

## EIN TRANSAKTIONSORIENTIERTER ANSATZ

Jahrzehntlang verfolgten die gängigen Verfahren der Unternehmensbewertung ein Ziel: Für Übertragungen von Gesellschaftsanteilen musste am Ende der Bewertung als Ergebnis ein eindeutiges Geldinheitsausgedrücktes Wertäquivalent stehen. Sprich: Eine Bewertung ergab eine „Zahl“, die als Basiswert für die Verkaufsüberlegungen bzw. -gespräche dienen sollte. Irgendwann gesellten sich dann Verfahren hinzu, die einen anderen Weg gingen...

Der neue Weg, der eingeschlagen wurde, berücksichtigte bereits die den Planungsrechnungen innewohnende Unsicherheit: Statt auf einen möglichst exakten Zahlenwert zielten die Verfahren auf **Bandbreiten** ab. Diese Bandbreiten orientierten sich meist an einer Handvoll Verfahren, deren simulatorische Verkopplung mit verschiedenen Szenarien zu einem realistischen Ergebniskorridor führte. Der Unternehmenswert kann – abhängig von jederzeit nachvollziehbaren Annahmen – in einem Bereich zwischen X und Y liegen. Im ALLERTS BRIEF 01/2010 hatten wir bereits solch eine an Bandbreiten orientierte Unternehmensbewertung mithilfe einer Risikosimulations-Software vorgestellt: Unternehmensbewertung auf Grundlage einer sogenannten Monte-Carlo-Simulation. Diese Art von auf Annahmen und Risikoeinschätzungen basierenden Bewertungsverfahren hatte allerdings einen kleinen Schönheitsfehler: So faszinierend sie denn für den mathematisch Interessierten sein können, so schwer ließen sie sich auf den tatsächlichen Transaktionsalltag übertragen. Sie boten keine unmittelbare Transfermöglichkeit, um Transaktionen erfolgreich abschließen zu können. Sprich: Sie sind schwer zu vermitteln. Der pragmatische Unternehmer – gerade im Mittelstand – ist selten bereit oder in der Lage, sein Lebenswerk als simulatorischen Wert zu betrachten. Er will klare Aussagen!

### STATISCHE VS. DYNAMISCHE WERTE

Die Grundlage für eine klassische Unternehmensbewertung durch Anwendung

des Ertragswert- oder Discounted-Cashflow-Verfahrens geht von einer Mehrjahresplanung aus, die ihrerseits auf Werten basiert, die ein Merkmal gemeinsam haben: Es sind **statische Werte**, die zum jeweiligen Zeitpunkt der Bewertung als belastbare Planungswerte gelten.

So plausibel bzw. verständlich diese Sichtweise auf die Dinge scheint, hat sie dennoch ihrerseits auch einen Nachteil: Unternehmen sind bei genauerer Betrachtung keine statischen Gebilde, sondern eben in hohem Maße dynamisch – und zwar in dem Maße, in dem sie sich proaktiv oder reaktiv auf die Veränderung von Umwelt- oder Rahmenbedingungen einstellen.

Dementsprechend müsste die richtige Darstellung von Unternehmenswerten eigentlich auf dynamischen Werten basieren – aber statische Werte sind schlicht greifbarer und handfester. Diesen gordischen Knoten versucht der Realoptionsansatz zu zerschlagen.

Dieser Ansatz ist ein innovatives Bewertungstool, das sowohl in der Unternehmensbewertung, als auch in der Transaktionsstrukturierung erfolgreich eingesetzt werden kann. Realoptionen bilden im Wortsinne zunächst die **Handlungsmöglichkeiten (Optionen)** des Managements ab. Sie dienen also dazu, eine methodisch nachvollziehbare Entscheidung über zukünftige Maßnahmen auf Basis von Informationen zu treffen, die dem Unternehmen erst zukünftig zur Verfügung stehen werden. Damit ist der Realoptionsansatz nicht konkurrierend zu den bestehenden Bewertungsverfahren, sondern ergänzt diese an einem gerade beim Verkauf von Unternehmen bedeutsamen Punkt: Er ermöglicht die Bewertung von Entscheidungsoptionen des Managements in Bezug auf zukünftige Entwicklungen der relevanten Umweltzustände. Solche umweltabhängigen Maßnahmen können beispielsweise die Entscheidung um den optimalen Zeitpunkt für die Einführung eines Produktes beim Erreichen einer bestimmten

Marktreife – oder eben auch das Schließen einer Produktionsstätte nach Unterschreiten einer bestimmten Produktionsmenge sein. Die Bestimmung von Realoptionen dient in diesem Sinne dazu, erkennbare Risiken nachvollziehbar zu erfassen und damit sowohl beherrschbar als auch bewertbar zu machen. Sie bestimmen also die monetären Auswirkungen von Entscheidungen.

### ANALOGIE ZU FINANZOPTIONEN

Das Interessante dabei ist, dass Realoptionen ähnliche Eigenschaften wie Finanzoptionen, wie sie an Kapitalmärkten und Terminbörsen gehandelt werden, aufweisen. Die Preisfindung ist finanzwissenschaftlich seit Jahren erforscht und nutzt erprobte Verfahren, wie z.B. das Binomialmodell (oftmals auch als Entscheidungsbaumanalyse bezeichnet) oder die Bewertung einer Option nach der Black-Scholes-Formel (deren Namensgeber übrigens im Jahr 1997 den Wirtschaftsnobelpreis dafür erhielten).

Realoptionen haben – wie Finanzoptionen – drei Eigenschaften:

1. Flexibilität, d.h. ein Recht aber keine Verpflichtung
2. Unsicherheiten bzw. Risikoeinschätzungen zu zukünftigen Entwicklungen führen zur Erwägung von Optionen
3. Irreversibilität, d.h. mit der Ausübung der Option ist diese auch „untergegangen“

Eine Realoption ist damit eine Handlungsmöglichkeit, die über zukünftige Investitionen (analog einer Option zum Kauf einer Aktie, einem sog. Call) oder zukünftige Desinvestitionen (analog einer Verkaufsoption einer Aktie, einem sog. Put) entscheidet. Und dies ist nun tatsächlich eine nachvollziehbare Analogie zur Unternehmensbewertung im Rahmen von Unternehmenskäufen oder -verkäufen. Es geht in beiden Fällen – also bei Finanz- und Realoption – letztlich um Investitionen und die Abschätzung von Risiken und Erträgen. Je nach Zeitpunkt der Entscheidung bzw. der Ausgangsposition unter-

scheidet man theoretisch folgende Optionsarten: Abb. 1 zeigt, dass Realloptionen im Grunde zunächst Entscheidungs-bäume sind. Entscheidend ist nun der Transfer der finanzwirtschaftlichen Erkenntnisse in eine reale Unternehmens-(bewertungs-)situation. Die Abb. 2 zeigt diesen Transfer.

**EIN BEISPIEL**

Das nachfolgende Beispiel zeigt, wie eine einfache Realloptions-Überlegung zum erfolgreichen Abschluss einer M&A-Transaktion führt und damit in einer komplexen Verhandlungssituation unter hoher Unsicherheit Abhilfe schaffen und so eine Transaktion, die ansonsten gescheitert wäre, doch zum Abschluss bringen kann.

Die A-GmbH strebt den Kauf der B-AG an. Die Verhandlungen laufen nun schon seit ein paar Monaten und die grundsätzliche Einigkeit ist nur an einem Punkt noch nicht gegeben: Ein Geschäftsbereich von B kann nicht konsensual bewertet werden. A misst diesem Bereich aktuell keinen Wert bei; B kann seine Wertvorstellung nicht begründen, da einerseits noch kein Geschäft in diesem Bereich gemacht wird und andererseits auch Marktgröße und Kosten der Logistik schwer einzuschätzen sind.

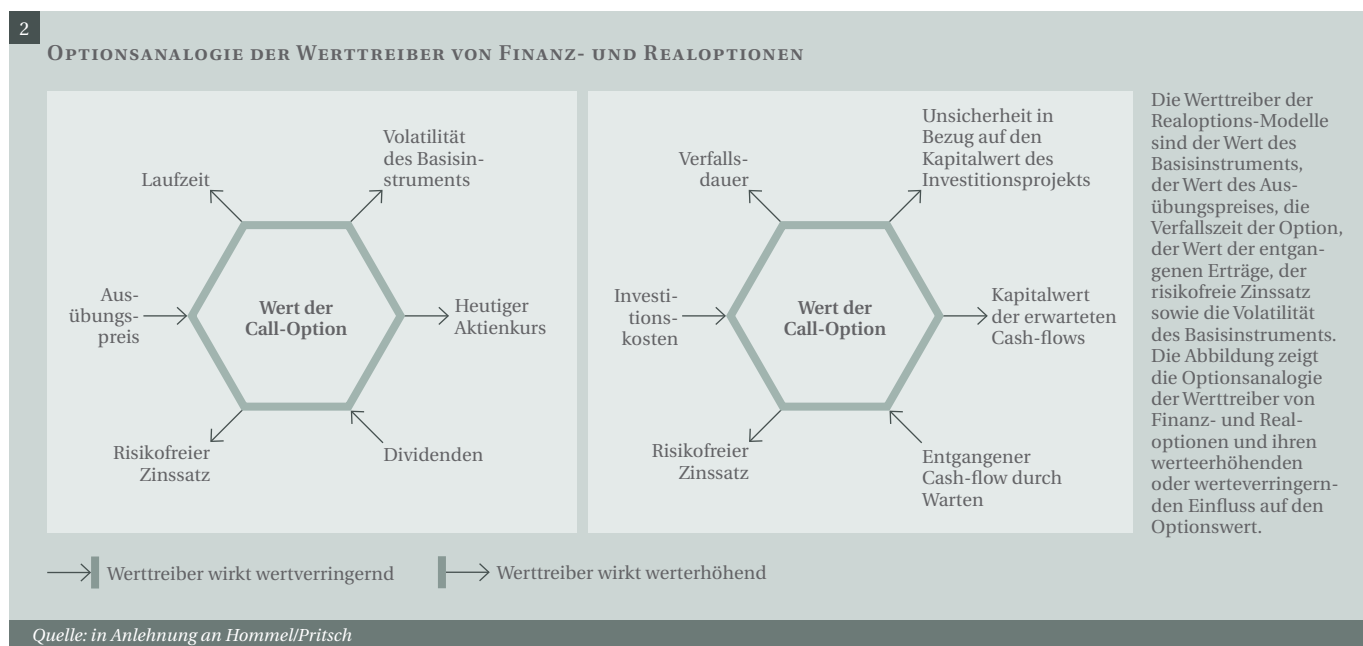
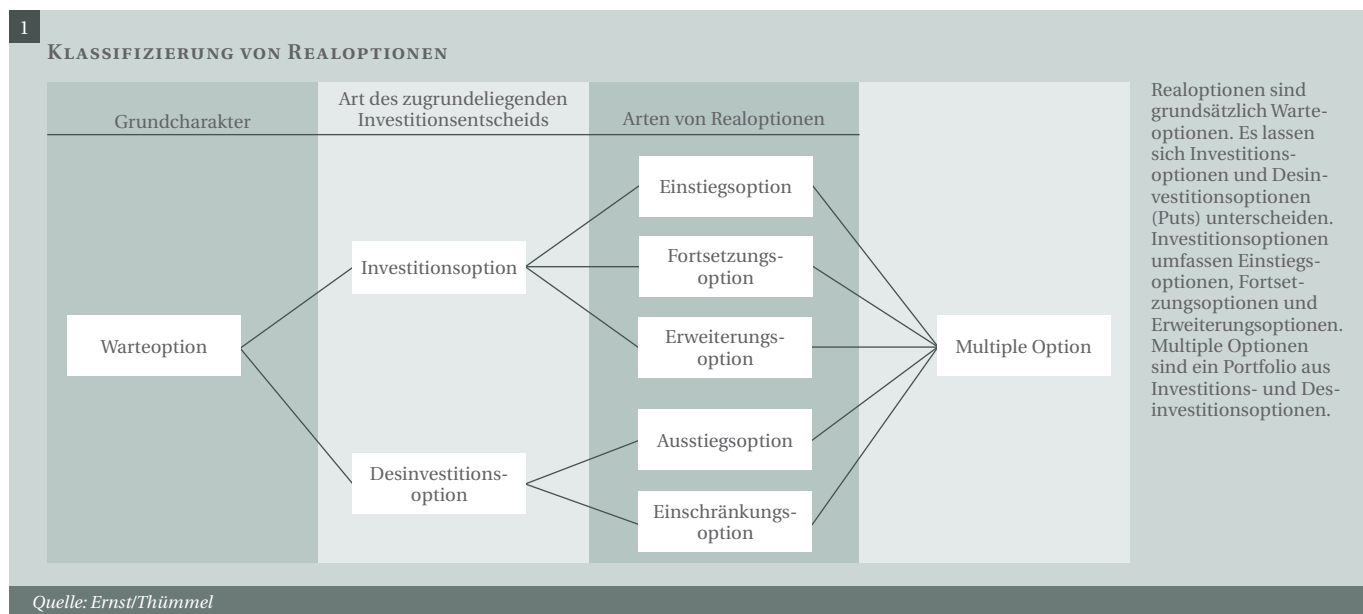
In den Verhandlungen können sich A und B schließlich auf folgende etwaige Szenarien einigen:

Hinsichtlich der Logistikkosten gibt es drei denkbare Varianten A, B und C

(jeweils mit zunehmenden Kosten). Nach langer Diskussion stellt man fest, dass man keine dieser drei Varianten per se präferieren kann, sodass alle drei Varianten als gleichwahrscheinlich eingestuft werden.

Ebenso verhält es sich mit der Größe des Marktes, dessen echtes Potential noch nicht genau abgeschätzt werden kann, da es sich um eine echte Produktinnovation handelt. Wir benennen die beiden Märkte mit X (kleiner Markt mit dementsprechend geringeren Umsätzen) und Y (großer Markt mit hohen Volumina). Dementsprechend gibt es folgende Szenarien: AX, BX, CX, AY, BY und CY.

Schließlich werden für alle Szenarien Erlös- und Aufwandsströme (hier in Geld-



einheiten = GE dargestellt) definiert und deren Barwerte mithilfe der DCF-Bewertung ermittelt.

	Kosten	Beschreibung
A	40 GE	Ein ausgefeiltes Logistiksystem, das noch nicht ausprobiert wurde, führt zu äußerst geringen Kosten
B	80 GE	Ein ebenfalls neu entwickeltes, jedoch ohne fremde Hilfe umzusetzendes Logistikkonzept wird zu höheren Kosten führen
C	120 GE	Auslagerung der Logistik an einen Drittanbieter, jedoch mit den höchsten Kosten

	Umsatz	Beschreibung
X	50 GE	Kleiner Markt mit kleinen Umsätzen
Y	130 GE	Großer Markt mit hohen Umsätzen

Hinzukommen Anfangsinvestitionen in Höhe von 10 GE.

Während den Verhandlungen besteht B weiterhin darauf, diesen Geschäftsbe- reich nur gegen Zahlung eines zusätz- lichen „Premiums“ auf den ermittelten Unternehmenswert resp. den von A an- gebotenen Kaufpreis zu veräußern. Die- ses Premium versteht B als eine „Quasi- Lizenzgebühr“ und misst diesem einen Wert von 5 GE bei.

Aus Sicht des Käufers stellt sich die Er- gebnismatrix nun wie folgt dar:

		Kosten		
		40 GE	80 GE	120 GE
Umsatz	50 GE	-5	-45	-85
	130 GE	75	35	-5

Nimmt man an, dass die Eintrittswahr- scheinlichkeiten der einzelnen Szenarien aufgrund fehlender Erfahrungen mit die- sem neuen Geschäftsbereich alle gleich hoch sind, lässt sich der Nettobarwert der o.g. Szenarien AX, BX, CX, AY, BY und CY durch einfache Durchschnittsbildung er- rechnen. Dieser beträgt -5 GE. Aus Sicht des Käufers würde dies bedeuten, dass

aufgrund des negativen Nettobarwertes eine Investition eher nicht zu tätigen ist bzw. er im Falle der Zahlung eines Premi- ums dieses um eben 5 GE reduzieren würde. Da der Verkäufer diesem Premi- um aber einen Wert von 5 GE beimisst, ergäbe sich hieraus ein Wert von 0. Diese Rechnung hat aus Sicht des Käufers natürlich einen „praktischen Fehler“, denn sie ist nicht ganz stimmig: Nie- mand würde gutes Geld „schlechtem Geld“ hinterwerfen, d.h. niemand würde Geld ausgeben für eine Investition, die sicher einen Verlust erwirtschaftet. Also betrachtet man zunächst die reinen Umsatz- und Kostenseiten der verschie- denen Szenarien, d.h. ohne Berücksich- tigung sonstiger Anfangsinvestitionen oder Lizenzgebühren und kommt hieraus abgeleitet zu nachfolgender Matrix, wobei man den Szenarien, die rechne- risch negativ sind, einen Wert von 0 zuordnet, da man diese nicht weiterver- folgt wird.

		Kosten		
		40 GE	80 GE	120 GE
Umsatz	50 GE	10	-30 => 0	-70 => 0
	130 GE	90	50	10

Errechnet man nun den durchschnitt- lichen Nettobarwert aller in Frage kom- menden Szenarien, erhält man einen Wert von 26,67.

Zur Erinnerung: Der Nettobarwert der Option beläuft sich auf 15 GE (10 GE An- fangsinvestition und 5 GE „Quasi-Lizenz- gebühr“).

Der Käufer sieht sich diese Ergebnisse an und errechnet sich seinen Entscheidungs- wert bei 11,67 (26,67 - 15). Er unterbreitet dem Verkäufer anschließend nachfolgen- des Angebot: A zahlt in einem ersten Schritt dem Verkäufer ein Premium von 2 GE als sog. F&E-Premium und bei Aus- übung der Option, d.h. bei Weiterver- folgung der Investitionsmöglichkeit ein weiteres Premium in Höhe von 4 GE als sog. Erfolgs-Premium. Dies bedeutet für den Käufer, dass er zu Beginn 12 GE (10 GE Anfangsinvestition und 2 GE „F&E- Premium) investiert und bei Ausübung der Option weitere 4 GE an den Verkäufer zahlen muss. Für den Käufer sieht die Er- gebnismatrix im Falle der Weiterverfol- gung der Option wie folgt aus:

		Kosten		
		40 GE	80 GE	120 GE
Umsatz	50 GE	6	0	0
	130 GE	86	46	6

Der sich ergebende durchschnittliche Nettobarwert der Option beläuft sich auf 24 GE.

Aus Sicht des Käufers hat sich zwar die Investitionssumme zunächst auf 12 er- höht, allerdings wird er in zwei der sechs Szenarien insgesamt auch nur 12 GE aus- geben anstelle von 15 GE.

Der Entscheidungswert des Verkäufers beträgt  $(2 + (4 \cdot 4) / 6)$ , also 4,67; er hat aller- dings bei Weiterverfolgung der Option durch den Käufer (und zwar in vier von sechs Fällen) die Chance, in Summe 6 GE zu erhalten, statt der ursprünglich gefor- derten 5 GE. In zwei Fällen wird es bei 2 GE bleiben, nämlich in den Fällen, in denen der Käufer die Option nicht weiter- verfolgt – in unserem Beispiel sind dies die Szenarien BX und CX.

*Fazit:*

*Dieses Beispiel zeigt, wie für beide Seiten Mehrwert durch den Einsatz von Realloptionen geschaffen werden kann. Der Schlüssel zur Praxistauglichkeit von Realloptionen ist hier die strukturierte und am Konsens zwischen den Parteien orientierte Vorgehensweise. Sowohl die definierten Handlungsoptionen als auch die einge- setzten Zahlen basieren auf einer zwischen Käufer und Verkäufer gemeinsam be- stimmten bzw. berechneten Wahrneh- mung des Sachverhalts. Dadurch werden Werte und auch Preise tatsächlich trans- parent berechnet. Der Aufwand, der hier- für naturgemäß zu betreiben ist, erweist sich zwar als nicht niedrig – aber er lohnt sich.*

*ALLERT & Co. hat in den letzten Jahren ein umfangreiches Instrumentarium entwi- ckelt, um Realloptionen verständlich und damit für den M&A-Transaktionsalltag tatsächlich einsatztauglich zu machen. Unseres Erachtens gelingt es mithilfe des Realloptions-Ansatzes – unter bestimmten Rahmenbedingungen – Transaktionen erfolgreich verhandeln und abschließen zu können, die ohne dieses Instrumentarium zum Scheitern verurteilt gewesen wären. ]*