

# HSBC Zertifikate-Akademie

## Wie der Bonus in das Reverse Capped Bonus-Zertifikat kommt.

### Sehr geehrte Leserinnen und Leser der HSBC Zertifikate-Akademie,

in einer Zeit, in der die Börsen ein Hoch nach dem nächsten erklimmen, werden einige Marktteilnehmer misstrauisch und suchen auch nach Produkten, die den Blick eher Richtung Süden richten. In diesem Zusammenhang können Reverse Capped Bonus-Zertifikate interessant werden. Sie wirken in umgekehrter Weise zu den bereits vielfach bekannten Capped Bonus-Zertifikaten. Zu Beginn wollen wir die grundsätzlichen Merkmale, sowie das Einlösungsprofil zum Einlösungstermin, darstellen. Danach blicken wir hinter die Kulissen und sehen uns eine mögliche Konstruktion eines Reverse Capped Bonus-Zertifikates näher an.

### Grundsätzliche Merkmale

Die Besonderheit eines Reverse Capped Bonus-Zertifikats (im Vergleich zu einem klassischen Bonus-Zertifikat) liegt darin, dass es auf die Kursentwicklung des Basiswertes in entgegengesetzter Richtung reagiert. Dabei partizipiert der Anleger an einem Rückgang nur bis zu dem sogenannten Cap. Anhand eines beispielhaften Produktes auf den DAX® mit den folgenden Ausstattungsmerkmalen (vgl. Tabelle 1) wollen wir die Funktionsweise darstellen.

### Jewgeni Ponomarev, CFE

#### Derivatives Public Distribution

Der Master of Science und Certified Financial Engineer Jewgeni Ponomarev, ist seit mehreren Jahren für das HSBC Zertifikate-Team tätig. Nach dem Film „Trading Places“ und den ersten Transaktionen mit Standard Optionsscheinen auf KarstadtQuelle und Porsche hat er die Leidenschaft für die Welt der Kapital- und Terminmärkte für sich entdeckt. Er absolvierte sein Studium mit den Schwerpunkten Kapitalmärkte und elektronischer Wertpapierhandel in Köln und Göttingen. Sein Produkt- und Trading-Wissen vermittelt er in Webinaren, Vorträgen und Fernsehauftritten. Des Weiteren verantwortet er die HSBC Zertifikate-Akademie und beantwortet alle Fragen zum Produktangebot des HSBC Zertifikate-Teams für institutionelle und private Marktteilnehmer.

Ein Reverse Capped Bonus-Zertifikat ist ein Wertpapier mit einer festen Laufzeit. Die Einlösung des Reverse Capped Bonus-Zertifikats am Einlösungstermin hängt vom Kurs des Basiswertes ab. Häufig wird der DAX® als Basiswert ausgewählt.

Für die Einlösung eines Reverse Capped Bonus-Zertifikats am Einlösungstermin gibt es zwei Szenarien. Diese sind in der Darstellung 1 abgebildet.



**Tabelle 1: Beispielhaftes Reverse Capped Bonus-Zertifikat auf den DAX®**

Basiswert	DAX®
Startniveau	10.000,00 Pkt.
Höchstbetrag	97,00 EUR
Barriere	14.600,00 Pkt.
Cap	10.300,00 Pkt.
Bewertungstag	15.03.2019
Einlösungstermin	22.03.2019
Bezugsverhältnis	0,01
Basiswert	12.262,25 Pkt.
Max. Rendite (abs)	6,97%
Aufgeld in %	17,10%
Kaufpreis	90,61 EUR

### Szenario 1: Das Schwellenereignis ist nicht eingetreten.

Wenn der Kurs des Basiswerts bis zum Bewertungstag nicht auf oder über die Barriere steigt – das Schwellenereignis also nicht eingetreten ist –, dann wird der Höchstbetrag des Reverse Capped Bonus-Zertifikats an den Anleger gezahlt. In unserem Beispiel sind es 97,00 EUR.

### Szenario 2: Das Schwellenereignis ist eingetreten.

Wenn der Kurs des Basiswerts während der Laufzeit die festgelegte Barriere berührt oder überschreitet – das Schwellenereignis ist eingetreten –, erhält der Anleger bei Fälligkeit einen Einlösungsbetrag in Höhe des doppelten Startniveaus abzüglich des Referenzpreises des Basiswerts, unter Berücksichtigung des Bezugsverhältnisses, maximal jedoch den Höchstbetrag. Folglich führt ein hoher Referenz-

preis des Basiswerts zu einem geringeren Einlösungsbetrag. Notiert der DAX® beispielsweise bei 15.000 Pkt., erhält der Zertifikateinhaber einen Betrag von 50,00 EUR.

Dieser errechnet sich wie folgt:

$50,00 \text{ EUR} = 0,01 \times (10.000 \text{ Pkt.} + 10.000 \text{ Pkt.} - 15.000 \text{ Pkt.})$ . Dabei entspricht ein Indexpunkt einem Euro. Ab einem DAX®-Wert von 20.000 Pkt. beträgt der Einlösungsbetrag 0,00 EUR. Dieser kann nicht negativ werden.

### Einlösungsbetrachtung bei verletzter Barriere

$$\text{Einlösungsbetrag} = \text{Bezugsverhältnis} \times (2 \times \text{Startniveau} - \text{Referenzpreis})$$

- Ein negativer Einlösungsbetrag erhält den Wert Null.
- Der Einlösungsbetrag je Wertpapier entspricht höchstens dem Höchstbetrag.

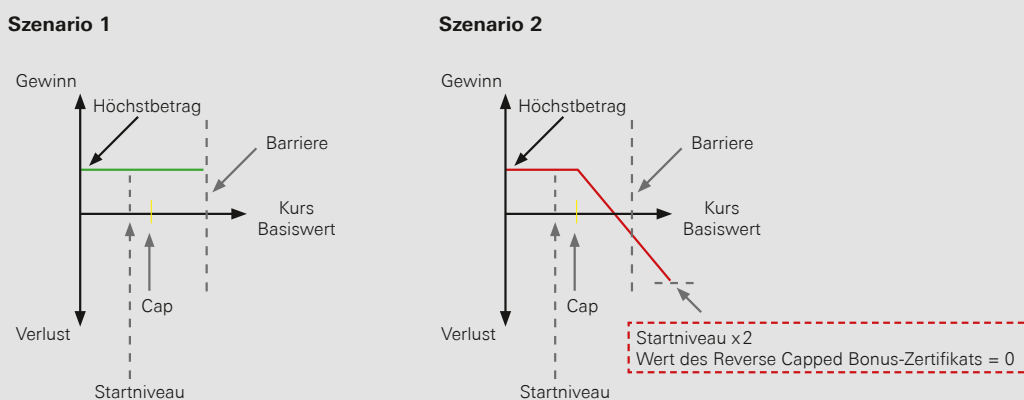
### Einlösungsprofil am Einlösungstermin

Die Funktionsweise wollen wir anhand der Darstellung 2 verdeutlichen, in der wir zwischen vier Szenarien unterscheiden.

### Szenario 1: Schwellenereignis ist eingetreten – DAX®: 15.000 Pkt.

Der Kurs des Basiswerts hat die festgelegte Barriere –14.600 Pkt. – während der Laufzeit überschritten und liegt auch am Bewertungstag mit 15.000 Pkt. oberhalb der Barriere. Der Anleger erhält am Einlösungstermin den Einlösungsbetrag in Höhe des doppelten Startniveaus abzüglich des Referenzpreises des Basiswerts, unter Berücksichtigung des Bezugsverhältnisses.

**Darstellung 1: Einlösung Reverse Capped Bonus-Zertifikat zum Laufzeitende**



In diesem Beispiel ergibt sich damit ein Einlösungsbetrag in Höhe von 50,00 EUR =  $0,01 \times (2 \times 10.000 \text{ Pkt.} - 15.000 \text{ Pkt.})$ . Dabei entspricht ein Indexpunkt einem Euro.

**Szenario 2: Schwellenereignis nicht eingetreten – DAX®: 12.500 Pkt.**

Wenn der Kurs des Basiswerts während der gesamten Laufzeit unterhalb der Barriere liegt, ist der Bonusmechanismus aktiv. Am Bewertungstag liegt der Referenzpreis mit 12.500 Pkt. zwischen Barriere und Cap – in diesem Beispiel ist der Cap bei 10.300 Pkt. Der Anleger erhält am Einlösungstermin den Höchstbetrag in Höhe von 97,00 EUR.

**Szenario 3: Schwellenereignis ist eingetreten – DAX®: 12.000 Pkt.**

Der Kurs des Basiswerts hat die festgelegte Barriere während der Laufzeit überschritten. Dadurch wird der Bonusmechanismus deaktiviert. Folglich erhält der Anleger bei Fälligkeit den Einlösungsbetrag in Abhängigkeit des Referenzpreises. Dies gilt auch, wenn der Kurs am Bewertungstag wieder unterhalb der Barriere liegt – wie in diesem Beispiel bei 12.000 Pkt. Der Einlösungsbetrag liegt bei 80,00 EUR [=  $0,01 \times (2 \times 10.000 \text{ Pkt.} - 12.000 \text{ Pkt.})$ ]. Dabei entspricht ein Indexpunkt einem Euro. Der maximale Einlösungsbetrag ist immer auf den Höchstbetrag beschränkt. Das heißt, würde der DAX® in diesem Beispiel am Bewertungstag nicht bei 12.000 Pkt., sondern bei 9.000 Pkt. liegen, entspräche der Einlösungsbetrag dem Höchstbetrag von 97,00 EUR

**Szenario 4: Schwellenereignis nicht eingetreten – DAX®: 9.500 Pkt.**

Auch in diesem Szenario ist der Kurs des Basiswertes während der gesamten Laufzeit nicht auf oder über die Barriere gestiegen, der Bonusmechanismus ist somit aktiv. Am Bewertungstag liegt der Referenzpreis

mit 9.500 Pkt. unterhalb des Caps. Durch den Cap ist die Einlösung jedoch auf den Höchstbetrag beschränkt - der Anleger erhält am Einlösungstermin den Höchstbetrag von 97,00 EUR.

**Konstruktion**

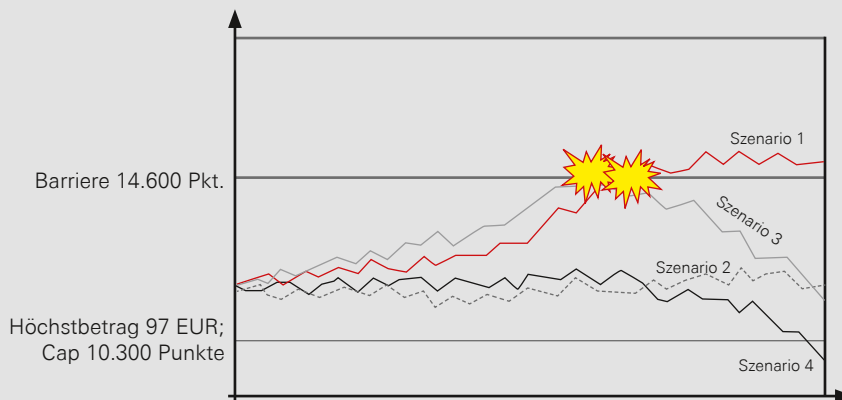
Jetzt wollen wir der Frage nachgehen, wie die Bonuskomponente in das Reverse Capped Bonus-Zertifikat kommt. Hierfür schauen wir uns die Konstruktion (vgl. Darstellung 3) des Zertifikates an.

Ein Reverse Capped Bonus-Zertifikat kann aus einem gekauften Zerobond, einem verkauften Up-and-In-Call und einer erworbenen Call-Option konstruiert werden.

Ein **Zerobond** wird auch als Nullkuponanleihe bezeichnet. Diese zahlt keinen regelmäßigen Zins und wird im aktuellen Zinsumfeld – mit negativen Zinsen - mit einem Aufschlag zum Nennbetrag emittiert. Am Ende der Laufzeit erfolgt die Rückzahlung zum Nennbetrag. In diesem Beispiel spiegelt der Nennbetrag der Nullkuponanleihe den Höchstbetrag des Reverse Capped Bonus-Zertifikates wider – der Nennbetrag entspricht der maximal möglichen Rückzahlung bei Einlösung von 97,00 EUR. Die Laufzeit ist mit der Laufzeit des Reverse Capped Bonus-Zertifikates identisch. Der simulierte Preis des Zerobonds beträgt 97,1843 EUR.

Des Weiteren wird im Rahmen der Konstruktion ein **Up-and-In-Call** verwendet, dessen Basiswert der DAX® ist. Diese exotische Option hat neben einem Basispreis auch eine Barriere. Die Barriere entspricht der Barriere des Reverse Capped-Bonus Zertifikates (hier 14.600 Pkt.). Sollte die Barriere berührt werden, erwacht der Up-and-In-Call zum „Leben“ und verhält sich wie eine klassische Call-Option. Tritt hingegen kein Schwellenereignis ein, verfällt die Option – ansonsten unabhängig vom Kurs

Darstellung 2: Einlösung bei Fälligkeit



- Szenario 1:** DAX®-Kurs 15.000 Pkt.; Einlösungsbetrag 50,00 EUR
- Szenario 2:** DAX®-Kurs 12.500 Pkt.; Einlösungsbetrag 97,00 EUR
- Szenario 3:** DAX®-Kurs 12.000 Pkt.; Einlösungsbetrag 80,00 EUR
- Szenario 4:** DAX®-Kurs 9.500 Pkt.; Einlösungsbetrag 97,00 EUR

des Basiswertes – wertlos. Der Basispreis entspricht dem Cap des Zertifikates (hier 10.300 Pkt.).

Im Hinblick auf die Konstruktion eines Bonus-Zertifikats wird der Up-and-In-Call verkauft. Aus diesem Verkauf – man spricht auch von „Short gehen“ – wird eine Prämie eingenommen, welche den Gesamtpreis des Reverse Capped-Bonus-Zertifikats reduziert. In unserem Beispiel kostet der simulierte Up-and-In-Call 6,6043 EUR unter Berücksichtigung des Bezugsverhältnisses von 0,01.

Zusätzlich wird noch eine **Call Option** auf den DAX® erworben. Diese hat einen Basispreis in Höhe von zweimal dem Startniveau (hier  $2 \times 10.000 \text{ Pkt.} = 20.000 \text{ Pkt.}$ ). Dieser Call verhindert, dass der Einlösungsbetrag unter null fällt, wenn der Kurs des Basiswertes über das doppelte Startniveau - 20.000 Pkt. - ansteigt. In unserem Beispiel kostet die simulierte Call-Option 0,03 EUR, ebenfalls unter Berücksichtigung des Bezugsverhältnisses von 0,01.

Addiert man nun den simulierten Preis des Zerobonds und den simulierten Preis der Call-Option und subtrahiert davon die simulierte eingenommene Prämie aus dem verkauften Up-and-In-Call, erhält man den Preis des Reverse Capped-Bonus-Zertifikats in Höhe von 90,61 EUR.

[97,1843 EUR – 6,6043 EUR + 0,03 EUR = 90,61 EUR]

### Aufgeld

Um den Bonusmechanismus zu finanzieren, kann der Preis eines Reverse Capped Bonus-Zertifikates ein Aufgeld enthalten. Das Aufgeld beschreibt, um wie viel das Zertifikat teurer ist, als eine vergleichbare „Reverse Direktanlage“.



### Aufgeld bei einem Reverse Capped Bonus-Zertifikat

**Innerer Wert =**

$(2 \times \text{Startniveau} - \text{Kurs des Basiswertes}) \times \text{Bezugsverhältnis}$

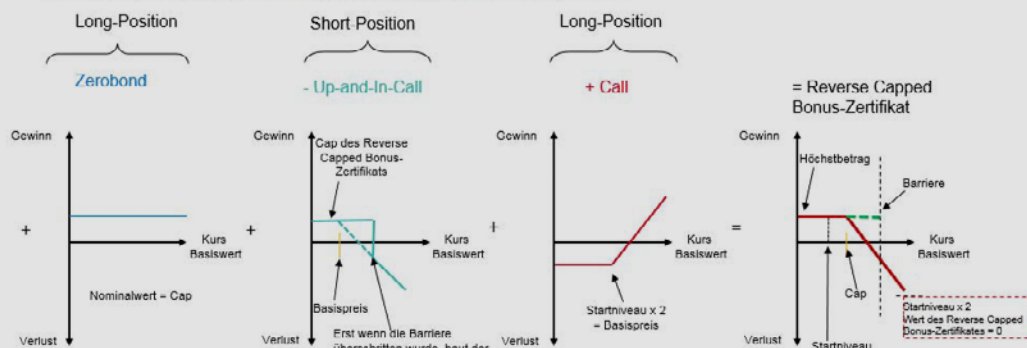
**Aufgeld in % =**

$\text{Briefkurs} / \text{Innerer Wert} - 1$

In diesem Beispiel ergibt sich zum Kaufzeitpunkt ein Innerer Wert von 77,3775 EUR [ $(2 \times 10.000 \text{ Pkt.} - 12.262,25 \text{ Pkt.}) \times 0,01$ ] und somit ein Aufgeld von 17,10 % [ $90,61 / 77,3775 - 1$ ].

Tritt das Schwellenereignis durch die Verletzung der Barriere ein, kommt es zu einem Kursverlust des Reverse Capped Bonus-Zertifikates. Dieser entspricht in der Regel dem Aufgeld. Warum kommt es zu diesem Verlust des Aufgeldes? Solange die Barriere des Reverse Capped-Bonus-Zertifikates nicht verletzt wurde, weist der Short Up-and-In-Call keinen Inneren Wert auf – dieser kann erst nach der Aktivierung durch die Verletzung der Barriere entstehen.

### Darstellung 3: Konstruktion des Reverse Capped-Bonus Zertifikats





Wurde die Barriere erreicht oder überschritten und der Up-and-In-Call aktiviert, baut dieser einen Inneren Wert auf. Da im Rahmen des Zertifikates dieser jedoch eine Short-Position zeigt, wirkt sich der neu entstandene Innere Wert negativ auf den Preis des Reverse Capped-Bonus-Zertifikates aus. Mit dem Wissen, welche Konstruktionsbestandteile Reverse Capped Bonus-Zertifikate besitzen, werden nun die oben beschriebenen Einlösungsszenarien zur Fälligkeit „hinter den Kulissen“ erneut betrachtet.

### **Szenario 1 (Hinter den Kulissen): Schwellenereignis ist eingetreten – DAX®: 15.000 Pkt.**

Sollte die Barriere in Höhe von 14.600 Pkt. während der Laufzeit verletzt werden, wird der Up-and-In-Call aktiviert. Somit können alle drei Konstruktionsbestandteile bei Einlösung eine Rolle spielen. Liegt der Kurs des Basiswertes über dem Cap (der dem Basispreis des Up-and-In-Calls entspricht) – beispielsweise bei 15.000 Pkt. - hat der Up-and-In-Call einen Inneren Wert. In unserem Beispiel beträgt dieser 47,00 EUR [ $0,01 \times (15.000 \text{ Pkt.} - 10.300 \text{ Pkt.})$ ]. Diesen bezahlt der Emittent aus dem erhaltenen Nennbetrag des Zerobonds i. H. v. 97,00 EUR. Damit liegt der Restbetrag bei 50,00 EUR, der genau dem Einlösungsbetrag des Reverse Capped Bonus-Zertifikates entspricht, denn es gilt  $50,00 \text{ EUR} = 0,01 \times (2 \times 10.000 \text{ Pkt.} - 15.000 \text{ Pkt.})$ . Solange der Kurs des Basiswertes unter dem zweifachen Startniveau liegt, hat der Long Call keinen Inneren Wert.

Steigt der Basiswertkurs über 20.000 Pkt. – dies entspricht zweimal dem Startniveau und somit dem Basispreis des Long Calls – übersteigt die Einlösung aus dem Up-and-In-Call die Einnahmen aus dem Zerobond. Ab diesem Zeitpunkt baut der Long Call einen Inneren Wert auf, der verhindert, dass der Einlösungsbetrag des Reverse Capped Bonus-Zertifikates negativ wird.

### **Szenario 2 (Hinter den Kulissen): Schwellenereignis nicht eingetreten – DAX®: 12.500 Pkt.**

Sollte die Barriere während der gesamten Laufzeit nicht berührt oder überschritten werden, ist der Up-and-In-Call nicht aktiv. Auch die Call Option hat keinen Inneren Wert. Somit wird die Einlösung alleine durch den Zerobond bestimmt. Der Einlösungsbetrag liegt somit bei 97,00 EUR. Dieser entspricht dem Höchstbetrag von 97,00 EUR.

### **Szenario 3 (Hinter den Kulissen): Schwellenereignis ist eingetreten – DAX®: 12.000 Pkt.**

Sollte die Barriere während der Laufzeit verletzt werden und der DAX® bei 12.000 Pkt. notieren, ist wie in Szenario 1 der Up-and-In-Call aktiviert. Der Innere Wert der exotischen Option i.H.v. 17,00 EUR [ $= 0,01 \times (12.000 \text{ Pkt.} - 10.300 \text{ Pkt.})$ ] wird aus dem erhaltenen Nennbetrag des Zerobonds beglichen. Der Einlösungsbetrag liegt somit bei 80,00 EUR [ $= 97,00 \text{ EUR} - 17,00 \text{ EUR}$ ]. Dies kann auch wie folgt berechnet werden:  $0,01 \times (2 \times 10.000 \text{ Pkt.} - 12.000 \text{ Pkt.})$ .



Fällt der Kurs des Basiswertes, nachdem die Barriere verletzt wurde, unter den Cap, hat der Up-and-In-Call keinen Inneren Wert mehr. Somit entspricht der Einlösungsbetrag dem Höchstbetrag 97 EUR. Dieser spiegelt auch die Rückzahlung aus dem Zerobond wider. Die Long Call Option hat weiterhin keinen Einfluss auf die Einlösung, weil der DAX® unter der Marke von 20.000 Pkt. notiert, und somit diese keinen Inneren Wert aufweist.

### **Szenario 4 (Hinter den Kulissen): Schwellenereignis nicht eingetreten – DAX®: 9.500 Pkt.**

Wie in Szenario 2 wird der Einlösungsbetrag ausschließlich durch den Zerobond bestimmt. Auch wenn der Kurs des Basiswertes unter den Cap fällt, führt dies nicht zu einem höheren Einlösungsbetrag.

In den oberen Erläuterungen haben wir Ihnen eine ausführliche Darstellung zu der Funktionsweise eines Reverse Capped Bonus-Zertifikates gezeigt. Unsere Produkte finden Sie auf unserer Homepage [www.hsbc-zertifikate.de](http://www.hsbc-zertifikate.de). Sollten Sie weitere Fragen zu der Produktklasse Reverse Capped Bonus-Zertifikate haben oder zu unserem Produktangebot, stehen wir Ihnen unter unserer kostenlosen Rufnummer 0800 4000 910 sehr gerne Rede und Antwort.