**Værdiansættelse af Pandora**

**ud fra**

**Discounted Cash Flow modellen**





Indholdsfortegnelse­

[1.0 Indledning 3](#_Toc351290057)

[2.0 Problemformulering 4](#_Toc351290058)

[3.0 DCF Værdiansættelsen / metode 5](#_Toc351290059)

[4.0 Budgettering og afgrænsning 6](#_Toc351290060)

[5.0 Værdiansættelsen 7](#_Toc351290061)

[5.1 Det Frie Cash flow 7](#_Toc351290062)

[5.2 Formel for WACC 8](#_Toc351290063)

[5.2.1 Kapitalstrukturen 9](#_Toc351290064)

[5.2.2 Ejernes afkastningskrav. 9](#_Toc351290065)

[5.2.3 Beta-værdien 10](#_Toc351290066)

[5.2.4 Fremmedkapitalens afkastningskrav. 10](#_Toc351290067)

[5.2.5 Udregning af Kapitalomkostninger - WACC. 11](#_Toc351290068)

[6.0 Tilbagediskontering af det frie Cash flow 11](#_Toc351290069)

[7.0 Samlet værdi af egenkapitalen i Pandora 12](#_Toc351290070)

[8.0 Konklusion 12](#_Toc351290071)

[9.0 Litteraturliste 13](#_Toc351290072)

[10.0 Bilag 1 (2 Sider) 14](#_Toc351290073)

# 1.0 Indledning

Pandora A/S er et selskab, der designer, producerer og markedsfører moderne smykker Worldwide, og som den 5. oktober 2010 blev noteret på børsen.

Koncernen har været igennem op- og nedture siden noteringen, og der har ligeledes været flere analyser om koncernens usikkerhed i relation til omsætningens ensartethed. Der er derfor tvivl fra både mig, vismænd og banker vedr., om koncernen kan holde sin vækst i fremtiden, da der er tale om astronomiske beløb i salg af smykker.

Der blev tidligt i 2008 fremlagt en omsætning på ikke mindre end 1,7 milliard DKK, hvilket betød, at der pludselig var en enorm vækst i virksomheden, og dermed en udvidelse af markeder worldwide. Yderligere var der sammenlægninger af flere selskaber. Alene i 2009 eksploderede omsætningen med en stigning på 82 %, og den var højere i året 2010 med en vækst på 93 %. I 2011 var der pludselig en nedadgående vækst på 0,1 %.[[1]](#footnote-1) Grunden til denne udvikling har været nogle makroøkonomiske aspekter på markedet.

Pandora har skabt sin vækst og sit marked for smykker på baggrund af sine charms, og med deres ekspansion på udenlandske markeder, er der så tale om en ”dille”, eller om en vedholdende succes med innovation og nye designs?.

Denne opgave giver et bud på værdiansættelsen af Pandora. Værdiansættelsen kan være svær at fastsætte, da vi globalt indenfor de sidste år har været i en recession, og der er stor usikkerhed på det nationale og internationale finansielle marked.

En fuld værdiansættelse er meget omfattende, og kræver nøje ”insiderviden”. Det er derfor vigtigt at forholde sig kritisk til de oplysninger, der bliver indsamlet for at fremkomme med et kvalificeret bud på værdiansættelsen af koncernen. Opgaven er derfor et forsøg på at anvende en værdiansættelses metode i praksis vedvidende at datagrundlaget ikke helt er tilstrækkeligt.

# 2.0 Problemformulering

Målet med værdiansættelsen er, at fastsætte, om det for den private investor er attraktivt at investere i Pandora aktien set i relation til markedsværdien d. 10-09-2012.

*Spørgsmål som besvares:*

* Hvad er Pandoras aktiekurs ved værdiansættelsen ud fra Discounted Cash Flow Modellen?
* Hvad er den aktuelle aktiekurs d. 10-09-2012?
* Er det attraktivt for private investorer at handle aktier i Pandora, er aktien over- eller undervurderet?

# 3.0 DCF Værdiansættelsen / metode

Der er rigtig mange værdiansættelses teorier, men jeg har valgt at vælge DCF, Discounted Cash Flow Modellen til at bestemme virksomhedens egenkapital.

For at få et overblik over, hvordan opbygningen af værdi ansættelsen vil finde sted, er her under en figur, der illustrerer, hvordan man kommer frem til virksomhedens egenkapital.



Kilde: Fagligt notat om den statsautoriserede revisors arbejde i forbindelse med værdiansættelse af virksomheder og virksomhedsandele.

# 4.0 Budgettering og afgrænsning

Det er budgetteringen, som danner grundlag for værdiansættelsen af Pandora i relation til anvendelsen af DCF-modellen (Discounted Cash Flow).

Budgettet bør tage udgangspunkt i en strategisk analyse, samt budgetter for hvordan det forventes, at Pandora vil udvikle sig i perioden 2012-2016. Normalt estimeres budgetperiodens længde afhængigt af virksomhedens konjunkturfølsomhed og vækstrate, men det strækker sig oftest over en periode på 3-10 år (Elling m.fl. 2005)

For at udregne terminalperioden antages det at være et simpelt gennemsnitsår af regnskabs- og budgetperioden.

Jeg har valgt at afgrænse mig fra selve budgetteringsfasen i værdiansættelsesfasen og kun fokusere på udregningen af WACC, Beta-værdi, krav til afkastet og tilbagediskonteringen af cash flowet for at finde værdien af egenkapitalen i Panduro.

# 5.0 Værdiansættelsen

Først skal det frie cash flow og terminalværdien udregnes. Så skal WACC findes for at tilbagediskontere hele cash flowet. Derefter kan værdien af egenkapitalen og værdien af den enkelt aktie beregnes.

## 5.1 Det Frie Cash flow

**Pandoras frie Cash flow og estimeringen af budget på baggrund af estimerede value drivers:**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Beløb i 1.000 kr.  |  Historik  |  Budgetperiode  |  Terminal  |
|  År  | 2009 | 2010 | 2011 | 2012E | 2013E | 2014E | 2015E | 2016E |
|  Nettoomsætning  |  3.461  |  6.666  |  6.658  |  6.325  |  6.768  |  7.106  |  7.462  |  7.685  |
|  -Driftsomkostninger  |  2.037  |  4.250  |  4.600  |  4.615  |  4.805  |  4.920  |  5.059  |  5.180  |
|  Lig EBIT  |  1.424  |  2.416  |  2.058  |  1.710  |  1.963  |  2.187  |  2.402  |  2.505  |
|   |   |  |   |    |
|  - Skat  |  226  |  411  |  276  |  308  |  353  |  394  |  432  |  451  |
|  Udskudt Skat (afl i regnskab)  |  -27  |  47  |  -54  |  -  |  -  |  -  |  -  |  -  |
|   |   |  |   |   |  |  |  |   |
|  Lig med Ordinært resultat efter skat  |  1.171  |  2.052  |  1.728  |  1.402  |  1.610  |  1.793  |  1.970  |  2.054  |
|  Afskrivninger  |  148  |  265  |  221  |  177  |  177  |  177  |  177  |  177  |
|  Resultat før afskrivninger/efter Skat  |  1.319  |  2.317  |  1.949  |  1.579  |  1.786  |  1.970  |  2.147  |  2.231  |
|   |   |  |   |   |  |  |  |   |
|  -Investering i arbejdskapital  |  348  |  678  |  71 |  316  |  338  |  355  |  373  |  384  |
|  -Anlægsaktiver  |  483  |  1.389  |  262  |  367  |  474  |  497  |  522  |  538  |
|   |   |  |   |   |  |  |  |   |
|  FCF  |  488  |  250  |  1.616  |  896  |  974  |  1.117  |  1.251  |  1.309  |

Jeg har vurderet FCF 2017 og frem til et gennemsnit på 1.000 ud fra de 3 realiserede og 5 budgetterede år. Jeg har anvendt et simpelt gennemsnit og afrundet ((488+250+1616+896+974+1117+1251+1309)/8=987) til 1.000

## 5.2 Formel for WACC

De vægtede gennemsnitlige omkostninger på virksomhedens kapital – på engelsk forkort­et WACC – er et vægtet gennemsnit af virksomhedens frem­med­kapi­tal­om­kost­ning­er og virksomhedens egenkapitalomkostninger

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| WACC =  | Egenkapital  | \* Re +  | Gæld  | \* Rg  |
|  Gæld + Egenkapital  |  Gæld + Egenkapital  |
|  |  |

WACC = Vægtede gennemsnitlige kapitalomkostninger

Re = Ejernes afkastningskrav

Rg = Finansielle omkostninger efter skat

Der skal derfor beregnes på kapitalstrukturen, før vi kan beregne ovenstående.

### 5.2.1 Kapitalstrukturen

WACC’en er en diskonteringsfaktor til udregning af virksomhedens værdi i DCF-modellen. WACC står for de vægtede gennemsnitlige kapitalomkostninger og tager udgangspunkt i tre faktorer; egenkapitalomkostninger, kapitalomkostninger og kapitalstrukturen. Pandora benytter primære finansieringsformer såsom egenkapital og gældsforpligtelser, hvorfor WACC beregnes ud fra afkastkravet til aktionærer og långivere. Aktionærernes forventede afkast skal svare til en alternativ forrentning, de kan opnå ved at investere i en anden virksomhed med samme risikoprofil[[2]](#footnote-2)

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Kapitalstruktur | 2009 | 2010 | 2011 |
| Egenkapital | 1649 | 4315 | 5411 |
| Aktiver |   | 5816 | 8959 | 8051 |
| Egenkapitalandel | 28 % | 48 % | 67 % |
| Gældsandel | 72 % | 52 % | 33 % |

Pandora har en stigende tendens til en voksende egenkapital andel - fra 28 % i 2009 til 67 % i 2011, og dermed en faldende gældsandel på nu 33 %, hvilket er sundt for koncernen

### 5.2.2 Ejernes afkastningskrav.

Ejernes afkastningsgrad kan beregnes på baggrund af følgende formel, som også hedder CAPM Capital Asset Pricing Model[[3]](#footnote-3)

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Re = rf + β(rm – rf)**Risikofrie rente | Rf | 3,00 % |
| Beta[[4]](#footnote-4) | Β |  1,50  |
| Risikopræmie/tillæg | (Rm-Rf) | 5,2 % |
| Ejernes afkastningskrav (Kg)re = rf + β(rm – rf) |   |   |
| Kg eller Re | 10,80 % |

Den risikofrie rente er den rente, som man kan få i markedet uden at have nogen risiko. Som risikofri rente kan man vælge alt fra indestående på bankernes indlånskonti til kortere statsobligationer med høj kredit rating.[[5]](#footnote-5)

### 5.2.3 Beta-værdien

Beta er et mål for markedsrisikoen (Benchmark). Er beta-værdien over 1, betyder det, at investeringen svinger mere end markedet generelt. Og omvendt reagerer den mindre, hvis værdien er under 1.[[6]](#footnote-6) Beta-værdien for Pandora er ifølge proinvestor.com opgjort til 1,50. Den systematiske risiko er dermed større for Pandora end for markedsporteføljen.

ß = 0 Risikofri investering

ß < 1 Investering med mindre risiko end markedsporteføljen

ß = 1 Risiko som markedsporteføljen

ß > 1 Investering med større risiko end markedsporteføljen

Kilde: Elling m.fl. 2005, side 53

Markedets risikopræmie er forskellen mellem det forventede afkast på markedet og den risikofrie rente. En korrekt estimering af risikopræmien er omfattende, og den er derfor fastsat på baggrund af national bankens historiske præmie niveau på 5,2 %[[7]](#footnote-7)

### 5.2.4 Fremmedkapitalens afkastningskrav.

Fremmedkapitalens afkastningskrav kan beregnes ved nedenstående formel.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Rg=(Rf+Rs)(1-t)Selskabsspecifikt risikotillæg | Rs | 0,63 % |
| Selskabs skatteprocent | T | 25,00 % |
| Fremmedkapitalens afkastningskravRg=(Rf+Rs)(1-t) |   |   |
|  Rg | 1,78 % |

Der skal til fremmedkapitalens afkastningskrav beregnes et selskabsspecifikt risikotillæg, som er et rentetillæg, som kreditorerne kræver i tilfælde af, at Pandora ikke kan betale deres lån tilbage. Risikotillægget ”beregnes” ud fra, hvilken kredit-rating virksomheden har.

Da jeg ikke ud fra regnskabsanalysen kan beregne eller vurdere koncernens Kredit-Rating, sammenligner jeg Pandora med den øvrige branche - I dette tilfælde Pandoras største konkurrent Tiffany, som har en Rating på AA. Jeg antager derfor, at Pandoras rating er på et niveau lavere, A. en rating på AA er den næst højeste, og en A er den tredje højeste.[[8]](#footnote-8), men til stadighed en god rating. For at opnå A (Enkelt-A) skal der være tale om en virksomhed med tilstrækkelig evne til at imødekomme aktuelle betalingsforpligtelser.

Virksomhedens skatteprocent er som tidligere nævnt fastsat til 25 %

### 5.2.5 Udregning af Kapitalomkostninger - WACC.

Ved at indsætte ovenstående beregnede tal i WACC formlen, får vi kapitalomkostningerne til at være.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Finansielle omkostninger efter skat | Rg | 1,78 % |
| Ejernes afkastningskrav | Re | 10,80 % |
| Kapital omkostninger Wacc=EK/(Gæld+EK)\*Re+(Gæld/(Gæld+EK)\*Rg |   | 7,65 % |

(10,8 % +(33 %/(33 %+67 %))\*1,78%)\* =(67%/(33%+67%))=7,65%

# 6.0 Tilbagediskontering af det frie Cash flow

Det frie Cash flow kan nu tilbagediskonteres med baggrund i de ovenfor beregnede tal. Kapitalværdien af det frie Cash flow er estimeret til 4.405.000.000 på baggrund af en kalkulationsrente på 7,65%.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Tilbage diskontering af budget perioden |   |   |   |
| År | FCF | Diskonteringsfaktoren (1+WACC)-n | PV |
| 2012 |  896  | 0,92893 |  832  |
| 2013 |  974  | 0,86292 |  841  |
| 2014 |  1.117  | 0,80159 |  895  |
| 2015 |  1.251  | 0,74463 |  932  |
| 2016 |  1.309  | 0,69171 |  905  |
| Kapitalværdien af det frie cash flow. |   |   | 4.405 |

# 7.0 Samlet værdi af egenkapitalen i Pandora

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Estimeret Terminal-år |  |  1.000  |
| **Estimereret Kapitalværdi** |  |  |
| Terminalværdi = FCF/WACC |  |  13.072  |
|  |  |  |
| Nutidsværdien af terminalværdien  |  |  9.042  |
| (13.072\*0,69171)Nutidsværdien af det frie cash flow. |  |  4.405  |
|  |  |   |
| + Værdipapirer og likvider |  |  67  |
| Koncern værdi |   |  13.514  |
|  -Gæld til markedsværdi |  |  2.640  |
| Kapitalværdi af egenkapital |   |  10.874  |
| Antal aktier |  |  130,14  |
| Værdi pr aktie 10.874/130,14 |   |  83,56  |

# 8.0 Konklusion

Egenkapitalens kapitalværdi er beregnet til 10.874mio. kr., som er værdien af virksomheden pr. 10-09-2012 ud fra DCF-modellen.

Værdien af virksomheden deles ud på 130.143.258 stk. aktier, kursværdien bør derefter være på 83,56dkk, pr. aktie, som er beregnet på baggrund af budgetforudsætningerne og terminalperioden.

Den aktuelle kurs d. 10-09-2012 var 87,40.

Det kan dermed konkluderes, at Pandora aktien er overvurderet med (87,40 - 83,56) 3,84dkk pr aktie d.10-09-2012. Det er derfor ikke attraktivt at købe Pandora aktien d. 10-09-2012. Modsat ville et salg være attraktivt.

Det skal dog noteres, at der ved bare små ændringer i estimeret WACC, g, risikofrie rente, AOH og salgsvækst etc., kan forårsage store ændringer i værdiansættelsen.

# 9.0 Litteraturliste

**Bøger**

Elling, m.fl. 2005: Regnskabsanalyse og værdiansættelse – en praktisk tilgang

Holm-Rasmussen, m.fl. 2006: Økonomisk styring og virksomhedsanalyse

Andersen, m.fl. 2008: International markedsføring.

**Web-kilder**

<http://www.goldprice.org>

<http://investor.en.pandora.net/>

<http://da.wikipedia.org/wiki>

<http://en.wikipedia.org/wiki/>

<http://epn.dk/investor/>

<http://www.trollbeadsuniverse.com/denmark/da-dk>

[http://in2media.dk](http://in2media.dk/)

<http://www.business.dk/fashion-design>

<http://www.getloaded.dk>

<http://www.proinvestor.com/aktier/pandora/PNDORA.CO>

<http://www.ifr.dk>

<http://nationalbanken.dk>

<http://www.soliditet.dk>

<http://di.dk/>

<http://www.euroinvestor.dk/boerser/nasdaq-omx-copenhagen>

# 10.0 Bilag 1 (2 Sider)

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Årsregnskab |   |   |   |
| 1.000.000 kr. | **2009** | **2010** | **2011** |
| Omsætning | 3.461 | 6.666 | 6.658 |
| Salgsomkostninger | 1.073 | 1.941 | 1.798 |
| **Driftsindtjening, brutto** | **2.471** | **4.725** | **4.860** |
| Driftsomkostninger |
| Forskning og udvikling | - | - | - |
| Salgs-, generelle og administrative omk. | 1.047 | 2.309 | 2.802 |
| Personaleomkostninger | - | - | - |
| Afskrivninger og amortisering | - | - | - |
| Andre driftsomkostninger | 0 | 0 | 0 |
| Samlede driftsomkostninger | 1.047 | 2.309 | 2.802 |
| **Driftsresultat før renter og skat** | **1.424** | **2.416** | **2.058** |
| Andre indtægter | -235 | -164 | 311 |
| Indtægter før skat | 1.189 | 2.252 | 2.369 |
| Skat af resultat | 184 | 381 | 332 |
| nettoindtægter for fortsættende aktiviteter | 1.005 | 1.871 | 2.037 |
| **Nettoresultat** | **1.005** | **1.871** | **2.037** |
| Nettoindkomst til rådighed for de ordinære aktionærer | 1.005 | 1.871 | 2.037 |

|  |
| --- |
| Balance |
|  | **2009** | **2010** | **2011** |
| Aktiver |
| Omsætningsaktiver |
| Likvider | 824 | 1.224 | 176 |
| **Samlede likvider og kortfristede investeringer** | **824** | **1.224** | **176** |
| Tilgodehavender | - | - | 900 |
| Varebeholdninger | 433 | 1.272 | 1.609 |
| Andre omsætningsaktiver | 721 | 1.464 | 218 |
| **Omsætningsaktiver i alt** | **1.978** | **3.960** | **2.903** |
| Anlægsaktiver |
| Immaterielle anlægsaktiver | 80 | 374 | 429 |
| Immaterielle aktiver | 3.535 | 4.490 | 4.476 |
| Udskudt skat | 77 | 107 | 209 |
| Andre langfristede aktiver | 146 | 28 | 34 |
| **Anlægsaktiver i alt** | **3.838** | **4.999** | **5.148** |
| **Aktiver i alt** | **5.816** | **8.959** | **8.051** |
| Passiver og egenkapital |
| Passiver |
| kortfristet gæld | 106 | 245 | 288 |
| Udestående skat | 207 | 351 | 344 |
| Nuværende gæld | - | 2.326 | 10 |
| Anden kortfristet gæld | 588 | 562 | 1.005 |
| **Løbende gæld i alt** | **900** | **3.484** | **1.647** |
| Udskudte skatteforpligtelser | 559 | 606 | 552 |
| Langfristet gæld | 2.703 | 0 | 375 |
| Anden langfristet gæld | 4 | 554 | 66 |
| **Langfristet gæld i alt** | **3.267** | **1.160** | **993** |
| **Forpligtelser i alt** | **4.167** | **4.644** | **2.640** |
| Egenkapital |
| Yderligere indbetalt kapital | 0 | 1.898 | 1.963 |
| Andre Reserver | - | - | - |
| Overført resultat | 1.275 | 1.414 | 2.736 |
| Minoritetsinteresser | 197 | 0 | 0 |
| **Egenkapital i alt** | **1.648** | **4.315** | **5.411** |
| **Passiver i alt** | **5.816** | **8.959** | **8.051** |
|   |   |   |   |

1. <http://investor.en.pandora.net/> [↑](#footnote-ref-1)
2. Elling m.fl. 2005, side 50-56 [↑](#footnote-ref-2)
3. http://en.wikipedia.org/wiki/Capital\_asset\_pricing\_model [↑](#footnote-ref-3)
4. <http://www.proinvestor.com/aktier/pandora/PNDORA.CO> d.10-12.2012 [↑](#footnote-ref-4)
5. http://www.ifr.dk [↑](#footnote-ref-5)
6. http://www.ifr.dk [↑](#footnote-ref-6)
7. http://nationalbanken.dk/C1256BE2005737D3/side/Risikopraemien\_paa\_aktier/$file/2003\_kvo1\_ris73.pdf [↑](#footnote-ref-7)
8. http://www.soliditet.dk/cms/soliditet/Solutions/AssessmentModels/AAARatingModel/RatingGuideline [↑](#footnote-ref-8)