64</sup> Appendix 22

<sup>65</sup> Appendix 31

<sup>66</sup> Appendix 35

<sup>67</sup> Appendix 31

#### 4.10.2.3 P/BV

Efter att värdena för förväntad tillväxt, standardavvikelse, utdelningsandel samt ROE satts in i den skattade regressionslinjen för P/BV får vi en multipel på 9,04<sup>68</sup>. En P/BV-multipel på 9,04 ger ett aktiepris på 2,13 GBP vilket gentemot priset den 27 april 2012 på 2,13 GBP visar att aktien enligt vår värdering är exakt värderad. Om vi istället jämför bolagets multipel den 27 april 2012 på 9,02 med sektorns median på 1,78 kan aktien sägas vara mycket övervärderad av marknaden<sup>66</sup>.

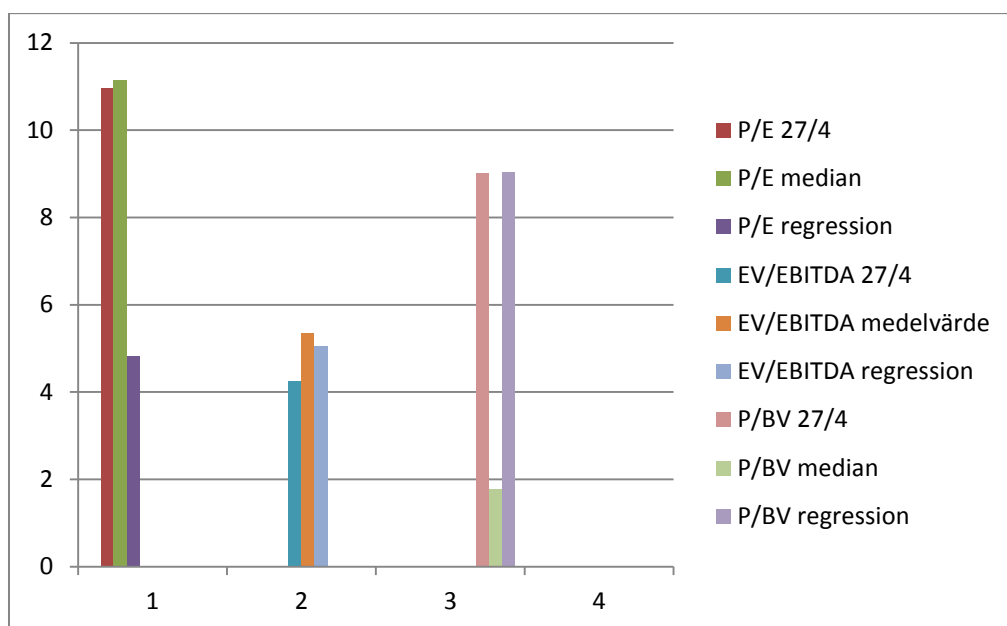


Diagram 8: British Telecoms multiplar.

#### 4.10.3 Sammanfattning British Telecom

Som vi kan se ovan blir BT Group både över- och undervärderad enligt våra beräkningar. Vi kan därför inte avgöra om det är en köpvärd aktie. BT Group hade ett väldigt högt P/BV-värde 2011 vilket kan ha påverkat vissa resultat negativt vid värderingen. BT Group var det enda bolag som vid FCFE-värderingen gav ett övervärderat resultat, detta även om marknadsläget var oroligt under värderingstillfället.

#### 4.11 Sammanfattning analys

När vi värderade de åtta bolagen med våra värderingsmetoder upptäckte vi stora skillnader mellan resultaten. Som vi kan se i diagrammet på nästa sida blev sju av åtta bolag med FCFE-

<sup>68</sup> Appendix 31

modellen undervärderade gentemot vad aktien stod i vid värderingstillfället, France Telecom (139 %) Vodafone (134 %), Deutsche Telekom (181 %) och Telefónica (174 %) Teliasonera (86 %), Tele2 (29 %), Telenor (2 %), BT Group (-6 %).

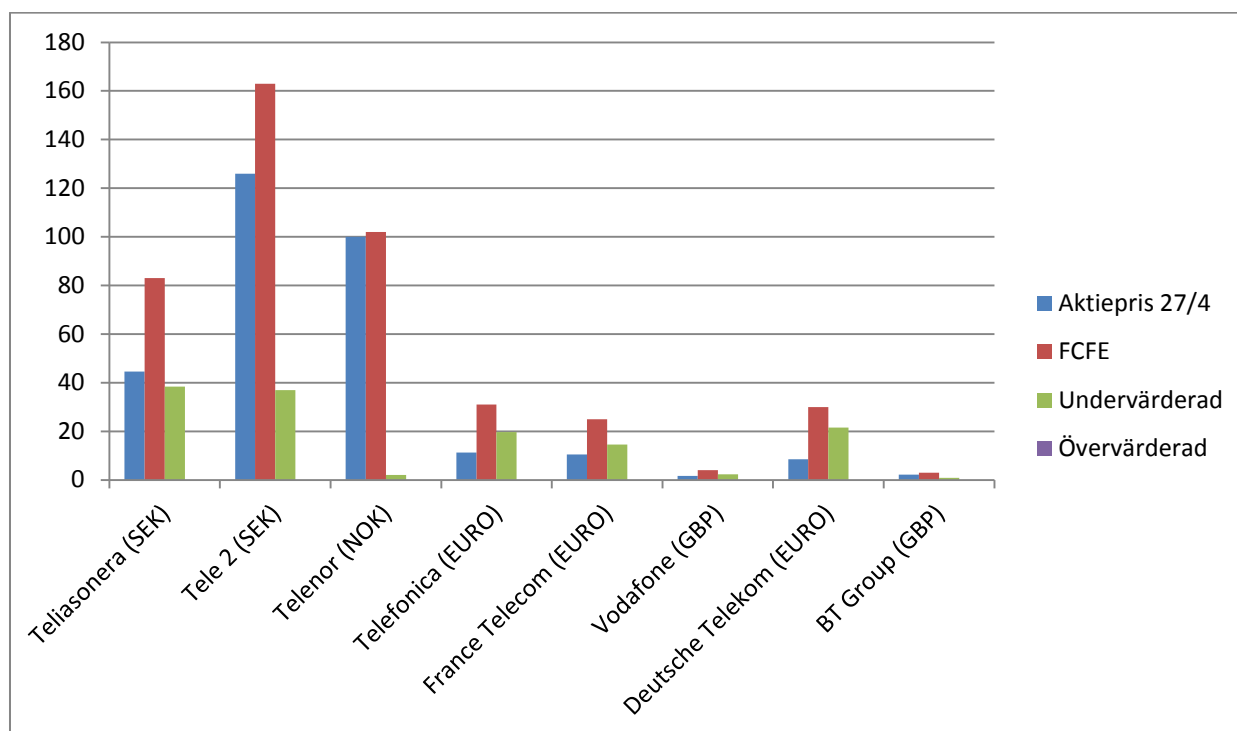


Diagram 9: Företagens aktiepris 27/4 jämfört med våra värden från FCFE.

P/E-regressionen visade att fem av de åtta bolagen var undervärderade; (France Telecom (79 %) Vodafone (9 %), Deutsche Telekom (-42 %) och Telefónica (99 %) Teliasonera (29 %), Tele2 (78 %), Telenor (-15 %), BT Group (-56 %). Detta kan jämföras med P/E-talen för 2011 jämfört med sektorgruppens median som visade att fyra av de åtta bolagen var undervärderade; France Telecom (55 %) Vodafone (-1,6 %), Deutsche Telekom (-83 %) och Telefónica (18,6 %) Teliasonera (5 %), Tele2 (-2,6 %), Telenor (-45 %), BT Group (1,5 %).

Från EV/EBITDA- regressionen kan vi se att fyra av åtta bolag är undervärderade; France Telecom (32 %) Vodafone (-12 %), Deutsche Telekom (23 %) och Telefónica (2 %) Teliasonera (-11 %), Tele2 (-15 %), Telenor (-8 %), BT Group (19 %). Om vi jämför 2011 års EV/EBITDA för bolagen med sektorgruppens medelvärde får vi även här fyra av åtta undervärderade bolag; France Telecom (54 %) Vodafone (-21 %), Deutsche Telekom (-4,5 %) och Telefónica (13 %) Teliasonera (-20 %), Tele2 (-13 %), Telenor (-3,5 %), BT Group (26 %).

P/BV-regressionen gav tre undervärderade, tre övervärderade samt två exakt värderade bolag; France Telecom (13 %) Vodafone (-12 %), Deutsche Telekom (23 %) och Telefónica (-3,5 %) Teliasonera (4 %), Tele2 (0 %), Telenor (-14 %), BT Group (0 %). Vid jämförandet mellan bolagens P/BV och sektorgruppens median blev fyra av åtta undervärderade; France Telecom (80 %) Vodafone (72 %), Deutsche Telekom (70 %) och Telefónica (-24 %) Teliasonera (7 %), Tele2 (-32 %), Telenor (-7 %), BT Group (-80 %).

Enligt Damodaran (2012) ger oftast relativvärderingen ett pris på aktier som ligger närmare marknadspriset än vad en diskonterad kassaflödesvärdering gör. Detta beror på att relativvärderingen mäter marknadshumöret då den utgår från marknadsvärden och inte historiska redovisningsvärden i samma utsträckning.

#### 4.12 Kritik till värdering

All värdering är komplex och flera antaganden måste göras i varje värderingsmodell. Dessa antaganden gör att värderingen lämnar stor utrymme för subjektiva bedömningar. Vill t.ex. en värderare att en aktie skall bli övervärderad, kan han justera insatsfaktorerna för att uppnå detta (Damodaran 2012).

Vi har i våra beräkningar använt oss av (CAPM) för uträkandet av kostnaden för eget kapital. Även om denna modell fått mycket kritik från flera håll, används den frekvent inom företagsvärdering. Eugene Fama som är en av de största kritikerna mot CAPM anser i sin artikel (Fama, 2004) att det finns för många förenklade antaganden i modellen, vilket gör den ogiltig.

Fama och French utvecklade under 90-talet en ny modell ("Three Factor Model") för beräkning av en akties förväntade avkastning och därmed kostnaden för eget kapital (Fama, 2004). Vi har valt att använda CAPM även om den är starkt kritiserad. Dels eftersom den är den mest använda modellen inom företagsvärdering, men även då Three factor model är väldigt komplicerad och tidskrävande.

För att en aktie ska kunna betraktas som över- eller undervärderad, krävs en tro på att marknaden den befinner sig på är ineffektiv och att denna ineffektivitet kommer att lösas inom en snar framtid. I vår uppsats utgår vi från att marknaderna inte alltid är effektiva och att våra bolag därmed kan bli över- eller undervärderade.



En annan viktig sak att ha i åtanke är att den stabila tillväxttakten som används vid beräkning av ett företags terminalvärde har en väldigt stor betydelse vid värdering. Det beror på att terminalvärdet beräknas utifrån att företaget kommer växa med en stabil tillväxttakt i all oändlighet efter den initiala tillväxten och därmed kommer antagandet om den stabila tillväxttakten ha en enorm påverkan på ett företags värde. Minsta förändring i stabil tillväxttakt påverkar företagets värde avsevärt och därför är det av största vikt att detta antagande bör göras med stor försiktighet och alltid ses kritiskt. På grund av alla antaganden och den kritik som finns gentemot värdering, är vi mycket väl medvetna om att våra resultat bör ses med kritiska ögon.

## 5 Slutsats

---

*Här beskriver vi hur väl vi lyckats besvara vår frågeställning och hur syftet med uppsatsen uppfyllts.*

---

I denna uppsats har vi undersökt och värderat åtta ledande telekombolag i Europa. De värderingsmetoder vi använt oss av är fritt kassaflöde till aktieägarna (FCFE) och en relativvärdering i form av regressioner av tre multiplar. Vi har dessutom jämfört bolagens aktuella multipelvärden (27 april 2012) med sektorgruppens medelvärde eller median. Genom en värdering av de åtta bolagen har vi sökt svar på vår frågeställning och därmed uppnått vårt syfte.

- *Hur skiljer sig resultatet mellan värderingsmetoderna?*

Vi kan konstatera att resultaten av värderingarna av bolagen skiljer sig rejält mellan de olika värderingsmetoderna. I FCFE-modellen beräknas det fundamentala värdet på bolaget, dvs. man utgår inte från vad marknaden tycker om bolaget utan beräknar värdet utifrån företagets verkliga värde. Som vi kan se från våra beräkningar med FCFE blev resultatet att alla bolag utom BT Group fick en högre värdering än marknadspriset och det var även med denna modell som vi fick de största procentuella skillnaderna från marknadspriset. Detta kan mycket väl bero på att aktier på marknaden var väldigt lågt värderade under denna tidpunkt p.g.a. marknadsoro. Som sagt är FCFE en fundamental värderingsmetod och påverkas därför inte i lika stor utsträckning av marknadsläget som exempelvis en multipelvärdering gör. Om vi istället tittar på de resultat vi fått från regressionerna kan vi se att dessa värderingar ligger närmare bolagens marknadspriser, i alla fall för EV/EBITDA och P/BV. Den multipel från regressionen som gav resultat närmast marknadspriserna var P/BV-multipeln. I vissa fall blev det beräknade aktiepriset exakt samma som marknadspriset. Resultaten från relativvärderingarna visar i vårt fall inte i samma utsträckning på om bolagen är under- eller övervärderade vilket resultaten från FCFE gjorde. Om vi tittar på sektorjämförelsen för de tre multiplarna kan vi se att ett bolag som i en multipel är övervärderad kan vara undervärderad i en annan.

- *Vilka bolag inom telekombranschen är under- eller övervärderad enligt våra beräkningar?*

Eftersom resultaten från de värderingar vi gjort skiljer sig åt, blir det svårt för oss att avgöra om bolagen är över- eller undervärderade. Om vi endast tittar på FCFE-modellens resultat skulle sju av de åtta bolagen enligt oss vara undervärderade och därmed kunna vara köpvärda aktier. Det enda bolag där alla resultat pekar åt samma håll är France Telecom som vid alla sju värderingar visar på en undervärdering. Som vi har sett tidigare kan ett bolag vara övervärderat gentemot sektorn i en multipel och undervärderat i en annan, även om värdena för multiplarna är hämtade från samma tidpunkt. Med tanke på detta blir det ytterst svårt att få alla sju värderingar att peka åt samma håll. Vi anser att ett bolag är under- eller övervärderat om fem värderingar pekar på samma sak. Detta är ett val vi gör då det inom företagsvärdering är väldigt svårt att avgöra om en aktie är över- eller undervärderad. Som vi tidigare skrivit så krävs det exempelvis att marknaden är ineffektiv för att en aktie skall kunna vara under- eller övervärderad. Vi lägger ingen vikt på att någon värderingsmetod eller resultat skulle vara mer betydande än någon annan, utan vår bedömning är att alla värderingar av bolagen har lika stor betydelse vid bedömning om aktien är köpvärd eller inte.

Teliasonera uppfyller de krav vi har ställt för att betraktas som köpvärd, då den är undervärderad enligt FCFE, P/E-regression, P/BV-regression, P/E-sektorjämförelse samt P/BV-sektorjämförelse. Som vi tidigare beskrivit blir France Telecom undervärderad vid alla sju värderingar och är därför enligt oss en köpvärd aktie. Även Telefónica uppfyller kraven för en undervärdering då den är undervärderad enligt FCFE, EV/EBITDA-regression, P/E-regression, P/E-sektorjämförelse samt EV/EBITDA-sektorjämförelse och kan därför också anses vara köpvärd. Sammanfattningsvis kan vi konstatera att de bolag som enligt våra beräkningar blev undervärderade och därmed kan tänkas vara köpvärda var France Telecom, Teliasonera samt Telefónica.

## 6 Källförteckning

- British Telecom, (2007) *Årsredovisning 2007*. Hämtad (27 april 2012)
- British Telecom, (2008) *Årsredovisning 2008*. Hämtad (27 april 2012)
- British Telecom, (2009) *Årsredovisning 2009*. Hämtad (27 april 2012)
- British Telecom, (2010) *Årsredovisning 2010*. Hämtad (27 april 2012)
- British Telecom, (2011) *Årsredovisning 2011*. Hämtad (27 april 2012)
- Tillgänglig(På nätet)
- <:<http://www.btplc.com/Sharesandperformance/Annualreportandreview/Archivedreports/Archivedreports.htm> > (27 april 2012).
- Chan, Y. H., "Biostatistics 104: Correlational Analysis", *Singapore Med J*, Vol. 44 (2003:12), s. 616-617.
- Damodaran, A. (2002) *Investment Valuation, Tools and Techniques for Determining the Value of Any Asset* (2<sup>nd</sup> Edition). New York: John Wiley & Sons, Inc.
- Damodaran, A. (2012) *Investment Valuation, Tools and Techniques for Determining the Value of Any Asset* (3<sup>rd</sup> Edition). New York: John Wiley & Sons, Inc.
- Djurfeldt, G., Larsson, R., & Stjärnhagen, O. (2003) *Statistisk verktygslåda*. Lund: Studentlitteratur.
- Deutsche Telekom, (2007) *Årsredovisning 2007*. Hämtad (27 april 2012)
- Deutsche Telekom, (2008) *Årsredovisning 2008*. Hämtad (27 april 2012)
- Deutsche Telekom, (2009) *Årsredovisning 2009*. Hämtad (27 april 2012)
- Deutsche Telekom, (2010) *Årsredovisning 2010*. Hämtad (27 april 2012)
- Deutsche Telekom, (2011) *Årsredovisning 2011*. Hämtad (27 april 2012)
- Tillgänglig(På nätet)
- :< <http://www.annualreport.telekom.com/site0411/en/konzernabschluss/index.php> > (27 April 2012).
- Fama, E.F., & French, K.R. ( 2004) The capital asset pricing model: Theory and evidence. *Journal of Economic Perspectives*, vol. 18, nr 3.
- Fama, E (1970) Efficient Capital Markets: A Review of Theory and Empirical Work. *Journal of Finance*, vol. 25, nr 2, 383-417.
- 4-traders, (2012) *Company summary*. Tillgänglig(på nätet):< <http://www.4-traders.com/> > (april 2012).
- Fox, J. (2008) *Applied Regression Analysis and Generalized Linear Models*. Thousand Oaks: SAGE.
- France Telecom, (2007) *Årsredovisning 2007*. Hämtad (27 april 2012)
- France Telecom, (2008) *Årsredovisning 2008*. Hämtad (27 april 2012)
- France Telecom, (2009) *Årsredovisning 2009*. Hämtad (27 april 2012)
- France Telecom, (2010) *Årsredovisning 2010*. Hämtad (27 april 2012)
- France Telecom, (2011) *Årsredovisning 2011*. Hämtad (27 april 2012)

Tillgänglig(På nätet):< <http://www.orange.com/en/finance/regulated-information/annual-reports> > (27 april 2012).

Google Finance, (2012) *Company summary*. Tillgänglig(på nätet):< <http://www.google.com/finance?tab=we> > (april 2012).

Hult, M. (1998) *Värdering av företag* (6:e upplagan). Malmö: Liber Ekonomi.  
Nilsson, H., Isaksson, A., & Martikainen, T. (2002) *Företagsvärdering med fundamental analys*. Lund: Studentlitteratur.

Telefónica, (2007) *Årsredovisning 2007*. Hämtad (27 april 2012)  
Telefónica, (2008) *Årsredovisning 2008*. Hämtad (27 april 2012)  
Telefónica, (2009) *Årsredovisning 2009*. Hämtad (27 april 2012)  
Telefónica, (2010) *Årsredovisning 2010*. Hämtad (27 april 2012)  
Telefónica, (2011) *Årsredovisning 2011*. Hämtad (27 april 2012)  
Tillgänglig(På nätet)  
:<[http://www.telefonica.com/en/shareholders\\_investors/html/financyreg/informesanauales.shtml](http://www.telefonica.com/en/shareholders_investors/html/financyreg/informesanauales.shtml)> (27 april 2012).

Telenor, (2007) *Årsredovisning 2007*. Hämtad (27 april 2012)  
Telenor, (2008) *Årsredovisning 2008*. Hämtad (27 april 2012)  
Telenor, (2009) *Årsredovisning 2009*. Hämtad (27 april 2012)  
Telenor, (2010) *Årsredovisning 2010*. Hämtad (27 april 2012)  
Telenor, (2011) *Årsredovisning 2011*. Hämtad (27 april 2012)  
Tillgänglig(På nätet):< <http://telenor.com/investor-relations/reports/>> (27 april 2012).

Tele2, (2007) *Årsredovisning 2007*. Hämtad (27 april 2012)  
Tele2, (2008) *Årsredovisning 2008*. Hämtad (27 april 2012)  
Tele2, (2009) *Årsredovisning 2009*. Hämtad (27 april 2012)  
Tele2, (2010) *Årsredovisning 2010*. Hämtad (27 april 2012)  
Tele2, (2011) *Årsredovisning 2011*. Hämtad (27 april 2012)  
Tillgänglig(På nätet):< <http://www.tele2.com/se/rappporter.html>> (27 april 2012).

TeliaSonera, (2007) *Årsredovisning 2007*. Hämtad (27 april 2012)  
TeliaSonera, (2008) *Årsredovisning 2008*. Hämtad (27 april 2012)  
TeliaSonera, (2009) *Årsredovisning 2009*. Hämtad (27 april 2012)  
TeliaSonera, (2010) *Årsredovisning 2010*. Hämtad (27 april 2012)  
TeliaSonera, (2011) *Årsredovisning 2011*. Hämtad (27 april 2012)  
Tillgänglig(På nätet):<<http://www.teliasonera.com/sv/investerare/rappporter-och-presentationer/arsrappporter/>>(27 april 2012).

Trading Economics, (2012) *10 year government bonds*. Tillgänglig (på nätet):< <http://www.tradingeconomics.com/data-all-countries.aspx> > (april 2012).

Vodafone, (2007) *Årsredovisning 2007*. Hämtad (27 april 2012)  
Vodafone, (2008) *Årsredovisning 2008*. Hämtad (27 april 2012)  
Vodafone, (2009) *Årsredovisning 2009*. Hämtad (27 april 2012)  
Vodafone, (2010) *Årsredovisning 2010*. Hämtad (27 april 2012)  
Vodafone, (2011) *Årsredovisning 2011*. Hämtad (27 april 2012)

Westerlund, J (2005), *Introduktion till Ekonometri*. Studentlitteratur.

Wooldridge, J.M. (2006), *Introductory Econometrics - A Modern Approach*, 3rd edition, Thomson South-Western.

Tillgänglig(På nätet:<

[http://www.vodafone.com/content/annualreport/annual\\_report10/financials/index.html](http://www.vodafone.com/content/annualreport/annual_report10/financials/index.html) >  
(27 april 2012).

Yahoo Finance, (2012) *Historical prices*. Tillgänglig

(på nätet):< <http://finance.yahoo.com/q/hp?s=GE+Historical+Prices> > (april 2012).

## 7 Appendix

### Appendix 1

#### FCFE-tvåstegs Teliasonera (SEK)

Riskfri ränta stabil	4,00 %
Riskfri ränta	1,70 %
Rm-Rf (Marknadens riskpremie)	5,00 %
Beta låg tillväxt	1,12
Beta stabil	1,12
Kostnad eget kapital låg tillväxt	7,30 %
Kostnad eget kapital stabil tillväxt	9,60 %

Vinst	18 341 000 000
CAPEX	17 243 000 000
Avskrivningar	12 971 000 000
Förändring i räntebärandeskulder	7 545 000 000
Förändring i rörelsekapital	-1 832 000 000
<b>FCFE 2011</b>	<b>23 446 000 000</b>

Förväntad tillväxt första 5 åren	1,96 %
Förväntad tillväxt efter 5 år (konstant)	2,00 %

År	FCFE	Nuvärde
2011	23 446 000 000	
2012	23 905 541 600	22 279 162 721
2013	24 374 090 215	22 715 834 311
2014	24 851 822 384	23 161 064 663
2015	25 338 918 102	23 615 021 531
2016	25 835 560 897	24 077 875 953
Tot		115 848 959 178
2017	26 352 272 115	

Terminalvärde	346 740 422 566	243 784 373 640
---------------	-----------------	-----------------

---

<b>Värde på eget kapital</b>	<b>359 633 332 819</b>
------------------------------	------------------------

<b>Antal utestående aktier</b>	4 330 100 000
--------------------------------	---------------

<b>Pris per aktie</b>	83
-----------------------	----

Pris per aktie 27 april 2012	44,59
------------------------------	-------

## Appendix 2

### Teliasonera

Avslutande P/E 2011	10,61666667
Avslutande P/E 2010	10,1479
Förväntad tillväxt 2011(EBITDA)	0,019597
Förväntad tillväxt 2010 (EBITDA)	- 0,03751
Förväntad tillväxt 2011(EPS)	0,0439
Förväntad tillväxt 2010 (EPS)	0,003769
Utdelningsandel 2011	0,724
Utdelningsandel 2010	0,68691755
Standardavvikelse 2011	3,05
Standardavvikelse 2010	5,33
PEG	241,8375095
EBITDA 2010	45562000000
EBITDA 2011	36914000000
Lån 2010	47309000000
Lån 2011	65079000000
Likvida medel 2010	15344000000
Likvida medel 2011	12600000000
Marknadsvärde eget kapital 2010	2,04589E+11
Marknadsvärde eget kapital 2011	194 720 283 337,6
Vinst 2011	18 341 000 000,4
EPS 2011	4,2000
ROC 2011	0,13
ROC 2010	0,15
Skatt 2011	0,2203
Skatt 2010	0,2117
CAPEX 2011	12686000000
ROE 2011	0,15
ROE 2010	0,17
Bokfört värde eget kapital 2011	1,1747E+11
Bokfört värde på eget kapital per aktie 2010	28
Bokfört värde på eget kapital per aktie 2011	26,9
Antal utestående aktier 2010	4366904762
Antal utestående aktier 2011	4366904762
Pris per aktie 2010	46,85
Pris per aktie 2011	44,59
P/Bookvalue 2010	1,673214286
P/Bookvalue 2011	1,657620818
EV/EBITDA 2010	5,191925027
EV/EBITDA 2011	6,696626844
EBIT	29737000000
Avskrivningar	12971000000



<b>EPS</b>	4,2000
<b>Vinst</b>	18341000000
<b>Antal utestående aktier</b>	4366904762
<b>CAPEX</b>	12686000000
<b>Förändring i rörelsekapital</b>	- 1832000000
<b>Förändring i räntebärande skulder</b>	13770000000
<b>FCFE</b>	23 446 000 000
<b>Beta</b>	1,12
<b>Beta stabil</b>	1,12
<b>Riskfri ränta</b>	0,017
<b>Marknadens riskpremie</b>	0,05

### Appendix 3

Teliasonera							
STD 2011	3,05			STD 2010	5,33		
Veckovis:	Apr 16, 2012-	21-apr- 10		Veckovis:	11-apr- 11-	27-apr- 09	
42,97	46,98	50,8	52,11	49,84	52,11	47,48	40,35
42,46	44,76	51,54	51,92	50,8	51,92	47,57	41,62
42,68	45,64	50,64	51,68	51,54	51,68	47,48	41,34
46,14	43,12	49,45	51,3	50,64	51,3	47,25	41,25
45,78	44,39	51,16	50,92	49,45	50,92	46,57	41,07
46,59	43,3	50,49	50,4	51,16	50,4	44,84	42,71
46,97	45,32	50,02	50,45	50,49	50,45	45,43	41,62
48,52	43,75	51,21	50,26	50,02	50,26	45,62	40,53
48,1	41,89	51,73	51,44	51,21	51,44	44,96	41,53
47,68	44,04	52,63	50,54	51,73	50,54	45,33	42,07
46,09	43,71	50,4	49,59	52,63	49,59	45,02	43,07
45,94	48,21	50,4	51,11	50,4	51,11	45,17	38,26
45,05	48,06	50,16	50,16	50,4	50,16	46,93	36,17
45,14	44,88	50,16	50,59	50,16	50,59	46,93	36,89
44,88	45,48	51,02	47,1	51,02	47,1	47,11	36,26
46,11	46,36	50,59	47,84	50,59	47,84	47,75	36,07
46,77	44,58	51,44	48,5	51,44	48,5	46,3	34,89
46,48	45,96	50,64	46,92	50,64	46,92	46,62	34,53
45,23	46,82	51,06	45,65	51,06	45,65	47,02	35,35
45,3	47,2	51,39	45,06	51,39	45,06	45,34	34,98
45,13	47,76	52,44	43,32	52,44	43,32	45,38	35,53
42,38	49,55	53,2	44,88	53,2	44,88	45,43	36,98
44,78	49,49	52,87	42,48	52,87	42,48	43,03	34,62
45,45	49,2	53,34	47,27	53,34	47,27	43,17	34,89
45,24	49,34	52,91	47,6	52,91	47,6	42,98	34,98
46,68	47,94	52,44		52,44	47,27	41,25	
46,02	49,84	51,58		51,58	47,55	40,89	

## Appendix 4

### FCFE-tvåstegs Telenor (NOK)

Riskfriränta stabil	4,00 %
Riskfriränta	2,38 %
Rm-Rf (Marknadens riskpremie)	5,00 %
Beta hög tillväxt	1,8
Beta stabil	1,8
Kostnad eget kapital hög tillväxt	11,38%
Kostnad eget kapital stabil tillväxt	13,00%

Vinst	7 165 000 000
CAPEX	13 261 000 000
Avskrivningar	19 649 000 000
Förändring i räntebärandeskulder	496 000 000
Förändring i rörelsekapital	2 168 000 000
<b>FCFE 2011</b>	<b>11 881 000 000</b>

Förväntad tillväxt första 5 åren	7,89 %
Förväntad tillväxt efter 5 år (konstant)	2,00 %

	År	FCFE	Nuvärde
	2011	11881000000	
	2012	12818410900	11508718711
	2013	13829783520	12416756617
	2014	14920953440	13396438714
	2015	16098216666	14453417729
	2016	17368365961	15593792387
Tot.			67369124158
	2017	17715733280	
Terminalvärde		161052120730	93957267982

---

**Värde på eget kapital** **161 326 392 140**

**Antal utestående aktier** 1584240000

**Pris per aktie** 102

Pris per aktie 27 april 2012 100

## Appendix 5

### Telenor

Avslutande P/E 2011	20,49180328
Avslutande P/E 2010	9,42
Förväntad tillväxt 2011(EBITDA)	0,078922
Förväntad tillväxt 2010 (EBITDA)	0,071802
Förväntad tillväxt 2011(EPS)	0,3474
Förväntad tillväxt 2010 (EPS)	0,142518
Utdelningsandel 2011	0,764
Utdelningsandel 2010	0,709220721
Standardavvikelse 2011	6,53
Standardavvikelse 2010	14,86
PEG	58,98619251
EBITDA 2010	29220000000
EBITDA 2011	30041000000
Lån 2010	19276000000
Lån 2011	18222000000
Likvida medel 2010	13606000000
Likvida medel 2011	12899000000
Marknadsvärde eget kapital 2010	1,20743E+11
Marknadsvärde eget kapital 2011	160 819 000 000,0
Vinst 2011	7 847 967 200,0
EPS 2011	4,8800
ROC 2011	0,10
ROC 2010	0,18
Skatt 2011	0,3153
Skatt 2010	0,2189
CAPEX 2011	11907000000
ROE 2011	0,14
ROE 2010	0,01
Bokfört värde eget kapital 2011	84751613000
Bokfört värde på eget kapital per aktie 2010	53
Bokfört värde på eget kapital per aktie 2011	52,7
Antal utestående aktier 2010	1608190000
Antal utestående aktier 2011	1608190000
Pris per aktie 2010	75,08
Pris per aktie 2011	100
P/Bookvalue 2010	1,416603774
P/Bookvalue 2011	1,897533207
EV/EBITDA 2010	4,3262459
EV/EBITDA 2011	5,530508305
EBIT	14733000000

<b>Avskrivningar</b>	15309000000
<b>EPS</b>	4,8800
<b>Vinst</b>	7847967200
<b>Antal utestående aktier</b>	1608190000
<b>CAPEX</b>	11907000000
<b>Förändring i rörelsekapital</b>	2301000000
<b>Förändring i räntebärande skulder</b>	496000000
<b>FCFE</b>	11 881 000 000
<b>Beta</b>	1,8
<b>Beta stabil</b>	1,8
<b>Riskfri ränta</b>	0,0238
<b>Marknadens riskpremie</b>	0,05

## Appendix 6

Telenor							
STD 2011	<b>6,526413</b>			STD 2010	<b>14,86</b>		
Veckovis:	Apr 16, 2012-	21-apr-10		Veckovis:	11-apr-11	27-apr-09	
96	88,3	83,16	80,24	81,8	80,42	71,5	56,33
97,24	83,69	83,52	84,76	83,35	84,95	70,96	57,66
98,76	86,78	82,2	85,85	83,72	86,05	69,81	55,66
100,37	81,22	81,47	83,34	82,39	83,53	70,3	55,71
99,33	83,22	83,02	84,85	81,66	85,04	70,08	51,89
99,99	81,03	83,89	85,85	83,21	86,05	66,26	51,54
98,38	84,45	84,35	83,98	84,08	84,18	66,71	51,36
98,57	82,5	83,02	82,61	84,54	82,8	65,64	51,68
97,9	78,32	83,48	84,8	83,21	85	67,86	50,52
96	82,98	82,2	87,95	83,67	88,16	68,75	50,15
93,1	80,89	80,33	85,58	82,39	85,78	67,55	47,55
89,82	85,73	81,29	85,81	80,52	86	69,06	45,43
89,73	84,64	84,71	80,79	81,48	80,97	72,43	41,35
87,45	80,08	84,71	81,7	84,91	81,89	72,43	43,73
91,72	81,36	84,71	74,26	84,91	74,43	71,9	44,35
93,24	83,88	86,54	73,03	86,74	73,2	72,12	41,11
93,24	80,79	86,54	76,72	86,74	76,9	70,83	44,97
91,87	79,65	83,93	74,4	84,13	74,57	71,98	47,1
88,4	81,6	84,35	73,39	84,54	73,56	72,87	47,01
90,3	85,16	85,44	73,16	85,64	73,33	70,08	43,16
91,25	85,45	82,06	70,38	82,25	70,54	69,63	43,55
87,92	86,54	84,44	74,21	84,63	74,38	68,7	41,96
93,77	87,4	88,23	69,12	88,43	69,28	65,69	36,55
94,1	84,53	87,91	74,69	88,11	74,87	65,77	34,95
92,86	82,75	86,22	76,33	86,42	76,51	63,25	36,32
93,62	79,78	81,65		81,84	76,64	62,98	
87,59	81,61	81,24		81,43	72,92	64,22	

## Appendix 7

### FCFE-tvåstegs Tele2 (SEK)

<b>Riskfriränta stabil</b>	4,00 %
Riskfriränta	1,70 %
Rm-Rf (Marknadens riskpremie)	5,00 %
Beta hög tillväxt	1,19
Beta stabil	1,19
Kostnad eget kapital hög tillväxt	7,65 %
Kostnad eget kapital stabil tillväxt	9,95 %

Vinst	4 897 000 000
CAPEX	5 093 000 000
Avskrivningar	3 773 000 000
Förändring i räntebärandeskulder	-152 500 000
Förändring i rörelsekapital	-414 000 000
<b>FCFE 2011</b>	<b>3 838 500 000</b>

Förväntad tillväxt första 5 åren	7,97 %
Förväntad tillväxt efter 5 år (konstant)	2,00 %

	År FCFE	Nuvärde
2011	3 838 500 000	
2012	4 144 428 450	3 849 910 311
2013	4 474 739 397	4 156 748 163
2014	4 831 376 127	4 488 040 992
2015	5 216 436 805	4 845 737 859
2016	5 632 186 818	5 231 943 166
Tot.		22 572 380 490
2017	5 744 830 555	
Terminalvärde	72 262 019 554	49 985 026 204

---

<b>Värde på eget kapital</b>	<b>72 557 406 694</b>
------------------------------	-----------------------

<b>Antal utestående aktier</b>	446 492 847
--------------------------------	-------------

<b>Pris per aktie</b>	163
-----------------------	-----

Pris per aktie 27 april 2012	126
------------------------------	-----

## Appendix 8

### Tele 2

Avslutande P/E 2011	11,45454545
Avslutande P/E 2010	11,916
Förväntad tillväxt 2011(EBITDA)	0,079721
Förväntad tillväxt 2010 (EBITDA)	0,060314
Förväntad tillväxt 2011(EPS)	0,0795
Förväntad tillväxt 2010 (EPS)	0,0636
Utdelningsandel 2011	1,087
Utdelningsandel 2010	1,320779344
Standardavvikelse 2011	9,72
Standardavvikelse 2010	19,43
PEG	144,0823328
EBITDA 2010	10714000000
EBITDA 2011	10869000000
Lån 2010	1691000000
Lån 2011	11369000000
Likvida medel 2010	834000000
Likvida medel 2011	976000000
Marknadsvärde eget kapital 2010	43142569982
Marknadsvärde eget kapital 2011	56 092 909 068,0
Vinst 2011	4 896 999 998,0
EPS 2011	11,0000
ROC 2011	0,17
ROC 2010	0,33
Skatt 2011	0,2167
Skatt 2010	0,058
CAPEX 2011	4667000000
ROE 2011	0,18
ROE 2010	0,24
Bokfört värde eget kapital 2011	21448859991
Bokfört värde på eget kapital per aktie 2010	65,1
Bokfört värde på eget kapital per aktie 2011	48,18
Antal utestående aktier 2010	445181818
Antal utestående aktier 2011	445181818
Pris per aktie 2010	96,91
Pris per aktie 2011	126
P/Bookvalue 2010	1,488632873
P/Bookvalue 2011	2,615193026
EV/EBITDA 2010	4,106736045
EV/EBITDA 2011	6,117021719
EBIT	6972000000



<b>Avskrivningar</b>	3773000000
<b>EPS</b>	11,0000
<b>Vinst</b>	4896999998
<b>Antal utestående aktier</b>	445181818
<b>CAPEX</b>	4667000000
<b>Förändring i rörelsekapital</b>	- 414000000
<b>Förändring i räntebärande skulder</b>	10501000000
<b>FCFE</b>	3 838 500 000
<b>Beta</b>	1,19
<b>Beta stabil</b>	1,19
<b>Risfri ränta</b>	0,017
<b>Marknadens riskpremie</b>	0,05

## Appendix 9

Tele2							
STD 2011	<b>9,72327246</b>			STD 2010	<b>19,43</b>		
Veckovis:	Apr 16, 2012-	21-apr-10		Veckovis:	11-apr-11	27-apr-09	
120,1	124,27	123,53	119,53	123,9	119,48	98,76	70,69
122,85	121,14	120,1	116,25	123,49	116,21	98,92	76,56
126,08	119,72	116,25	115,19	120,05	115,14	96,83	73,99
128,07	118,58	113,14	113,72	116,21	113,67	94,5	77,85
124,37	126,93	111,92	110,53	113,1	110,48	90,07	78,17
122,66	131,29	113,47	111,26	111,87	111,22	85,25	81,23
119,91	126,27	117,32	109,46	113,43	109,42	86,7	78,41
127,21	120,57	118,63	106,11	117,27	106,07	85,41	74,87
126,46	115,45	121,65	108,15	118,58	108,11	81,87	74,07
123,42	117,92	116,99	106,84	121,61	106,8	84,36	78,09
120,29	116,4	116,09	104,72	116,94	104,68	85,49	74,63
125,6	127,4	118,79	105,29	116,04	105,25	85,09	66,91
123,8	126,08	112,33	98,99	118,74	98,95	90,48	61,36
118,3	120,67	112,33	99,32	112,28	99,28	90,48	62,65
125,13	119,53	119,03	93,84	118,99	93,8	88,63	62,73
126,08	119,53	114,21	96,13	114,16	96,09	88,71	62,09
127,03	113,36	116,01	98,5	115,96	98,46	87,74	59,35
124,08	110,99	118,79	96,37	118,74	96,34	89,59	58,31
120,1	112,13	119,85	94	119,81	93,96	89,91	61,12
124,94	116,68	120,26	93,84	120,22	93,8	87,74	60,12
125,03	114,12	116,42	89,66	116,37	89,63	87,9	59,31
121,14	118,11	116,17	95,66	116,13	95,62	87,1	66,53
123,14	124,76	117,4	89,14	117,35	89,11	84,93	60,8
127,03	125,99	120,18	99,2	120,13	99,16	84,53	57,65
127,5	124,11	120,26	101,86	120,22	101,82	83,72	61,99
132,15	123,45	119,44		119,4	103,26	76,48	
133,76	123,94	117,23		117,19	101,17	74,15	

## Appendix 10

### FCFE-tvåstegs Telefónica (EURO)

Risikfri ränta stabil	4,00 %
Risikfri ränta	5,80 %
Rm-Rf (Marknadens riskpremie)	5,38 %
Beta låg tillväxt	0,95
Beta stabil	0,95
Kostnad eget kapital låg tillväxt	10,91%
Kostnad eget kapital stabil tillväxt	9,11 %

Vinst	5 403 000 000
CAPEX	9 085 000 000
Avskrivningar	10 146 000 000
Förändring i räntebärandeskulder	3 054 000 000
Förändring i rörelsekapital	82 000 000
<b>FCFE 2011</b>	<b>9 436 000 000</b>

Förväntad tillväxt första 5 åren	2,90 %
Förväntad tillväxt efter 5 år (konstant)	2,00 %

	År	FCFE	Nuvärde
	2011	9 436 000 000	
	2012	9 709 644 000	8 754 446 358
	2013	9 991 223 676	9 008 325 302
	2014	10 280 969 163	9 269 566 736
	2015	10 579 117 268	9 538 384 171
	2016	10 885 911 669	9 814 997 312
Tot.			46 385 719 880
	2017	11 103 629 902	
Terminalvärde		156 147 235 304	93 038 177 405

---

**Värde på eget kapital** **139 423 897 285**

**Antal utestående aktier** 4 479 790 000

**Pris per aktie** 31

Pris per aktie 27 april 2012 11,31

## Appendix 11

### Telefónica

Avslutande P/E 2011	9,425
Avslutande P/E 2010	7,21
Förväntad tillväxt 2011(EBITDA)	0,028907
Förväntad tillväxt 2010 (EBITDA)	- 0,04761
Förväntad tillväxt 2011(EPS)	0,2636
Förväntad tillväxt 2010 (EPS)	- 0,0874
Utdelningsandel 2011	0,917
Utdelningsandel 2010	0,929513889
Standardavvikelse 2011	2,55
Standardavvikelse 2010	2,43
PEG	35,75493171
EBITDA 2010	25777000000
EBITDA 2011	23697000000
Lån 2010	55593000000
Lån 2011	62176000000
Likvida medel 2010	994000000
Likvida medel 2011	724000000
Marknadsvärde eget kapital 2010	76559611100
Marknadsvärde eget kapital 2011	50 666 424 900,0
Vinst 2011	5 375 748 000,0
EPS 2011	1,2000
ROC 2011	0,10
ROC 2010	0,27
Skatt 2011	0,3447
Skatt 2010	0,2012
CAPEX 2011	10224000000
ROE 2011	0,18
ROE 2010	0,60
Bokfört värde eget kapital 2011	21637385700
Bokfört värde på eget kapital per aktie 2010	5,36
Bokfört värde på eget kapital per aktie 2011	4,83
Antal utestående aktier 2010	4479790000
Antal utestående aktier 2011	4479790000
Pris per aktie 2010	17,09
Pris per aktie 2011	11,31
P/Bookvalue 2010	3,188432836
P/Bookvalue 2011	2,341614907
EV/EBITDA 2010	5,088203092
EV/EBITDA 2011	4,731334131
EBIT	12551000000

<b>Avskrivningar</b>	10146000000
<b>EPS</b>	1,2000
<b>Vinst</b>	5375748000
<b>Antal utestående aktier</b>	4479790000
<b>CAPEX</b>	10224000000
<b>Förändring i rörelsekapital</b>	82000000
<b>Förändring i räntebärande skulder</b>	3054000000
<b>FCFE</b>	9 436 000 000
<b>Beta</b>	0,95
<b>Beta stabil</b>	0,95
<b>Riskfri ränta</b>	0,058
<b>Marknadens riskpremie</b>	0,0538

## Appendix 12

Telefónica							
STD 2011	2,547954			STD 2010	2,43		
Veckovis:	Apr 16, 2012-	21-apr-10		Veckovis:	11-apr-11	27-apr-09	
14,61	20,24	24,01	23,07	23,34	23,07	20,28	22,12
14,81	18,96	23,3	22,07	24,01	22,07	20,24	22,3
15,53	18,14	22,86	21,88	23,3	21,88	20,22	22,59
16,41	17,4	22,38	20,71	22,86	20,71	20,79	21,87
16,86	18,54	22,62	20,16	22,38	20,16	20,78	20,61
16,86	17,09	23,03	20,48	22,62	20,48	19,76	20,92
16,51	18,93	22,87	19,69	23,03	19,69	19,98	20,6
17,04	19,05	23	19,28	22,87	19,28	19,26	20,05
17,25	18,51	22,7	19,66	23	19,66	19,03	20,36
17,24	19,41	22,99	20,74	22,7	20,74	20,16	20,48
17,21	20,24	22,55	20,1	22,99	20,1	21,15	20,02
17,7	21,17	22,65	19,01	22,55	19,01	22,3	19,24
17,67	22,25	21,58	18,29	22,65	18,29	23,29	17,95
17,36	20,98	21,58	18,11	21,58	18,11	23,29	18,43
16,96	21,93	19,69	16,79	19,69	16,79	23,52	18,71
16,58	23,52	20,77	17,21	20,77	17,21	24,05	17,81
17,19	21,72	20,82	17,65	20,82	17,65	23,15	17,99
17,27	22,47	20,53	17,08	20,53	17,08	23,94	17,51
16,63	22,06	20,88	16,13	20,88	16,13	24,73	17,81
18,47	22,91	21,08	16,85	21,08	16,85	24,41	17,08
18,55	22,48	20,39	17,39	20,39	17,39	24,12	16,08
17	22,55	22,68	16,38	22,68	16,38	24,33	16,43
18,74	22,63	22,47	16,78	22,47	16,78	23,49	15,1
19,42	23,23	24,01	19,09	24,01	19,09	23,03	15,7
19,71	24,55	23,83	19,66	23,83	19,66	23,36	16,09
21,19	23,57	23,67		23,67	20,12	23,13	
20	23,34	23,94		23,94	20,38	23,24	

## Appendix 13

### FCFE-tvåstegs France Telecom (EURO)

Riskfri ränta stabil	4,00 %
Riskfri ränta	2,95 %
Rm-Rf (Marknadens riskpremie)	5,00 %
Beta låg tillväxt	0,75
Beta stabil	0,75
Kostnad eget kapital låg tillväxt	6,70 %
Kostnad eget kapital stabil tillväxt	7,75 %

Vinst	3 895 000 000
CAPEX	6 711 000 000
Avskrivningar	6 735 000 000
Förändring i räntebärandeskulder	-1 155 750 000
Förändring i rörelsekapital	-1 730 000 000
<b>FCFE 2011</b>	<b>4 493 250 000</b>

Förväntad tillväxt första 5 åren	- 3,90 %
Förväntad tillväxt efter 5 år (konstant)	2,00 %

	År	FCFE	Nuvärde
	2011	4 493 250 000	
	2012	4 318 013 250	4 046 872 774
	2013	4 149 610 733	3 889 044 736
	2014	3 987 775 915	3 737 371 991
	2015	3 832 252 654	3 591 614 484
	2016	3 682 794 800	3 451 541 519
Tot.			18 716 445 504
	2017	3 756 450 696	
Terminalvärde		65 329 577 330	47 237 592 056

---

**Värde på eget kapital 65 954 037 560**

**Antal utestående aktier 2 633 430 000**

**Pris per aktie 25**

Pris per aktie 27 april 2012 10,48

## Appendix 14

### France Telecom

Avslutande P/E 2011	7,178082192
Avslutande P/E 2010	7,186
Förväntad tillväxt 2011(EBITDA)	- 0,03894
Förväntad tillväxt 2010 (EBITDA)	- 0,04679
Förväntad tillväxt 2011(EPS)	- 0,0298
Förväntad tillväxt 2010 (EPS)	- 0,09831
Utdelningsandel 2011	0,912
Utdelningsandel 2010	0,885693728
Standardavvikelse 2011	1,18
Standardavvikelse 2010	0,7
PEG	- 240,8752413
EBITDA 2010	15642000000
EBITDA 2011	15083000000
Lån 2010	31840000000
Lån 2011	31329000000
Likvida medel 2010	3201000000
Likvida medel 2011	6733000000
Marknadsvärde eget kapital 2010	33102215100
Marknadsvärde eget kapital 2011	27 598 346 400,0
Vinst 2011	3 844 807 800,0
EPS 2011	1,4600
ROC 2011	0,08
ROC 2010	0,24
Skatt 2011	0,3926
Skatt 2010	0,3622
CAPEX 2011	6711000000
ROE 2011	0,12
ROE 2010	0,13
Bokfört värde eget kapital 2011	27651015000
Bokfört värde på eget kapital per aktie 2010	11
Bokfört värde på eget kapital per aktie 2011	10,5
Antal utestående aktier 2010	2633430000
Antal utestående aktier 2011	2633430000
Pris per aktie 2010	12,57
Pris per aktie 2011	10,48
P/Bookvalue 2010	1,142727273
P/Bookvalue 2011	0,998095238
EV/EBITDA 2010	3,947143275
EV/EBITDA 2011	3,460475131
EBIT	8218000000



<b>Avskrivningar</b>	6735000000
<b>EPS</b>	1,4600
<b>Vinst</b>	3844807800
<b>Antal utestående aktier</b>	2633430000
<b>CAPEX</b>	6711000000
<b>Förändring i rörelsekapital</b>	- 1730000000
<b>Förändring i räntebärande skulder</b>	2044000000
<b>FCFE</b>	4 493 250 000
<b>Beta</b>	0,75
<b>Beta stabil</b>	0,75
<b>Riskfri ränta</b>	0,0295
<b>Marknadens riskpremie</b>	0,05

## Appendix 15

France Telecom							
STD 2011	1,17614			STD 2010	0,7		
Veckovis:	Apr 16, 2012-	21-apr- 10		Veckovis:	11-apr- 11	27-apr- 09	
9,26	12,14	13,21	13,37	13,06	13,41	13,61	13,5
9,31	11,76	13,22	13,22	13,25	13,26	13,52	13,97
9,78	11,32	13,06	13,48	13,26	13,52	13,44	13,89
10,22	10,59	12,5	13,5	13,1	13,54	13,56	13,94
10,58	11,14	12,88	13,6	12,53	13,64	13,54	13,63
10,43	11,06	13,07	13,52	12,92	13,57	13,16	13,75
10,27	11,57	13,33	13,23	13,11	13,27	13,08	13,12
10,53	11,2	13,7	12,91	13,37	12,95	12,56	12,83
10,8	10,94	13,52	13,24	13,74	13,28	12,4	13,09
10,51	11,46	13,7	12,98	13,56	13,02	12,7	12,94
10,36	11,83	13,22	12,89	13,74	12,93	12,93	12,23
10,62	12,69	13,43	12	13,26	12,04	13,06	12,09
10,51	12,66	13,17	11,82	13,47	11,85	13,24	11,49
10,55	12,1	13,17	11,99	13,21	12,03	13,24	12
10,74	12,52	13,27	11,4	13,31	11,43	13,32	11,9
10,85	12,88	12,98	11,78	13,02	11,82	13,27	12,01
11,17	12,48	13,34	12,35	13,38	12,39	12,95	11,89
11,02	12,66	13,25	12,07	13,29	12,11	13,18	11,79
10,88	12,65	13,3	11,76	13,34	11,79	13,62	12,46
11,54	12,82	13,24	11,87	13,28	11,91	13,24	12,05
11,64	13,15	13,47	11,7	13,52	11,74	12,92	12,29
10,78	13,12	13,99	11,8	14,03	11,84	13,31	12,15
11,44	12,95	13,99	11,53	14,03	11,57	13,2	12,19
11,75	13,11	14,29	12,53	14,33	12,56	12,88	11,79
11,62	13,18	14,37	13	14,42	13,04	13,58	12,31
12,34	12,82	13,88		13,92	13,12	13,31	
11,91	13,02	13,82		13,87	13,42	13,61	

## Appendix 16

### FCFE-tvåstegs Vodafone (GBP)

Risikfri ränta stabil	4,00 %
Risikfri ränta	2,10 %
Rm-Rf (Marknadens riskpremie)	5,00 %
Beta låg tillväxt	0,74
Beta stabil	0,74
Kostnad eget kapital låg tillväxt	5,80 %
Kostnad eget kapital stabil tillväxt	7,70 %

Vinst	7 968 000 000
CAPEX	8 640 000 000
Avskrivningar	7 876 000 000
Förändring i räntebärandeskulder	224 000 000
Förändring i rörelsekapital	-3 272 500 000
<b>FCFE 2011</b>	<b>10 700 500 000</b>

Förväntad tillväxt första 5 åren	0,05 %
Förväntad tillväxt efter 5 år (konstant)	2,00 %

	År	FCFE	Nuvärde
	2011	10 700 500 000	
	2012	10 705 850 250	10 118 951 087
	2013	10 711 203 175	10 124 010 563
	2014	10 716 558 777	10 129 072 568
	2015	10 721 917 056	10 134 137 104
	2016	10 727 278 015	10 139 204 173
Tot.			50 645 375 494
	2017	10 941 823 575	
Terminalvärde		191 961 817 104	144 805 985 557

---

**Värde på eget kapital** **195 451 361 051**

**Antal utestående aktier** 51 577 530 000

**Pris per aktie** 4

Pris per aktie 27 april 2012 1,711

## Appendix 17

### Vodafone

Avslutande P/E 2011	11,33112583
Avslutande P/E 2010	10,328
Förväntad tillväxt 2011(EBITDA)	0,000499
Förväntad tillväxt 2010 (EBITDA)	- 0,00828
Förväntad tillväxt 2011(EPS)	0,0607
Förväntad tillväxt 2010 (EPS)	0,034724
Utdelningsandel 2011	0,75
Utdelningsandel 2010	0,666250971
Standardavvikelse 2011	2,8
Standardavvikelse 2010	3,47
PEG	186,6742311
EBITDA 2010	14735000000
EBITDA 2011	14670000000
Lån 2010	33316000000
Lån 2011	29858000000
Likvida medel 2010	0
Likvida medel 2011	341000000
Marknadsvärde eget kapital 2010	73704290370
Marknadsvärde eget kapital 2011	88 249 153 830,0
Vinst 2011	7 788 207 030,0
EPS 2011	0,1510
ROC 2011	0,04
ROC 2010	0,09
Skatt 2011	0,2437
Skatt 2010	0,22
CAPEX 2011	62190000000
ROE 2011	0,08
ROE 2010	0,13
Bokfört värde eget kapital 2011	85618699800
Bokfört värde på eget kapital per aktie 2010	1,72
Bokfört värde på eget kapital per aktie 2011	1,66
Antal utestående aktier 2010	51577530000
Antal utestående aktier 2011	51577530000
Pris per aktie 2010	1,429
Pris per aktie 2011	1,711
P/Bookvalue 2010	0,830813953
P/Bookvalue 2011	1,030722892
EV/EBITDA 2010	7,262999007
EV/EBITDA 2011	8,027686014
EBIT	6759000000

<b>Avskrivningar</b>	7876000000
<b>EPS</b>	0,1510
<b>Vinst</b>	7788207030
<b>Antal utestående aktier</b>	51577530000
<b>CAPEX</b>	6219000000
<b>Förändring i rörelsekapital</b>	- 5853000000
<b>Förändring i räntebärande skulder</b>	224000000
<b>FCFE</b>	10 700 500 000
<b>Beta</b>	0,74
<b>Beta stabil</b>	0,74
<b>Riskfri ränta</b>	0,021
<b>Marknadens riskpremie</b>	0,05

## Appendix 18

Vodafone							
STD 2011	2,799422			STD 2010	3,47		
Veckovis:	Apr 16, 2012-	21-apr-10		Veckovis:	11-apr-11	27-apr-09	
27,69	26,52	26,97	23,59	27,25	23,59	20,44	18,96
26,95	25,22	26,97	23,06	26,97	23,06	19,2	19,54
27,36	24,66	26,36	23,42	26,97	23,42	19,75	19,66
27,67	24,1	25,74	23,04	26,36	23,04	20,12	19,91
27,65	25,11	26,78	22,59	25,74	22,59	19,66	18,92
26,41	24,76	26,94	22,64	26,78	22,64	19,05	18,7
26,58	25,29	26,29	21,78	26,94	21,78	19,39	18,69
27,18	25,38	27,51	21,47	26,29	21,47	19,17	18,2
27,31	25,2	27,09	21,83	27,51	21,83	19,31	18,36
27,79	26,02	27,07	22,56	27,09	22,56	18,78	17,66
27,4	26,25	26,19	21,4	27,07	21,4	18,85	17,11
27,87	27	26,21	21,18	26,19	21,18	19,33	15,97
27,14	25,96	25,51	20,14	26,21	20,14	19,31	15,88
27,76	24,76	25,51	19,92	25,51	19,92	19,31	16,36
26,88	25,7	25,53	19,11	25,53	19,11	20,2	16,56
27,85	25,85	24,52	19,74	24,52	19,74	20,02	16,92
28,03	25,18	24,7	19,36	24,7	19,36	19,57	16,31
27,72	24,89	24,75	18,8	24,75	18,8	20,25	15,49
27,17	24,77	24,47	18,23	24,47	18,23	20,5	15,51
27,28	25,84	24,06	17,59	24,06	17,59	20,17	15,24
26,8	26,06	24,04	16,67	24,04	16,67	19,62	15,22
25,63	26,35	24,98	17,27	24,98	17,27	19,67	15,24
26,96	25,35	25,52	17,5	25,52	17,5	19,41	15,53
27,76	25,55	25,94	19,42	25,94	19,42	19,04	14,99
26,83	27	25,07	20,21	25,07	20,21	19,13	15,9
27,09	26,26	24,08		24,08	20,46	18,94	
26,91	27,25	24,54		24,54	20,19	18,32	

## Appendix 19

### FCFE-tvåstegs Deutsche Telekom (EURO)

Risfri ränta stabil	4,00 %
Risfri ränta	1,75 %
Rm-Rf (Marknadens riskpremie)	5,00 %
Beta låg tillväxt	0,7
Beta stabil	0,7
Kostnad eget kapital låg tillväxt	5,25 %
Kostnad eget kapital stabil tillväxt	7,50 %

Vinst	557 000 000
CAPEX	8 406 000 000
Avskrivningar	12 778 250 000
Förändring i räntebärandeskulder	-2 247 000 000
Förändring i rörelsekapital	-3 154 000 000
<b>FCFE 2011</b>	<b>5 836 250 000</b>

Förväntad tillväxt första 5 åren	- 1,90 %
Förväntad tillväxt efter 5 år (konstant)	2,00 %

	År	FCFE	Nuvärde
	2011	5 836 250 000	
	2012	5 725 361 250	5 439 773 159
	2013	5 616 579 386	5 336 417 469
	2014	5 509 864 378	5 235 025 537
	2015	5 405 176 955	5 135 560 052
	2016	5 302 478 593	5 037 984 411
<b>Tot.</b>			26 184 760 628
	2017	5 408 528 164	
Terminalvärde		98 336 875 717	76 138 774 722
<b>Värde på eget kapital</b>			<b>102 323 535 351</b>

**Antal utestående aktier** 4 319 120 000

**Pris per aktie** 24

Pris per aktie 27 april 2012 8,53

## Appendix 20

### Deutsche Telecom

Avslutande P/E 2011	65,61538462
Avslutande P/E 2010	24,51
Förväntad tillväxt 2011(EBITDA)	- 0,01891
Förväntad tillväxt 2010 (EBITDA)	- 0,03751
Förväntad tillväxt 2011(EPS)	1,3379
Förväntad tillväxt 2010 (EPS)	1,086284
Utdelningsandel 2011	2,12
Utdelningsandel 2010	2,3338436
Standardavvikelse 2011	1,01
Standardavvikelse 2010	0,80
PEG	49,04356425
EBITDA 2010	19473000000
EBITDA 2011	18685000000
Lån 2010	42269000000
Lån 2011	40121000000
Likvida medel 2010	2808000000
Likvida medel 2011	3749000000
Marknadsvärde eget kapital 2010	33343606400
Marknadsvärde eget kapital 2011	36 842 093 600,0
Vinst 2011	561 485 600,0
EPS 2011	0,1300
ROC 2011	0,06
ROC 2010	0,10
Skatt 2011	0,4005
Skatt 2010	0,376
CAPEX 2011	8406000000
ROE 2011	0,04
ROE 2010	0,06
Bokfört värde eget kapital 2011	35287210400
Bokfört värde på eget kapital per aktie 2010	9,96
Bokfört värde på eget kapital per aktie 2011	8,17
Antal utestående aktier 2010	4319120000
Antal utestående aktier 2011	4319120000
Pris per aktie 2010	7,72
Pris per aktie 2011	8,53
P/Bookvalue 2010	0,775100402
P/Bookvalue 2011	1,044063647
EV/EBITDA 2010	3,738746285
EV/EBITDA 2011	3,918335221
EBIT	7606000000



<b>Avskrivningar</b>	14436000000
<b>EPS</b>	0,1300
<b>Vinst</b>	561485600
<b>Antal utestående aktier</b>	4319120000
<b>CAPEX</b>	8406000000
<b>Förändring i rörelsekapital</b>	- 3154000000
<b>Förändring i räntebärande skulder</b>	- 2247000000
<b>FCFE</b>	5 836 250 000
<b>Beta</b>	0,7
<b>Beta stabil</b>	0,7
<b>Riskfri ränta</b>	0,0175
<b>Marknadens riskpremie</b>	0,05

## Appendix 21

Deutsche Telecom							
STD 2011	<b>0,585867</b>			STD 2010	<b>0,8</b>		
Veckovis:	Apr 16, 2012-	21-apr- 10		Veckovis:	11-apr- 11	27-apr- 09	
7,85	8,77	9,53	8,54	9,7	8,54	7,95	7,22
7,86	8,33	9,56	8,66	9,53	8,66	7,83	7,39
8,08	8,11	9,25	8,8	9,56	8,8	7,85	7,39
8,29	7,55	8,26	8,9	9,25	8,9	7,84	7,56
8,36	7,8	8,75	9	8,26	9	7,68	7,46
8,15	7,47	8,36	8,93	8,75	8,93	7,5	7,44
7,99	8,02	8,39	8,96	8,36	8,96	7,74	7,25
7,95	8,61	8,62	8,7	8,39	8,7	7,47	7,07
8,07	8,27	8,53	9,03	8,62	9,03	7,31	7,23
8,22	8,75	8,67	8,75	8,53	8,75	7,42	7,13
8,18	9,15	8,38	8,88	8,67	8,88	7,78	6,74
8,1	9,95	8,56	8,79	8,38	8,79	7,96	6,58
8,05	9,83	8,3	8,65	8,56	8,65	8,02	6,33
8,1	9,42	8,3	8,59	8,3	8,59	8,02	6,6
8,12	9,71	8,49	8,21	8,49	8,21	8,16	6,53
8,13	9,81	8,32	8,39	8,32	8,39	8,27	6,66
8,14	9,53	8,35	8,31	8,35	8,31	7,95	6,41
8,1	9,62	8,33	8,1	8,33	8,1	8,06	6,31
8,26	9,31	8,52	7,93	8,52	7,93	8,38	6,43
8,53	9,21	8,58	7,88	8,58	7,88	7,81	6,51
8,5	9,31	8,59	7,6	8,59	7,59	7,54	6,57
8,1	9,65	8,71	7,7	8,71	7,7	7,68	6,45
8,54	9,63	8,71	7,36	8,71	7,36	7,49	6,63
8,65	9,67	8,8	7,76	8,8	7,76	7,37	6,52
8,28	9,66	8,97	7,86	8,97	7,86	7,59	7,1
8,58	9,53	8,66		8,66	7,93	7,46	
8,5	9,7	8,7		8,7	7,96	7,39	

## Appendix 22

### FCFE-tvåstegs BT Group (GBP)

Risfri ränta stabil	4,00 %
Risfri ränta	2,10 %
Rm-Rf (Marknadens riskpremie)	5,00 %
Beta låg tillväxt	1,28
Beta stabil	1,28
Kostnad eget kapital låg tillväxt	8,50 %
Kostnad eget kapital stabil tillväxt	10,40%

Vinst	2 002 000 000
CAPEX	2 645 000 000
Avskrivningar	2 979 000 000
Förändring i räntebärandeskulder	-2 111 000 000
Förändring i rörelsekapital	-860 000 000
<b>FCFE 2011</b>	<b>1 085 000 000</b>

Förväntad tillväxt första 5 åren	1,40 %
Förväntad tillväxt efter 5 år (konstant)	2,00 %

	År	FCFE	Nuvärde
	2011	1 085 000 000	
	2012	1 100 190 000	1 014 000 000
	2013	1 115 592 660	1 028 196 000
	2014	1 131 210 957	1 042 590 744
	2015	1 147 047 911	1 057 187 014
	2016	1 163 106 581	1 071 987 633
Tot.			5 213 961 391
	2017	1 186 368 713	
Terminalvärde		14 123 437 060	9 392 727 178

---

**Värde på eget kapital** **14 606 688 569**

**Antal utestående aktier** 7 784 640 000

**Pris per aktie** 2

Pris per aktie 27 april 2012 2,129

## Appendix 23

### **British Telecom**

Avslutande P/E 2011	10,9742268
Avslutande P/E 2010	14,418
Förväntad tillväxt 2011(EBITDA)	0,013984
Förväntad tillväxt 2010 (EBITDA)	0,019712
Förväntad tillväxt 2011(EPS)	0,103
Förväntad tillväxt 2010 (EPS)	0,229443
Utdelningsandel 2011	0,399
Utdelningsandel 2010	0,416032746
Standardavvikelse 2011	5,21
Standardavvikelse 2010	4,68
PEG	106,5458913
EBITDA 2010	5781000000
EBITDA 2011	5886000000
Lån 2010	9283000000
Lån 2011	8816000000
Likvida medel 2010	1452000000
Likvida medel 2011	351000000
Marknadsvärde eget kapital 2010	9827527560
Marknadsvärde eget kapital 2011	16 526 703 140,0
Vinst 2011	1 505 956 040,0
EPS 2011	0,1940
ROC 2011	0,23
ROC 2010	0,29
Skatt 2011	0,1521
Skatt 2010	0,137
CAPEX 2011	2590000000
ROE 2011	0,82
ROE 2010	0,80
Bokfört värde eget kapital 2011	1831987760
Bokfört värde på eget kapital per aktie 2010	0,236
Bokfört värde på eget kapital per aktie 2011	0,236
Antal utestående aktier 2010	7762660000
Antal utestående aktier 2011	7762660000
Pris per aktie 2010	1,266
Pris per aktie 2011	2,129
P/Bookvalue 2010	5,36440678
P/Bookvalue 2011	9,021186441
EV/EBITDA 2010	3,0545801
EV/EBITDA 2011	4,24595704
EBIT	2907000000

<b>Avskrivningar</b>	2979000000
<b>EPS</b>	0,1940
<b>Vinst</b>	1505956040
<b>Antal utestående aktier</b>	7762660000
<b>CAPEX</b>	2590000000
<b>Förändring i rörelsekapital</b>	- 860000000
<b>Förändring i räntebärande skulder</b>	- 2111000000
<b>FCFE</b>	1 085 000 000
<b>Beta</b>	1,28
<b>Beta stabil</b>	1,28
<b>Riskfri ränta</b>	0,021
<b>Marknadens riskpremie</b>	0,05

## Appendix 24

BT Group							
STD 2011	5,212468			STD 2010	4,68		
Veckovis:	Apr 16, 2012-	21-apr-10		Veckovis:	11-apr-11	27-apr-09	
35,19	28,53	30,09	22,46	30,33	22,46	17,45	18,47
34,39	27,3	29,29	21,36	30,09	21,36	16,9	18,99
35,26	26,27	28,19	21,36	29,29	21,36	16,97	20,53
36,16	25,69	27,72	20,58	28,19	20,58	17,4	19,47
36,89	27,43	29,49	20,44	27,72	20,44	16,57	19,24
34,06	25,84	29,16	20,16	29,49	20,16	16,09	20,38
34,36	26,7	27,79	19,7	29,16	19,7	16,79	20,62
34,12	26,31	28,83	19,66	27,79	19,66	17,7	20,05
34,27	26,29	28,49	20,37	28,83	20,37	18,7	19,5
34,04	28,93	29,06	21,09	28,49	21,09	19,98	18,86
33,67	28,34	26,7	20,54	29,06	20,54	20,7	17,1
34,05	31,47	26,87	20,09	26,7	20,09	21,57	16,2
32,05	31,18	27,93	19,44	26,87	19,44	20,96	14,57
32,28	29,96	27,93	19,48	27,93	19,48	20,96	15,22
31,17	31,3	27,53	17,61	27,53	17,61	19,95	15,11
30,23	31,08	27,32	18,05	27,32	18,05	20,29	15,41
29,64	30,26	27,48	18,6	27,48	18,6	19,92	14,25
29,61	30,35	27,16	18,21	27,16	18,21	20,74	13,18
28,93	30,27	27,39	17,13	27,39	17,13	21,05	12,66
29,98	31,33	26,24	16,85	26,24	16,85	21,5	12,28
28,31	31,25	25,72	16,65	25,72	16,65	21,67	11,42
26,91	30,95	24,97	17,37	24,97	17,37	22,2	12,85
28,92	30,58	25,56	14,86	25,56	14,86	20,61	12,23
30,37	30,56	24,79	17,58	24,79	17,58	19,26	11,6
30,44	31,65	23,32	18,73	23,32	18,73	19,79	12,19
30,17	30,27	22,84		22,84	18,53	19,62	
28,78	30,33	22,28		22,28	17,32	19,44	

## Appendix 25

Aktiepris hämtat 27 april (Historisk data)					
<b>TeliaSonera (TLSN.ST)(SEK)</b>					
<i>Finansiell översikt</i>					
	2011	2010	2009	2008	2007
Resultat efter skatt per aktie	4,2	4,73	4,2	4,23	3,94
<b>Förväntad tillväxt</b>					
Geometriskt medelvärde	0,012863				
Medelvärde	0,020163				
Standard avvikelse	3,05				
EPS 2011	4,2				
Aktiepris	44,59				
Avslutande P/E	10,61667				
<b>Tele2 (TEL2-B.ST)(SEK)</b>					
<i>Finansiell översikt</i>					
	2011	2010	2009	2008	2005
Resultat efter skatt per aktie	10,98	10,5	10,2	5,53	5,3
<b>Förväntad tillväxt</b>					
Geometriskt medelvärde	0,156819				
Medelvärde	0,240752				
Standard avvikelse	9,723272				
EPS 2011	10,98				
Aktiepris	126				
Avslutande P/E	11,47541				
<b>Telenor (TEL.OL)(NOK)</b>					
<i>Finansiell översikt (NOK)</i>					
	2011	2010	2009	2008	2007
Resultat efter skatt per aktie	4,88	8,68	5,66	7,96	10,72
<b>Förväntad tillväxt</b>					
Geometriskt medelvärde	-0,14563				
Medelvärde	-0,11266				

Standard avvikelse	6,526413				
EPS 2011	4,88				
Aktiepris	100				
Avslutande P/E	20,4918				
<b>Telefónica (TEF.MC) (euro)</b>					
<i>Finansiell översikt</i>					
	2011	2010	2009	2008	2007
Resultat efter skatt per aktie	1,2	2,25	1,71	1,63	1,8715
<b>Förväntad tillväxt</b>					
Geometriskt medelvärde	-0,08505				
Medelvärde	-0,05771				
Standard avvikelse	2,547954				
EPS 2011	1,2				
Aktiepris	11,31				
Avslutande P/E	9,425				
<b>France telecom (FTE.PA) (euro)</b>					
<i>Finansiell översikt</i>					
	2011	2010	2009	2008	2007
Resultat efter skatt per aktie	1,46	1,82	1,13	1,4	2,42
<b>Förväntad tillväxt</b>					
Geometriskt medelvärde	-0,09613				
Medelvärde	-0,05038				
Standard avvikelse	1,17614				
EPS 2011	1,46				
Aktiepris	10,48				
Avslutande P/E	7,178082				
<b>Vodafone (VOD.L) (Pound)</b>					
<i>Finansiell översikt</i>					
	2011	2010	2009	2008	2007
Resultat efter skatt per aktie	0,1675	0,1611	0,1717	0,1256	0,1126
<b>Förväntad tillväxt</b>					
Geometriskt medelvärde	0,082668				
Medelvärde	0,115121				
Standard avvikelse	2,799422				
EPS 2011	0,1675				



Aktiepris	1,711				
Avslutande P/E	10,21493				
<b>Deutsche Telekom (DTE.DE) (euro)</b>					
<i>Finansiell översikt</i>					
	2011	2010	2009	2008	2007
Resultat efter skatt per aktie	0,13	0,39	0,08	0,34	0,13
<b>Förväntad tillväxt</b>					
Geometriskt medelvärde	0				
Medelvärde	1,014753				
Standard avvikelse	0,585867				
EPS 2011	0,13				
Aktiepris	8,53				
Avslutande P/E	65,61538				
<b>BT Group plc (BT) (Pound)</b>					
<i>Finansiell översikt</i>					
	2011	2010	2009	2008	2007
Resultat efter skatt per aktie	0,194	0,133	0,16	0,239	0,227
<b>Förväntad tillväxt</b>					
Geometriskt medelvärde	-0,03093				
Medelvärde	0,003054				
Standard avvikelse	5,212468				
EPS 2011	0,194				
Aktiepris	2,129				
Avslutande P/E	10,97423				

## Appendix 26

<i>Utdelningsandel 2010 förväntningar:</i>					<i>Medeltal utdelningsandel:</i>
	2010	2011	2012	2013	
<b>Teliasonera (TLSN.) ST)(SEK)</b>					
EPS	4,73	4,2	4,68	4,69	
Utdelning	2,75	2,85	3,43	3,54	
Utdelningsandel	0,581395	0,678571	0,732906	0,754797	0,68691755
<b>Tele2 (TEL2-B. ST)(SEK)</b>					
EPS	14,6	11	11,2	12,6	
Utdelning	27	13	13,4	13,3	
Utdelningsandel	1,849315	1,181818	1,196429	1,055556	1,320779344
<b>Telenor (TEL. OL)(NOK)</b>					
EPS	8,68	4,88	7,95	9,86	
Utdelning	3,8	5	5,63	6,57	
Utdelningsandel	0,437788	1,02459	0,708176	0,666329	0,709220721
<b>Telefónica (TEF. MC) (euro)</b>					
EPS	2,25	1,2	1,4	1,44	
Utdelning	1,4	1,5	1,33	1,29	
Utdelningsandel	0,622222	1,25	0,95	0,895833	0,929513889
<b>France telecom (FTE.PA) (euro)</b>					
EPS	1,82	1,46	1,36	1,34	
Utdelning	1,4	1,4	1,25	1,2	
Utdelningsandel	0,769231	0,958904	0,919118	0,895522	0,885693728
<b>Vodafone (VOD.L) (Pound)</b>					
EPS	0,164	0,151	0,188	0,166	
Utdelning	0,0831	0,089	0,133	0,143	
Utdelningsandel	0,506707	0,589404	0,707447	0,861446	0,666250971
<b>Deutsche Telekom (DTE. DE) (euro)</b>					
EPS	0,39	0,13	0,63	0,67	
Utdelning	0,7	0,7	0,7	0,7	
Utdelningsandel	1,794872	5,384615	1,111111	1,044776	2,333843603
<b>BT Group plc (BT) (Pound)</b>					
EPS	0,133	0,194	0,231	0,24	
Utdelning	0,069	0,074	0,083	0,0971	
Utdelningsandel	0,518797	0,381443	0,359307	0,404583	0,416032746

## Appendix 27

<i>Utdelningsandel 2011 förväntningar:</i>					<i>Medeltal utdelningsandel:</i>
	2011	2012	2013	2014	
<b>Teliasonera (TLSN. ST)(SEK)</b>					
EPS	4,2	4,68	4,69	4,7	
Utdelning	2,85	3,43	3,54	3,43	
Utdelningsandel	0,678571	0,732906	0,754797	0,729787	0,724015522
<b>Tele2 (TEL2-B. ST)(SEK)</b>					
EPS	11	11,2	12,6	13,8	
Utdelning	13	13,4	13,3	12,6	
Utdelningsandel	1,181818	1,196429	1,055556	0,913043	1,086711447
<b>Telenor (TEL. OL)(NOK)</b>					
EPS	4,88	7,95	9,86	11,4	
Utdelning	5	5,63	6,57	7,49	
Utdelningsandel	1,02459	0,708176	0,666329	0,657018	0,764028102
<b>Telefónica (TEF. MC) (euro)</b>					
EPS	1,2	1,4	1,44	2,29	
Utdelning	1,5	1,33	1,29	1,31	
Utdelningsandel	1,25	0,95	0,895833	0,572052	0,916971434
<b>France telecom (FTE.PA) (euro)</b>					
EPS	1,46	1,36	1,34	1,36	
Utdelning	1,4	1,25	1,2	1,19	
Utdelningsandel	0,958904	0,919118	0,895522	0,875	0,912136036
<b>Vodafone (VOD.L) (Pound)</b>					
EPS	0,151	0,188	0,166	0,175	
Utdelning	0,089	0,133	0,143	0,147	
Utdelningsandel	0,589404	0,707447	0,861446	0,84	0,749574141
<b>Deutsche Telekom (DTE. DE) (euro)</b>					
EPS	0,13	0,63	0,67	0,73	
Utdelning	0,7	0,7	0,7	0,7	
Utdelningsandel	5,384615	1,111111	1,044776	0,958904	2,124851681
<b>BT Group plc (BT) (Pound)</b>					
EPS	0,194	0,231	0,24	0,259	
Utdelning	0,074	0,0865	0,0971	0,113	
Utdelningsandel	0,381443	0,374459	0,404583	0,436293	0,399194736

## Appendix 28

<i>Förväntad EBITDA (2011-2014):</i>					Medeltal förväntad tillväxt:
	2011	2012	2013	2014	
<b>Teliasonera (TLSN. ST)(SEK)</b>	36 914	38 031	39 002	39 119	
					0,019597
<b>Tele2 (TEL2-B. ST)(SEK)</b>	10 869	11 685	12 753	13 680	
					0,079721
<b>Telenor (TEL. OL)(NOK)</b>	30 041	32 970	35 931	37 708	
					0,078922
<b>Telefónica (TEF. MC) (euro)</b>	23 697	21 944	22 204	25 509	
					0,028907
<b>France telecom (FTE.PA) (euro)</b>	15 083	13 924	13 537	13 372	
					-0,03894
<b>Vodafone (VOD.L) (Pound)</b>	14 670	14 314	14 369	14 684	
					0,000499
<b>Deutsche Telekom (DTE. DE) (euro)</b>	18 685	17 886	17 362	17 628	
					-0,01891
<b>BT Group plc (BT) (Pound)</b>	5 886	6 105	6 128	6 134	
					0,013984
<i>Förväntad EBITDA (2010-2013):</i>					
	2011	2012	2013	2014	
<b>Teliasonera (TLSN. ST)(SEK)</b>	19 473	18 685	17 886	17 362	
					-0,03751
<b>Tele2 (TEL2-B. ST)(SEK)</b>	10 714	10 869	11 685	12 753	
					0,060314
<b>Telenor (TEL. OL)(NOK)</b>	29 220	30 041	32 970	35 931	
					0,071802
<b>Telefónica (TEF. MC) (euro)</b>	25 777	23 697	21 944	22 204	
					-0,04761
<b>France telecom (FTE.PA) (euro)</b>	15 642	15 083	13 924	13 537	
					-0,04679
<b>Vodafone (VOD.L) (Pound)</b>	14 735	14 670	14 314	14 369	
					-0,00828
<b>Deutsche Telekom (DTE. DE) (euro)</b>	19 473	18 685	17 886	17 362	
					-0,03751
<b>BT Group plc (BT) (Pound)</b>	5 781	5 886	6 105	6 128	
					0,019712

## Appendix 29

<i>Förväntad EPS (2011-2014):</i>						Medeltal förväntad tillväxt:
	2011	2012	2013	2014		
<b>Teliasonera (TLSN. ST)(SEK)</b>	4,2	4,59	4,73	4,77		
						0,043938
<b>Tele2 (TEL2-B. ST)(SEK)</b>	11	11,2	12,6	13,8		
						0,079473
<b>Telenor (TEL. OL)(NOK)</b>	4,88	7,8	9,91	11,5		
						0,343106
<b>Telefónica (TEF. MC) (euro)</b>	1,2	1,42	1,45	2,3		
						0,263556
<b>France telecom (FTE.PA) (euro)</b>	1,46	1,34	1,32	1,33		
						-0,02985
<b>Vodafone (VOD.L) (Pound)</b>	0,151	0,188	0,166	0,175		
						0,060743
<b>Deutsche Telekom (DTE. DE) (euro)</b>	0,13	0,63	0,68	0,74		
						1,337918
<b>BT Group plc (BT) (Pound)</b>	0,194	0,231	0,24	0,259		
						0,10295
<i>Förväntad EPS (2010-2013):</i>						
	2010	2011	2012	2013		
<b>Teliasonera (TLSN. ST)(SEK)</b>	4,73	4,2	4,59	4,73		
						0,003769
<b>Tele2 (TEL2-B. ST)(SEK)</b>	10,5	11	11,2	12,6		
						0,0636
<b>Telenor (TEL. OL)(NOK)</b>	8,94	4,88	8,07	9,91		
						0,142518
<b>Telefónica (TEF. MC) (euro)</b>	2,25	1,2	1,42	1,45		
						-0,0874
<b>France telecom (FTE.PA) (euro)</b>	1,82	1,46	1,34	1,32		
						-0,09831
<b>Vodafone (VOD.L) (Pound)</b>	0,1611	0,188	0,166	0,175		
						0,034724
<b>Deutsche Telekom (DTE. DE) (euro)</b>	0,39	0,13	0,63	0,68		
						1,086284
<b>BT Group plc (BT) (Pound)</b>	0,133	0,194	0,231	0,24		
						0,229443

## Appendix 30

Normaliseringar till FCFE:

<b>Deutsche Telekom:</b>	2011	2010	2009	2008
Avskrivning	14436000000	11808000000	13894000000	10975000000
Normalisering	<b>12778250000</b>			

<b>Telenor:</b>	2011	2010	2009	2008
Räntebärandeskulder	496000000	-876000000	-12218000000	-534000000
Normalisering	<b>-3283000000</b>			

<b>France Telecom:</b>	2011	2010	2009	2008
Räntebärandeskulder	2044000000	-2603000000	-1296000000	-2768000000
Normalisering	<b>-1155750000</b>			

<b>Vodafone:</b>	2011	2010	2009	2008
Förändring rörelsekapital	-5853000000	-1811000000	-2361000000	-3065000000
Normalisering	<b>-3272500000</b>			

<b>Tele2:</b>	2011	2010	2009	2008
Räntebärandeskulder	10501000000	-2806000000	-5872000000	-2433000000
Normalisering	<b>-1525000000</b>			

## Appendix 31

Regressionsmultiplar		Undervärderad/Övervärderad		
	<b>Teliasonera</b>			
		<b>Pris (regression)</b>	<b>FCFE</b>	<b>Aktie 27 april</b>
P/E	13,64	57,31	83	44,59
EV/EBITDA	5,93			
P/BV	1,73	46,41		
	<b>Tele 2</b>			
P/E	20,38	224,21	163	126
EV/EBITDA	5,21			
P/BV	2,61	125,93		
	<b>Telenor</b>			
P/E	17,28	84,35	102	100
EV/EBITDA	5,10			
P/BV	1,63	86,05		
	<b>Telefónica</b>			
P/E	18,76	22,52	31	11,31
EV/EBITDA	4,82			
P/BV	2,26	10,91		
	<b>France Telecom</b>			
P/E	12,84	18,75	25	10,48
EV/EBITDA	4,56			
P/BV	1,13	11,81		
	<b>Vodafone</b>			
P/E	12,36	1,87	4	1,711
EV/EBITDA	7,05			
P/BV	0,82	1,35		
	<b>Deutsche Telecom</b>			
P/E	37,97	4,94	24	8,53
EV/EBITDA	4,83			
P/BV	1,00	8,15		
	<b>British Telecom</b>			
P/E	4,81	0,93	2	2,129
EV/EBITDA	5,06			
P/BV	9,04	2,13		

## Appendix 32

### Regression:

#### P/E

##### Variabler angivna/avlägsnade

Modell	Variabler Angivna	Variabler avlägsnade	Metod
1	STD av Utd andel E(tillväxt)		in

b. Alla begärda variabler angivna.

##### Summering modell

Modell	R	R kvadrat	Justerad R kvadrat	Medelfel för uppskattningen
1	,732 <sup>a</sup>	,536	,421	10,84384

a. Prediktorer: (Konstant), E(tillväxt), Utd andel, E(tillväxt)

##### ANOVA<sup>b</sup>

Modell		Summa av kvadraterna	Frihetsgrader	Medel kvadrat	F	Sig.
1	Regression	1632,955	3	544,318	4,629	,023 <sup>a</sup>
	Residual	1411,067	12	117,589		
	Total	3044,022	15			

a. Prediktorer: (Konstant, STD av, Utd, andel), E(tillväxt)

b. Beroende variabel: P/E

##### Koefficienter<sup>a</sup>

Modell		Ostandardiserade koefficienter		Standardiserade koefficienter	t	Sig.
		B	Medelfel	Beta		
1	(Konstant)	,839	6,796		,123	,904
	E(tillväxt)	105,547	91,282	,338	1,156	,270
	Utd andel	18,921	5,337	,716	3,545	,004
	STD av	-,971	,773	-,361	-1,255	,233



## Appendix 33

### EV/EBITDA

#### Variabler angivna/avlägsnade

Modell	Modell	Modell	Modell
1	ROC , E(tillväxt) , Skatt	.	ln

a. Alla begärda variabler angivna.

#### Summering modell

Modell	R	R kvadrat	Justerad R kvadrat	Medelfel för uppskattningen
1	,761 <sup>a</sup>	,580	,475	1,03575

a. Prediktorer: (Konstant), ROC,E(tillväxt), Skatt

#### ANOVA<sup>b</sup>

Modell		Summa av kvadraterna	Frihetsgrader	Medel kvadrat	F	Sig.
1	Regression	17,764	3	5,921	5,520	,013 <sup>a</sup>
	Residual	12,873	12	1,073		
	Total	30,638	15			

a. Prediktorer: (Konstant), ROC,E(tillväxt), Skatt

b. Beroende variabel: EV/EBITDA

#### Koefficienter<sup>a</sup>

Modell		Ostandardiserade koefficienter		Standardiserade koefficienter	t	Sig.
		B	Medelfel			
1	(Konstant)	10,876	1,619		6,716	,000
	E(tillväxt)	-1,834	6,557	-,059	-,280	,785
	Skatt	-12,673	4,041	-,891	-3,136	,009
	ROC	-16,691	4,240	-1,032	-3,936	,002

a. Beroende variabel: EV/EBITDA

## Appendix 34

### P/BV

#### Variabler angivna/avlägsnade

Modell	Variabler Angivna	Variabler avlägsnade	Metod
1	ROE E(tillväxt), Utd.andel, STD.av	.	In

a. A Alla begärda variabler angivna.

#### Summering modell

Modell	R	R kvadrat	Justerad R kvadrat	Medelfel för uppskattningen
1	,999 <sup>a</sup>	,998	,996	,16395

a. Prediktorer: (Konstant), ROE, E(tillväxt), Utd.andel, STD.av

#### ANOVA<sup>b</sup>

Modell		Summa av kvadraterna	Frihetsgrader	Medel kvadrat	F	Sig.
1	Regression	50,044	4	12,511	465,471	,000 <sup>a</sup>
	Residual	,081	3	,027		
	Total	50,125	7			

a. Prediktorer: (Konstant), ROE, E(tillväxt), STD.av, Utd.andel

b. Beroende variabel: P/BV

#### Koefficienter<sup>a</sup>

Modell		Ostandardiserade koefficienter		Standardiserade koefficienter	t	Sig.
		B	Medelfel	Beta		
1	(Konstant)	-,437	,223		-1,953	,146
	E(tillväxt),	7,066	3,460	,112	2,042	,134
	Utd.andel	,558	,151	,106	3,697	,034
	STD.av	-,018	,050	-,020	-,357	,745
	ROE	11,246	,331	1,049	33,964	,000

a. Beroende variabel: P/BV

## Appendix 35

Övervärderad/Undervärderad

Företag	Avslutande P/E 2011	EV/EBITDA 2011	P/Bookvalue 2011
<i>Teliasonera</i>	10,61666667	6,696626844	1,657620818
<i>Tele 2</i>	11,45454545	6,117021719	2,615193026
<i>Telenor</i>	20,49180328	5,530508305	1,897533207
<i>Telefonica</i>	9,425	4,731334131	2,341614907
<i>France Telecom</i>	7,178082192	3,460475131	0,998095238
<i>Vodafone</i>	11,33112583	8,027686014	1,030722892
<i>Deutsche Telecom</i>	65,61538462	3,918335221	1,044063647
<i>British Telecom</i>	10,9742268	4,24595704	9,021186441
<i>Medelvärde</i>	18,38585435	5,340993051	2,575753772
<i>Median</i>	11,15267632	5,130921218	1,777577012