

Derivate

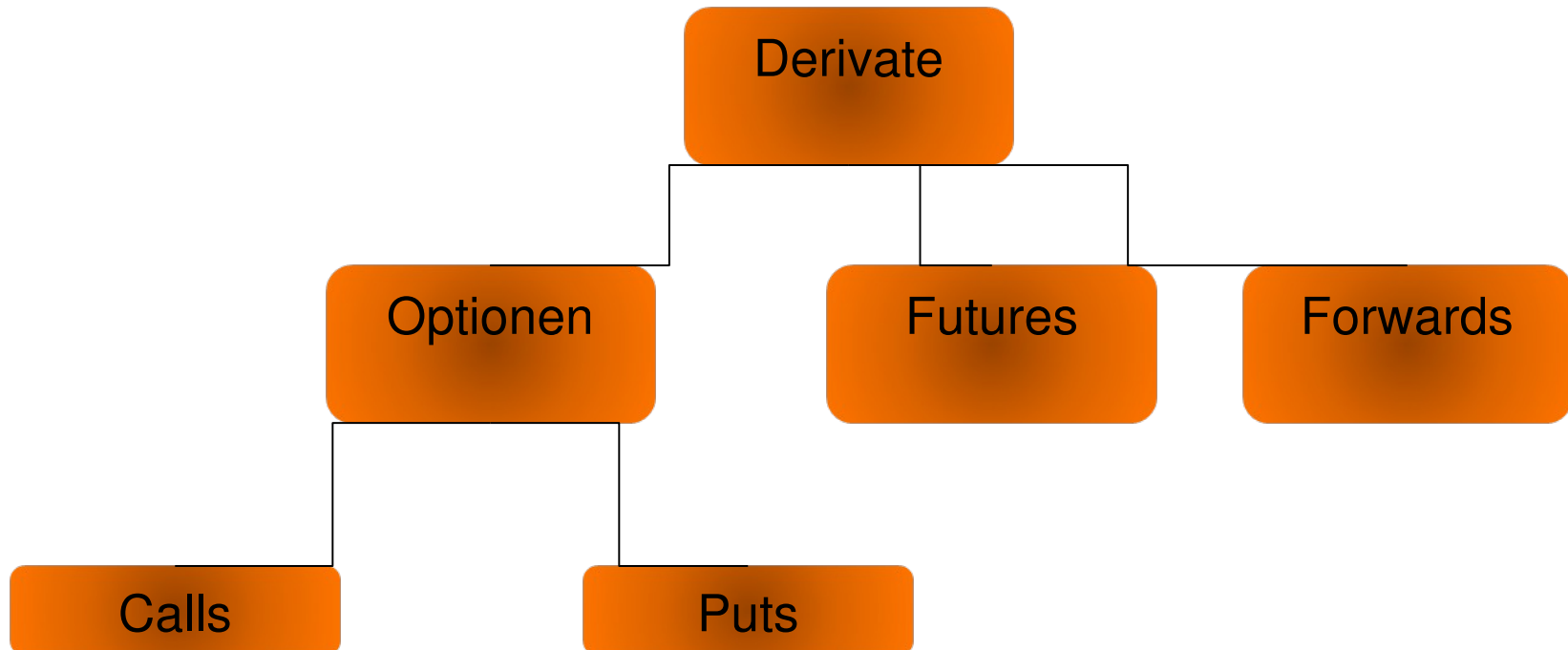
Peter M. Hollenstein

22. June 2009

Agenda

- 1** Kurze Einführung Derivate
- 2** Settlement Prozess
- 3** Herausforderungen bei der Automatisierten
Geschäftsabwicklung
- 4** Unsere Derivat-Kompetenz

Derivate Einführung 1/3



- Die wenigsten Derivate führen zu Lieferung, die meisten werden vorher glattgestellt.
- Derivate können wieder Derivate als zugrundeliegenden Wert (Underlying) haben (z.B. Option auf Future).

Derivate Einführung 2/3

- Schweizer Markt SOFFEX seit 19. Mai 1988
- Deutscher Markt DTB seit 29. Januar 1990
- Heute sind EUREX und Liffe die zwei wichtigsten Europäischen Märkte
- CME, CBOE und die ISE sind die wichtigsten US Märkte
- Derivate werden auf alles mögliche gehandelt
 - Strom, Gas, Oel (EEX, PowerNext, Endex, Nordpool, NYMEX, ICE)
 - Emmissionsprodukte (CO2, CER)
 - Frachtrouten (Forward Freight Market, Imarex)
 - Wetter (Temperatur, Sturmschäden)
 - Volatilität, Dividenden
 - Kredite, Fonds, Zinsen, Währungen, Indices
 - Real Estate
 - Hard und Soft Commodities (Gold/Silber, Mais, Fisch, Rohstoffe)

Derivate Einführung 3/3

- Derivate können Folgegeschäfte auslösen:
 - Ausübung/Zuteilung von Optionen und Belieferung der z.B. Aktien
 - Belieferung von Futures
 - Produktumwandlung (Cascadierung / Conversion)
- Um Derivate handeln zu können, müssen Sicherheiten vorhanden sein:
 - Variation Margin: Täglicher Gewinn-/Verlust Ausgleich
 - Initial Margin: Sicherheitsleistung
 - Maintenance Margin: Nachschussleistung bei Minimaldeckung
- Handel und Geschäftsabwicklung muss nicht beim gleichen Börsenmitglied stattfinden
 - Give-up/Take-up: Handel und Abwicklung bei zwei unterschiedlichen Instituten; die getätigten Geschäfte können mittels der Giveup Funktionalität der Börsen an andere Börsenteilnehmer übertragen

Settlement Prozess (1/2)

- Kunden müssen über die besonderen Risiken der Derivate informiert sein und ein entsprechendes Dokument unterzeichnet haben.
- Nach der Ausführung des Geschäftes:
 - Bei Optionen: Berechnung der Prämie oder Tägliche Berechnung Variation Margin
 - Bei Futures: Tägliche Berechnung Variation Margin
 - Berechnung der Initial Margin
 - Bewertung: Optionen: ITM/OTM Errechnen, eventuelle Wiederbeschaffungswerte
 - Aktion vor oder nach letztem Handelstag:
 - Ausübung/Auslösung/Notification/Allocation: Underlying liefern
 - Kaskadieren/Konversion: Kontrakt umwandeln
 - **Verfall**
 - **Barausgleich**

Settlement Prozess (2/2)

- Variation Margin kann mittels täglichem Ausgleich gebucht werden oder mittels Maintenance Margin bei Notwendigkeit.
- Initial Margin muss mittels Sicherheiten garantiert werden. Als Sicherheiten werden Cash, Wertpapiere oder auch Garantien akzeptiert.
- Aufgrund von Kapitalanpassungen sind Position der betroffenen Optionen, Futures und Forwards entsprechend der Börsenregularien anpassen.

Herausforderungen der automatisierten Abwicklung

- Börsenmitglieder verwenden heutzutage meistens spezial Systeme für die Abwicklung:
z.b. GMI, Risk, R&N, Ubix
- Corebanking Systeme verfügen über einen limitierten Markt bei Börsenmitgliedern

WARUM?

- Alle 12 Monate Änderungen in Schnittstellen und Produkten
- Dieses erfordert grosse Flexibilität bei den Herstellern und permanenten Anpassungsbedarf bei den Systemen

Herausforderungen der automatisierten Abwicklung

- Darstellung des Derivat Produktes
 - Optionen, Futures
 - Optionen auf Futures
 - Futures auf Optionen
- Prämienberechnung
 - bei Traditional Options, nicht bei Futures Styled Options
 - Formel (Bruch, Minor/Major Multiplier, Unit Multiplier, Rundung)
 - Variabler Multiplier
- Variation Margin
 - Formel (Bruch, Minor/Major Multiplier, Unit Multiplier, Rundung)
 - Variabler Multiplier
 - Zeitnah

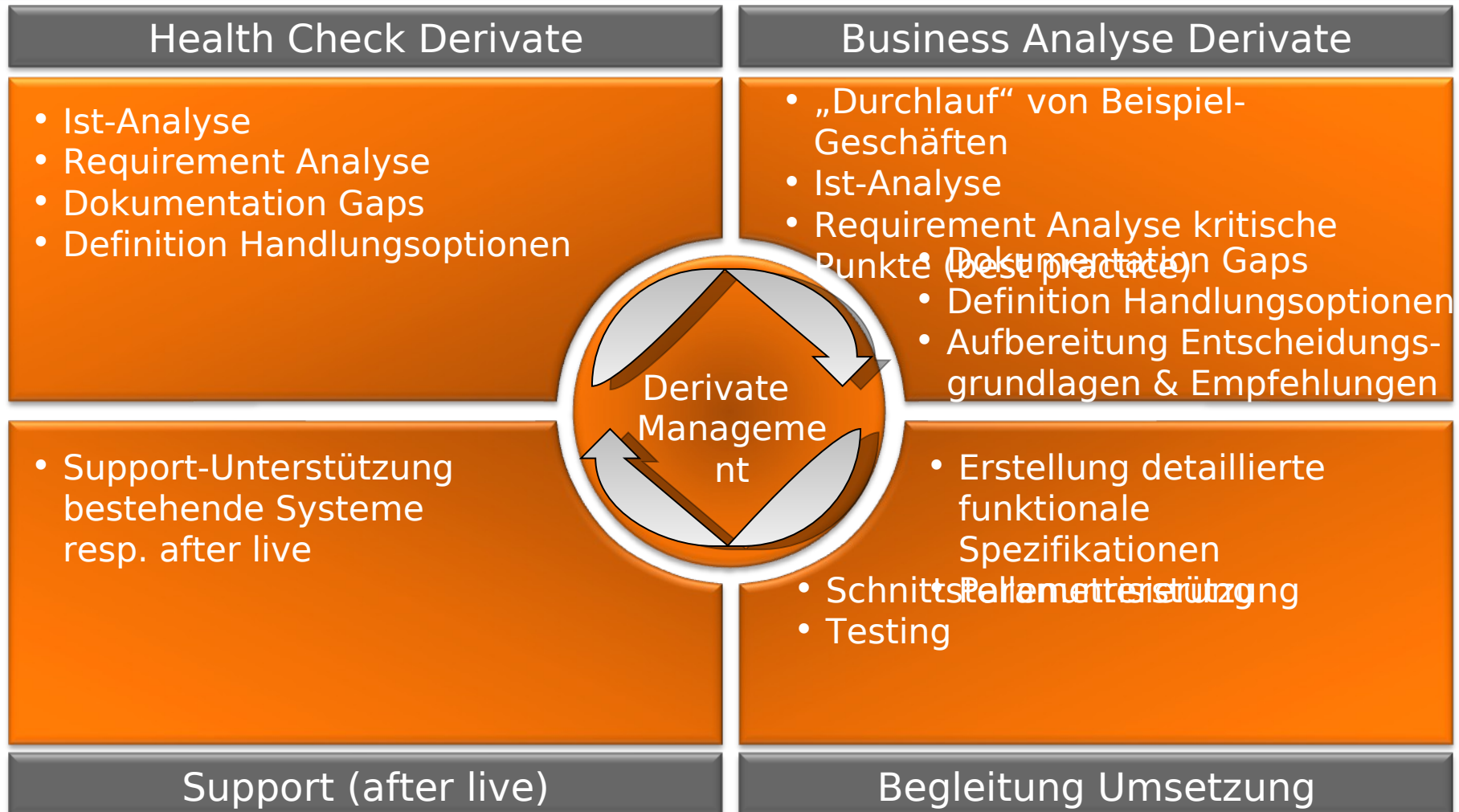
Herausforderungen der automatisierten Abwicklung

- Nachfolge Tätigkeiten
 - Verfall: Ausbuchung ohne Wert
 - Exercise/Assignment u. Notification/Allocation: Lieferung Underlying, richtige Berechnung der Beträge (Barausgleich/Lieferpreis) und Underlyings (Aktie, Basket, Anleihe)
 - Cascading bzw. Conversion (Mini-/Normal)
- Bewegung ohne Aktion des Kunden
 - Kapitalanpassung
 - Assignment
 - Allocation
- Positionskontrolle
 - Brutto-Positionsführung für Kundengeschäft
 - Tägliche Positionsabstimmung

Herausforderungen der automatisierten Abwicklung

- Sicherheiten berechnen
 - Initial Margin: Der eingeforderte Betrag darf dem Betrag nach der Berechnungsmethodik der Börse nicht unterschreiten.
 - Maintenance Margin: Berechnung und Verbuchung
 - Zeitnah
- Auswertungen
 - Welche Positionen verfallen in den nächsten Tagen?
 - Welche Optionen sind wieviel ITM/OTM?
 - Wer ist ITM und Short?
- Stammdaten Pflege
 - Einzelvalor/Lieferinstruktionen
 - Sammelvalor/ohne Lieferinstruktionen

Welcher Nutzen soll für den Kunden durch das Derivate-Management geschaffen werden ...



Unsere Kompetenzen im Derivate-Management

- Wir verfügen über 20+ Jahre Derivate-Erfahrung.
- System-Know-how: Octagon, Devon, EUREX, EEX, LCH, LIFFE.
- Erfahrungen im Bereich der Konvertierung, d.h. Datenübernahme aus Ursprungssystem und Transfer in das Derivate-Zielsystem sowie „Live-Setzen“ des Zielsystems.
- Neben dem fachlichen Know-how besteht ausgewiesene Erfahrung, sowohl als Programm- & Projektmanager als auch im Support und der Programmierung
- Revendex ist als ISV bei der Eurex registriert.

Einer der europäischen Leader im Bereich Derivate Clearing vertraut auf die Revendex-Derivate-Kompetenz und ist einer unserer Kunden