

Värderingsutlåtande avseende teckningsoptioner gällande nya aktier i

PExA AB

556956-9246

12 maj 2016



Värderingsutlåtande – teckningsoptioner PExA AB

Bakgrund

Optionspartner har blivit ombedd att värdera teckningsoptioner avseende nya aktier i PExA AB, org. nr 556956-9246. Värderingen är utförd per den 11 maj 2016.

Bolaget kommersialiserar resultat från forskning inom partikelmätning från utandningsluft för diagnostik och läkemedelsutveckling. Bolaget har fattat beslut om att emittera 240 000 teckningsoptioner till anställda nyckelpersoner i Bolaget. Det är dessa optioner som nu är föremål för vår värdering. Uppgifter om optionsprogrammet och bolaget har erhållits av Klementina Österberg, styrelseledamot i Bolaget, Claes Holmberg styrelsens ordförande samt via Bolagets hemsida.

Värderingsmetoden

Vanligtvis används Black-Scholes optionsprisformel för värdering av optioner, eftersom vi gör bedömningen att detta är "Best practice". Ambitionen är således att nå fram till ett rimligt värde som ligger nära det verkliga värde som endast kan avslöjas om optionerna skulle omsättas på en välfungerande marknad.

Vid värderingen har följande värden använts för de olika ingående parametrarna:

1. Den riskfria räntans nivå:	-0,260 %
2. Värdet på den underliggande aktien:	10,20 kronor
3. Löptid:	4,0 år
4. Teckningskurs för nya aktier vid teckning:	20,00 kronor per aktie
5. Volatilitet:	39,7 %
6. Antal optioner:	240 000
7. Förväntad utdelning/återbet tillskott under löptiden:	0,0 %
8. Likviditetsrabatt:	15 %

Valet av värden för de olika parametrarna kommenteras i det följande.

1. Den riskfria räntans nivå

Den riskfria räntan är bestämd till avkastningen på en statsobligation med samma löptid som optionen (se nedan under Löptid). I den mån obligation med löptid motsvarande optionen inte funnits har räntan framtagits genom interpolering. Uppgifterna är hämtade från Sveriges riksbank.

2. Värdet på den underliggande aktien

Bolaget är noterat på Aktietorget. Som värde på aktien har slutkursen den 10 maj 2016 använts. Den var 10,20 kr.

3. Löptid

Optionerna löper enligt optionsvillkoren på 4,0 år.

4. Teckningskurs

Teckningskursen är enligt optionsvillkoren 20,00 kronor per aktie.

5. Volatilitet

Eftersom värdering med Black-Scholes optionsprisformel handel i Bolagets aktie endast skett en tämligen kort period, har en analys av volatiliteten för jämförbara marknadsnoterade aktier med kontinuerlig handel i branschen "medicin-teknik" skett. De aktier som studerats och deras volatilitet framgår av följande tabell:

Bolag	Risk
BIOINVENT INTL.	0,438
BIOTAGE	0,255
BOULE DIAGNOSTICS (WI)	0,439
C-RAD 'B'	0,444
CELLAVISION	0,374
ELEKTA 'B'	0,346
MEDIVIR 'B'	0,390
OASMIA PHARMACEUTICAL	0,446
OREXO	0,561
SECTRA 'B'	0,307
RAYSEARCH LABS.'B'	0,371
Medelvärde	0,397
Medianvärde	0,390

Volatiliteten för dessa aktier har beräknats baserat på dagsdata och omfattar tre års historik, eftersom denna antas vara mest representativ för att estimeras den framtida risken under den kommande 3-årsperioden. Mot bakgrund av detta har en standardavvikelse på 39,7 procent använts.

6. Antalet optioner

Antalet optioner som ska ställas ut är enligt villkoren 240 000 stycken. Antal aktier i bolaget vid tidpunkten för utfärdandet av optionerna är 6 765 588 stycken. Hänsyn har tagits till utspädnings-effekten av teckningsoptionerna 3,4 % procent.

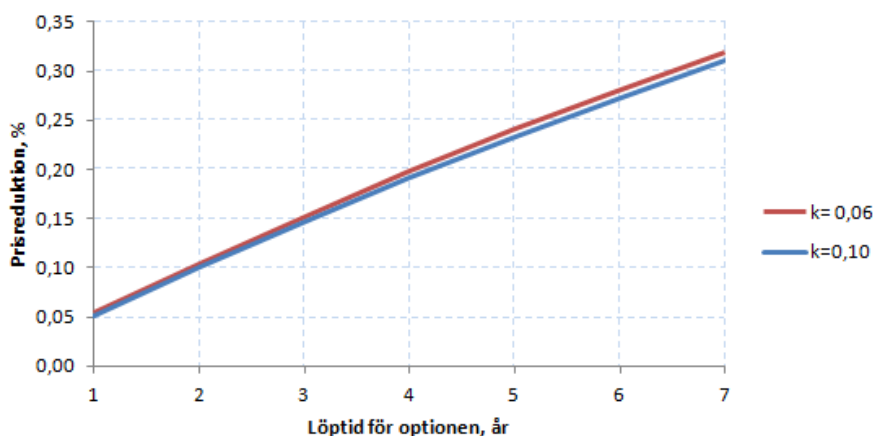
7. Utdelning under löptiden

Under optionernas löptid antas ingen utdelning på de underliggande aktierna ske.

8. Likviditetsrabatt och rabatt på grund av förfogandeinskränkningar

Onoterade optioner är förenade med en likviditetsrisk vilket motiverar ett lägre pris på sådana optioner. I det här fallet kan optionerna utnyttjas först från och med juni år 2019. Teoretiskt kan de överlåtas till någon annan innan dess men det framstår ändå som att optionerna är förenade med en viss likviditetsrisk jämfört med ägande av aktier. Anson (2010) anger att storleken på en likviditetspremie bör vara mellan 0 och 15 procent (som tillägg till kalkylräntan då värdet av en framtida betalning beräknas) där storleken på premien är beroende av hur snabbt man behöver avyttra en tillgång.¹

Diagram 1: Prisreduktion pga likviditetspremie vid olika kalkylräntor (k) då premien är 6%



¹ Anson, M. (2010) "Measuring a Premium for Liquidity Risk", *The Journal of Private Equity*, Spring 2010, s. 6-16.

Effekten av ett tillägg till kalkylräntan på nuvärdet av en utbetalning vid en framtida tidpunkt illustreras i diagram 1 nedan, där den extra riskpremien "översatts" till en prisreduktion. Storleken på prisreduktionen är beroende av när i tiden kassaflödet uppstår och hur hög likviditetspremien är i förhållande till kalkylräntan. Anson anser att en premie på 6 procent är det vanliga.

Förutom låg likviditet är de aktuella optionerna förenade med inskränkningar i förfoganderätten. De kan exempelvis inte utnyttjas för förvärv av aktier under den första tiden av optionens löptid. Aktiemarknadsnämnden har i ett uttalande ansett att en reduktion av priset på värdepapper som anställda förvärvar bör reduceras vid förekomsten av förfogandeinskränkningar.²

Sammantaget är det rimligt att reducera värdet på optionen med 15 procent på grund av dels likviditetsrisken, dels förfogandeinskränkningarna.

² Aktiemarknadens uttalande 1989:1.

Resultatet av värderingen

Black-Scholes optionsprisformel ger följande resultat:

Option med teckningskurs 20,00 kronor är värd 0,975 kr per underliggande aktie.

Lund den 12 maj 2016

Erik Norrman

Dr Economics