



UNIVERSITETET I
NORDLAND

**Hvilke forventninger til framtidig inntjening
ligger underforstått i markedets prising av
Funcom ASA?**

Emnekode:

EK208E Regnskap og Økonomistyring

Dato:

22.05.2014

Kandidatnr.:

14 og 3

Totalt antall sider:

88

Martin Næss og Magnus Nøvik



Abstract

The main purpose of this study is to calculate and estimate the future cash flows for the software developing company Funcom. Being a video game developer, a lot of the value is tied up in intangible assets and represents the market's expectations to future revenues.

Funcom is a Norwegian joint-stock company and it has been listed on the Norwegian Stock Exchange since 2005. The company is one of the biggest and most influential online video game developers, and is active within the genre of MMORPG (Massively Multiplayer Online Role-playing Game)

In our study, we have used an economic model developed by Svein Oskar Lauvsnes to calculate future cash flows. The model takes foundation in the market value of the company, and aims to determine future cash flows by adding annual growth and the weighted average cost of capital (WACC). In order to evaluate whether or not our future estimates are probable and accurate, we will analyze the strategic market position of Funcom and perform a financial statement analysis. Based on the predicted future cash flows we have estimated how many users that must download the company's next launch, *Lego Minifigures Online*, in order for Funcom to yield sufficient revenue to be profitable.

Forord

Denne oppgaven markerer slutten på det treårige bachelorstudiet i Økonomi og Ledelse ved Universitetet i Nordland. Oppgaven omfatter 15 studiepoeng, og er skrevet innenfor profileringen EK208E Regnskap og Økonomistyring.

Hensikten med oppgaven vår er å se hvordan Funcoms fremtidige resultat må være for at dagens markedsverdi skal være reell. Grunnen til at vi valgte verdsettelse som tema for oppgaven er at vi har en interesse for aksjer og finans og at vi ønsket å lære mer om hvordan markedet verdsetter selskaper. Verdsettelse er i tillegg et tema som tar i bruk store deler av kunnskapen vi har tilegnet oss i løpet av bachelorutdanningen.

Funcom ASA ble valgt som analyseobjekt fordi det er et børsnotert selskap i en spennende bransje. De har også gjennomgått store endringer de siste årene, og har en spennende fremtid i møte. Vi ønsker å takke vår veileder Einar Torrissen for hjelpen vi har mottatt i løpet av oppgaveskrivingen.

Sammendrag

I denne bacheloroppgaven har vi undersøkt hvilke forventninger markedet stiller til Funcoms framtidig kontantoverskudd. Funcom har de siste årene hatt negative kontantstrømmer og sett i lys av de negative resultatene kan det virke som om aksjen har en unaturlig høy markedsverdi. Dette tolker vi som at markedet har positive forventninger til selskapets framtidige inntjening og at disse forventningene er priset inn i aksjen.

Hovedproblemstillingen til oppgaven er:

«Hvilke forventninger til framtidig inntjening ligger underforstått i markedets prising av Funcom ASA?»

Vi starter oppgaven med å presentere selskapets historie og den norske og internasjonale spillbransjen. I neste kapittel redegjør vi for forskningsmetodikken, altså hvordan vi har samlet inn, bearbeidet og tolket informasjonen vi har brukt i oppgaven. Videre har vi gjort en grundig redegjøring av rammeverket til ulike verdsettelsesmodeller og beregnet investeringens alternativkostnad ved å benytte oss av WACC-modellen. Til slutt begrunnet vi vårt valg av verdsettelsesmodell som er en modell utarbeidet av Svein Oskar Lauvsnes.

For å få en forståelse om hvordan selskapet vil prestere i framtiden har vi gjennomført en strategisk analyse, samt utarbeidet en analyse av forholdstall basert på Funcoms foregående regnskapsår. I den strategiske analysen startet vi med å analysere makroforhold for så å vurdere bransjen og til slutt virksomheten internt. Her har vi benyttet oss av PEST-analysen, Porter Five Forces modellen og en VRIN-analyse. Vi oppsummerer den strategiske analysen ved hjelp av SWOT-verktøyet. Regnskapsanalysens formål er å hente ut ytterligere informasjon om selskapet enn ved kun å betrakte oppstillingene i årsrapportene. Disse analysene er viktige for å vurdere beregningene våre som realistiske eller ikke.

I selve utarbeidelsen av de framtidige kontantstrømmene tar vi utgangspunkt i avkastningskravet og prisen på den sysselsatte kapitalen til Funcom. Funcom skal lansere et nytt spillprodukt i 2014 (*Lego Minifigures Online*) og suksessen til selskapet er veldig avhengig av mottakelsen til dette nye spillet. Vi har derfor lagt mest vekt på inntektene fra *Lego Minifigures Online*. Videre beregner vi antall spillere og ARPU (Average revenue per

user) som er nødvendig for å kunne generere disse kontantoverskuddene.

Vi har også gjennomført en sensitivitetsanalyse for å se hvordan endringer i de ulike faktorene påvirker de nødvendige kontantstrømmene og behovet for antall brukere.

Innhold

Abstract	i
Forord	ii
Sammendrag	iii
1. Innledning.....	1
1.1 Bakgrunn for valg av oppgave	1
1.2 Problemstilling	1
1.3 Avgrensninger	2
1.4 Oppgavens oppbygning.....	3
2. Presentasjon av selskapet og bransjen.....	4
2.1 Innledning.....	4
2.2 Funcom.....	4
3. Metode.....	6
3.1 Innledning.....	7
3.2 Forberedelse.....	7
3.3 Problemstilling.....	8
3.4 Perspektiv	8
3.5 Forskningsdesgin.....	9
3.5.1 Kvantitativ forskningsdesign.....	9
3.5.2 Kvalitative forskningsdesign.....	9
3.6 Valg av forskningsdesign.....	10
3.7 Datainnsamling.....	10
3.8 Dataanalyse	10
3.9 Rapportering.....	11
3.10 Oppgavens kvalitet.....	11
3.10.1 Validitet.....	12
3.10.2 Reliabilitet	12
4 Verdssettelsesteori	13
4.1 Innledning.....	13
4.2 Balansebaserte metoder.....	14
4.2.1 Substansverdi	14
4.2.2 Likvidasjonsverdi	15
4.2.3 Matematisk verdi/bokført egenkapital.....	15
4.3 Inntjeningsbaserte metoder.....	15
4.3.1 Dividendemodellen	15
4.3.2 Kontantstrømbasert modell	17
4.3.2.1 Egenkapitalmetoden.....	18
4.3.2.2 Totalkapitalmetoden.....	19
4.3.3 Resultatmodeller.....	20
4.3.3.1 Normalresultatmetoden	20
4.3.3.2 Multiplikatormodeller.....	20
4.4 Valg av verdsettelsesmodell.....	22

5 Avkastningskrav	24
5.1 Avkastningskrav	24
5.2 Avkastningskrav til egenkapitalen	24
5.3 Risikofri markedsrente (RF).....	25
5.4 Markedets risikopremie ERM – RF	26
5.5 Beta.....	26
5.6 Avkastningskrav til totalkapitalen.....	27
5.7 Gjeldskostnad	28
6. Strategisk analyse.....	29
6.1 Innledning.....	29
6.2 Ekstern analyse.....	30
6.2.1 PEST-Analyse.....	31
6.3 Bransjeanalyse.....	32
6.4 Interne faktorer	35
6.4.1 VRIN-analyse.....	36
6.5 SWOT-analyse	38
6.6 Oppsummering strategisk analyse.....	40
7 Regnskapsanalyse.....	41
7.1 Innledning.....	41
7.2 Analyse av nøkkeltall	41
7.3 Driftsmarginen.....	42
7.4 Rentabilitet.....	43
7.5 Totalkapitalrentabiliteten.....	43
7.6. Egenkapitalrentabiliteten	45
7.7 Likviditet	45
7.7.1 Likviditetsgrad 1	46
7.7.2 Likviditetsgrad 2	47
7.8 Gjeldsgrad	47
7.9 Rentedekningsgrad	48
7.10 Egenkapitalprosent	49
7.11 Kapitalstruktur.....	50
7.12 Arbeidskapital	50
7.13 Finansieringsgrad 1	51
7.14 Oppsummering av regnskapsanalysen	52
8. Fastsettelse av avkastningskravet.....	53
8.1 Innledning.....	53
8.2 Beta	53
8.3 Risikofri rente.....	54
8.4 Markedets risikopremie.....	54
8.5 Fastsettelse av avkastningskravet til egenkapitalen	55
8.6 Avkastningskrav til totalkapitalen.....	56
8.7 Egenkapital og gjeldsandel.....	56
8.8 Gjeldskostnad	57
8.9 Fastsettelse av avkastningskravet til totalkapitalen.....	57

9 Beregning av nødvendige kontantstrømmer.....	58
9.1 Innledning.....	58
9.2 Fremtidige kontantstrømmer.....	58
9.3 Kostnader.....	60
9.4 Inntekter.....	63
9.5 ARPU.....	65
9.6 Tolkning og realiteten av våre resultater.....	67
10. Sensitivitetsanalyse.....	68
10.1 Innledning.....	68
10.2 Sensitivitetsanalyse av ARPU.....	68
10.3 Sensitivitetsanalyse ved ulike avkastningskrav og vekstrater.....	69
11. Avslutning.....	72
11.1 Avsluttende kommentar.....	73
12. Litteraturliste.....	74
12.1 Bøker.....	74
12.2 Artikler.....	75
12.3 Internettkilder.....	76
12.4 Andre kilder.....	78
13. Vedlegg.....	79

1. Innledning

1.1 Bakgrunn for valg av oppgave

Denne bacheloroppgaven er skrevet som et avsluttende ledd i den treårige utdanningen i økonomi og ledelse ved Universitetet i Nordland. Grunnen til at vi valgte akkurat dette temaet er i første omgang at vi begge har en stor interesse for finans. På bakgrunn av denne interessen falt temaet verdsettelse naturlig for oss. I tillegg omfatter dette temaet mange ulike deler av pensumet vi har gått igjennom de siste tre årene. Grunnen til at vi valgte Funcom som analyseobjekt var at dette er et selskap vi begge kjenner godt til fra før. Vi kjenner til bransjen de opererer i, som følge av å ha vokst opp med å spille dataspill. Vi mener også at Funcom er et spennende firma som har hatt mye motgang de siste årene, og har gjennomgått en omfattende omstrukturering av virksomheten. De er ofte omtalt og diskutert i media og på ulike nett-forumer.

1.2 Problemstilling

Problemstillingen for oppgaven vår er:

«Hvilke forventninger til fremtidig inntjening ligger underforstått i markedets prising av Funcom ASA?»

Oppgaven vår vil i korte trekk gå ut på å estimere hva som ligger i markedets forventninger til Funcom i fremtiden. På tross av at Funcom har levert negative kontantstrømmer de siste årene, er markedsprisen relativt høy. Vi mener dette er en indikasjon på at markedet har tro på at Funcom i fremtiden skal levere bedre resultater. Vi ønsker å beregne mer nøyaktig hvor store disse forventningene er, og hvordan selskapet må levere i fremtiden for å forsvare dagens aksjekurs.

Oppgaven vår vil i korte trekk gå ut på å estimere en verdi av Funcoms aksjer, og å vurdere realiteten til Funcoms markedsverdi. Vi har en hypotese om at markedsprisen er for høy i forhold til tidligere resultater. Hvis det viser seg at hypotesen vår stemmer vil vi forsøke å

estimere hvor store forbedringer Funcom må gjennomføre for å forsvare dagens aksjekurs. Vi vil basere oppgaven på offentlig tilgjengelig informasjon, så vi kommer til å fungere som en slags ekstern analytiker.

1.3 Avgrensninger

IT-selskaper er av ulike årsaker blant de vanskeligste å verdsette, hvilket historisk har bidratt til volatile aksjekurser. Verdien på immaterielle og vanskelig målbare størrelser er ofte av stor betydning, og dette gjør at et betydelig innslag av skjønn må benyttes ved utarbeidelse av balanse og resultatregnskap (Kjerkreit, 2014). Den nåværende inntjeningen vil ikke være særlig relevant for verdsettelsen. Vi har derfor vært nødt til å ta en rekke forutsetninger og antagelser for å vurdere fremtidige kontantstrømmer, og dette knytter stor usikkerhet til oppgaven vår.

1.4 Oppgavens oppbygning



Figur 1.1 Oppgavens oppbygning

2. Presentasjon av selskapet og bransjen

2.1 Innledning

I dette kapitlet skal vi kort gjøre rede for selskapet Funcom, og bransjen de opererer i. Spillbransjen er relativt ny, og Funcom er et selskap som ikke er like tradisjonsrike som andre børsnoterte selskaper på børsen. Derfor ser vi det som viktig å presentere selskapets historie, virksomhet og bransje for å gi et bedre innblikk og forståelse av vår oppgave.

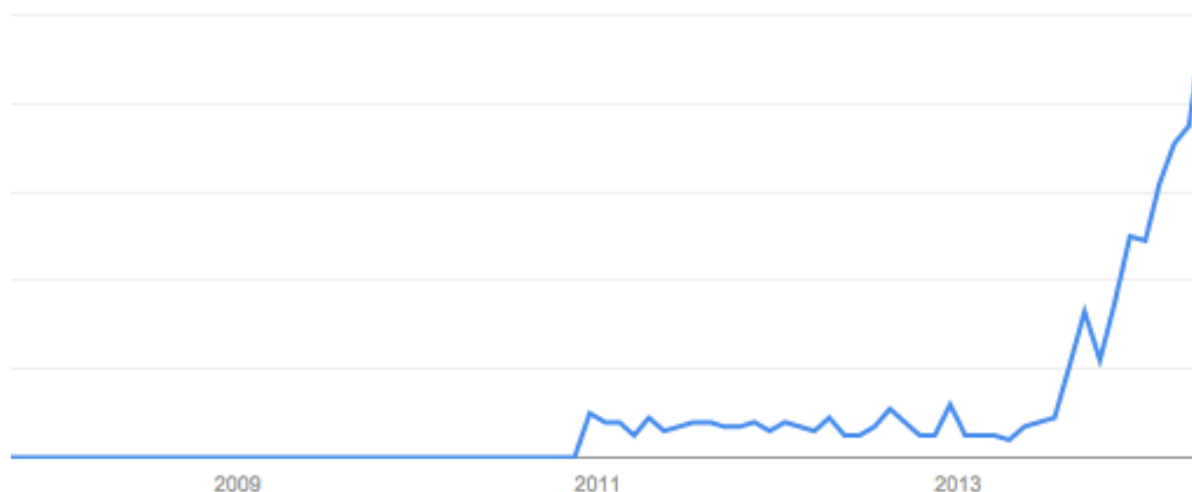
2.2 Funcom

Historie

Funcom er et aksjeselskap notert på Oslo Børs som i hovedsak driver med utvikling og produksjon av dataspill. Selskapet ble etablert i 1993 av Erik Gloersen, Ian Neil, Andre Backen, Gaute Godager og Olav Mørkrid. Funcom er i dag et av de største og mest innflytelsesrike utviklerne i spillbransjen og har siden etableringen lansert over 25 spill gjennom ulike sjangre og spillplattformer. De mest anerkjente utgivelsene til Funcom er MMO (Massive Multiplayer Online) spill som "Age of Conan", "The Secret World", og "Anarchy Online". Disse spillene er i dag de viktigste inntektsgenererende spillene i Funcoms stadig utvidede portefølje av spill. Funcom har også utviklet sin egen spillmotor, "Dreamworld". Dette er en teknologi som gjør Funcom i stand til å utvikle spill uten å måtte leie denne teknologien fra andre selskaper, som er det vanligste i bransjen. Denne teknologien har de som mål å stadig videreutvikle, for å møte fremtidens etterspørsel etter spill på mobile plattformer.

I starten av 2013 gikk selskapet gjennom en omfattende omstrukturingsprosess etter flere år med negative resultater. De oppdaterte strategien til å fullt ut bygge videre på kjernekompetansen deres, og slik møte det veldig konkurranseutsatte landskapet bedre. De vil vende fokus bort fra de store kapital- og tidskrevende investeringene med budsjetter på titalls millioner dollar. Fokus vil nå være rettet mer mot mindre utgivelser med en investeringskostnad på mellom 3 og 6 millioner, og en betydelig lavere tidshorisont. Funcom har satt seg som mål å utvikle og gi ut rundt to spill i året.

Det første spillet som faller innenfor Funcoms nye strategi er ”*Lego Minifigures Online*”. Her bruker Funcom sin eksisterende ”Dreamworld”-teknologi for å lage et eventyrspill i kjent LEGO-stil. Spillet skal lanseres på både PC og mobile plattformer i juni 2014, og Funcom hevder de er i rute. Google Trends, et verktøy som analyserer trender i befolkningen basert på antall søk på enkelte ord i forhold til den totale internettrafikken viser at *Lego Minifigures Online* vekker interesse, og da i hovedsak i USA.



Figur 2.1 Økning i Google søk etter *Lego Minifigures Online*

Funcom er et multinasjonalt selskap med rundt 130 ansatte fordelt på kontorer i Norge, Canada og USA. De har alltid hatt et internasjonalt marked å henvende seg til og konkurransen er hard. Store internasjonale spillselskaper som Blizzard, Riot Games og Ubisoft konkurrerer om de samme kundene. Funcom har satset tungt på de tidligere utgivelsene og lenge håpet på å levere et produkt som virkelig vil slå gjennom. Aksjekursen har tradisjonelt fulgt et mønster hvor prisen stiger i forkant av lanseringen av nye produkter, før den har falt i månedene etterpå. Dette skyldes de store forventningene markedet har hatt til produktet før lanseringen. De fleste storutgivelsene har dessverre vist seg å ikke leve opp til markedets forventninger og har resultert i påfølgende kursfall.



Figur 2.2 *Funcoms aksjekurs de siste 5 år (e24.no)*

Den såkalte "hode-og-skuldre-formasjonen" like etter årsskiftet 2012 skyldes den nevnte skuffende mottakelsen av spillet "The Secret World", som det var store forventninger til. Disse forventningene kom etter positive tilbakemeldinger fra testere av tidlige utgaver av spillet, såkalte "beta-testere". Når det endelige produktet ble utgitt var i midlertidig mottakelsen dårligere enn forventet, og flere medier slaktet spillet. Ledelsen i Funcom innrømte høsten 2012 at spillet var en flopp, og selskapets aksjekurs hadde da falt 84 % fra 23,90 til 3,75 (E24.no). Aksjen var på det laveste priset til 1,15 den 20.11.2012.

Dette året har aksjen igjen begynt å klatre på børsen, og prisen har ligget på rundt 5 NOK. Grunnen til dette er litt uviss, men Funcom har meldt om sitt samarbeid med LEGO og utviklingen av det nye spillet *Lego Minifigures Online*. De har også blitt gjennomført testing av spillet med fokusgrupper, hvor Funcom melder om gode tilbakemeldinger (E24.no).

3. Metode

3.1 Innledning

Metode kommer fra det greske ordet *methodos*, og betyr å følge en bestemt vei mot et mål. Metodelæren hjelper oss å treffe hensiktsmessige valg. Den drar nytte av tidligere forskeres erfaringer og vi er ikke henvist til bare å lære gjennom prøving og feiling. Den samfunnsvitenskapelige metoden dreier seg om hvordan vi skal gå fram for å få informasjon om den sosiale virkeligheten, og hvordan denne informasjonen skal analyseres (Johannessen et al., 2011).

I dette kapittelet vil vi redegjøre for forskningsmetodikken knyttet til oppgaven.

Johannessen et al. (2011) sier at forskningsprosessen vanligvis går over fire faser:

Forberedelse è	Datainnsamling è	Dataanalyse è	Rapportering è
-Idé/tema	-Valg av metode	-Datareduksjon	-Skriftlig
-Problemstilling	-Utvelgelse av	-Analyse og	rapportering
-Litteratur- gjennomgang	informanter/respondenter	tolkning	-Presentasjon/ formidling
-Formål	-Datainnsamling	-Kvalitetssikring	
-Forskningsdesign			

Figur 3.1 *Forskningsprosessen*

Vi kommer til å gå nærmere inn på disse fire fasene, og knytte det til vår problemstilling og vårt forskningsprosjekt. Til slutt vil vi vurdere vår egen oppgaves kvalitet, og se på den i sammenheng med begreper som validitet og pålitelighet.

3.2 Forberedelse

Johannessen et al. (2011) sier at både forskning og studentprosjekter starter med nysgjerrighet og ett eller flere spørsmål man ønsker svar på. Dette har også gjeldt i vårt tilfelle. Etter hvert som semestrene på bachelorstudiet har passert, har vår interesse for finansiell teori økt. Etter å ha lest gjennom et par ulike verdsettelsesoppgaver fikk vi inntrykk av at her ville kunnskap fra ulike fagområder som regnskap, finans og strategi kombineres og gi oss utfordrende, men spennende måneder foran oss. At vi kunne skrive oppgaven vår om et tema som i hovedsak

omhandler finans, men også berører andre sentrale fagfelt innenfor utdanningen var avgjørende for at vi endte opp med å skrive en verdsettelsesoppgave. Etter litt diskusjon oss imellom og en time hos veileder ble vi enige om at oppgaven skulle handle om det norske børsnoterte selskapet Funcom. Det er et selskap som lager produkter vi begge to har vært borti, og det er ofte omtalt i finansmediene som en interessant aksje.

Forberedelsesfasen gikk til med å lese tidligere bacheloroppgaver, relevant litteratur, samt å rette fokus mot Funcom-aksjen og spillutviklerbransjen. Formålet med oppgaven vår vil i stor grad være å utarbeide forståelse omkring fagområdet verdsettelse. Vi tror dette kan være nyttig kunnskap for videre studier på masternivå, samt praktisk anvendelig senere i arbeidslivet.

3.3 Problemstilling

En problemstilling er vanligvis spørsmål som viser hva undersøkelsen skal gi svar på. Valg av problemstilling vil videre danne grunnlag for valg av teori og forskningsmetode.

Problemstillingen bidrar til å avgrense og gi retning til det videre arbeidet (Johannessen et al., 2011). Vår problemstilling er følgende:

«Hvilke forventninger til framtidige inntjener ligger underforstått i markedets prising av Funcom ASA?»

3.4 Perspektiv

Perspektiv er en betraktningsmåte eller synsvinkel man kan undersøke et fenomen på. Valg av perspektiv får avgjørende betydning for hvilke sider av virkeligheten man avdekker og det er viktig å velge rett perspektiv for å løse problemstillingen på en best mulig måte (Johannessen et al. 2011). Innenfor verdsettelse vil verdien av et selskap variere avhengig om man har et kjøper- eller selgersynspunkt (Dahl et al.1997). Det er derfor viktig å påpeke at vi ønsker å analysere Funcom ASA som to nøytrale analytikere. Dette er det perspektivet som gir et mest objektivt utgangspunkt, og etter vår mening det eneste perspektivet som ikke svekker validiteten til oppgaven

3.5 Forskningsdesign

Forskningsdesign handler om hvordan en undersøkelse skal organiseres og gjennomføres for at forskningsspørsmålet eller problemstillingen skal kunne besvares: fra idé, utforming av problemstilling, innsamling, analyse og tolkning av data til ferdig resultat. Det er altså forskningens problemstilling som avgjør hvilket design det er hensiktsmessig å bruke (Johannessen et al. 2011). Det er vanlig å grovt inndele forskningsdesign enten innenfor kvalitative design eller kvantitative design. Innenfor hver av disse finnes det flere ulike undergrupper.

3.5.1 Kvantitativt forskningsdesign

Kvantitative forskningsdesign tar utgangspunkt i harde data og kan derfor kalles tallenes tale. Kvantitative data er ofte tall og kan derfor systematisk presenteres tabellarisk og ved bruk av statistikk. Datainnsamlingen i kvantitativ forskning foregår som regel gjennom standardiserte intervjuer eller spørreskjemaer (Halvorsen, 1989). En av fordelene ved kvantitative forskningsdesign er at den gir en større oversikt enn kvalitative design og at den griper fatt i det som er representativt og gjennomsnittlig for den gruppen av mennesker som det forskes på. Dette er et resultat av at undersøkelsene er svært standardiserte, og man stiller alle respondentene de samme spørsmålene. Dette er også den kvantitative forskningens største bakside, da det resulterer i veldig lite fleksible undersøkelser. På denne måten kan undersøkelser bli veldig rigide og kun gi svar på det forskeren selv mener det er viktig å spørre om. Dermed kan man overse viktig informasjon (Johannessen og Tufte, 2002).

3.5.2 Kvalitative forskningsdesign

Hvis kvantitative forskningsdesign er tallenes tale vil det være naturlig å kalle kvalitativ forskning for tekstens tale. Hvor den kvantitative forskningens store fordel er at den gir et stort overblikk er den kvalitative metodens styrke at den gir dyp innsikt og tar forskeren nært inntil enhetene han forsker på (Halvorsen, 1989). De vanligste måtene datainnsamlingen foregår på er gjennom observasjon og intervju. Intervjuene er ustrukturerte og spørsmålene som stilles er ofte åpne. Åpne spørsmål har egenskapen at de kan få respondenten til å *huske* noe, mens lukkede spørsmål kan få respondenten til å *gjenkjenne* noe. På bakgrunn av dette kan man få svar på ting man på forhånd kanskje ikke fant relevant for undersøkelsen.

3.6 Valg av forskningsdesign.

Når vi skal gjennomføre en verdivurdering av Funcom vil det være viktig å skaffe seg god innsikt i både selskapet, og bransjen de opererer i. Vi vil være nødt til å samle inn kvantitative data som regnskapstall, samtidig som vi må undersøke kvalitative data i sammenheng med utførelsen av en strategisk analyse.

Vår problemstilling er å finne nødvendige kontantstrømmer i framtiden, basert på tilgjengelig informasjon om Funcom. Vi mener at det beste forskningsdesignet for å beskrive dette vil være et casestudie. Her avgrenser man oppmerksomheten til denne spesielle casen, og det gis en mest mulig inngående beskrivelse av casen. Casestudier gjennomføres ofte ved hjelp av kvalitative tilnærminger, men ifølge Yin (2007) kan det være en fordel å gjennomføre caseundersøkelser ved hjelp av forskjellige metoder for å skaffe seg detaljert data om casen. På bakgrunn av dette velger vi å gjennomføre et casestudie hvor vi kombinerer kvalitativ og kvantitativ metode under vår forskningsprosess.

3.7 Datainnsamling

Data er de observasjoner som gjenspeiler og representerer det fenomenet eller den virkelighet man ønsker å undersøke. Data deles ofte opp i primærdata og sekundærdata. Primærdata kjennetegnes som informasjon gitt av en som har førstehånds kjennskap til den hendelsen eller det fenomenet det gis informasjon om. For å samle inn primærdata må man ut i felten å undersøke og spørre, primærdata kan derfor også kalles *feltdata*. Sekundærdata på den andre siden annenhånds informasjon, det vil si beretninger gitt av noen som selv ikke har opplevd det fenomenet eller den hendelsen det gis informasjon om. Innsamlingen av sekundærdata kalles ofte skrivebordundersøkelser. Dette er på grunn av innsamlingsmetoden som typisk vil være å gå gjennom litteratur, artikler, regnskap osv.

I vår undersøkelse vil dataene utelukkende bestå av sekundærdata i form av årsrapporter, børsmeldinger og artikler. Ettersom vi har inntatt et nøytralt perspektiv til forskningsspørsmålet vårt må vi basere oss på informasjon Funcom har gjort tilgjengelig for oss, samt informasjon fra media. Funcom er jo som kjent et børsnotert selskap, så regnskapsrapporter vil derfor være offentlige for allmennheten.

3.8 Dataanalyse

Analyse av data går ut på å kategorisere innsamlet informasjon med hensikt å beskrive hva en har funnet (Halvorsen, 1989.) Analyse av kvantitative data skjer ved hjelp av opptelling, der

det brukes forskjellige statistiske teknikker, mens analyse av kvalitative data består i å bearbeide tekst. Uavhengig av metode består en vesentlig del av dataanalysen i å *tolke* data (Johannessen et al. 2011).

Ettersom vi i vår oppgave har samlet inn ulike typer data, har det også vært nødvendig å utføre ulike typer analyser. For å analysere og forstå oss på de interne og eksterne faktorene i Funcom har vi gjennomført en strategisk analyse. For de eksterne faktorene har vi tatt i bruk den anerkjente Porter's Five Forces analysen og en PEST-analyse. De interne forholdene er oppsummert og satt sammen ved hjelp av en SWOT-analyse. Denne delen av analysen har utelukkende vært en tolkning av kvalitative sekundærdata i form av tekst.

For å få et innblikk i selskapets finansielle stilling har vi også gjennomført en regnskapsanalyse hvor vi ved hjelp av økonomisk teori har regnet ut nøkkeltall for Funcom. Denne analysen har hatt som formål å gi oss et godt bilde på hvordan selskapet har utviklet seg de siste årene, og slik danne oss et bilde av hvordan framtiden kan se ut. Fra regnskapene er det et kvantitativt tallmateriale vi har hentet ut og analysert. I tillegg til regnskapsanalysen har vi gjennomført en regresjonsanalyse. En regresjonsanalyse er en statistisk teknikk for å undersøke sammenhengen mellom én avhengig og flere uavhengige variabler. Vi benyttet oss av den statistiske programpakken i Excel for å finne sammenhengen mellom utviklingen av aksjekursen til Funcom og utviklingen i markedet, *betaen*.

3.9 Rapportering

Etter datainnsamlingen og analysen er det naturlig å presentere resultatene.

Som oftest forutsettes det at formidling av resultatene fra en undersøkelse skal skje skriftlig, i form av en rapport. I bacheloroppgaver vil dette også være et ufravikelig krav (Halvorsen, 1989). Ettersom rammene i vår oppgave er satt på forhånd velger vi å ikke utdype særlig videre om teorien rundt rapporteringen. Et viktig poeng vil uansett være at rapporteringen skal redegjøre for hvilke metoder som er blitt brukt, hvilke forutsetninger som er tatt og henviser til kilder, slik at det er mulig å granske oppgaven.

3.10 Oppgavens kvalitet

Det er viktig å alltid forsøke å minimere problemer knyttet til gyldighet (validitet) og pålitelighet (reliabilitet). Validitet går ut på om resultatene oppfattes som riktige, hvor godt dataene representerer det fenomenet som skal undersøkes. Reliabilitet handler om å avdekke

om det er trekk ved selve undersøkelsen som har skapt de resultatene vi har kommet fram til (Jacobsen, 2000).

3.10.1 Validitet

I dette avsnittet skal vi redegjøre og evaluere gyldigheten til dataene vi har samlet inn. Vi skal altså undersøke om dataene er egnet til å representere forskningsspørsmålet vårt. I en verdsettelsesoppgave vil tidspunktet til dataauthenting være en faktor som påvirker validiteten. I verdsettelse er man avhengig av å ta ulike forutsetninger, spesielt i forhold til det å budsjettere fremtidige kontantstrømmer. Dette er vanlig prosedyre og dessuten noe man er helt avhengig av for å beregne verdien til et selskap. Det er for øvrig verdt å nevne at Funcom er et selskap som tidligere har prestert varierende og at å predikere fremtiden kan være en usikker viten. Dette vil uansett være likt for andre verdsettelsener av selskaper. Derfor mener vi at forutsetningene vi har tatt om fremtidige resultater ikke svekker validiteten på vår oppgave.

3.10.2 Reliabilitet

Reliabiliteten handler om påliteligheten til undersøkelsen, og således påliteligheten til dataene våre (Johannessen, 2011). Vi har benyttet oss av årsrapporter fra Funcoms egne hjemmesider og regnskap tilsendt fra Brønnøysundregisteret. Dette anser vi som svært pålitelige kilder ettersom vi må regne med at selskapet har presentert korrekte regnskapstall. Selv om vi mener at validiteten til våre fremtidige regnskapstall er høye, vil det være naturlig å spørre seg om reliabiliteten er høy. Verdsettelse er på ingen måte en nøyaktig vitenskap, og mye av dette kommer av at man nettopp må ta egne forutsetninger for å estimere fremtidige kontantstrømmer (Boye og Meyer, 2008). For å øke reliabiliteten på oppgaven vår har vi til slutt gjennomført en sensitivitetsanalyse. Slik kan vi identifisere endringer i resultatene våre på bakgrunn av endringer i usikre variabler. Dette vil etter vårt skjønn øke reliabiliteten på oppgaven vår. En annen faktor som kan påvirke reliabiliteten er de ulike kildene vi har benyttet oss av. Vi har benyttet oss av lærebøker og faglitteratur fra velrenommerte forfattere, og i all hovedsak nøytrale internettkilder som vi mener ikke vil kunne ha en egeninteresse i å presentere upålitelig datamateriale. Vi har i forbindelse med den strategiske analysen benyttet oss av en del artikler fra finans- og dagsaviser for å få et inntrykk av hvordan selskapet blir presentert for allmennheten. Vi mistenker ikke at disse mediene heller har noe annet enn et nøytralt synspunkt på Funcom og mener på bakgrunn av dette at alle kildene våre er å regne som pålitelige.

4 Verdssettelsesteori

4.1 Innledning

I dette kapitlet skal vi presentere det rammeverket til ulike verdsettelsesmodeller og avslutningsvis begrunne vårt valg av verdsettelsesmodell for denne oppgaven. Verdivurdering og verdiforhandling er viktig i tilfeller ved endring av eierstrukturen til et selskap. Dahl et al. (1997:3) nevner noen tilfeller hvor det er viktig å sette en pris på et selskap:

- Kjøp og salg av bedrifter
- Fusjoner, for å fastsette bytteforholdet
- Fisjoner, for å fastsette reell verdi av utfisjonert nettoformue
- Emisjoner ved beregning av emisjonskurs
- Utløsning av minoritetsaksjonærer (AL § 3-15)
- Fordeling av aksjer mellom arvinger i en generasjonsskiftesituasjon
- Kredittvurdering – vurdering av pant i aksjer
- Bedriftens vurdering av egen verdiutvikling
- Eiendomstaksering

Dahl et al. (1997) presenterer også en rekke konkrete forhold som er nødvendig å analysere for å kunne kartlegge muligheter og risiko:

- Type virksomhet/bransje
- Generelle konjunkturutsikter
- Bransjespesifikke utsikter
- Produkter/produktkvalitet
- Markedsposisjon, konkurranse og markedspotensialet
- Ledelse og organisasjon
- Teknologisk nivå, forskning og utvikling.
- Finansielle forhold som:
 - Likviditetsreserve
 - Finansiell struktur
 - Fremtidig kontantstrøm
 - Sannsynlighet for å nå budsjettene
 - Priser på lignende selskaper

I følge Damodaran (2002) er verdivurderingen ingen objektiv utførelse, og eventuelle forutinntattheter og fordommer som en analytiker bruker i verdsettelsesprosessen vil påvirke den endelige verdien. For eksempel vil verdien være avhengig om man legger et kjøper- eller selgersynspunkt til grunn (Dahl et. al., 1997). Analytikere bruker et bredt spekter av modeller når de verdsetter eiendelene i praksis, alt fra enkle til det sofistikerte. Disse modellene har ofte svært ulike forutsetninger om prising, men de deler noen felles kjennetegn og kan klassifiseres. Fordelen ved å klassifisere ulike verdsettelsesmetoder er at det blir lettere å forstå hvor de enkelte modellene passer inn i det store bildet og hvorfor de gir forskjellige resultater (Damodaran 19. 2002). Vi har valgt å klassifisere metodene for verdsettelse i to kategorier: Balansebaserte metoder og inntjeningsmetoder.

4.2 Balansebaserte metoder

Balansebaserte metoder tar utgangspunkt i selskapets balanse. Her brukes metoder hvor egenkapitalen beregnes som differansen mellom verdien av eiendelene og gjelden.

Balansebaserte metoder benyttes når det foreligger markedsverdier for eiendelene, altså eiendelene kan omsettes i et aktivt annenhåndsmarked. De vanligste metodene er substansverdi/verdijustert egenkapital og likvidasjonsverdi (Boye 1998).

4.2.1 Substansverdi

”Substansverdien av egenkapitalen er definert som markedsverdien av eiendelene fratrukket gjeld inkl. latent skattegjeld når dette er relevant” (Dahl et al., 1997s19). Denne metoden har uten tvil sin fordel dersom det foreligger et annenhåndsmarked hvor eiendelene kan selges uavhengig av virksomheten eller eiendelenes verdi er uavhengig av den virksomhet som drives i selskapet. Det kan derfor bli utfordrende å gi et fornuftig verdianslag av eiendelene dersom dette markedet ikke eksisterer og anleggsmidlene varierer fra bokført pris. Når det ikke foreligger markedsverdier for anleggsmidlene, tar man utgangspunkt i gjenanskaffelsesverdien som kan være redusert etter bruk og slitasje. Man kan også innhente en takstverdi, men den kan være upresis og variere fra takstmann til takstmann. Det kan også forekomme et avvik fra substansverdien og det virkelige verdien til selskapet dersom det er goodwill eller badwill knyttet til selskapet. (Boye 1998). Verdiene kan for eksempel bli undervurdert dersom selskapet har større verdier knyttet til ansattes kompetanse og gode

relasjoner med kunder og leverandører. (Møller 2011) Denne metoden blir ofte benyttet ved verdsettelse av shippingselskaper, eiendomsselskaper og investeringsselskaper. (Dahl 1997)

4.2.2 Likvidasjonsverdi

”Likvidasjonsverdien er et spesialtilfelle av substansverdi” (Boye 1998).

Substansverdiberegninger er basert på et ”going-concern” hvor eiendelene kan selges i markedet uten press, mens likvidasjonsberegning forekommer ved et tvunget salg hvor kjøper får betydelig prisavslag. Det vil også kunne påløpe ekstra avvikling- og konkurskostnader som ikke vil oppstå under substansverdiberegninger. For eksempel fordi bedriften har en redusert produksjon ved avviklingen eller advokatutgifter ved konkurs (Dahl et al., 1997). Likvidasjonsverdien er den laveste verdi en selger kan akseptere dersom virksomheten avvikles. Verdien tar utgangspunkt fra den bokførte egenkapitalen, og justeres for differansen mellom bokførte verdier og relasjonsverdier for eiendeler og gjeld (Boye 1998).

4.2.3 Matematisk verdi/bokført egenkapital

Matematisk verdi gir uttrykk for den regnskapsmessige verdien av selskapets egenkapital basert på aksjelovens/regnskapslovens bestemmelser. Denne metoden er i praksis lite brukt fordi lovens regler er bygd på forsiktighetsprinsippet som inkluderer laveste verdi prinsipp. Dette kan føre til at de reelle verdiene og de inntjeningsbaserte verdiene vil variere kraftig fra bokført egenkapital (Dahl et al., 1997).

4.3 Inntjeningsbaserte metoder

Inntjeningsbaserte metoder tar i hovedsak utgangspunkt i den framtidige inntektsstrømmen til selskapet. Vi deler de inntjeningsbaserte metodene inn i dividendemodeller, kontantstrømbasert modeller og resultatmodeller.

4.3.1 Dividendemodellen

Dividendemodellen verdsetter et selskap ved å beregne nåverdien av framtidige utbytter, neddiskontert ved et avkastningskrav. Typiske selskaper hvor denne metoden fungerer best er de selskapene som betaler store deler av inntektene som utbytter. I Norge har man ikke tidligere benyttet seg av denne metoden i så stor grad fordi norske selskaper ikke har lagt så stor vekt på utbyttet sammenlignet med for eksempel amerikanske selskaper som utdeler en

større andel av overskudd til aksjonærene. Men dette har endret på seg, og nå virker det som at norske selskaper i større grad vektlegger utbytte. (Dahl et al., 1997)

I følge Dahl et al. (1997) er formelen for å beregne aksjens verdi slik:

$$P_0 = \sum_{t=1}^{\infty} \frac{D_t}{(1+k)^t}$$

D_t - Forventet dividende pr aksje i år t

P_0 - Prisen på aksjen

k - Avkastningskravet

Det vil være vanskelig å beregne verdien for en aksje for all fremtid ved bruk av formelen over. Hvis man forutsetter at selskapet vokser over tid, kan man benytte seg av Gordons formel. For eksempel kan man forutsette at utbyttet vil øke med samme prosent hvert år. Nevneren vil nå få avkastningskravet minus forventet vekstrate. Det første dividendebeløpet betales om ett år. (Boye 1998)

$$P_0 = \frac{D_1}{k-g}$$

g = Framtidig forventet vekstrate i dividenden

Det kan også oppstå problemer ved å benytte Gordons formel, det vil for eksempel være vanskelig å verdsette selskaper med en stor vekst. Hvis veksten er lik eller større enn avkastningskravet vil modellen sprekke (Dahl et al., 1997).

Funcoms utbyttepolitikk er publisert i årsrapporten og er som følger:

Funcom is investing its capital in the development of existing as well as future games and also values the flexibility to be able to pursue strategic opportunities if they should arise. The Company will therefore retain its surplus cash in the Company. (Årsrapport Funcom 2012)

Funcom ønsker å investere kapital i utvikling av nye og eksisterende spill. De beholder derfor et eventuelt overskudd i selskapet og utbetaler ikke utbytte til aksjonærene. Vi mener derfor at dividendemodellen ikke er aktuell å benytte i vår oppgave.

4.3.2 Kontantstrømbasert modell

I følge Thoresen (2011) er en aksje en eiendomsrett til en andel av kontantstrømmene til et selskap. Kontantstrømbaserte modeller beregner verdien av disse kontantstrømmene og dermed verdien av selskapet. Aksjonærene av selskapet vil forvente at eierskapet vil medføre netto kontanttilførsel i fremtiden. Kontanttilførselen kan ha former som utbytte, aksjesalg eller andre frynsegoder til eierne (Boye og Meyer 2008). Denne metoden kalles også for DCF-metoden (The discounted cash flow model). I følge Damodaran (2002) er den matematiske formelen slik:

$$\text{Selskapsverdi} = \sum_{t=1}^{\infty} \frac{\text{Fri kontantstrøm til selskap}^t}{(1+\text{avkastningskrav})^t}$$

Det kan være krevende å beregne kontantstrømmer i framtiden. Vanligvis utarbeider vi budsjetter for 5-15 år, deretter diskonter vi disse ned til dagens verdier. Etter denne perioden på 5-15 år vil selskapet fortsatt generere inntekter. Vi finner derfor terminalverdien ved å beregne verdien av disse evigvarende kontantstrømmene og legger den til ved budsjettperiodens slutt (Thoresen 2011). I følge Boye og Meyer (2008) er følgende modeller mest brukt ved beregning av terminalverdien (sluttverdi):

1. Konstant-vekst-modellen (Gordons formel) (jf. kapitel 4.3.1)
2. Resultatmodell. Her finner vi verdien ved å multiplisere siste resultat med et P/E tall som reflekterer forventet vekst og risiko etter utløpet av budsjettperioden
3. Bokført verdi for verdistørrelsen ved utløpet av budsjettperioden. Forutsatt at avkastningen i framtiden tilsvarer avkastningskravet.

$$\text{Selskapsverdi} = \sum_{t=1}^{\infty} \frac{\text{Fri kontantstrøm til selskap}^t}{(1+\text{avkastningskrav})^t} + \frac{\text{Terminalverdi}}{(1+\text{avkastningskrav})^n}$$

Det finnes to hovedmodeller for å beregne kontantoverskuddet, egenkapitalmetoden og totalkapitalmetoden (Boye 1998):

4.3.2.1 Egenkapitalmetoden

Ved bruk av egenkapitalmetoden tar vi utgangspunkt i resultat etter skatt. I følge Boye og Meyer (2008) er dette framgangsmåten til hvordan kontantoverskuddet til egenkapitalen etter skatt beregnes:

Resultat etter skatt
+ Avskrivninger
- Anleggsinvesteringer
- Økning omsetningsavhengige omløpsmidler
+ Økning omsetningsavhengig kortsiktig gjeld
+ Økning rentebærende gjeld
= Kontantstrøm til egenkapitalen

Tabell 4.1 Egenkapitalmetoden (Boye og Meyer 2008)

Kontantstrømmen til egenkapitalen beregnes normalt på årsbasis og beregnes ofte på basis av et normalisert overskudd som finnes på grunnlag av korrigerede historiske resultater (Boye 1998, S67). Vi kan se av tabellen overfor at avskrivningene blir lagt til resultatet fordi de er i utgangspunktet fratrukket ved beregning av årsresultatet. Dette fordi avskrivninger ikke fører til utbetalinger. Videre blir investeringer i anleggsmidler fratrukket. Dette på grunn av at disse investeringene fører til utbetalinger som ikke er tatt hensyn til ved beregning av resultatet. (Boye Meyer 2008).

Salgsinntekter inngår også resultatberegningen. Innbetalingene vil være lavere enn salgsinntektene hvis de utestående kundefordringene øker i perioden. På grunn av dette trekker vi derfor fra økningen i utestående fordringer når vi går fra resultat til kontantoverskudd. Vi må også trekke fra en økning i varelagrene som på tilsvarende måte medfører til at utbetalingene blir høyere enn kostandene. En reduksjon i omsetningsavhengige omløpsmidler frigjør kapital. Reduksjonen vil også føre til at kontantoverskuddet øker i forhold til resultatet (Boye Meyer 2008).

Økning i omsetningsavhengig kortsiktig gjeld fører til at utbetalingene til vareleverandører blir mindre enn varekjøpet. Dette har en positiv kontantstrømeffekt og blir derfor lagt til resultatet når kontantoverskuddet skal beregnes. Omsetningsavhengig kortsiktig gjeld er

hovedsakelig leverandørgjeld, gjeld til ansatte og offentlig gjeld. Felles for alle disse postene er at de ikke fører til rentekostnader (Boye Meyer 2008).

Til slutt legger vi til økning i rentebærende gjeld. Dette fordi økningen fører til en kontanttilførsel som ikke tas hensyn til når vi beregner resultatet (Boye Meyer 2008).

4.3.2.2 Totalkapitalmetoden

Dette er framgangsmåten for å beregne kontantoverskuddet til totalkapitalen:

Driftsresultat
- Skatt av driftsresultatet
Driftsresultat etter skatt
+ Avskrivninger
- Anleggsinvesteringer
- Økning omsetningsavhengige omløpsmidler
+ Økning omsetningsavhengig kortsiktig gjeld

Tabell 4.2 Totalkapitalmetoden (Boye Meyer 2008)

I følge Boye Meyer (2008) er hovedforskjellen her fra egenkapitalmodellen er at vi tar utgangspunkt i driftsresultatet etter skatt. Vi beregner kontantoverskuddet til kapitallyterne inkludert långiverne etter skatt. I totalkapitalmetoden tar vi hensyn til fradragsretten for rentekostnader ved at vi regner med lånerenten etter skatt når vi beregner avkastningskravet. Vi regner som om virksomheten bare er finansiert med egenkapital.

Thoresen (2011) mener at kontantstrømmen til totalkapitalen er enklere å beregne enn kontantstrømmen til egenkapitalen. Dette fordi den unngår en del problemer knyttet til gjeldsfinansiering og risikokompensasjon i avkastningskravet ved kontantstrømmen til egenkapitalen. Boye (1998) mener også at det vil være enklere å benytte seg av totalkapitalmetoden enn egenkapitalmetoden i de fleste tilfeller. Unntaksvis er verdsettelse av banker og livsforsikringsselskaper som har en stabil egenkapitalandel. Dette er fordi slike selskaper er lovpålagt at egenkapitalen skal være av en viss størrelse.

4.3.3 Resultatmodeller

Dahl et al. (1997) beskriver resultatmodellene som ”*mindre nøyaktige modeller der man forutsetter at resultatene som kapitaliserer representer en tilnærming til fremtidig netto kontantstrømmer*” Resultatmodellene er altså forenklende modeller og derfor ikke like nøyaktig som kontantstrømmodellene. Vi deler resultatmodellene opp i normalresultatmetoden og multiplikatormodeller:

4.3.3.1 Normalresultatmetoden

Normalresultatmetoden går ut på å beregne et antatt normalt resultat i framtiden. Dette ved å analysere de tidligere års resultater og de nærmeste års budsjetter, samtidig som man ser på de ressursene selskapet i dag besitter. Når normalresultatet skal beregnes er det essensielt å identifisere og korrigere for alle unormale inntekt- og kostnadsposter. Dette kan for eksempel være gevinst eller tap ved salg av aksjer. Resultatet man kommer fram til skal så diskonteres med et avkastningskrav. Avkastningskravet skal reflektere avkastningen utover en risikofri rente, kompensert for risiko og justert for inflasjon (Dahl et al., 1997:29). Etter vi har funnet det antatte normalresultatet og tilhørende avkastningskravet forklarer Dahl et al. (1997) videre at det vil være nødvendig å estimere fremtidig realvekst i normalresultatet, tidshorisont for kapitalisering og en eventuell restverdi ved slutten av tidshorizonten. Små endringer i de nevnte variablene vil forårsake betydelige endringer i den beregnende verdi og må derfor være godt dokumentert og begrunnet.

4.3.3.2 Multiplikatormodeller

I følge Boye (1998) er multiplikatormodeller blant de mest brukte verdsettelsesmodellene, grunnen til dette kan være at de er enkle å bruke. De kan fortelle oss hvordan aksjen er priset relativt til andre selskaper (Thoresen 2011). Normalt multipliserer man regnskapsstørrelse for det selskapet som skal verdsettes med en multiplikator. Multiplikatoren er funnet ved å dividere aksjekursen for børsnoterte selskaper med samme regnskapsstørrelse. Hvis det er mulig beregnes multiplikatoren for flere sammenlignbare børsnoterte selskaper med det selskapet som skal verdsettes. Videre før verdsettelsen utføres, beregnes gjennomsnittet av multiplikatorene for å så justere dette gjennomsnittet for særegenheter (Boye 1998:44).

Vi skal i dette kapitlet se nærmere på P/E, P/B og P/S-metodene:

P/E-metoden

I følge Thoresen (2011) er Price/Earning (Pris/Fortjeneste) det mest brukte nøkkeltallet i finansbransjen. Vi beregner nøkkeltallet ved å dele aksjekursen (P) på ”Earnings per share” (fortjeneste per aksje). En annen framgangsmåte er å dele gjennomsnittlig børsverdi med selskapets nettoresultat. Begge framgangsmåtene skal i utgangspunktet gi samme resultat og P/E bør være beregnet ut fra langsiktig snittinntjening og ikke fortjenesten i ett bestemt år.

En måte å betrakte P/E-tallet på er ved å se på det som antall år med nåværende resultater som er nødvendig for å forsvare dagens aksjekurs. Vi kan altså bestemme om en aksje er over- eller underpriset. Eksempelvis hvis P/E tallet er på 11 prisen det 11 ganger resultatet. I utgangspunktet vil det ta 11 år for investoren får investeringen tilbake (Thoresen 2011).

Verdien til selskapet beregnes ifølge Dahl et al. (1997:34) slik:

$$\text{Verdi} = (\text{Resultat før ekstraordinære poster} - \text{Skattekostnad}) * \frac{P}{E} \text{ Faktor}$$

Det første leddet er resultatet for selskapet vi skal vurdere, mens P/E-faktoren er for et lignende børsnotert selskap. De selskapene vi benytter P/E tallene for, må være i samme bransje og omtrent av samme størrelse. Det er også nødvendig at selskapene benytter samme teknologi samt vekstutsiktene og finansieringsstrukturen er omtrent den samme (Boye 1998).

P/B-Metoden

Pris/Bok (”Price/Book”) angir markedsverdien av selskapet relativt til dets regnskapsmessige verdi. Nøkkeltallet beregnes ved å dele aksjekursen på bokført egenkapital (Thoresen 2011:123):

$$P/B = \frac{\text{Aksjekurs}}{\text{Bokført egenkapital pr aksje}}$$

Siden regnskapene tar utgangspunkt i forsiktighetsprinsippet kan verdien av for eksempel merkenavn og kundebase bli undervurdert. På denne måten vil den virkelige verdien på et selskap være høyere enn bokført verdi. Dette tilsvarer P/B større enn 1. Selskaper med høy

avkastning på egenkapitalen vil ha en høy P/B og omvendt selskaper med lav lønnsomhet vil kunne ha en P/B mindre enn 1. (Thoresen 2011:122)

P/S-Metoden.

Pris/Salg ("Price/Sales") angir selskapets verdi basert på selskapets aktivitetsnivå målt ved salgsinntekter (Dahl et al., 1997:36):

$$P/S = \frac{\text{Aksjekurs}}{\text{Omsetning pr aksje}}$$

Damodaran (2002:642) forklarer at ratioen vil variere fra sektor til sektor og er mest nyttig å bruke når man sammenligner aksjer innenfor samme sektor. Fordelen med å bruke multiplikatorer er at det er lettere å sammenligne selskaper i forskjellige markeder, hvor det er forskjellige regnskapsmessige vurderinger. Metoden er også anbefalt i bransjer med høy vekst og negativt resultat. Thoresen (2011:123) forklarer at P/S blir brukt mye blant analytikere, men siden den ikke korrigeres for forskjeller i gjeldsandel er nytteverdien begrenset.

Vi finner ikke nødvendig å bruke en multiplikatoranalyse denne oppgaven fordi det ikke direkte finnes sammenlignbare selskaper. Det å se på prisingen av andre selskaper med brede produktporteføljer vil være til begrenset hjelp, siden suksessen er avhengig av det nye spillet og muligheten til å fortsette investering i ny spillutvikling.

4.4 Valg av verdsettelsesmodell

Vi har valgt å gå ut i fra den kontantstrømbaserte modellen også kjent som DCF metoden. Som kjent finner man verdien til selskapet ved å neddiskontere selskapets framtidige kontantstrømmer. I vårt tilfelle ønsker vi å ta utgangspunkt i markedsverdien for å så beregne fremtidige kontantstrømmer og dermed er nødt til å snu på rekkefølgen og tankegangen rundt denne modellen. Førstemanuensis Svein Oskar Lauvsnes ved Handelshøgskolen i Bodø har utarbeidet en matematisk formel som beregner hvor stor kontanttilførsel selskapet behøver for å kunne forsvare dagens markedsverdi:

$$NV = CF \left[\frac{1}{1+r} + \frac{1+g}{(1+r)^2} + \frac{(1+g)^2}{(1+r)^3} + \frac{(1+g)^3}{(1+r)^4} + \frac{(1+g)^4}{(1+r)^5} + \frac{(1+g)^5}{(1+r)^6} + \frac{(1+g)^5}{r(1+r)^6} \right]$$

NV= Verdien av totalkapitalen

CF = Kontantstrøm

r = Avkastningskrav til totalkapitalen

g = årlig vekst til kontantstrømmene

t= år

Framgangsmåten til denne modellen baserer på seg at vi løser nåverdiuttrykket for dekningsbidrag ved å setter inn kjente verdier som nåverdi (dagens verdsetting) og antatt kostnadsutvikling for kostnadene, for å så finne ut hvilke inntektsstrømmer som må realiseres. Siden vi benytter oss av totalkapitalmetoden finner vi verdien til totalkapitalen ved å legge rentebærende gjeld til markedsverdien. Avkastningskravet for totalkapitalen vil fungere som diskonteringsrente. (Lauvsnes)

5 Avkastningskrav

5.1 Avkastningskrav

I følge Johnsen (1997) er avkastningskravet for et selskap den avkastningen over tid som er nødvendig for å trekke kapital til virksomheten og det kan typisk brukes som diskonteringsrente ved verdivurderinger av selskaper. Videre påpeker Thoresen (2011) at avkastningskravet er investeringens alternativkostnad. En investering skal kunne gi deg en bedre avkastning enn det du alternativt kunne ha oppnådd på en annen investering.

5.2 Avkastningskrav til egenkapitalen

Det er vanskelig å fastslå hvilken risikokompensasjon investorer krever for å påta seg risiko, å beregne avkastningskravet for egenkapitalen kan derfor ofte være problematisk (Boye, 1998). Finansverdenen endrer ofte syn på hva som anses å være en korrekt måte å estimere avkastningskravet til egenkapitalen (Palepu et al. 2013). En vanlig metode som ofte brukes for å estimere egenkapitalkostnaden er kapitalverdimetoden, eller CAPM.

Kapitalverdimodellen er en relativt enkel metode for å beregne risikopremien som kreves for å investere i en enkeltaksje fremfor i markedsporteføljen (Boye et al, 2006).

Avkastningskravet for en aksje kan uttrykkes slik:

$$R_F + (E(R_M) - R_F) * \beta_j$$

R_F = Risikofri rente i markedet

$E(R_M)$ = Rente for markedsporteføljen

$(E(R_M) - R_F)$ = Risikopremie for markedsporteføljen

β_j = Markedsrelatert risiko for aksje j

Forenklet kan avkastningskravet uttrykkes i tre ledd:

$$\text{Risikofri rente} + \text{risikopremie for markedet} * \beta$$

Formelen ovenfor omtaler ikke hvordan skatten påvirker avkastningskravet. Hvis aksjonærene er personlige skatteyttere beskattes utbytte utover et skjermingsfradrag med 28%. Bare en mindre del av utbyttene og aksjegevinstene beskattes, ettersom bare en liten del av aksjonærene i børsnoterte selskaper er personlige skatteyttere (Boye et al, 2006).

Avkastningskravet etter skatt beregnes slik:

$$R_F * (1 - s) + [E(R_M) - R_F(1 - s)] * \beta$$

s = skattesats (28% i Norge)

Forenklet form av avkastningskravet etter skatt uttrykkes da slik:

$$\text{Risikofri rente} * (1 - \text{skattesats}) + \text{risikopremie for markedet} * \beta$$

Nå vil vi forklare de enkelte elementene som inngår i kapitalverdimodellen

5.3 Risikofri markedsrente (R_F)

Risikofri rente er den renten man kan regne med å få av en investering med null risiko. Dette vil da være den minste avkastningen en investor vil kunne akseptere for hvilken som helst investering ettersom han ikke vil godta ytterligere risiko med mindre den potensielle avkastningen vil være større enn den risikofrie renten (Investopedia.com). I en undersøkelse PwC Deals har gjennomført i samarbeid med Norske Finansanalytikeres Forening (NFF) benytter 44% av respondentene seg av 10-årige statsobligasjoner som risikofri rente (Magma.no). Boye og Koekebakker understreker dette ved å si at det sannsynligvis er mest korrekt å benytte den lengste statsobligasjonsrente som risikofri rente. Historisk har den risikofrie realrenten vært 2,5-3% for obligasjoner lavere enn ti år (Boye et al. 2006).

5.4 Markedets risikopremie $E(R_M) - R_F$

Når man skal anslå risikopremien for markedet, bygger man normalt på realiserede risikopremier (Boye et al. 2006). Finansdepartementet sier at markedets risikopremie, med utgangspunkt i kapitalverdimodellen, er meravkastningen på totalindeksen i forhold til den risikofrie renta (Regjeringen.no). Boye og Koekebakker (2006) mener videre at endringer i markedene og ulike andre forhold gjør at det kan være tvilsomt å bygge på historiske avkastningstall for Norge når risikopremien skal bestemmes, men at det i midlertid ikke finnes mange alternativer. Derfor legger vi til grunn historiske avkastningstall som vi justerer skjønnsmessig. Både Johnsen (1997) og Boye/Koekebakker (2006) konkluderer med at normal markedspremie for Oslo Børs mest sannsynlig ligger rundt 6%.

Risikopremien etter skatt finnes ut ifra denne formelen:

$$\text{Risikopremien etter skatt} = R_M - R_F * (1 - s)$$

R_M = Forventet avkastning i markedsporteføljen

R_F = Risikofri rente

S = Skattesats

5.5 Beta (β)

Beta er et mål for den markedsrelaterte risiko (Dahl et al., 1997:5). Den matematiske formelen for beta er ifølge Thoresen (2011:81) slik:

$$\begin{aligned} BETA &= \frac{\text{Kovariansen (Markedsavkastning, aksjeavkastning)}}{\text{Variansen (markedsavkastningen)}} \\ &= \text{Korrelasjonen (Marked, aksje)} * \frac{\text{Std. avviket (for aksjen)}}{\text{Std. avviket (for markedet)}} \end{aligned}$$

Per definisjon har markedet en beta på 1,0, og enkeltaksjer er rangert etter hvor mye de avviker fra markedet. En aksje som svinger mer enn markedet over tid har en beta på over 1,0. Hvis en aksje beveger seg mindre enn markedet, har aksjen beta mindre enn 1,0. Aksjer med høy beta er ment å være mer risikofylt, men gir større sjanse for høyere avkastning, aksjer med lav beta er mindre risikofylt, men gir lavere avkastning (Investopedia). Vanligvis ligger betaverdien mellom 0,5 og 2 (Dahl et al., 1997:5).

Når vi beregner Beta for en aksje benytter vi sammenhørende avkastningstall for aksjen og markedet. Betaen er hovedsakelig avhengig av aksjens forretningsrisiko og finansielle risiko. Den finansielle risikoen øker sammenhengende med gjeldsandelen, mens forretningsrisikoen øker dersom det er høy variabilitet i driftsresultatet (Dahl et al., 1997:7).

5.6 Avkastningskrav til totalkapitalen

Hvis man benytter seg av verdsettelsesmodeller hvor man diskonterer kontantstrømmer til totalkapitalen vil det være nødvendig med et totalavkastningskrav. Det gjenspeiler hvor stor avkastning både eiere og kreditorer kan forvente, kompensert for den risikoen interessentene påtar seg ved å investere i selskapet. (Dahl et al., 1998:49). Boye og Meyer (2008:106) påpeker at långivers avkastningskrav er reflektert i lånerenten og derfor kan man benytte den gjennomsnittlige lånerenten som långivernes avkastningskrav.

Avkastningskravet for totalkapitalen kan også betegnes som Weighted Average Cost of Capital og ved at vi tar hensyn til skatten blir den beregnet slik (Boye et. Al 2006):

$$WACC = a_{EK} * k_{EK} + a_G * k_G(1 - s)$$

a_{EK} = egenkapitalandel

k_{EK} = avkastningskrav for egenkapitalen

a_G = gjeldsandel

k_G = gjeldskostnad

s = skattesats

5.7 Gjeldskostnad

I følge Bredesen (2011:426) er gjeldsrenten det aksjonærene krever i avkastning for å stille ny gjeld til disposisjon. Det er samme framgangsmåte som når vi beregner egenkapitalkostnaden og når vi finner gjeldskostnaden. Forskjellen er at vi benytter oss av selskapets gjeldsbeta β_g i stedet for egenkapitalbetaen. Vi legger altså til et tapstillegg på renten, eventuelt en risikopremie. Dahl et al., (1997:54) beskriver gjeldsbetaen som: *"en relasjon basert på variasjoner i kreditorens oppfatning av sannsynlighet og tidspunkt for mislighold i forhold til variasjoner i børsavkastningen"*. For likvide selskaper som Statoil vil gjeldsbetaen være veldig nær 0. Dette fordi at det er liten sannsynlighet for at Statoil vil gå konkurs og det å låne penger til dem vil være nesten like sikkert som å ha penger i banken. På grunn av begrenset tilgang av informasjon kan gjeldsbetaer kan være vanskelig å beregne. En annen måte å beregne gjeldskostnaden er hvis selskapet har et obligasjonslån utestående kan man beregne gjeldskostnaden ut fra den effektive renten (Bredesen 2011).

Den matematiske formelen for gjeldskostnaden blir derfor slik:

$$r_g = r_f + \beta_g [E(r_m) - r_f * (1 - s)]$$

r_g = Gjeldskostnaden

r_f = Risikofri rente

β_g = Gjeldsbeta

$E(r_m)$ = Forventet avkastning til markedsporteføljen

S = Skattesatsen

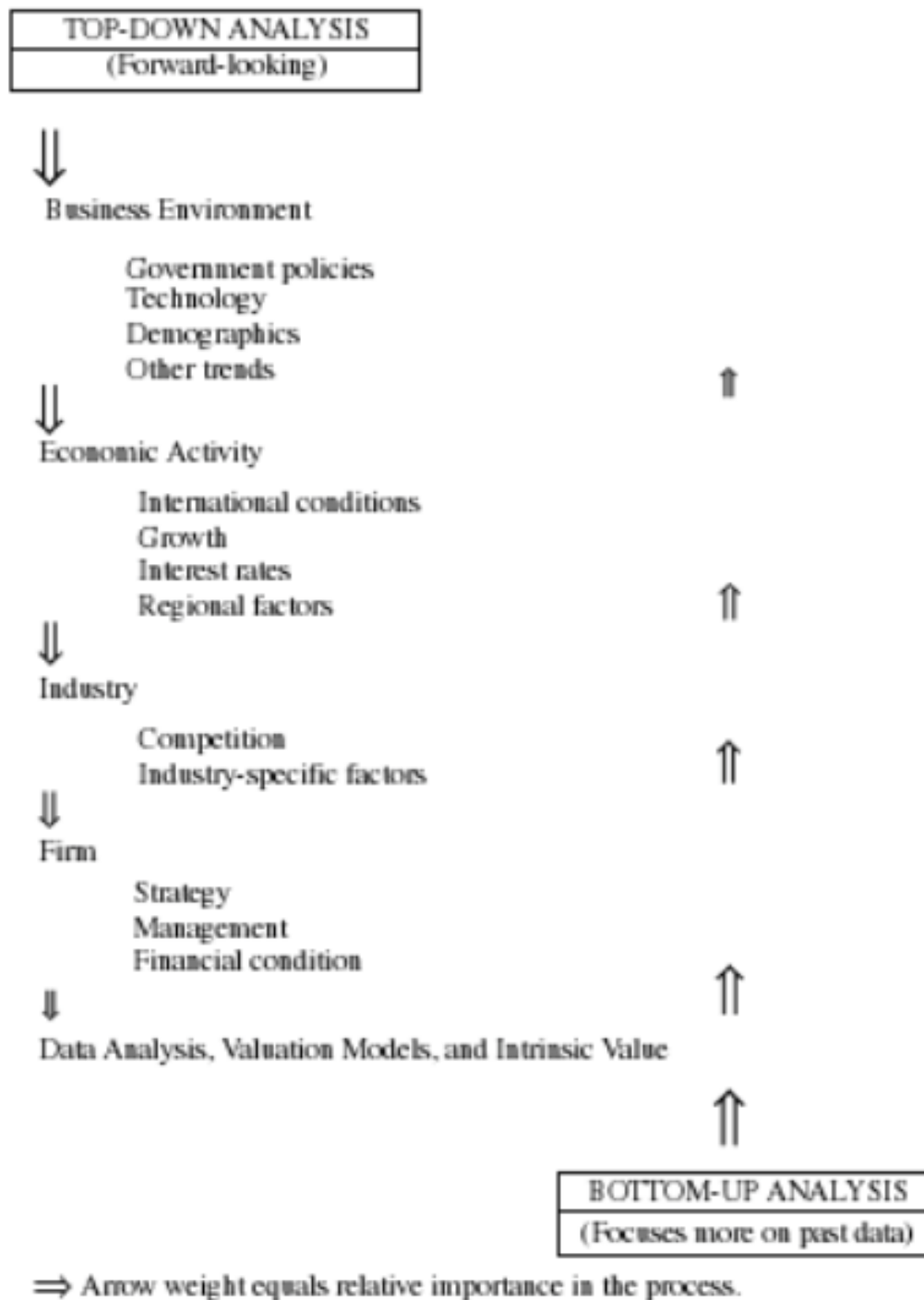
6. Strategisk analyse

6.1 Innledning

En strategisk analyse er et viktig utgangspunkt for analysen av regnskapene. Man får et innblikk i økonomien på et kvalitativt nivå og får større forståelse for firmaets viktigste profitt drivere og nøkkelrisikoer (Palepu et al. 2013).

Den strategiske analysen har som mål å gi oss innsikt i den strategiske posisjonen til Funcom, og slik gi et grunnlag for det videre arbeidet ved å verdsette selskapet. Edith Penrose (1959) var en av de første akademikerne som skrev at de interne faktorene var vel så viktige som de eksterne faktorene for et firma. Vår analyse skal derfor bestå av en ekstern bransjeanalyse som sammenligner bransjen og ser om det foreligger en bransjefordel, og en intern ressursanalyse som analyserer selskapets forutsetninger for å se om det foreligger en ressursfordel

Vi skal gjennomføre vår strategiske analyse gjennom idéen bak en ovenfra-og-ned-analyse ("top-down"-analyse.) I en slik analyse starter vi først med et selskap, i vårt tilfelle Funcom. Deretter finner vi og analyserer de faktorene som har en vesentlig innvirkning på selskapet i dag og som vil påvirke den fremtidige kontantstrøm utviklingen. Vi starter i det store bildet og vurderer de makroøkonomiske forholdene. De fleste faktorene som påvirker etterspørselen til produktene og tjenestene til et selskap er utenfor selskapets kontroll, men vil fortsatt være avgjørende om bedriften oppnår suksess eller ikke (Benton 2010). Etter å ha vurdert det makroøkonomiske klimaet tar man for seg sektoren/bransjen hvor bedriften opererer og til slutt de selskaps spesifikke forhold (Thoresen 2011). Gjennom en slik top-down analyse vil vi forhåpentligvis klare å avdekke om bransjen er mer lønnsom enn andre bransjer (bransjefordel), og hvordan selskapet presterer i forhold til andre selskaper i samme bransje (ressursfordel).



Figur 6.1 Top down analyse (Damodaran, 2002)

6.2 Ekstern analyse

I den eksterne analysen skal vi gjøre en PEST-analyse for å kartlegge makrofaktorene, samt Michael Porters five forces for å redegjøre for konkurransesituasjonen i markedet.

6.2.1 PEST-Analyse

I PEST-analysen er det naturlig å starte med en gjennomgang av hvilke faktorer i omgivelsene som historisk sett har spilt en sentral rolle for den aktuelle organisasjonen, og i hvilken grad disse endringene vil påvirke den fremtidige utviklingen for organisasjonen, konkurrenter og aktører i markedet. (Roos et al 2014)

Politiske forhold

Når det gjelder politiske forhold, er det mye som påvirker Funcom. Det er bred politisk velvilje for dataspillutvikling i Norge. Daværende kulturminister i 2008, Trond Giske la i 2008 frem en 63 sider lang stortingsmelding om dataspill, trolig verdens første i sitt slag. Denne meldingens hovedmål var å skape en livskraftig norsk spillprodusentbransje, lage gode norske dataspill, og å fremme trygg bruk av dataspill. Ulike støtteordninger som Innovasjon Norge, og Norsk Filmfond skal bidra til utvikling av flere norske dataspill i årene fremover. For å øke tilgjengeligheten til dataspill blant befolkningen er det også gitt økte midler til folkebibliotekene for innkjøp av spill (St.meld. nr. 14, 2007-2008)

Økonomiske forhold

Funcom blir påvirket av konjunktursvingninger i økonomien. Den generelle svingningene og endringene i disponibel inntekt kan tenkes å endre etterspørselen etter Funcoms produkter ettersom de stort sett kun er brukt for underholdning.

Valutasvingninger vil også påvirke inntjeningen til Funcom ettersom mye av virksomheten utspiller seg i ulike valuter enn NOK. Inntjeningsmodellen varierer fra de ulike produktene men fellestrekk er at mange av spillene er gratis å begynne å spille, men man oppfordres til å betale månedlig for et abonnement som låser opp ekstra innhold. Eventuelt kan man foreta såkalte mikrotransaksjoner for å låse opp ekstra innhold uten et abonnement. Funcom fakturerer alle ikke-EU kunder i USD, mens kunder fra land innenfor EU er fakturert i EUR. Kostnadene varierer til liten grad, og er i all hovedsak i NOK. (Funcom Risk Factors)

Sosiale forhold

Sosiale forhold inkluderer sosiale og kulturelle faktorer som demografiske forhold, utdanningsnivå, livsstilsendringer, verdier og holdninger og generelle trender i samfunnet.

Statistikk fra esrb.org avslører at den gjennomsnittlige videospilleren, ”gameren” er 34 år gammel og har drevet med dataspill i 12 år. Dette sier mye om at dataspill ikke lenger kun henvender seg til tenåringer og barn, men i stor grad også mot et voksent publikum. Den ”nerdete” stereotypiske spilleren fra 70- og 80-tallet er i ferd med å bli visket ut, og hvis det var det tidligere er det ikke lenger stigmatiserende å drive med dataspill. 40 % av alle ”gamere” er også kvinner, og 47% av alle foreldre spiller ukentlig data eller TV-spill med barna sine. Trenden ser ut til å være at unge foreldre introduserer barna sine for dataspill og at det er positive holdninger for å drive på med denne hobbyen. Dette gjenspeiles også i den politiske velviljen.

Teknologiske forhold

Med teknologiske forhold mener vi ny eller allerede eksisterende teknologi som påvirker bransjen nå eller i fremtiden.

Tilgang til internett er uten tvil den viktigste teknologiske faktoren ettersom produktene brukes direkte og utelukkende på internett. I de siste årene har tilgangen til internett økt over hele verden, og det anslås at nesten 3 milliarder mennesker har tilgang til internett. Økningen de siste 12 årene har vært på over 500%, og den mest dramatiske økningen i tilgang til internett har skjedd i utviklingsland i Afrika og i Midtøsten. Internetthastighetene har også økt drastisk de siste årene over hele verden. Dette åpner en tidligere flaskehals, hvor presset tidligere har vært på internettleverandørene til å levere hastigheter som klarer å bære moderne online-spill.

6.3 Bransjeanalyse

I en strategisk analyse er det hensiktsmessig å analysere bransjen, Roos et al (2014) definerer bransje på følgende måte ”*En bransje er en gruppering av bedrifter som fra kundens synsvinkel tilbyr produkter eller tjenester som tilfredsstiller samme behov*”

I enhver bransje, enten den produserer en vare eller en tjeneste, ytrer konkurranseevnen seg gjennom fem konkurransekrefter: nyetableringer, trussel fra substitutter, kunders forhandlingsmakt, leverandørers forhandlingsmakt og rivaliseringen blant eksisterende konkurrenter (Porter, 1985). Denne teorien er anerkjent blant akademikere over hele verden og brukes i stor grad i konkurranse og strukturelle analyser av ulike bransjer.

Trusselen fra nye aktører i markedet

Nyetableringer i en bransje fører som regel med seg ny kapasitet, et ønske fra den nye aktøren om å vinne markedsandeler og ofte en betydelig innsats av ressurser. Resultatet blir ofte redusert lønnsomhet for de resterende aktørene i industrien. Etableringstrussel i en bransje avhenger i stor grad av hvilke etableringshindringer som finnes i denne bransjen (Roos et. al. 2014).

For å utvikle produkter (online-spill) som skal konkurrere mot allerede eksisterende spill med en tilhørende fanbase kreves det kapital. Utviklingskostnadene er høye, og vedlikeholdskostnadene for å holde på spillerne er også så høye at det vil være vanskelig for de fleste små firmaer å etablere seg på markedet med mindre de har et differensiert produkt.

Blant brukerne vil det også være betydelige byttekostnader fra å gå fra Funcoms MMO-spill, til konkurrentenes. Spillerne har ikke bare investert penger i å kjøpe produktet, men har ofte lagt inn utallige timer med spilling for å utvikle sin personlige spillavatar. Månedlige abonnementsbetalinger og/eller mikrotransaksjoner innad i spillet kan sammenlagt utgjøre en betydelig sum. Studier viser at spill som åpner for personalisering av spillavataren og lar spillerne utvikle en sosial identitet har de mest lojale spillerne. (Edward J. Garrity, 2014) Funcoms store MMO spill Age of Conan, Anarchy Online og The Secret World tilbyr spillerne stor grad av personlig frihet i hvordan avataren skal se ut og oppføre seg. Man blir også en del av et samfunn, og får seg lagspillere og venner i spillet. Dette er alle faktorer som vil utgjøre en betydelig byttekostnad for brukerne og gjøre en eventuell ny aktør med et konkurrerende produkt uaktuell.

Konkurransenintensitet blant etablerte aktører

Priskonkurransen, annonsekrig, produktlanseringer er kjente virkemidler for bedrifter som forsøker å manøvrere over i en best mulig posisjon i forhold til konkurrentene. Spesielt priskonkurransen gjør forholdene i bransjen ustabile og ofte mindre lønnsomme. (Roos et al, 2014)

MMO-spill bransjen har hatt høy vekst de siste årene, og veldig mange av utgivelsene som har kommet de siste årene følger samme tema og kan være vanskelig å skille fra hverandre. Utviklingen i bransjen har vært å gå fra den tradisjonelle abonnementsbetalingsmodellen til "free-to-play" modellen. Her er typisk spillet gratis, og man betaler ingen månedlig avgift

heller. Inntjeningen foregår ved hjelp av mikrotransaksjoner, såkalte "in-game purchases" hvor spilleren kan kjøpe seg fordeler i spillet ved hjelp av ekte penger.

Finansanalytikeren Jim Yin fra Standard & Poor's har fulgt spillindustrien tett og uttalte at "ingen av disse spillene er vesentlig forskjellige fra hverandre, og jeg er usikker på om free-to-play vil være løsningen på dette problemet."

Alle Funcoms storsatsinger som under utviklingsperioden var planlagt å være abonnement-spill har nå gått over til å være free-to-play, og inntektene har halvert seg det siste året. (3Q 2013 Report Funcom, 2014) Vi mener at dette er et direkte resultat av den intense konkurransen i markedet, hvor aktørene kjører ulike kampanjer for å lokke til seg nye spillere fra konkurrentene sine.

Press fra substitutter

Å identifisere substitutter vil si å se etter andre produkter som kan dekke samme behov som produktet til den aktuelle bransjen (Roos et al, 2014). Ettersom behovet for produktene til Funcom skal dekke i all hovedsak er underholdning, er det tonnevis av alternativer til dataspill. Musikk, filmer, TV og annet digitalt media i ulike former er alle substitutter til dette, og alle er bransjer som det satses store penger på for å tiltrekke nye brukere.

Kundenes forhandlingsposisjon

Kundenes forhandlingsmakt vil si muligheten til kunden til å påvirke prisen og kvaliteten på produktet som bransjen leverer. Roos et. al (2014) sier blant annet at kundens forhandlingsposisjon er høy under forhold hvor

- Produktene er standardiserte
- Kundegruppen er konsentrert
- Produktet utgjør en betydelig andel av kundens totale kostnader
- Kunden kan tenkes å integrere bakover
- Kunden har tilgang på full informasjon

Det viser seg også at forbrukere gjerne er mer prissensitive når de handler varer som er udiffersierte.

Som tidligere nevnt er Funcom i en bransje med hard konkurranse, og produktene er på mange måter like og kan erstatte hverandre. Kundene har mange alternativer å velge mellom, og dette både presser prisen ned og kvaliteten opp. Kunden er typisk godt kjent med å bruke internett, og har gjennom blogger, spill-tidsskrifter og spillsamfunnet generelt god kunnskap om hva som finnes der ute. Å lett kunne sammenligne både pris og kvalitet på alternative produkter gir kunden en økt forhandlingsposisjon. Likevel vil vi mene at kundens forhandlingsposisjon ikke er høyere enn at den er begrenset til at de hele tiden stiller høyere krav til kvaliteten på nye utgivelser og jevnlig tilføring av nytt innhold til tidligere lanserte titler.

Leverandørens forhandlingsposisjon

Kildene til leverandørens forhandlingsmakt er på mange måter et speilbilde av kildene til kundens forhandlingsmakt (Roos et al, 2014). I spillutviklerindustrien er det litt uklart hvem som er leverandørene. Funcom har i liket med andre selskap i bransjen selv integrert bakover, og står for store deler av arbeidet selv. De har utviklet sin egen spillmotor, og har selv ansatt designere og programmerere til utviklingen av spillene sine. Leverandørens forhandlingsposisjon vil derfor være begrenset i bransjen. På den andre siden er MMO-spill avhengig av unikt innhold for å skille seg ut blant konkurrentene. De har nylig inngått en samarbeid med LEGO om å lisensiere deres merkenavn i deres nye planlagte spill *LEGO Minifigures Online*.

6.4 Interne faktorer

Tradisjonelt har fokus på den eksterne orienteringen dominert innenfor strategifaget. Det er imidlertid klart at strategiske valg ikke kan treffes uten tanke på hvilken kapasitet bedriften har til å iverksette og opprettholde den valgte strategien. Som tidligere nevnt, var Edith Penrose en av de første til å rette interessen mot bedriftens produktive ressurser. I de siste årene har den interne analysen av bedriftens ressurser rettet større og større oppmerksomhet mot immaterielle ressurser (Roos et. al. 2014.) De siste 20 årene har metoder for å tillegge immaterielle ressurser en økonomisk verdi fått et internasjonalt gjennombrudd, og ettersom Funcom er en kunnskapsbedrift vil dette være en viktig del av den strategiske analysen. Ressursene til Funcom vi skal vurdere er henholdsvis de menneskelige ressursene, organisasjonsressursene, relasjonsressursene og de tradisjonelle materielle ressursene som fysiske ressurser og monetære ressurser. Vi skal vurdere de innenfor kriteriene i VRIN-

rammeverket. Da baserer man bedriftens konkurransefortrinn basert på om ressursene er *verdifulle, sjeldne, vanskelige å imitere*, og at det *ikke finnes likeverdige substitutter*.

6.4.1 VRIN-analyse

Menneskelige ressurser

Funcom er en kunnskapsbedrift, og kunnskapen til de ansatte er helt avgjørende for å kunne skape produktene deres. Selskapet sier selv i årsrapporten at de ansatte har spisskompetanse innenfor utvikling av online dataspill, og er en verdifull ressurs for selskapet. Mange av de har erfaring fra både tidligere utgivelser, og utviklingen av Funcoms "Dreamworld"-teknologi. Denne teknologien er kjernen i utviklingen av nye produkter, og ansatte som har vært med å utvikle denne ses på som en svært viktig ressurs for Funcom. Verdiskapningen er tett tilknyttet medarbeidernes kunnskap, og uten spesialkompetansen de innehar ville ingen verdiskapning funnet sted. Dyktige ansatte er ikke sjeldne i seg selv, men ansatte som besitter den spesialkompetansen som kreves i mange bedriften er sjeldne. Vi vurderer derfor Funcoms ansatte til å være en sjelden ressurs som også er vanskelig å imitere. Vi mener at de ansatte er hjørnesteinen i bedriften, og siden de er unike for organisasjonen vil det heller ikke på kort sikt finnes likeverdige substitutter.

Organisasjonsressurser

Organisasjonsressurser omfatter prosesser, systemer, strukturer, varemerker, immaterielle rettigheter, renommé og andre immaterielle ressurser i bedriften (Roos et. al. 2014). Funcom har begynt, og gjennomgår fortsatt en omfattende omstrukturingsprosess. De har en lang vei å gå, men årsregnskapet er optimistisk til fremtiden og den nye strategien selskapet akter å følge. Funcom besitter også de immaterielle rettighetene til spillutviklerplattformen "Dreamworld". Dette er en unik ressurs som Funcom verdsetter høyt, og som trolig er bortimot uvurderlig for utviklingen av videre spill ettersom alternativet er å leie tilsvarende teknologi fra andre. Vi anser derfor dette som en verdifull ressurs som er relativt vanskelig både å imitere og å erstatte. Selv om det finnes andre ulike spillutviklerplattformen, så er denne spesialsydd for Funcoms virksomhet og de ansatte kjenner den godt. Derfor vurderer vi også "Dreamworld"-teknologien som sjelden.

Relasjonsressurser

Relasjonsressurser bygger på bedriftens verdifulle relasjoner med eksterne aktører som kunder, leverandører og partnere. Her vil vi vurdere konkurransefordelen Funcom kan dra ut fra de eksisterende kundene sine, og partnerne de samarbeider med. Kundene til Funcom har lenge vært lojale mot produktene, men har etter flere skuffende utgivelser og manglende oppdatering av det eksisterende innholdet begynt å migrere til alternative spill. Brukere av online rollespill er ofte lojale mot produktene sine, men Funcoms relasjon med kundene har blitt svekket de siste årene og vi vurderer derfor verdien av denne relasjonen til under middels. Funcom har tradisjonelt ikke hatt betydelige samarbeid med ulike partnere, men dette har endret seg med utviklingen av *Lego Minifigures Online*. Selv om det strengt tatt kun er et lisensieringssamarbeid, vil vi vurdere det som verdifullt ettersom Lego er en merkevare som absolutt er i vinden. Sjeldent er samarbeidet for øvrig ikke. Lego har lenge vært en bedrift som leier ut sin egen merkevare til lisenstakere, samtidig som de også leier andres rettigheter til deres egne produkter. Lego har også tidligere leid ut merkevaren sin til sammenlignbare spill, så samarbeidet med Lego er verken sjeldent eller vanskelig å imitere/erstatte for andre. Funcom har også uttalt at de i fremtiden ønsker å produsere spill basert på allerede eksisterende merkevarer.

Fysiske ressurser

De fysiske ressursene til Funcom spiller en liten rolle, og det er ikke her et eventuelt konkurransefortrinn skapes. De utgjør en veldig liten post i balanseregnskapet, og består i all hovedsak av datamaskiner og annet inventar. Under restruktureringen har Funcom også nedbemannet på kontorene og derfor solgt unna mye inventar og utstyr. De fysiske ressursene er helt klart viktige, men ikke nevneverdig verdifulle. De er heller ikke sjeldne eller vanskelig å imitere/erstatte.

Monetære ressurser

De monetære ressursene omhandler bedriftens inntekter. Man undersøker hvilke kilder selskapet har til kapital, hvordan pengene blir brukt og hvordan kontrollen med kundefordringer og leverandørgjeld er. Dette er temaer vi kommer til å behandle i det neste kapitlet, regnskapsanalysen. Vi velger derfor ikke å gå nærmere inn på dette i den strategiske analysen.

Oppsummering VRIN

I tabellen under har vi rangert de ulike ressursene vi har vurdert innenfor kriteriene i VRIN-rammeverket fra laveste score 1 til høyeste score 5.

Som tabellen under viser er det de immaterielle ressursene som vi anser å være det største konkurransefortrinnene. De menneskelige ressursene i bedriften har vi vurdert som det største konkurransefortrinnene, tett fulgt av organisasjonsressursene. Relasjonen med kunder og partnere er begge to rangert relativt lavt. De fysiske ressursene er rangert lavest av alle. Vi synes ingen av disse funnene er særlig overraskende ettersom dette er ganske typisk i kunnskapsbedrifter. Konklusjonen fra den interne ressursanalysen er at Funcoms menneskelige ressurser er hjørnesteinen i bedriften, og at konkurransefortrinnene ligger i de ansattes kunnskaper og deres anvendelse av de organisatoriske ressursene, da især spillutviklerplattformen "Dreamworld".

Ressurs	Verdifull	Sjelden	Vanskelig å imitere	Vanskelig å erstatte
Menneskelige ressurser	5	5	5	4
Organisasjonsressurser	5	4	4	3
Relasjon med kunder	2	3	3	3
Relasjon med partnere	3	2	1	1
Fysiske ressurser	2	1	1	1

Tabell 6.2 Oppsummering VRIN-analyse

6.5 SWOT-analyse

Det siste leddet i den strategiske analysen er en SWOT-analyse. Dette er en grei og oversiktlig måte å oppsummere både de interne og de eksterne faktorene og å binde de sammen. (Roos et al, 2014)

Styrker

En av de største styrkene til Funcom er at de opererer i en bransje som er i sterk vekst. Produktet når stadig ut til nye brukergrupper, og det er politisk velvilje for utviklingen av dataspill i Norge. At Funcom har inngått en avtale med den kjente merkevaren LEGO kan

vise seg å være en stor styrke for fremtiden. Hvis dette går som Funcom ønsker kan de utvikle nettopp det spillet som klarer å differensiere seg fra de andre i sjangeren, og som kan favne flere ulike kundegrupper. LEGO er et firma som har hatt eksponentiell vekst i både omsetning og resultat de siste årene. Å bruke deres merkevare kan vise seg lønnsomt og vi ser på dette som en stor styrke. Selskapet har også erfaring fra tidligere utgivelser, og har lært av feilene fra andre store prosjekter. De har også gjennomført en omstrukturering av selskapet hvor de har klart å mer enn halvere driftskostnadene fra 2013 til 2012. Dette viser at selskapet forstår at de må ta tak i en vanskelig økonomisk situasjon og har begynt prosessen i å snu trenden.

Svakheter

Funcoms to siste storutgivelser (The Secret World og Age of Conan) har i stor grad vært store skuffelser. De har gitt signaler til markedet på at produktene kom til å bli veldig suksessfulle og likevel ikke klart å presentere et akseptabelt spill. På ulike nettforum diskuteres selskapet, og en gjennomgående trend er at de har opparbeidet seg et dårlig rykte i spillsamfunnet. Mange av kundene føler seg skuffet, og villedet av selskapet. En annen svakhet er de høye utviklingskostnadene for nye prosjekter. Det pøses inn penger for å utvikle nye produkter, og inntjeningen lar vente på seg til spillet er lansert og folk begynner å kjøpe innhold inne i spillet. De fleste inntektene nå genereres også fra en liten portefølje av produktene sine (Age of Conan, Anarchy Online, The Secret World).

Muligheter

En av de store mulighetene til Funcom er det faktum at det hele tiden blir flere og flere spillere, altså potensielle kunder. Hvis de klarer å sikre seg markedsandeler blant de gruppene med spillere som øker mest (små barn, familier, kvinner) kan dette generere betydelige inntekter. En annen mulighet med stort potensial er å fortsette utviklingen av spill til mobile plattformer. Mange selskaper har erfart enorme salgstall på mobile plattformer (Candy Crush Saga, Angry Birds, Hay Day og Clash of Clans). Funcoms satsing på utvikling på nettopp mobile plattformer kan være en mulighet for fremtiden. De har dessuten uttalt i årsrapportene at de ser for seg å sikre markedsandeler blant de gruppene med spillere som øker mest, nettopp gjennom denne utviklingen på nye plattformer.

Trusler

Funcom har på mange måter kniven på strupen, og er avhengig av at den neste utgivelsen slår an. Negative medieomtaler har tidligere vist seg å kunne være avgjørende for hvordan publikum mottar spillene deres, og dette vil være en trussel også ved utgivelsen av nye produkter. En annen stor trussel er den store konkurransen i markedet. Det utgis spill i lignende sjangrer hele tiden, og hvor Funcom har en fanbase av varierende lojalitet har for eksempel markedsleder Blizzard Activision veldig lojale brukere. Flere nettforum og nyhetsmedier spekulerer også at neste generasjons spillkonsoller (Playstation 4, Xbox One) kan komme til å skifte spillernes fokus vekk fra spilling på PCer og heller mot TV-spill på konsoller dedikert til nettopp spilling. Om Funcom klarer å henge med i utviklingen kan endringene ende opp med å åpne en mulighet for Funcom til å ta tilbake markedsandeler med de fremtidige utgivelsene sine.

6.6 Oppsummering strategisk analyse

I den strategiske analysen har vi analysert både de eksterne og de interne faktorene som omhandler Funcom. Vi har gått utenfra og inn ved å først analysere makrofaktorene, bransjefaktorene og til slutt de interne faktorene som omhandler bedriftens ressurser. Vi synes at makrofaktorene er positive for Funcom. Den politiske positiviteten mot spillbransjen i Norge gjenspeiler de sosiale forholdene, hvor flere og flere ser både gleden og nytten i å spille dataspill. De teknologiske faktorene, og den økte tilgjengeligheten til internett rundt omkring i verden åpner nye markedsmuligheter for Funcom, og selv om dette åpner for økt konkurranse mener vi at makroforholdene ligger til rette for at Funcom kan lykkes i fremtiden. På bransjenivå ser vi at konkurransen er intens, og at nye prisstrategier dukker opp i kampen om å kapre kundene. Funcom har omstrukturert driften for å møte disse trendene, og de mener selv de har tatt de nødvendige grepene for å lykkes videre. De innehar også verdifulle ressurser, og da spesielt i form de immaterielle ressursene som består av medarbeiderne og deres kunnskap, samt spillutviklerplattformen "Dreamworld". Usikkerheten ligger på den andre siden i om de klarer å utvikle spill som blir tatt godt imot av kundene, og mest nærliggende er da suksessen til *Lego Minifigures Online*. Det er usikkert å si noe om fremtiden til et selskap som nettopp har gjennomgått store endringer. Likevel mener vi at Funcom har gjort mye riktig i å fokusere på kjernekompetansen deres, og vi mener de kan møte fremtiden på en god måte hvis de utnytter de unike ressursene sine på en god måte.

7 Regnskapsanalyse

7.1 Innledning

Regnskapsanalysen, er som navnet sier, en analyse av regnskapet. Man tar utgangspunkt i historiske årsrapporter og bearbeider tallene med sikte på å hente ut ytterligere informasjon om selskapet enn det man får ved kun å betrakte oppstillingene i årsrapporten. Langli (2010) påpeker at selv om regnskapet er korrekt i forhold til regnskapsloven og god regnskapsskikk, kan det vise seg at årsregnskapet i praksis ikke alltid gir oss et helt riktig inntrykk av selskapet. Enkelte regnskapsstørrelser vil kunne gi et for godt eller for dårlig inntrykk, slik at analysen kan gi et skjevt bilde på selskapets økonomiske situasjon. Derfor åpnes det for at enkelte poster kan være aktuelle å endre på. Likevel føler ikke vi at årsregnskapet forteller oss nok om ekstraordinære hendelser som gjør det hensiktsmessig for oss å gjøre korrigeringer.

Funcom påpeker i årsrapportene at selskapets regnskap skal presenteres i amerikanske dollar. Vi har regnet om alle dollarbeløp til norske kroner etter å ha brukt gjennomsnittlig valutakurs for det aktuelle året.

	Kurs
2013	5,8768
2012	5,8210
2011	5,6074
2010	6,0453
2009	6,2816

Tabell 7.1 NOK-USD de siste fem år

(Norges-bank.no)

7.2 Analyse av nøkkeltall

Regnskapstall i seg selv gir ikke grunnlag for noen analyse. Vi er nødt å se tallet i sammenheng med noe, og denne sammenlikningen skjer ved at vi beregner *forholdstall*. En forutsetning for å kunne trekke konklusjoner ut fra forholdstall er at man vet nok om selskapet og bransjen de opererer i. Hvis man er kritiske i tolkningen av forholdstallene kan de gi et

godt og forståelig inntrykk av den finansielle situasjonen bedriften befinner seg i. Den største fordel er da at man får tallverdier som er sammenliknbare med tidligere års resultater og med andre bedrifter i samme bransje. Slik kan man identifisere trender i selskapets utvikling over tid, og sette den i forhold til bransjestandarder.

Vi ønsker å undersøke nærmere om Funcoms kapital blir utnyttet effektivt, i hvilken grad bedriften er i stand til å dekke sine betalingsforpliktelser og hvordan eiendelene er finansiert. Gjennom å utarbeide ulike nøkkeltall for disse tallene kan vi se hvordan ulike forhold internt i selskapet har utviklet seg de siste årene, og vurdere om det er indikasjoner i regnskapene på at selskapet går vanskeligere tider i møte. Vi kommer til å sammenligne tallene fra de siste fire regnskapsårene, men også bruke dem som sammenligningsgrunnlag i forhold til andre bedrifter i bransjen (Hoff et al, 2007).

7.3 Driftsmarginen

Driftsmarginen er et nøkkeltall som beskriver forholdet mellom driftsresultatet og driftsinntektene uttrykt i prosent. Tallet forteller oss hvor mye som blir igjen i selskapet (før renter og skatt) pr. omsatt krone. Driftsmarginen kan uttrykkes i følgende formel (Hoff et.al 2007):

$$\text{Driftsmarginen} = \frac{\text{Ordinært resultat før skatt}}{\text{Driftsinntekter}} * 100\%$$

(NOK 1000)

Driftsmargin	2013	2012	2011	2010
Ordinært resultat før skatt	-25 740	-361 478	-90 896	453
Driftsinntekt	125 816	137 370	87 021	121 281
Driftsmargin	-20%	-263%	-104%	0.359%

Tabell 7.2 Driftsmargin

Ut fra tabellen kan vi se at driftsmarginen har vært negativ de tre siste årene. Omsetningen hadde en nedgang fra 2010 til 2011 mens tok seg opp igjen i 2012. Nedgangen i 2011 skyldes

hovedsakelig færre ansatte og lavere aktivitet.

Selv om Funcom hadde en omsetningsvekst på 59% i 2012 sammenlignet med 2011, ble driftsresultatet på -361.478 millioner NOK og driftsmarginen betydelig redusert til -263.14% i 2012. Det negative resultatet skyldes hovedsakelig de store markedsføring- og utviklingskostnadene knyttet til spillet *The Secret World* samtidig som salget av spillet ble mye lavere enn anslått, noe som førte til betydelig reduserte inntekter. Markedsførings- og utviklingskostnadene ansees til å være engangskostnader som Funcom ikke forventer i framtiden. Vi kan se at Funcom reduserte underskuddet i 2013 til -25.740 millioner NOK og forbedret driftsmarginen fra -263% til -20%. Resultatet til Funcom for 2014 vil i stor grad være avhengig av mottakelsen til spillet *Lego Minifigures Online* som forventes lansert sommeren 2014.

7.4 Rentabilitet

Rentabiliteten uttrykker lønnsomheten til selskapet målt ved å sammenlikne et resultatmål med balansetall. Vi ønsker å se videre på de to viktigste rentabilitetsmålene, egenkapitalrentabiliteten og totalkapitalrentabiliteten. Vi kan uttrykke rentabiliteten slik:

$$\text{Rentabilitet} = \frac{\text{Mål på periodens inntjening} * 100}{\text{Mål på periodens gjennomsnittlige kapital}}$$

7.5 Totalkapitalrentabiliteten

Totalkapitalrentabiliteten viser oss hvor mye selskapet har tjent på den investerte totalkapitalen, uavhengig av finansieringen. Nøkkeltallet forteller oss altså hvor stor verdiskapning eiendelene i balansen har. For å kalkulere tallet benytter ordinært resultat og legger til rentekostnadene for så å dele på totalkapitalen. Siden rentekostnaden ikke er spesifisert i årsregnskapet for Funcom benytter vi finanskostnaden. Dette fordi det er normalt at rentekostnaden utgjør mesteparten av finanskostnaden og vi vil derfor ikke få noen unøyaktighet i nøkkeltallet (Tellefsen og Langli 2005).

Formelen for total kapitalrentabiliteten er slik (Tellefsen og Langli 2005):

$$\text{Total kapitalrentabilitet} = \frac{(\text{Ordinært resultat før skattekostnad} + \text{finanskostnaden}) * 100}{\text{Gjennomsnittlig total kapital}}$$

Vi har beregnet total kapitalen for Funcom de siste fire årene:

(NOK 1000)

	2013	2012	2011	2010
Ordinært resultat før skatt	-25 740	-361 478	-90 896	453
Finanskostnader	14 974	26 818	75 184	28 352
Gjennomsnittlig Total kapital	115 020	193 734	439 211	426 689
Total kapitalrentabilitet	-9.36%	-172.74%	-3.58%	6.75%

Tabell 7.2 Total kapitalrentabilitet

Vi kan se at selskapet har hatt en negativ inntjening på den investerte total kapitalen de siste tre årene. Regnskapsåret 2010 var det eneste året med positiv total kapitalrentabilitet på henholdsvis 6.75%, mens vi har hatt negative inntjening på kapitalen for resterende år. Dette som et resultat av negative driftsresultat i hvert av disse årene. Spesielt for regnskapsåret 2012 hvor driftsresultatet var på -361.478 fikk vi et nøkkeltall på -172,74%. I følge Hoff et. al. (2007) anbefaler han at total kapitalrentabiliteten minst er lik den gjennomsnittlige lånerenten bedriften betaler for sine lån pluss et risikotillegg. Ved normal risiko bør man forvente en 5-6% høyere avkastning enn lånerenten. Vi kan sammenligne nøkkeltallet med en 10-årig statsobligasjonsrente på 2.58% pr. 08.05.14 (Norges bank.no). Vurderer vi Funcoms total kapitalrentabilitet med denne renten, ser vi at vi kunne ha tjent mer penger på en risikofri plassering. Hvis vi også sammenligner nøkkeltallene med den gjennomsnittlige total kapitalrentabiliteten for IT-selskaper i Norge på 5.9% (SSB) ser vi også at tallene for

Funcom er langt under gjennomsnittet ved unntak av 2010.

7.6 Egenkapitalrentabilitet

Egenkapitalrentabiliteten forteller oss hvilken avkastning eierne har på innskutt og opptjent kapital i selskapet. Framgangsmåten for å beregne dette tallet på er ved å benytte ordinært resultat etter finanskostnadene er fratrukket. Dette for å vise hva eierne sitter igjen med etter finansinstitusjonene har fått sin del. Vi trekker også fra periodens skattekostnad siden dette er en kostnad som ikke tilfaller eierne. Videre deler vi på gjennomsnittlig egenkapital. Formelen for egenkapitalrentabiliteten etter skatt er slik (Tellefsen og Langli 2005):

$$\text{Egenkapitalrentabilitet} = \frac{\text{Ordinært resultat} * 100}{\text{Gjennomsnittlig egenkapital}}$$

(NOK 1000)

	2013	2012	2011	2010
Ordinært resultat før skatt	-25 740	-361 478	-90 896	453
Gjennomsnittlig egenkapital	-32 681	7 305	240 658	325 273
Egenkapitalrentabilitet		-49.48%	-37.77%	0.14%

Tabell 7.3 Egenkapitalrentabilitet

Ved å se på dette nøkkeltallet kan vi se at selskapet er i en meget negativ utvikling.

Egenkapitalrentabiliteten har hatt en nedgang fra 0.14% i 2010 til -49.48% i 2012. Både egenkapitalen og resultatet har også hatt en kraftig negativ utvikling fra 2010 til 2013. Vi finner det ikke hensiktsmessig å beregne egenkapitalrentabilitet for 2013 siden både resultatet og egenkapitalen er negativ på henholdsvis -25.740.384 og -32.680.8848. Eierne sitter derfor ikke igjen med noen avkastning de siste tre årene, sett i sammenheng med at det ikke har blitt utbetalt ut noe utbytte.

7.7 Likviditet

Likviditet omhandler bedriftens evne til å kunne dekke sine løpende betalingsforpliktelser. God lønnsomhet behøver ikke nødvendigvis å bety at bedriften har god likviditet, og eventuelle betalingsproblemer i en bedrift vil kunne overskygge de fleste positive forhold i og rundt bedriften (Langli, 2010).

I likviditetsanalysen ser vi på forholdstall som hjelper oss å kartlegge og tolke betalingsevnen til bedriften. De vanligst brukte nøkkeltallene i likviditetsanalyser beregnes ut fra bedriftens balanse, og vurderer omløpsmidlenes størrelse i forhold til den kortsiktige gjelden. De vanligste forholdstallene er likviditetsgrad 1 og likviditetsgrad 2. (Hoff et al., 2007).

7.7.1 Likviditetsgrad 1

Likviditetsgrad 1 beskriver i hvilken grad omløpsmidlene er finansiert med kortsiktig gjeld.

$$\text{Likviditetsgrad 1} = \frac{\text{Omløpsmidler}}{\text{Kortsiktig gjeld}}$$

Funcoms likviditetsgrad 1 de siste fire årene:

(NOK 1000)

År	2013	2012	2011	2010
Omløpsmidler	55,230	102,239	139,920	157,731
Kortsiktig gjeld	76,527	158,586	72,940	41,469
Likviditetsgrad 1	0,7217	0,6447	1,9182	3,8035

Tabell 7.3 Likviditetsgrad 1

I følge Hoff et al. 2007 er det alminnelige kravet for likviditetsgrad 1 at den er høyere enn 2, det vil si at verdien av omløpsmidlene er dobbelt så stor som den kortsiktige gjelden. Langli (2005) påpeker på den andre siden at disse normtallene har vært de samme i mange generasjoner, og at de ikke kan brukes som tommelfingerregler i dag. Normtallene behandler også alle bedrifter likt, og en forutsetning for meningsfull tolkning av forholdstall er erkjennelsen av at bedriftene faktisk er forskjellige. IT-selskaper som Funcom har et ubetydelig varelager, og dette er naturligvis med på å skape et lavt forholdstall. Langli (2005) understreker videre at det ikke er noen spesiell grunn til å analysere likviditetssituasjonen til

en bedrift nærmere med mindre den har et nivå som avviker vesentlig fra bransjegjennomsnittet. I 2011 var ifølge SSB.no L1 for et utvalg av alle norske aksjeselskaper 1,16, og for selskaper innen informasjon og kommunikasjon var den 0,82. Dette tolker vi som at Funcoms relativt lave likviditetsgrad ikke er noe å umiddelbart bekymre seg over.

7.7.2 Likviditetsgrad 2

Likviditetsgrad 2 kalles på engelsk "acid test ratio" og er et forholdstall mellom de mest likvide omløpsmidlene og den kortsiktige gjelden. Med andre ord er det omløpsmidlene eksklusivt varelageret som vurderes opp mot de kortsiktige gjeldsforpliktelsene. En likviditetsgrad 2 på 1 forteller oss at selskapet kan kvitte seg med den kortsiktige gjelden kun ved å betale med kontantbeholdningen eller eiendeler som raskt kan gjøres om til kontanter.

Funcom har ikke i tradisjonell forstand et varelager, og likviditetsgrad 2 vil derfor være den samme som likviditetsgrad 1 for Funcom. I 2010 og 2011 har de hatt en høy likviditetsgrad 2, men i 2012 kan vi se at den kortsiktige gjelden har doblet seg fra 2011. I følge årsrapporten skyldes dette i stor grad at posten "deferred income" (opptjent inntekt) har økt som følge av forhåndssalg av abonnenter til nyttegivelsen The Secret World.

7.8 Gjeldsgrad

Gjeldsgraden uttrykker forholdet mellom gjeld og egenkapital, og forteller hvor mange kroner det er i gjeld per krone egenkapital (Hoff et al. 2007). Det betyr at jo lavere gjeldsgrad vi har, desto mindre vil fremtidige betalingsforpliktelser knyttet til renter og avdrag være. En synkende gjeldsgrad reduserer derfor den finansielle risikoen knyttet til bedriften (Hoff et al. 2007). Litteraturen er litt varierende i å angi anbefalt gjeldsgrad, men Hoff (2007) uttrykker at den normalt ikke bør overstige 1,85. Dette betyr at egenkapitalprosenten bør være på minst 35%.

$$Gjeldsgrad = \frac{Gjeld}{Egenkapital}$$

(NOK 1000)

År	2013	2012	2011	2010
Gjeld	147 701	186 429	198 552	101 409
Egenkapital	-32 068	7 305	240 658	325 273
Gjeldsgrad	n/a	25,52	0,83	0,31

Tabell 7.5 Gjeldsgrad

Vi ser her at Funcom oppfylte normen i både 2010 og 2011, men at gjeldsgraden økte til hele 25,52 i 2012. Dette skyldes i all hovedsak at de har levert negative resultater som har tæret på egenkapitalen. I 2013 ser vi at gjeldsgraden er negativ (-4,6), og dette indikerer at selskapet har en negativ egenkapital. Den negative egenkapitalen betyr at verdien på selskapets eiendeler er lavere enn den samlede gjelden. Langli (2010) påpeker at egenkapitalen er residualt bestemt som differansen mellom eiendeler og gjeld og den bokførte egenkapitalen derfor kan være over- eller undervurdert. Når vi er bevisste på mulighetene om over- og undervurdering vil vi bli mindre skråsikre på konklusjonene våre. Det er likevel tydelig å se at Funcom har brukt egenkapitalen som en buffer i de foregående årene med negativt resultat, og det er liten tvil om at selskapet er i en vanskelig situasjon.

7.9 Rentedeckningsgrad

”Rentedeckningsgraden er både et mål for lønnsomheten og for soliditeten.” (Hoff et. al. 2007) Dette nøkkeltallet forteller oss i hvor stor grad selskapet evner å betale rentekostnadene og evne til å kunne påta seg mer gjeld. Hoff (2007) anbefaler at rentedeckningsgraden må være over 1.0 for å ha noe å gå på og helst rundt 3. Vi kan se her at Funcom ikke har hatt noen tilfredsstillende rentedeckningsgrad de siste tre årene som betyr at det vil være vanskelig å øke gjelden dersom det skulle være behov for det i fremtiden.

Vi regner ut rentedeckningsgraden på denne måten (Hoff et. al. 2007):

$$\text{Rentedeckningsgrad} = \frac{\text{Ordinært resultat før skatt} + \text{Rentekostnader}}{\text{Rentekostnader}}$$

(NOK 1000)

	2013	2012	2011	2010
Ordinært resultat før skatt	-25 740	-361 478	-90 896	453
Rentekostnader	14 975	26 818	75 184	28 352
Rentedekningsgrad	-0.72	-12.48	-0.21	1.02

Tabell 7.6 Rentedekningsgrad

7.10 Egenkapitalprosent

Egenkapitalprosenten viser hvor stor andel av eiendelene som er finansiert med egenkapital (Tellefsen og Langli 2005). Nøkkeltallet viser også hvor stor del av eiendelene som kan gå tapt før långivere og kreditorene berøres. Det er naturlig at man ønsker en høy egenkapitalprosent, som er et mål på kredittverdigheten samt muligheten for å få en gunstig finansiering. (Hoff et. al 2007:266).

(NOK 1000)

	2013	2012	2011	2010
Egenkapital	-32 680	7 305.355	240 658	325 273
Totalkapital	115 020	193 734	439 210	426 689
Egenkapitalprosent	-28.41%	3.77%	54.80%	76.23%

Tabell 7.7 Egenkapitalprosent

Vi kan se at egenkapitalprosenten for 2010 og 2011 var mye større spesielt grunnet en høy immateriell eiendelpost. Denne eiendelposten utgjør blant annet goodwill, teknologi, programvarer, patenter, og forskning og utvikling av spill. Siden Funcom ikke solgte som forventet, samt færre abonnenter av spillet The Secret World ble denne eiendelposten nedskrevet fra en svært høy bokført verdi. Nedskrivningen regnes som en engangskostnad og utgjorde helt klart den største kostnaden i resultatregnskapet for 2012 på 236 millioner NOK. Styret vurderte at inntektpotensialet av de nåværende og fremtidige spill samt kostnadsreducerende tiltak som ble iverksatt siden fjerde kvartal 2012 vil bedre lønnsomheten i selskapet og føre til en økning i egenkapitalandelen i 2014.

7.11 Kapitalstruktur

”Kapitalstrukturanalysen tar som mål å se på hvordan bedriftens eiendeler er finansiert, og bedriftens evne til å tåle tap” (Langli, 2010). Dette innebærer at vi vurderer fordelingen mellom omløpsmidler og anleggsmidler. Kapitalstrukturen deles ofte inn i finansiering og soliditet. Med finansiering menes anskaffelse og anvendelse av kapital. Som hovedregel skiller vi mellom langsiktig og kortsiktig finansiering av eiendeler. For å få et innblikk i Funcoms finansiering vil vi beregne verdien på arbeidskapitalen og forholdstallet finansieringsgrad 1. Soliditet forteller oss om selskapets evne til å tåle tap. Når selskaper går dårlig, er det egenkapitalen som først må ta støyten. (Langli, 2010) Som mål på soliditet brukes ofte forholdstallene gjeldsgrad og egenkapitalandel. Vi har også beregnet rentedekningsgraden da denne er et mål for både soliditeten og lønnsomheten i bedriften.

7.12 Arbeidskapital

Arbeidskapitalen viser hvor mye av omløpsmidlene som er finansiert med langsiktig kapital. Mye langsiktig finansiering gir bedriften bedre muligheter for å overleve krisesituasjoner, fordi den delen av gjelden som kreditorene vil forlange innfridd på kort sikt, blir mindre (Langli, 2010). Det finnes ingen teori om hvor stor arbeidskapitalen bør være, men den bør være positiv.

$$\text{Arbeidskapital} = \text{Omløpsmidler} - \text{Kortsiktig gjeld}$$

(NOK 1000)

År	2013	2012	2011	2010
Omløpsmidler	55 230	102 239	139 920	157 731
Kortsiktig gjeld	76 527	158 586	72 940	41 469
Arbeidskapital	-21 297	-56 357	66 980	116 262

Tabell 7.8 Arbeidskapital

Som vist i tabellen ovenfor er det kun i 2010 og 2011 Funcom når målet om å ha en positiv arbeidskapital. Den har blitt redusert i sammenheng med at den kortsiktige gjelden har økt, og var på det laveste nivået i 2012. Nedgangen er for øvrig snudd fra 2012 til 2013 som følge av at de har redusert den kortsiktige gjelden til under halvparten. Samtidig er omløpsmidlene redusert som følge av nedskrivninger, men selv om arbeidskapitalen er negativ i 2013, er den tross alt bedre enn i 2012.

7.13 Finansieringsgrad 1

Finansieringsgrad 1 forteller oss hvor mye av selskapets eiendeler som er finansiert ved langsiktig kapital. Langsiktig kapital regnes som langsiktig gjeld og egenkapital. Nøkkeltallet bør være mindre enn 1 slik at anleggsmidlene ikke finansieres med kortsiktig gjeld, noe som resulterer i mindre handlefrihet i form av redusert arbeidskapital (Hoff et. al 2007).

$$\text{Finansieringsgrad 1} = \frac{\text{Anleggsmidler}}{\text{Langsiktig kapital}}$$

(NOK 1000)

År	2013	2012	2011	2010
Anleggsmidler	59 791	27 522	299 284	268 931
Langsiktig gjeld	71 174	9 494.	125 611	59 945
Egenkapital	-32 681	7 305.355	240 658	325 273
Sum langsiktig kapital	38 493	98 800	366 270	385 219
Finansieringsgrad 1	1.55	0.28	0.82	0.83

Tabell 7.9 Finansieringsgrad 1

Funcom har hatt tilfredsstillende tall for årene 2010-2012 hvor finansieringsgraden har vært under 1. Mens i 2013 har strukturen endret seg og forholdstallet var på 1.55. Det vil si at deler av anleggsmidlene er finansiert med kortsiktig gjeld. Dette kan vi også se i sammenheng med arbeidskapitalen som var negativ i 2013.

7.14 Oppsummering av regnskapsanalysen

(NOK 1000)

År	2013	2012	2011	2010
Driftsmargin	-20%	-263%	-104%	0.359%
Egenkapitalrentabilitet	n/a	-49.48%	-37.77%	0.14%
Totalkapitalrentabilitet	-9,36%	-172,74%	-3,58%	6,75%
Likviditetsgrad 1	0,7217	0,6447	1,9182	3,8035
Finansieringsgrad 1	1,55	0,28	0,82	0,83
Arbeidskapital	-21 297	-56 357	66 980	116 262
Gjeldsgrad	-4,6	25,52	0,83	0,31
Egenkapitalprosent	-28.41%	3.77%	54.80%	76.23%
Rentedekningsgrad	-0.72	-12.48	-0.21	1.02

Tabell 7.10 Oppsummering av regnskapsanalysen

Tabellen ovenfor viser en oversikt over de ulike forholdstallene vi har utarbeidet og diskutert i dette kapittelet. 2010 var det siste året Funcom leverte et positivt resultat, og de negative resultatene som har blitt levert i årene siden påvirker resten av forholdstallene. Egenkapitalen har blitt dramatisk redusert, og i 2013 gikk den over til å bli negativ – altså at gjelden overstiger verdien på eiendelene. Likevel ser vi at 2013 på mange måter har vært et bedre år for Funcom enn 2012. Driftsmarginen er negativ, men ikke på langt nær så dårlig som katastrofeåret 2012. Som nevnt tidligere har styret i Funcom vurdert at fremtidens inntektpotensial er bra nok til å kunne bygge opp egenkapitalen igjen.

Når vi senere i oppgaven skal beregne fremtidige kontantstrømmer kommer vi til å vektlegge at Funcom har klart å snu den negative trenden, samt faktorer vi har diskutert i den strategiske analysen.

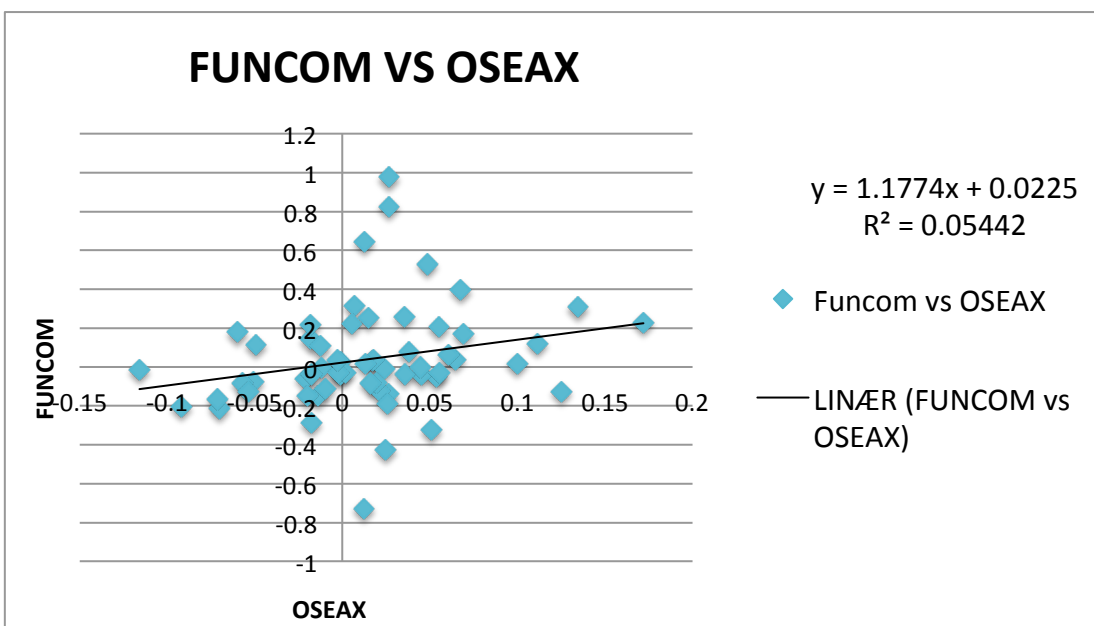
8. Fastsettelse av avkastningskravet

8.1 Innledning

I dette kapitlet skal vi fastsette avkastningskravet til egenkapitalen og totalkapitalen for Funcom ved å benytte oss av teorien som er presentert i kapittel 5. Det vil være nødvendig å regne ut avkastningskravet fordi vi vil bruke det som diskonteringsrente i beregningen av nødvendige framtidige kontantstrømmer. Som tidligere forklart er avkastningskravet investeringens alternativkostnad. Vi prøver altså å bestemme risikokompensasjonen investorene krever for å påta seg risiko.

8.2 Beta

Beta tar høyde for aksjens systematiske risiko også kjent som den markedsrelaterte risikoen. Vi har valgt å beregne Funcoms betaverdi gjennom en regresjonsanalyse basert på aksjens avkastning og markedets avkastning. For å kunne estimere en pålitelig beta benyttet vi månedlige observasjoner av aksjens sluttkurs og sammenlignet de med markedsporteføljen Oslo Børs All-Share Index (OSEAX), en indeks som består av alle aksjene listet på Oslo Børs. Totalt 61 observasjoner fordelt på en tidsperiode på fem år (3.4.2009-3.4.2014) som vi anser som et passende langt datasett for å kunne få fram meningsfulle resultater.



Figur 8.1 Funcom betaverdi

Betaen til aksjen kan forklares ved å se på stigningstallet til regresjonslinjen som beskriver det gjennomsnittlige forholdet mellom avkastningen til Funcom og OSEAX. Vi kan se av figur 1 at betaen er på 1,1774. Som forklart i tidligere teorikapittel vil dette si at 1% månedlig avkastning for OSEAX vil resultere i 1,1774% økning for Funcom. I figuren kan vi også se at det ikke er noen perfekt lineær samvariasjon mellom Funcom og OSEAX, observasjonene ligger både over og under regresjonslinjen. R^2 også kjent som determinasjonskoeffisienten forteller oss at det er 5,4 % av variasjonen i avkastningen til Funcom som kan forklares av den systematiske risikoen målt med beta. Den resterende andelen på 94.6% skyldes andre forhold (Bredesen 2011:422).

8.3 Risikofri rente

Vi er kjent med at den risikofrie renten er den avkastningen en investor vil kunne få ved en risikofri plassering. Etter drøfting i tidligere kapittel velger vi å anvende renten fra statsobligasjoner med lang løpetid. Dette spesielt fordi den største andelen av profesjonelle analytikere bruker den lengste obligasjonsrenten som risikofri rente i praksis. Ved bruk av denne type rente er det nødvendig å finne ut forventingen til inflasjonen som er integrert i renten (Boye et. al 2008). Siden begynnelsen av 2000-tallet har statsobligasjonsrentene vært fallende og renten for 10 år har normalt ligget rundt 5-6% og bestående av en realrente på 2.5-3.5% samt en forventet langsiktig inflasjon på ca. 2.5% (Thoresen 2011). Den 10-årige statsobligasjonsrenten for 2013 lå på 2.58% og vi anser denne som den mest korrekte renten å bruke (Norges-Bank).

8.4 Markedets risikopremie

For å finne markedets risikopremie beregner man en aritmetisk gjennomsnittlig historisk avkastning på en markedsportefølje og trekker i fra risikofri rente. Vi beregner risikopremien justert for skatt slik:

$$\text{Risikopremien for markedet} = R_M - R_F * (1 - s)$$

R_M = Forventet avkastning i markedsporteføljen

R_F = Risikofri rente

S = Skattesats

Som vi har diskutert i tidligere teorikapitler vil det være en viss usikkerhet ved fastsetting av markedspremien grunnet store endringer i markedet. Thoresen (2011) påpeker at risikopremien har ligget rundt 4-5% de siste 100årene, men siden selskapene har i den siste tiden blitt mer solide, bedre regulert samt skattereglene har blitt endret og anser derfor en risikopremie på 3-5% til å være riktig. Boye et al., (2006) estimerer imidlertid dagens risikopremien til å være rundt 5%. Bredesen (2011) konstaterer også at premien vil ligge på ca. 5-6% i gjennomsnitt, men påpeker at den ikke er like for alle investeringsobjekter. Vi velger derfor å anslå markedets risikopremie til å være på 5% på bakgrunn av gjennomgått litteratur og sett i lys av de historiske risikopremiene. (Boye og Koekebakker 2006, Thoresen 2011 og Bredesen 2011)

8.5 Fastsettelse av avkastningskravet til egenkapitalen

Som nevnt i tidligere teorikapittel bruker vi CAPM modellen for å beregne avkastningskravet til egenkapitalen etter skatt. Vi bruker følgende matematiske formel (Boye et. al 2006):

$$CAPM = R_F * (1 - s) + [E(R_M) - R_F(1 - s)] * \beta$$

R_F = Risikofri rente i markedet

$E(R_M)$ = Rente for markedsporteføljen

$(E(R_M) - R_F)$ = Risikopremie for markedsporteføljen

β = Markedsrelatert risiko for aksje j

S = Skattesats

Vi setter inn tallene som vi har funnet ovenfor og beregner avkastningskravet til egenkapitalen:

$$CAPM = 2.58\% * (1 - 0.28) + 5\% * 1.1774 = 0.07746 = 7,745\%$$

8.6 Avkastningskrav til totalkapitalen

Vi benytter WACC (Weighted Average Cost of Capital) for å beregne avkastningskravet til totalkapitalen:

$$WACC = a_{EK} * k_{EK} + a_G * k_G(1 - s)$$

a_{EK} = egenkapitalandel

k_{EK} = avkastningskrav for egenkapitalen

a_G = gjeldsandel

k_G = gjeldskostnad

s = skattesats

8.7 Egenkapital og gjeldsandel

I følge Bredesen (2005) er egenkapitalandelen uttrykt ved $(\frac{E}{V})$. Hvor E er markedsverdien av egenkapitalen, mens V er den totale markedsverdien for selskapet. Gjeldsandelen er uttrykt ved $(\frac{G}{V})$ hvor G står for den rentebærende gjelden. Vi benytter ikke oss av den rentefrie gjelden fordi de kontantoverskuddene vi beregner skal bare betjene egenkapitalen og den rentebærende gjelden (Meyer et. Al 2008). Ved å summere egenkapital- og gjeldsandelen vil vi få den totale markedsverdien av selskapet

Vi finner gjennomsnittlig markedsverdi for egenkapitalen ved å multiplisere antall utstående aksjer 31.12.12 med gjennomsnittlig aksjekurs for de siste 6 månedene.

$$66\,496\,918 * 5.10 \text{ NOK} = 339.134.282 \text{ NOK}$$

Videre er det opplyst i årsrapporten at den rentebærende gjelden for Funcom er på 124.541.000 NOK. Vi kan ut i fra disse tallene beregne egenkapital og gjeldsandelen:

$$\text{Egenkapitalandel: } \frac{339\,134\,282}{339\,134\,282 + 124\,541\,000} = 0.73$$

$$\text{Gjeldsandel: } \frac{124\,541\,000}{124\,541\,000 + 339\,134\,282} = 0.27$$

8.8 Gjeldskostnad

Vi har tidligere i kapittel 5 nevnt at gjeldskostnaden er hva eierne av gjelden krever i avkastning for å stille ny gjeld til disposisjon. Siden det er utfordrende å finne informasjon om omsetningsverdier for selskapets gjeld for å så beregne en gjeldsbetaen, har vi valgt å beregne renten ut fra den informasjonen som er tilgjengelig. Det kommer fram av årsrapporten til Funcom at de har 6% rente på banklånene og 8% rente på en låneavtale med Stelt Holding N.V. Disse gjeldspostene er nesten like store og utgjør den totale rentebærende gjelden og derfor bruker vi en gjennomsnittlig beregning av gjeldskostnaden som vi estimerer til å være på 7%. Dette kan ansees til å være en høy rente sammenlignet med den gjennomsnittlige utlånsrenta fra banker og kredittselskaper de siste fem årene, som har vært stabil 4.52 % og 4.91% (SSB). Det kan tenkes at dårlige rentebetingelser skyldes selskapets negative resultater de siste årene.

8.9 Fastsettelse av avkastningskravet til totalkapitalen

Avkastningskrav til egenkapitalen: 7,745%

Egenkapitalandel: 73%

Gjeldsandel: 27%

Gjeldskostnad: 7%

Skattesats: 28%

$$WACC = 73\% * 7,745\% + 27\% * 7\%(1 - 0.28) = 0.068 = 6,8\%$$

Vi har beregnet en WACC på 6,8%. Dette kan virke for lavt for et selskap med så mye implisitt usikkerhet og volatilitet som Funcom ettersom de er så avhengige av suksessen til fremtidige spill. De siste årene har den risikofrie renta vært historisk lav. Den tiårige renta på statsobligasjoner har aldri vært lavere, med unntak av i 2012 og i årene rett etter andre verdenskrig. (Norges-Bank.no) Dette har følgelig gitt oss en WACC som muligens er lavere enn hva som er realistisk. Likevel har vi benyttet oss av denne risikofrie renta under forutsetningen om at vi ikke vil ha en stor renteendring på lang sikt.

9 Beregning av nødvendige kontantstrømmer

9.1 Innledning

I dette kapitlet tar vi utgangspunkt i markedsverdien til Funcom og skal finne framtidige nødvendige kontantstrømmer basert på denne verdien. Dette gjør vi ved å benytte oss av førsteamanuensis Svein Oskar Lauvsnes kontantstrøm-modell. Vi skal først gjøre en utredning om kostnads- og inntektsstrukturen i selskapet og forsøke å forutsi hvordan disse skal utvikle seg, basert på regnskapsanalysen, den strategiske analysen og Funcoms egne uttalelser i årsrapporten.

Funcom har selv gitt uttrykk for at det er utfordrende å predikere nøyaktige kontantstrømmer fra spillkonsepter. Dette fordi at suksessen og inntektene generert fra spillene er veldig avhengig av kvaliteten på spillene, siden de er underholdningsprodukter må de tilfredsstillende kundenes preferanser. Ledelsen budsjetterer antall spillere basert på den faktiske kundebasen for eksisterende spill, markedsinformasjon, estimater for tredjepartssalg og egne forventninger til spillet. Funcom mener at disse estimatene representerer ledelsen beste estimat, men består i en høy grad av usikkerhet spesielt for spill som ikke er lansert og i ”free-to-play” segmentet hvor Funcom har begrenset erfaringer. (Årsrapport 2013)

Thoresen (2011) mener det er normalt å beregne budsjettene for kontantoverskuddene for 5-15 år framover i tid. Dahl et. al (1997) påpeker også at det vil være nødvendig å utarbeide budsjetter for 7-15 år. Det vil ikke være hensiktsmessig med en lang beregningsperiode for Funcom fordi usikkerheten til gyldigheten av budsjettene vil være for stor. Dette spesielt fordi selskapet forventer å lansere nye spill i framtiden som vil kunne påvirke kontantstrømmene i en stor grad. På bakgrunn av dette beregner vi kontantstrømmene for seks år fram i tid, fra 2014-2019.

9.2 Fremtidige kontantstrømmer

Funcom er et veldig lite selskap sammenlignet med andre børsnoterte selskaper, spesielt med tanke på størrelsen til markedsverdien. Dette innebærer i all enkelhet at selskapet får veldig lite oppmerksomhet på Oslo Børs både blant analytikere og investorer. Pr. dags dato er det ingen meglerhus eller analytikere som har dekning på Funcom (Nordnettbloggen). Dette fører igjen til lite handel i aksjen og kan føre til en mer ueffesient prising. På grunn av dette kan man tenke seg at prisen på total kapitalen ikke gjenspeiler de faktiske verdiene og

forventningene til selskapet i like stor grad som ved større selskaper. Vi har likevel tatt en forutsetning om en effisient prising av Funcom, og følgende ikke lagt noe vekt på dette.

Den gjennomsnittlige markedsverdien til Funcom de siste 6 månedene (per 9.05.14) er på 339 134 282 NOK. (Gjennomsnittlig kurs på 5,10 NOK per aksje * antall aksjer 66 496 918). Grunnen til at vi har benyttet oss av gjennomsnittlige sluttkurs i stedet for dagens aksjekurs er at aksjen er veldig volatil. Gjennomsnittsprisen på 5,10 representerer godt hvor aksjen har ligget det siste halvåret. Denne markedsverdien tilsvarer verdien på egenkapitalen til Funcom. Siden vi skal benytte oss av total kapitalavkastningskravet, må vi beregne prisen på den sysselsatte kapitalen (total kapitalen). Boye og Meyer (2008) sier at denne kan finnes ved å ta verdien på egenkapitalen, og legge til verdien på den rentebærende gjelden.

Verdi av egenkapitalen	339 134 282 NOK
+ Rentebærende gjeld	124 541 000 NOK
<hr/>	<hr/>
= Verdi av total kapitalen	463 675 282 NOK

For å beregne fremtidige kontantstrømmer med utgangspunkt i selskapets markedsverdi benytter vi oss av førsteamanuensis Svein Oskar Lauvsnes modell. Vi setter nåverdien av de fremtidige kontantstrømmene lik 463 675 282 NOK. Som vekstrate setter vi 4% og som avkastningskrav til total kapitalen benytter vi oss av 6,8% som vi tidligere regnet ut.

$$NV = CF \left[\frac{1}{1+r} + \frac{1+g}{(1+r)^2} + \frac{(1+g)^2}{(1+r)^3} + \frac{(1+g)^3}{(1+r)^4} + \frac{(1+g)^4}{(1+r)^5} + \frac{(1+g)^5}{(1+r)^6} + \frac{(1+g)^5}{r(1+r)^6} \right]$$

NV= Verdien av total kapitalen

CF = Kontantstrøm

r = Avkastningskrav til total kapitalen

g = årlig vekst til kontantstrømmene

Etter å ha satt inn de ulike verdiene i formelen finner vi kontantstrømmen for år 1, som er neste år. Verdien for denne kontantstrømmen er blitt 26 772 435 NOK. For å finne kontantstrømmene for de kommende årene bruker vi følgende formel:

$$CF_t = CF_1 * (1 + g)^{t-1}$$

De nødvendige kontantstrømmene (CF) for de neste seks årene blir slik:

(1000 NOK)

ÅR	2014	2015	2016	2017	2018	2019
Nødvendige CF	26 772	27 843	28 957	30 115	31 320	32 573

Tabell 9.1 Nødvendige kontantstrømmer de neste seks årene.

9.3 Kostnader



Figur 9.2 Driftskostnader for 2013

De viktigste kostnadskomponentene for Funcom i fremtiden vil være kostnaden ved å utvikle nye oppdateringer av nåværende spill, markedsføringskostnader og kostnader knyttet til "live games" som serverleie og kundeservice. Driftskostnadene for 2013 ble redusert med omtrent 50% sammenlignet med 2012 som et resultat av kostnadsbesparende tiltak gjennomført i første halvdel av 2013. Totalt antall ansatte ble redusert med omtrent 75% sammenlignet med midten av 2012. De ordinære avskrivningene av både utstyr og immaterielle eiendeler ble redusert fra 58.367.000 til 37.758.000 fra 2012 til 2013. På bakgrunn av dette forventer vi fremtidige avskrivninger til å ligge rundt 30-40 millioner per år. Investeringen i immaterielle eiendeler i 2013 var på 31.634.000 NOK. Funcom har som tidligere nevnt som mål å ligge på dette nivået. På bakgrunn av dette forutsetter vi at avskrivningene vil være lik investeringene, dette resulterer i at ingen av faktorene vil påvirke kontantstrømmene i fremtiden. Nedskrivningene gikk fra å være 236.012.000 til 24.683.000 NOK i henholdsvis 2012 og 2013. Disse nedskrivningene anses å være engangskostnader, og vi vil derfor heller ikke inkludere dette i beregningen av kontantstrømmene.

De økonomiske resultatene for 2013 har forbedret seg som et resultat av stabilisert salg og reduserte driftskostnader. Dette vises også i at fortjenesten pr. aksje økte fra NOK -5.76 til NOK -0.41. Denne positive utviklingen kan forventes også å fortsette i de neste årene og i 2014 mener styret at inntektspotensialet av de nåværende spill samtidig som de kostnadsreduserende tiltakene som ble iverksatt vil føre til et positivt resultat i 2014 og en økning i kontantbeholdningen.

Funcom ønsker i fremtiden å fokusere på mindre utviklingsbudsjetter (mellom 3-6 millioner dollar), kortere utviklingstid, mindre og mer fleksible utviklingsteam og spill basert på kjente merkevarer som over tid vil skape vekst og fortjeneste i selskapet. Dette vil være en annen strategi enn brukt ved utviklingen av Age of Conan og The Secret World som hvor utviklingskostnadene lå på rundt 40-50 millioner dollar. Funcom melder også i årsrapporten at de ikke forventer å gjennomføre noen betydelige investeringer i anleggsmidler de neste årene. Investeringene vil hovedsakelig være i spilldesign, grafikk og programvareutvikling. Dette gir oss en klar indikasjon på at de totale investeringene vil bli redusert i fremtiden.

Av hensyn til oppgaven antar vi at Funcom klarer å redusere kostnadene sine med ytterligere ca. 50 millioner NOK til rundt 120 millioner per år. Dette begrunner vi med styrets uttalelser

om å redusere satsingen på kostnadskrevende investeringer, og ikke minst at vi antar at Funcoms største kostnadspost, nedskrivninger, vil være betydelig mindre i årene fremover.

(1000 NOK)

Personalkostnader	47 737
Avskrivninger og nedskrivning av overvurderte eiendeler	58 251
Øvrige administrative kostnader	37 600
Finanskostnader	14 975
Skattekostnad	929
Andre tap	793
Andre driftkostnader	10 913
Sum kostnader	171 198

Tabell 9.3 Funcoms kostnadsstruktur 2013

De siste to årene har inntektene ligget på 125 millioner for 2013 og 137 millioner for 2012. Da ser vi at for å generere kontantstrømmen som i henhold til vår modell forsvarer aksjekursen, må inntektene øke med mellom 15 og 25 millioner i årene fremover, gitt at de også klarer å redusere kostnadene til 120 millioner NOK. Vi gjør igjen en antagelse om at inntektene fra de tidligere utgivelsene til Funcom vil ligge jevnt de neste årene, og at de ”manglende” inntektene vil bli dekket av deres nye satsing *Legø Minifigures Online*. Kostnadene forventer vi vil øke i takt med inflasjonen på 2,5%.

(NOK 1000)

ÅR	2014 E	2015 E	2016 E	2017 E	2018 E	2019 E
Nødvendig CF	26 772	27 843	28 957	30 115	31 320	32 573
Antatte totale Kostnader	120 000	123 000	126 075	129 227	132 458	135 769

Tabell 9.4 Antatte kostnader de neste 6 årene

9.4 Inntekter

I dette kapitlet ønsker vi å diskutere forretningsmodellen og inntektsmuligheten til nåværende og framtidige spill. Dette for å kunne beregne antall betalende til det nye spillet *Lego Minifigures Online*. Som nevnt i den strategiske analysen vil inntektene og fortjenesten til Funcom i stor grad være avhengig av prestasjonen til dette nye spillet, som Funcom mener er den verdidriveren med mest potensial. Siden inntektene fra eksisterende spill forventes til å være stabile, er det inntektene fra *Lego Minifigures Online* vi har lagt mest vekt på videre i oppgaven. I tillegg mener selskapet at ved bruk av spillutviklerplattformen Dreamworld Technology vil selskapet kunne fortsette å produsere spill til en lavere kost enn før, samtidig som man opprettholder kvaliteten i spillene.

Hvis vi antar at kostnadene stiger i takt med inflasjonen på 2,5% hvert år fremover, kan vi beregne hvordan inntektene må være for å forsvare kontantstrømmen vi har regnet ut:

(NOK 1000)

ÅR	2014 E	2015 E	2016 E	2017 E	2018 E	2019 E
Nødvendig CF	26 772	27 843	28 957	30 115	31 320	32 573
Antatte	120 000	123 000	126 075	129 227	132 458	135 769
Kostnader						
Nødvendige inntekter	146 772	150 483	155 032	159 342	163 778	168 342

Tabell 9.5 Nødvendige inntekter for å forsvare estimert kontantstrøm

Inntekter fra online-spillene er Funcoms største inntektskilde. Noen nøkkeldrivere av disse inntektene er antall spillere, antall kjøpte kopier, abonnementsinntekter, ”in-game purchases” og reklame innad i spillet. Abonnementsinntektene kommer ved at kunder på forhånd kjøper spilletid til produktene Age of Conan, The Secret World og Anarchy Online. Lengden på disse abonnementene er normalt på mellom 1-12 måneder og innbetalingene kommer hovedsakelig fra kredittkort. Inntekten vil derfor stå som en gjeldspost i balansen (deferred income) fordi selskapet mottar inntekter fra et produkt som ”ikke er levert”, og som etter hvert føres som inntekt. Som også nevnt i tidligere kapittel har Funcoms forretningsmodell

fulgt utviklingen i spillmarkedet. Det vil si at man har tilgang til mesteparten av spillene uten å betale for det. Denne forretningsmodellen er også kjent som "Free-to-play".

Det er spesielt to viktige faktorer man ønsker å oppnå ved gå over til en "Free-to-play" modell. Det ene er at flere vil prøve ut spillet siden det er gratis, det andre er at inntektene vil øke mer enn ved en tradisjonell modell hvor man forhåndsbetaler ettersom flere spillere vil bruke penger på for eksempel mikrotransaksjoner, avhengig av interessen og preferansene til spillet (Flurry.com).

Det finnes flere varianter av denne modellen og de tre mest kjente modellene er Shareware, Freemium og Freeware:

1. Shareware fungerer slik at spillutviklerne ønsker å overbevise spillerne til å kjøpe en kopi av spillet ved å for eksempel utgi en demo eller tilby en prøveperiode hvor spillerne har en begrenset funksjonalitet sammenlignet med det fullstendige spillet.
2. Freeware er en modell hvor spillutviklerne ikke krever noen betaling fra spillerne, men programvaren er som regel proprietær (Techopedia).
3. Den kanskje mest brukte modellen er Freemium-modellen som også vil bli benyttet i *Lego Minifigures Online*. Det som kjennetegner Freemium-modellen er at spillerne vil kunne få tilgang til hele spillet, men må foreta "in-game purchases" også kjent som mikro-transaksjoner for å få tilgang til ytterligere deler av spillet. Mikrotransaksjonene fungerer som en virtuell butikk innad i spillet hvor inntektene føres på salgstidspunktet (IGN).

En undersøkelse gjennomført i 2011 viste at inntektene fra "free-to-play" var høyere enn inntektene til betalende spill for de 100 mest populære spillene i Apples "App Store".

Undersøkelsen viste også at antall personer som brukte penger i disse spillene varierte mellom 0.5%-6%, avhengig av spillets kvalitet og mekanismer (Flurry.com). En rapport fra applikasjons-tester firmaet Swrve fant ut at kun 1.5 % av "Free to play" spillerne brukte penger i spillet, og at hele 50% av inntektene fra mikrotransaksjonene kommer fra kun 0.15%

av spillerne. (Inc.com) En annen rapport kom fram til at 2.2% av spillere bruker penger innad i spillet og 46% av inntektene kom fra 0.22% av spillermengden. (Gameindustry.com)

Dette kan fortelle oss at spillutviklere er veldig avhengig av spillere som bruker store summer på kjøp innad i spillet. Denne statistikken sier ikke noe om hvor mye tid hver enkelt spiller bruker på spillet, noe som kan gi oss en indikasjon på at det er mange spillere som kun benytter seg av spillet en kort periode.

En annen studie viser blant annet at 91% av inntektene til mobilspill kommer fra mikrotransaksjoner (Techspot.com). Vi vet av årsrapporten at 83,6% av inntektene til Funcom kommer fra online-spillene, men Funcom spesifiserer ikke i årsrapporten hvor stor andel av det som er mikrotransaksjoner og hvor mye som er abonnementsinnbetalinger. Ettersom man nå har gratis tilgang til de fleste spillene deres, men med en valgfri mulighet til å betale for ekstra innhold antar vi at de fleste inntektene kommer fra mikrotransaksjonene

Spillprodusenten Sony Online Entertainments endret modell i spillet «EverQuest» fra en forhåndsbetalende abonnementsløsning til «Free-to-play» som resulterte i 125% økning i salgsinntekter, samt en 150% økning i unike innlogginger i spillet og en brukermasse økning på 300%. (Massively.com). Det har også vært kritikk knyttet til bruk av denne modellen. I noen tilfeller har det vært tendenser til at spillutviklerne konstant krever at spilleren benytter seg av mikrotransaksjoner for å kunne spille videre, som har ført til å distrahere og forstyrre spilleren fra spillopplevelsen. (Techradar.com). Andre tilfeller har vært at spillere som benyttet seg av mikrotransaksjonene har fått en så stor fordel i forhold til spillere som ikke betaler at dette har minsket interessen til de ikke-betalende og dermed påvirker spillopplevelsen negativt. Det ideelle vil være å kunne ha en riktig balanse for et spill som oppmuntrer til mikrotransaksjoner samtidig som at man ikke føler at gratisversjonen føles begrensende. (Tor.com)

9.5 ARPU

Et sentralt begrep innenfor disse spillene er ARPU (Average Revenue Per User). Den beregnes ut ifra den totale inntekten til spiller, delt på totalt antall brukere. Vanligvis defineres ARPU per måned, men i oppgaven har vi for enkelthetens skyld valgt å benytte oss av ARPU per år.

$$\text{Average Revenue Per User} = \frac{\text{Total inntekt fra spillet}}{\text{Totalt antall brukere}}$$

Analyseselskapet SuperData (2014) som er ledende på markedsinformasjon innen digitale spill har gjennomført en undersøkelse der de sammenligner ARPU for store "Free-to-play". Ettersom vi har beregnet hva inntekten til *Lego Minifigures Online* må være i fremtiden for å forsvare vår beregnede kontantstrøm, kan vi på bakgrunn av undersøkelsen benytte gjennomsnittlig ARPU for disse spillene for å finne ut hvor mange brukere Funcoms spill trenger. Disse anslagene vil naturligvis være ganske usikre, men vi tror at ved å benytte oss av den gjennomsnittlige ARPU vil vi få det beste estimatet på hvordan *Lego Minifigures Online* vil bli mottatt.

Videre har vi utviklet en tabell basert på drøftingen om "Free to play"-spill og deres inntjeningsmodeller. Den forteller oss hvor godt *Lego Minifigures Online* er nødt til å bli mottatt for å generere de nødvendige inntektene. Antall betalende estimerer vi vil være på 2,2% av den totale brukermassen, mens den årlige ARPU vil være på 16 NOK.

(NOK 1000)

	2014	2015	2016	2017	2018	2019
Nødvendige						
Inntekter	146 772	150 483	155 032	159 342	163 778	168 342
Unike brukere	1.673.277	1.740.208	1.809.817	1.882.209	1.957.498	2.035.798
Unike betalende						
brukere	36 812	38 285	39 816	41 409	43 065	44 788
ARPU	16	16	16	16	16	16
ARPPU	727	727	727	727	727	727
Prosent betalende brukere	2,2%	2,2%	2,2%	2,2%	2,2%	2,2%

Tabell 9.6 – Nødvendige brukere til «Lego Minifigures Online» for å forsvare fremtidige predikerte kontantstrømmer

9.6 Tolkning og realiteten av våre resultater

Tabellen forteller oss altså at spillet må ha 1.670.000 spillere det første året, og vokse med rundt 100.000 brukere årlig for å generere den kontantstrømmen vi har beregnet må til for å forsvare prisen på totalkapitalen. Selv om tabellen forteller oss om den nødvendige mottakelsen av spillet *Lego Minifigures Online*, kan inntektene også genereres fra andre spill Funcom slipper i fremtiden. Spill av denne typen har typisk en veldig varierende livssyklus på mellom 6 måneder og 3 år. Tabellen vil derfor være mest realistisk hvis man knytter antall unike brukere de første par årene opp mot *Lego Minifigures Online*, men de neste årene som summen av brukere til alle de fremtidige prosjektene Funcom lanserer.

10. Sensitivitetsanalyse

10.1 Innledning

Det er naturlig å spørre seg om det er sannsynlig at Funcom klarer å generere en så stor brukermasse, og om de klarer å nå en ARPU (Average Revenue Per User) på 16 NOK i året. Det har tidligere blitt lansert et rollespill med Lego tema, Lego Universe. Dette spillet hadde rundt 2 millioner brukere, som er veldig likt det vi har beregnet for å være nødvendig for Funcoms spill. Lego Universe ble lagt ned i 2012, og lederen for dette spillet uttalte at selv om spillet slo godt an hadde de ikke lyktes i å utvikle en tilfredsstillende inntjeningsmodell blant målgruppen. (Zam.com)

10.2 Sensitivitetsanalyse av ARPU

Det er usikkert hvilken ARPU Lego Universe hadde, men det er tydelig at Funcom blir nødt til å finne en balanse mellom ”trangen” til å kjøpe ekstra innhold i spillet, samtidig som det ikke blir en forutsetning for å lykkes i spillet – slik at mange spillere faller av. Hvis de lykkes med dette, kan det tenkes at vi får en enda høyere ARPU enn 16 NOK/ÅR. Da vil dette øke inntektene ytterligere, eventuelt veie opp for et lavere antall brukere. Vi har gjennomført en sensitivitetsanalyse som viser hvor mange færre brukere som behøves for å generere de nødvendige inntektene, gitt en lavere eller høyere ARPU enn 16 NOK / ÅR

(CF i 1000 NOK)

ARPU 10 NOK / ÅR	2014	2015	2016	2017	2018	2019
Nødvendig CF	26 772	27 843	28 957	30 115	31 320	32 573
Nødvendige brukere	2 677 244	2.784.333	2.895.707	3.011.535	3.131.996	3.257.276
Økning i brukere	1 003 966	1.044.125	1.085.890	1.192.326	1.174.499	1.221.479

Tabell 10.1 Viser økning i nødvendige brukere ved en ARPU redusert til 10.

(CF i 1000 NOK)

ARPU 22	2014	2015	2016	2017	2018	2019
NØDVENDIG CF	26 772	27 843	28 957	30 115	31 320	32 573
NØDVENDIGE BRUKERE	1 216 929	1.265.606	1.316.230	1.368.880	1.423.635	1.480.580
NEDGANG I NØDVENDIGE BRUKERE	456 348	474 602	493 586	513 329	533 863	555 217

Tabell 10.2 Viser reduksjon i nødvendige brukere ved en ARPU økt til 22.

Disse tabellene forteller oss altså mottakelsen av spillet i all hovedsak varierer av to ting, antall brukere og hvor mye gjennomsnittsbrukeren betaler årlig i mikrotransaksjoner. Basert på det vi vet om tidligere spill med samme inntjeningsmodell mener vi at disse scenarioene er mulige. Likevel er det viktig å påpeke at de er usikre, ettersom de er basert på preferansene til kundene, og at vi vet veldig lite om spillet per dags dato. Man kan likevel si at basert på våre beregninger vil ligger forventningene til spillet på at mellom 1,2 og 2,6 millioner spillere vil laste det ned og i gjennomsnitt bruke mellom 10 og 22 NOK hver inne i spillet per år. Vi mener at disse scenarioene alle er mulige, men samtidig usikre, basert på det vi vet om tidligere spill med samme inntjeningsmodell.

10.3 Sensitivitetsanalyse ved ulike avkastningskrav og vekstrater

I følge Kinserdal (2005) er verdsettelse ingen eksakt vitenskap, og vår oppgave består i stor grad av antakelser og forutsetninger. Ulike avkastningskrav vil gi en endring i de nødvendige fremtidige kontantstrømmene. Dette vil da også endre antall brukere som er nødvendig for å generere disse kontantstrømmene. Vi har opprinnelig beregnet et avkastningskrav til totalkapitalen på 6,8%. Det er flere faktorer som gjør at dette kan være litt vanskelig å beregne, derfor synes vi det kan være hensiktsmessig å se hvordan resultatene våre vil endre seg hvis vi både øker og reduserer avkastningskravet. Vi har beregnet hvordan den nødvendige kontantstrømmen, og det nødvendige antallet brukere endrer seg ved små endringer i avkastningskravet.

Avkastningskrav på 7,8%

(CF i 1000 NOK)

År	2014	2015	2016	2017	2018	2019
Nødvendig CF	30 835	32 069	33 351	34 685	36 073	37 516
Nødvendig antall brukere	1 927 201	2 004 289	2 084 460	2 167 839	2 254 552	2 344 734
Endring antall nødvendige brukere	253 923	264 080	274 643	285 629	297 054	308 937

Tabell 10.3 Viser nødvendig kontantstrøm og antall brukere ved avkastningskrav på 7,8%

Avkastningskrav på 5,8%:

(CF i 1000 NOK)

År	2014	2015	2016	2017	2018	2019
Nødvendig kontantstrøm	22 739	23 648	24 594	25 578	26 601	27 665
Nødvendig antall brukere	1 421 160	1 478 006	1 537 126	1 598 911	1 662 556	1 729 058
Endring antall nødvendige brukere	-252 118	-262 202	-272 690	-283 598	-294 942	-306 740

Tabell 10.4 Viser nødvendig kontantstrøm og antall brukere ved avkastningskrav på 5,8%

Som vi kan se ut fra disse tabellene vil en relativt liten endring i avkastningskravet gi en betydelig endring i den nødvendige kontantstrømmen, og påfølgende det nødvendige antall brukere.

Vi kan også beregne nødvendig kontantstrøm og nødvendig antall brukere hvis vi reduserer og øker vekstraten med henholdsvis 2 %.

Vekstrate 2%

(CF i 1000 NOK)

ÅR	2014	2015	2016	2017	2018	2019
Nødvendig	29 044	29 625	30 218	30 872	31 438	32 067
CF						
Nødvendig	1 815 259	1 851 564	1 888 595	1 926 367	1 964 894	2 004 192
antall						
brukere						
Endring	- 141 981	- 111 355	- 78 778	-44 158	- 7 397	31 605
antall						
nødvendige						
brukere						

Tabell 10.5 Viser nødvendig kontantstrøm og antall brukere ved en vekstrate på 2 %

Vekstrate 6%

(CF i 1000 NOK)

ÅR	2014	2015	2016	2017	2018	2019
Nødvendig	24 696	26 178	27 748	29 413	31 178	33 049
CF						
Nødvendig	1 543 500	1 636 110	1 734 276	1 838 333	1 948 633	2 065 551
antall						
brukere						
Endring	129 778	104 099	75 541	43 877	8 865	-29 753
antall						
nødvendige						
brukere						

Tabell 10.6 Viser nødvendig kontantstrøm og antall brukere ved en vekstrate på 6%

Disse tabellene forteller oss at en lavere vekstrate enn den først antatte på 4% vil gi høyere årlige kontantstrømmer, men at økningen er lavere fra år til år. En lavere vekstrate vil kunne tillate færre brukere ved lanseringen, mens en større vekstrate vil kreve flere brukere de første årene.

11. Avslutning

I dette kapitlet vil gi vi en avsluttende kommentar på oppgaven vår og forsøke å presentere svar på problemstillingen vår. Vi skal kort oppsummere de ulike delene av oppgaven vår, og trekke fram hovedlinjene i funnene våre

Problemstillingen vår har vært som følgende:

«Hvilke forventninger til fremtidig inntjening ligger underforstått i markedets prising av Funcom ASA?»

Vi begynte med å sette oss grundig inn i selskapets historie, og bransjen de opererer i. Vi gjennomførte en ekstern og intern strategisk analyse hvor vi kartla de strategiske mulighetene Funcom har i fremtiden. Vi benyttet oss av en top-down modell der vi tok utgangspunkt i makroforholdene, for så å vurdere bransjen og til slutt virksomheten internt. Vi synes dette var en viktig del av oppgaven vår, da dette ga oss et godt innblikk i hvordan fremtiden kan se ut for Funcom, og om de vil klare å generere positive kontantstrømmer. Videre gjennomførte vi en regnskapsanalyse basert på de fire siste årene. Her utarbeidet vi ulike nøkkeltall basert på regnskapsinformasjon vi hentet fra årsrapportene til Funcom. Disse nøkkeltallene ga oss et innblikk i den finansielle situasjonen til selskapet, og hvordan den har utviklet seg. Vi sammenlignet også disse tallene med bransjestandarder ettersom det ikke finnes sammenlignbare selskaper på Oslo Børs. Ved bruk av WACC og CAPM beregnet vi avkastningskravet til totalkapitalen og egenkapital, som vi brukte som diskonteringsrente til fremtidige kontantstrømmer. Avkastningskravene for henholdsvis totalkapitalen og egenkapitalen ble 6,8% og 7,75%. Kontantstrømmene fant vi ved hjelp av førsteamanuensis Svein Oskar Lauvsnes' modell som tar utgangspunkt i dagens markedsverdi. På bakgrunn av våre analyser og årsrapportene gjorde vi en antagelse i hvordan kostnadsnivået ville ligge i fremtiden. Slik kunne vi også beregne hvordan inntektsnivået måtte være. Vi brukte denne informasjonen for å beregne hvor godt Funcoms neste utgivelse måtte bli mottatt av markedet for å generere disse inntektene. Antall spillere og spillets ARPU vi kom fram til mener vi er markedets forventninger til Funcom i fremtiden. Vi gjennomførte en sensitivitetsanalyse for å se hvordan endringer i ARPU, vekst og avkastningskrav vil påvirke Funcoms, og spesielt deres neste utgivelse *Legø Minifigures Onlines* suksess i fremtiden.

11.1 Avsluttende kommentar

Når vi begynte arbeidet med denne bacheloroppgaven, hadde vi som utgangspunkt og egentlig lage en tradisjonell verdsettelsesoppgave. Etter hvert i oppgaven fant vi ut at å verdsette IT-selskaper viste seg å være komplisert og utfordrende. At Funcom har hatt negative kontantstrømmer de siste årene, og negativ egenkapital gjorde ikke det til en enklere eksersis. Vi bestemte oss i samråd med veilederen vår å endre problemstillingen. Vi synes det har vært en lærerik prosess hvor vi har benyttet oss av pensum i vår profilering, regnskap og økonomistyring. I tillegg har vi fått bruk for kunnskapene våre i strategi og metode. Vi mener oppgaven har vært interessant å jobbe med, men samtidig tidvis krevende. Oppgaven har på mange måter vært unik, og vi er godt fornøyde med resultatet. Mange av temaene vi har jobbet med vil kunne være interessant for oss å studere videre.

12. Litteraturliste

12.1 Bøker

Boye, K., Koekebakker, S. (2006). *Finansielle emner*, 14. utgave, Cappelen Forlag AS, Oslo

Boye, K., Meyer, C. (2008). *Fusjoner og oppkjøp*, 1. utgave, Cappelen Damm AS, Oslo

Boye, K. (1998). *Verdsettelse* 1. utgave, Cappelen Akademisk Forlag, Oslo

Bredesen, Ivar (2011). *Investering og Finansiering*. 4. Utgave. Gyldendal Akademisk

Dahl, G.A., Hansen, T., Hoff, R., Kinserdal, A. (1997). *Verdsettelse i teori og praksis*, 1. utgave, Cappelen Akademisk Forlag AS, Oslo

Damodaran, A. (2012) *Investment Valuation. Tools and Techniques for Determining the Value of Any Asset*, 3rd edition. Wiley Finance

Halvorsen, Knut (1989). *Å forske på samfunnet : en innføring i samfunnsvitenskapelig metode*. Bedriftsøkonomens forlag

Hoff, K.G., Voldsund, T., Hansen, S.K.(2007). *Analyse av finansregnskapet*, 1. utgave, Universitetsforlaget, Oslo

Johannessen og Tufte (2002). *Introduksjon til samfunnsvitenskapelig metode*. Abstrakt forlag.

Johnsen, T. (1997). Avkastningskrav i Dahl, G. A., Hansen, T., Hoff, R., Kinserdal, A., *Verdsettelse i teori og praksis*, Cappelen Akademisk Forlag, Oslo

Kinserdal, A. (2005). *Finansiell rapportering og analyse*, 13. utgave, Cappelen Akademisk Forlag, Oslo

Langli, John Christian. Tellefsen, Jan Terje (2005). *Årsregnskapet*. Gyldendal Akademisk Forlag, Oslo

Langli, J.C. (2010). *Årsregnskapet*, 9. utgave, Gyldendal Norsk Forlag, Oslo

Lowson, Robert H. (2002). *Strategic Operations Management: The new competitive advantage*. Routledge

Mills, Roger. W. (1994). *Finance, Strategy and Strategic Value Analysis: Linking two key business issues*. Mars Business Associates

Porter, Michael (2008). *Competitive Advantage: Creating and Sustaining Superior Performance*. Nytrykk, Simon and Schuster

Porter, Michael (1992). *Konkurransfortrinn – Norsk Utgave*. Universitetsforlaget

Roos, G., von Krogh, G., Roos, J., Fernström, Lisa. (2014). *Strategi, en innføring*. Fagbokforlaget.

Thoresen, Ole. (2011). *Verdsettelse av aksjer*, 1. Utgave, Hegnar Media AS

Thomas, Rawley Gup, Benton E. (2010) *Valuation Handbook : Valuation Techniques from Today's Top Practitioners*. Wiley Finance

12.2 artikler

Junghoon Moon, Md. Dulal Hossain, G. Lawrence Sanders, Edward J. Garrity, and Sooran Jo (2013). Player Commitment to Massively Multiplayer Online Role-Playing Games (MMORPGs): An Integrated Model
International Journal of Electronic Commerce, Volume 17, Number 4, Summer 2013, pp. 7-38.

Kjerkreit, O. P. (2014) Regnskapsanalyse og verdsettelse av IT-selskaper. *Praktisk økonomi og finans*. Nr 2, s. 33-39. 2007

12.3 Internettkilder

Stortingsmelding nr. 14 (2007-2008) Nedlastet 25.03.2014

<http://www.regjeringen.no/nb/dep/kud/dok/regpubl/stmeld/2007-2008/stmeld-nr-14-2007-2008-.html?id=502808>

Nytte-kostnadsanalyser, Prinsipper for lønnsomhetsvurderinger i offentlig sektor (1997)
Nedlastet 19.05.2014

<http://www.regjeringen.no/nb/dep/fin/dok/nouer/1997/nou-1997-27.html?id=116359>

Stortinget vil ha flere norske dataspill (2008) Nedlastet 25.03.2014

<http://www.dagbladet.no/2008/12/05/kultur/stortinget/spillmeldingen/spill/3936254/>

How Much Do You Know About Video Games? Nedlastet 25.03.2014

<http://www.esrb.org/about/video-game-industry-statistics.jsp>

Funcom fyller 20 år! (2013) Nedlastet 10.04.2014

<http://www.gamereactor.no/artikler/191624/Funcom+fyller+20+%E5r!/>

Funcom Lego Minifigures Online Official Press Release (2013) Nedlastet 04.05.2014

<http://www.thebrickfan.com/funcom-lego-minifigures-online-official-press-release/>

Maker of Candy Crush Puts Value at \$7.6 Billion (2014) Nedlastet 04.05.2014

http://dealbook.nytimes.com/2014/03/12/king-maker-of-candy-crush-game-seeks-up-to-532-8-million-in-i-p-o/?_php=true&_type=blogs&_r=0

Nøkkeltall for ikke-finansielle aksjeselskaper Nedlastet 11.04.2014

<http://www.ssb.no/a/aarbok/tab/tab-327.html>

Funcom-kollaps (2012) Nedlastet 19.04.2014

<http://e24.no/boers-og-finans/boersrapport/funcom-kollapser/20261879>

Don't be surprised that just 2,2% of F2P players spend money (2014) Nedlastet 03.05.2014

<http://www.eurogamer.net/articles/2014-04-22-dont-be-surprised-that-just-2-2-per-cent-of-f2p-players-spend-money>

Study: 91% of mobile game revenues comes from microtransactions (2012) Nedlastet 03.05.2014
<http://www.techspot.com/news/48412-study-91-of-mobile-game-revenue-comes-from-microtransactions.html>

Free To Play (F2P) (2014) Nedlastet 04.05.2014
<http://www.techopedia.com/definition/27039/free-to-play-f2p>

The Dark Future of Freemium Games, and how we can avoid it (2012) Nedlastet 03.05.2014
<http://www.ign.com/articles/2012/07/20/the-dark-future-of-freemium-games-and-how-we-can-avoid-it>

SOE trumpets EverQuest's F2P success (2012) Nedlastet 02.05.2014
<http://massively.joystiq.com/2012/04/17/soe-trumpets-everquests-f2p-success>

Is free really the future of gaming? (2009) Nedlastet 02.05.2014
<http://www.techradar.com/news/gaming/is-free-really-the-future-of-gaming-582868>

Gaming Roundup: What's Wrong With Free-to-Play? (2013) Nedlastet 02.05.2014
<http://www.tor.com/blogs/2013/08/gaming-roundup-whats-wrong-with-free-to-play>

Mobile Games: Played By Many, Paid for by Few (2014) Nedlastet 03.05.2014
<http://www.inc.com/abigail-tracy/mobile-games-played-by-many-paid-for-by-few.html>

Only 2,2% of free-to-play users ever pay – Report (2014) Nedlastet 03.05.2014
<http://www.gamesindustry.biz/articles/2014-04-09-only-2-2-percent-of-free-to-play-users-ever-pay-report>

Lego Universe to close in 2012 (2011) Nedlastet 03.05.2014
<http://www.zam.com/story.html?story=28189>

Digging into the Dividend Discount Model (2011) Nedlastet 04.03.2014
<http://www.investopedia.com/articles/fundamental/04/041404.asp>

Beta: Know the Risk (2012) Nedlastet 11.03.2014
<http://www.investopedia.com/articles/stocks/04/113004.asp>

Renter I banker og andre finansforetak, 4. Kvartal 2013 (2014) Nedlastet 13.04.2014
<https://www.ssb.no/bank-og-finansmarked/statistikker/orbofrent/kvartal/2014-02-27#content>

Statsobligasjoner. Årsgjennomsnitt (2014) Nedlastet 13.04.2014
<http://www.norges-bank.no/no/prisstabilitet/rentestatistikk/statsobligasjoner-rente-arsgjennomsnitt-av-daglige-noteringer/>

Valutakurs for amerikanske dollar (USD) (2014) Nedlastet 04.03.2014
<http://www.norges-bank.no/no/prisstabilitet/valutakurser/usd/aar/>

Risikopremien i det norske markedet (2013) Nedlastet 15.03.2014
<http://www.magma.no/risikopremien-i-det-norske-markedet>

Fun to come i Funcom (2014) Nedlastet 22.05.2014
<http://www.nordnetbloggen.no/fun-to-come-i-funcom/12/03/2014/>

Comparing MMO ARPU for major free-to-play titles (2014) Nedlastet 22.05.2014
<http://www.superdataresearch.com/blog/mmo-arpu/>

Historisk rentestatistikk 1820-1999 (2000) Nedlastet 22.05.2014
http://www.norges-bank.no/Upload/import/publikasjoner/penger_og_kreditt/2000-04/holter.pdf

12.4 Andre kilder

Funcom Annual Report 2010 (Funcom.com/investors)

Funcom Annual Report 2011 (Funcom.com/investors)

Funcom Annual Report 2012 (Funcom.com/investors)

Funcom Annual Report 2013 (Funcom.com/investors)

Førsteamanuensis ved Universitetet i Nordland Svein Oskar Lauvsnes. (E-post, 12.05.14)

13. Vedlegg

Markedsdata fra Oslo børs, OSEAX og Funcom ASA

Kilde: Oslo Børs

FUNCOM hver måned f.o.m 03.04.2009 t.o.m 03.04.2014		OSEAX hver måned f.o.m 03.04.2009 t.o.m 03.04.2014	
Y=FUNCOM	Prosent	X=OSEAX	
4,21	FUNCOM	276,33	OSEAX
5,5	30,64 %	313,47	13,44 %
6,17	12,18 %	348,44	11,16 %
5,71	-7,46 %	330,69	-5,09 %
6,7	17,34 %	353,5	6,90 %
5,7	-14,93 %	348,53	-1,41 %
3,85	-32,46 %	366,28	5,09 %
3,66	-4,94 %	385,94	5,37 %
3,8	3,83 %	410,9	6,47 %
3,65	-3,95 %	429,51	4,53 %
4,31	18,08 %	403,73	-6,00 %
5,4	25,29 %	409,79	1,50 %
5,75	6,48 %	434,62	6,06 %
5,4	-6,09 %	425,61	-2,07 %
4,95	-8,33 %	401,37	-5,70 %
3,9	-21,21 %	373,22	-7,01 %
3,4	-12,82 %	419,88	12,50 %
3,89	14,41 %	412,22	-1,82 %
3,35	-13,88 %	423,07	2,63 %
4,68	39,70 %	451,61	6,75 %
4,82	2,99 %	459,37	1,72 %
4,68	-2,90 %	484,93	5,56 %
7,7	64,53 %	491,07	1,27 %
7,65	-0,65 %	502,96	2,42 %
7,95	3,92 %	512	1,80 %
6,94	-12,70 %	484,46	-5,38 %

7,11	2,45 %	484,03	-0,09 %
7,08	-0,42 %	478,4	-1,16 %
6,97	-1,55 %	423,01	-11,58 %
7,77	11,48 %	402,21	-4,92 %
6,49	-16,47 %	373,47	-7,15 %
7,98	22,96 %	437,69	17,20 %
7,64	-4,26 %	437,19	-0,11 %
15,1	97,64 %	448,93	2,69 %
19	25,83 %	464,8	3,54 %
20,5	7,89 %	482,49	3,81 %
22,7	10,73 %	476,56	-1,23 %
19,4	-14,54 %	466,9	-2,03 %
15,4	-20,62 %	423,98	-9,19 %
15,7	1,95 %	466,36	10,00 %
8,99	-42,74 %	478,03	2,50 %
2,45	-72,75 %	484,03	1,26 %
2,15	-12,24 %	494,25	2,11 %
1,53	-28,84 %	485,62	-1,75 %
1,36	-11,11 %	481,05	-0,94 %
2,08	52,94 %	504,39	4,85 %
1,69	-18,75 %	517,56	2,61 %
1,64	-2,96 %	518,49	0,18 %
1,59	-3,05 %	517,34	-0,22 %
1,46	-8,18 %	527,35	1,93 %
1,92	31,51 %	531,07	0,71 %
1,85	-3,65 %	521,77	-1,75 %
1,78	-3,78 %	540,54	3,60 %
1,63	-8,43 %	549,18	1,60 %
1,66	1,84 %	556,41	1,32 %
2	20,48 %	587,22	5,54 %
2,07	3,50 %	585,61	-0,27 %
3,78	82,61 %	601,18	2,66 %
4,6	21,69 %	590,24	-1,82 %
4,6	0,00 %	616,56	4,46 %
5,63	22,39 %	619,99	0,56 %