

O. KORN • A. MERZ

HOW TO HEDGE IF THE PAYMENT DATE IS UNCERTAIN

CFR WORKING PAPER 07-14

Das Hedging von Wechselkursrisiken, Zinsrisiken und Rohwarenpreisrisiken mit Derivaten ist gängige Praxis in vielen Unternehmen. Derartige Risiken lassen sich relativ leicht handhaben, wenn die Zahlungszeitpunkte, etwa für bestimmte Zahlungseingänge in Fremdwährung, bekannt sind. Oftmals besteht jedoch Unsicherheit über den genauen Zeitpunkt einer Zahlung. Ursächlich hierfür können z.B. eine schwankende Nachfrage nach einem Produkt oder technische Probleme bei der Entwicklung und Fertigung von Produkten sein, die zu Verzögerungen führen. Dabei sei etwa an die aktuellen Probleme beim Airbus A380 erinnert.

Bezüglich des Risikomanagements mit Derivaten ergeben sich bei Zeitpunktrisiken von Zahlungen verschiedene Probleme. Insbesondere stellt sich die Frage, ob und in welchem Umfang ein simultaner Einsatz verschiedener Derivate mit unterschiedlichen Laufzeiten erwogen werden sollte. Ferner ist zu fragen, in welcher Weise die Derivatepositionen im Zeitverlauf anzupassen sind.

Die Arbeit analysiert das Problem des Hedgings von Preisrisiken bei zusätzlicher Unsicherheit über den exakten Zahlungszeitpunkt. Dabei werden Forwardkontrakte mit unterschiedlichen Verfallszeitpunkten zugelassen, die den möglichen Zahlungszeitpunkten entsprechen. Als zentrales theoretisches Resultat wird eine dynamische Strategie abgeleitet, welche die Varianz der Vermögensposition des Unternehmens minimiert. Diese Strategie besteht darin, für jeden möglichen Zahlungszeitpunkt immer die erwartete Zahlung vollständig durch Forwards mit passender Laufzeit abzusichern. Somit ist die Strategie relativ leicht umsetzbar.

Im empirischen Teil der Arbeit wird die abgeleitete Strategie mit noch einfacheren, heuristischen Strategien verglichen. Beim Hedging von Ölpreisrisiken liefert die abgeleitete Strategie sowohl ökonomisch als auch statistisch signifikante Verbesserungen. Für das Hedging von Fremdwährungspositionen sind die Verbesserungen jedoch so gering, dass die einfacheren Alternativen empfohlen werden können.