

Wie viel sind Mitarbeiteroptionen wert?

Bewertungsmodelle sollten endlich praxistauglich werden

Spezifische Eigenheiten von Mitarbeiteroptionen verlangen eine Anpassung der traditionellen Bewertungsmodelle von Standardoptionen. Mit Blick auf das Verbuchen der Optionen in der Rechnung ist zudem die Suche nach praktisch anwendbaren Bewertungsmodellen dringlich geworden. Die Autoren des folgenden Beitrags skizzieren die Voraussetzungen für solche Modelle und zeigen, dass der Optionswert und somit die Kosten für das Unternehmen deutlich unter dem Standardwert liegen können. (Red.)

Von Manuel Ammann und Ralf Seiz*

Mitarbeiteroptionen stellen in vielen Unternehmen einen wichtigen Bestandteil der Entlohnung dar, zumindest auf der Managementebene. In letzter Zeit ist an der Tauglichkeit dieses Instruments mit Blick auf die Leistungsanreiz-Wirkungen zwar verschiedentlich Kritik laut geworden, dennoch werden Mitarbeiteroptionen auch weiterhin zum Einsatz kommen – wenn auch nicht bei allen Unternehmen und nicht überall im gleichen Ausmass. Der effektive Einsatz von Mitarbeiteroptionen setzt allerdings voraus, dass die Optionen richtig bewertet werden können. Nur die korrekte Bewertung und eine entsprechende Berücksichtigung des Optionswerts in der Rechnungslegung der Unternehmung können verhindern, dass das Instrument der Mitarbeiteroption zur intransparenten Umverteilung von Aktionärsvermögen missbraucht wird.

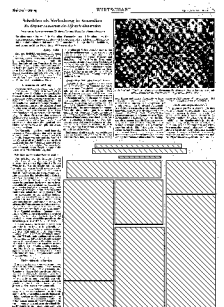
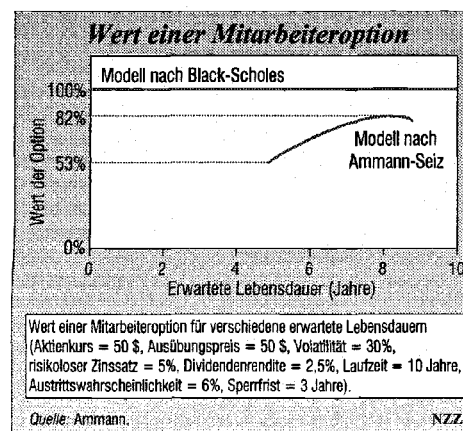
Eingeschränkte Verfügbarkeit

Die Grundstruktur von Mitarbeiteroptionen besteht darin, dass den Mitarbeitern das Recht eingeräumt wird, während einer bestimmten Zeitspanne eine bestimmte Anzahl Aktien der Unternehmung zu einem im Voraus festgesetzten Ausübungspreis zu erwerben. Diese Optionen unterscheiden sich zum Teil stark von den im Markt üblichen Standardoptionen. Sie zeichnen sich zum einen dadurch aus, dass sie verglichen mit Standardoptionen weder übertragbar noch handelbar sind, zum anderen gelten für sie meist mehrjährige Sperrfristen. Die Sperrfrist verunmöglicht eine Ausübung der Option während dieser zum Vornherein festgelegten Zeit. Diese zwei Besonderheiten erhalten zusätzliches Gewicht, wenn man die Rate der Austritte von Führungskräften aus der Unternehmung mitberücksichtigt.

Unter der Austrittsrate wird die Wahrscheinlichkeit eines freiwilligen oder unfreiwilligen Austritts aus dem Unternehmen verstanden. Wenn ein Mitarbeiter seine Firma während der Sperr-

frist verlässt, verliert er seine zu diesem Zeitpunkt nicht ausgeübten Mitarbeiteroptionen. Falls der Mitarbeiter die Firma nach der Sperrfrist verlässt, wird er in der Regel gezwungen, seine Mitarbeiteroptionen innert einer kurzen Frist auszuüben. Befindet sich nun der Aktienkurs der Unternehmung unter dem vorgängig festgelegten Aus-

* Prof. Dr. Manuel Ammann ist Ordinarius für Finanzen an der Universität St. Gallen und Direktor des Schweizerischen Instituts für Banken und Finanzen. Ralf Seiz, Dipl. Phys., ETH, ist wissenschaftlicher Mitarbeiter am Schweizerischen Institut für Banken und Finanzen der Universität St. Gallen.



übungspreis, zu dessen Kurs der Mitarbeiter zum Kauf der Aktien der Unternehmung berechtigt wäre, verfällt seine Option wertlos. Liegt der Aktienkurs über dem vereinbarten Ausübungspreis, ist das Zeitfenster zur Ausübung der Option nicht gross.

Unbrauchbare Black-Scholes-Formel

Diese Eigenheiten der Mitarbeiteroption führen dazu, dass diese verglichen mit Standardoptionen meist zu einem verfrühten und somit suboptimalen Zeitpunkt ausgeübt werden. Auch der Umstand, dass diese Optionen nicht handelbar sind, führt oft zu einer frühzeitigen Ausübung: Da der Mitarbeiter den Titel nicht verkaufen kann, bleibt ihm meist nur die Ausübung der Option, um seine finanzielle Bedürfnisse abzudecken. Der Ausübungs-Zeitpunkt, unter der Restriktion der Nichthandelbarkeit, hängt somit im Unterschied zu Standardoptionen von mitarbeiterspezifischen Faktoren ab – beispielsweise von Liquiditätsbedürfnissen, vom Umfang des nicht in Mitarbeiteroptionen gebundenen Vermögens, von Diversifikationsmotiven, von Erwartungen zur Aktienkursentwicklung oder von der Risikoaversion des Mitarbeiters. All dies kann dazu führen, dass es zu einer verfrühten Ausübung kommt. Mitarbeiter zeigen ganz unterschiedliche Ausübungs-Muster. Die erwartete Lebensdauer einer Mitarbeiteroption kann zum Teil empirisch anhand des beobachteten Ausübungs-Verhaltens, teilweise durch ein geeignetes Modell analytisch ermittelt werden. – Die hier aufgezeigten Unterschiede zwischen Mitarbeiter- und Standardoptionen lassen es nicht zu, dass der Preis einer Mitarbeiteroption mit traditionellen Methoden – etwa mit dem Black-Scholes-Modell – bestimmt wird. Eine Modellanalyse zeigt nämlich, dass die spezifischen Restriktionen stark auf den Wert drücken. Basis der nachfolgenden Ausführungen ist eine von den Autoren verfasste Studie des Schweizerischen Instituts für Banken und Finanzen der Universität St. Gallen:¹ Ausgehend von einem Standardmodell zur Bewertung von Optionen, zeigt sich, dass der Wert der Option stark reduziert wird und somit die Kosten für die Unternehmung sinken, wenn für Sperrfrist und Austritts-Wahrscheinlichkeit Anpassungen vorge-

nommen werden. Fügt man nun zusätzlich die Restriktion der Nichthandelbarkeit der Optionen und die entsprechende Implikation der frühzeitigen Ausübung hinzu, ist mit hoher Wahrscheinlichkeit eine weitere deutliche Reduktion des Optionspreises zu erwarten.

So ist es möglich, dass der Optionspreis bis um die Hälfte des Wertes sinken kann, wenn ein angepasstes Modell anstelle des Black-Scholes-Modells zur Bewertung herangezogen wird (vgl. Grafik). Trotzdem wird in der Praxis oft nach wie vor das Black-Scholes-Modell oder ein anderes Standardmodell, vielfach auch mit mehr oder weniger willkürlichen Ad-hoc-Anpassungen, eingesetzt. Dabei sind mittlerweile einige neue Modelle zur Bewertung von Mitarbeiteroptionen verfügbar, wenn auch noch nicht stark verbreitet. Gründe für die mangelnde Akzeptanz sind die in der Praxis meist kaum zuverlässig bestimmbar Modellparameter, wie zum Beispiel die Risikoaversion des Mitarbeiters.

Eine Regel für die Praxis

Mittels eines Modellvergleichs von bisher publizierten Verfahren und mit der Entwicklung eines neuen Modells zur Bewertung von Mitarbeiteroptionen konnte nun aber im Rahmen einer Studie der Universität St. Gallen gezeigt werden, dass die in der Praxis schwierig bestimmbar Modellparameter für die Berechnung des Optionspreises durch die erwartete Lebensdauer der Option ersetzt werden können. Es wurde festgestellt, dass die meisten der untersuchten Modelle, welche eine verfrühte und damit suboptimale Ausübung zulassen, bei einer Kalibrierung mit der erwarteten Lebensdauer zu sehr ähnlichen Preisen führen. Dies ermöglicht, dass in Zukunft die Bewertung von Mitarbeiteroptionen mittels eines geeigneten Modells erfolgen kann, welches die Eigenheiten dieser Instrumente angemessen berücksichtigt, ohne dabei auf schwierig zu ermittelnde Parameter angewiesen zu sein. Damit wird eine einfache und praxistaugliche Umsetzung der neuen Bewertungsmodelle möglich.

¹ Die von den Autoren verfasste Studie «Does the Model Matter? A Valuation Analysis of Employee Stock Options» ist unter www.finance.unisg.ch abrufbar.