

IMPLIED VOLATILITY

TEKST: ROELAND VAN ARK & ANDY LEE (323TRADING)

Een optieprijs wordt mede bepaald door de tijdspremie en die is afhankelijk van de resterende looptijd van de optie, maar bovenal van de 'implied volatility'.

De prijs van een optie bestaat uit twee componenten, namelijk de intrinsieke waarde en de tijdspremie. In het geval van een calloptie is de intrinsieke waarde gelijk aan de koers van het onderliggende aandeel minus de uitoefenprijs van de optie en die intrinsieke waarde kan nooit negatief zijn. De april 2010 calloptie van Ahold met een uitoefenprijs van 8,80 euro heeft bijvoorbeeld bij een koers van 9,80 euro een intrinsieke waarde van 1,00 euro. De Ahold april 12 call heeft echter een intrinsieke waarde van 0,00 euro bij een koers van 9,80 euro van het aandeel Ahold. In het geval van een putoptie is de intrinsieke waarde de uitoefenprijs van de optie min de koers van het aandeel, en die kan ook nooit negatief zijn. Zo heeft de Ahold april 12 put een intrinsieke waarde van 2,20 euro bij een koers van 9,80.

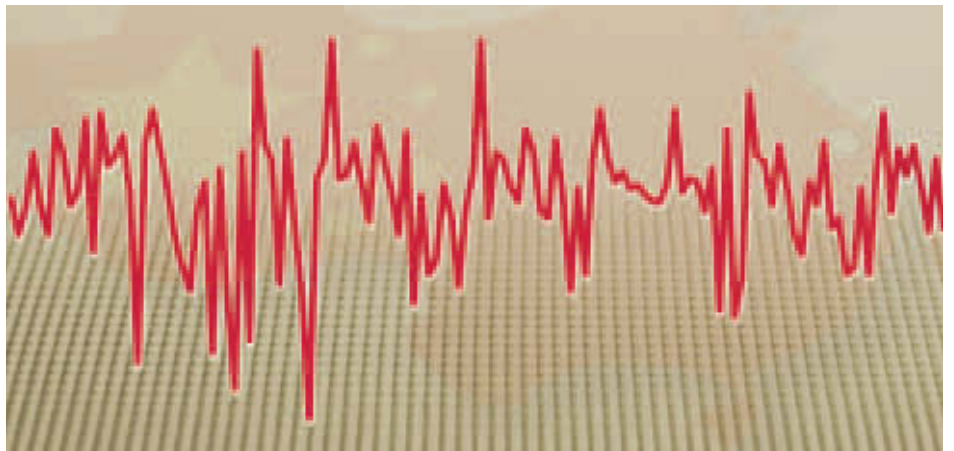
De bied- en laatprijzen van de meeste opties op een willekeurig handelsscherm zijn hoger dan hun intrinsieke waarde. Deze meerwaarde wordt ook wel de tijdspremie genoemd. We kunnen een en ander als volgt eenvoudig samenvatten:

Optieprijs = intrinsieke waarde + tijdspremie.

Zoals de naam suggereert, wordt de totale tijdspremie in de optie groter naarmate de looptijd van de optie langer wordt. De december 2010 calloptie van Ahold, uitoefenprijs 8,80 euro, is hierdoor bij een koers van 9,80 euro meer waard dan slechts de intrinsieke waarde van 1,00 euro, namelijk 1,17 euro door de tijdspremie van 0,17 euro. De april 2010 optie doet daarentegen slechts een fractie meer dan de intrinsieke waarde.

GEANTICIPEERDE BEWEEGLIJKHEID

De tijdspremie is niet alleen afhankelijk van de resterende looptijd van de optie. Nog belangrijker is wat wij in het optievak de 'imp-



lied volatility' noemen. Een redelijke vertaling in het Nederlands zou 'geanticiperde beweeglijkheid' (van het onderliggende aandeel) kunnen zijn. Door deze implied volatility kan de tijdspremie gezien worden als een soort premie voor de onzekerheid van de koers van het onderliggende aandeel tot de datum van expiratie van de optie.

Het is mogelijk om de implied volatility te vergelijken met de historische volatiliteit van het onderliggende aandeel, om te zien of de opties duur of goedkoop zijn in termen van volatiliteit. Belangrijk is hier echter dat de implied volatility gebaseerd is op de verwachting van de beweging van het aandeel. Als een bedrijf met jaarcijfers komt, is hierdoor duidelijk te zien dat ook wanneer het aandeel weinig beweegt, de opties een veel hogere implied volatility hebben en er meer betaald moet worden voor de opties.

Stel dat we de ASML april 2010 26 calloptie kopen op 0,87 euro, dan moet het aandeel voor expiratie naar 26,87 euro stijgen om break-even uit te komen. Wanneer de koers van het onderliggende aandeel 26,00 euro is, dan hebben wij het over een implied volatility van rond de 40 procent. Is de implied

volatility echter 5 procentpunten hoger, dan zal de ASML april 2010 26 calloptie ongeveer 1,00 waard zijn en zal de koers naar 27 euro moeten stijgen om break-even uit te komen.

RELATIEF RUSTIG

Ook door de huidige implied volatility te vergelijken met de gemiddelde implied volatility van de afgelopen jaren, is te bekijken of de opties duur dan wel goedkoop zijn. Opvallend aan de huidige situatie is dat de implied volatility van veel fondsen relatief laag is. Ahold heeft over de afgelopen drie jaar bijvoorbeeld een gemiddelde implied volatility van ongeveer 32 procent. De implied volatility van de huidige opties is slechts 15 procent, wat betekent dat de opties op dit moment goedkoop zijn ten opzichte van de optieprijs van de afgelopen jaren.

In de afgelopen jaren was er een stuk meer onzekerheid, onder andere door de kredietcrisis, wat zorgde voor een explosie in de implied volatility van de opties. Op het moment is het relatief rustig op de aandelenmarkt, maar wie weet wat de toekomst ons brengt... ■