
Intensivkurs Finanzwirtschaftliches Management

Sonja Kaup



Beteiligungsfinanzierung durch Kapitalerhöhung

Findet bei einer Aktiengesellschaft eine Kapitalerhöhung statt, sind hierfür verschiedene Begrifflichkeiten relevant, die anhand einer Beispielberechnung erklärt werden.

Dafür sind folgende Werte bekannt:

- Nennwert einer Aktie = 5€
- Gezeichnetes Kapital vor der Kapitalerhöhung = 500.000€
- Gesamtes Eigenkapital vor der Kapitalerhöhung = 1.000.000€
- Börsenkurs einer Altaktie = 30€
- Ausgabekurs einer neuen Aktie = 24€
- Anzahl junger Aktie = 50.000 Stück



1 Bezugsverhältnis

Es gibt an, wie viele alte Aktien im Verhältnis zu einer neuen Aktie stehen. Oder anders ausgedrückt:

Wie viele alte Aktien muss ein Altaktionär haben, um Anspruch auf eine neue Aktie zu haben?



Formelsammlung

$$\text{Bezugsverhältnis BV} = \frac{\text{Anzahl der alten Aktien } Z_a}{\text{Anzahl der neuen Aktien } Z_n}$$

Statt der Aktienanzahl kann auch das gezeichnete Kapital eingesetzt werden, da sich dies aus dem Nennwert der Aktie ergibt und somit das gleiche Verhältnis vorliegen muss.



1 Bezugsverhältnis

- Nennwert einer Aktie = 5€
- Gezeichnetes Kapital vor der Kapitalerhöhung = 500.000€
- Gesamtes Eigenkapital vor der Kapitalerhöhung = 1.000.000€
- Börsenkurs einer Altaktie = 30€
- Ausgabekurs einer neuen Aktie = 24€
- Anzahl junger Aktie = 50.000 Stück

$$\text{Bezugsverhältnis BV} = \frac{\text{Anzahl der alten Aktien } Z_a}{\text{Anzahl der neuen Aktien } Z_n}$$

$$Z_a = 500.000\text{€} / 5\text{€/Stück} = 100.000 \text{ Stück}$$

$$\text{BV} = 100.000 : 50.000 = 2 : 1 = 2$$



2 Bezugsrecht

Findet eine Kapitalerhöhung statt, d.h. es werden neue Aktien ausgegeben, haben Altaktionäre Anspruch auf ein Bezugsrecht für neue Aktien. Damit wird sichergestellt, dass

- es zu keiner Veränderung beim Stimmrecht kommt
- keine Vermögensnachteile entstehen, da die neuen Aktien unter dem aktuellen Börsenkurs der Altaktien ausgegeben werden und dadurch der Aktienkurs sinkt
- der Anteil der Dividendenausschüttung gleich bleibt



Formelsammlung

$$\text{Bezugsrecht } B = \frac{K_a - K_n}{BV + 1}$$



2 Bezugsrecht

- Nennwert einer Aktie = 5€
- Gezeichnetes Kapital vor der Kapitalerhöhung = 500.000€
- Gesamtes Eigenkapital vor der Kapitalerhöhung = 1.000.000€
- Börsenkurs einer Altaktie = 30€
- Ausgabekurs einer neuen Aktie = 24€
- Anzahl junger Aktie = 50.000 Stück
- $BV = 2$

$$\text{Bezugsrecht B} = \frac{K_a - K_n}{BV + 1}$$

$$B = (30€ - 24€) / (2 + 1)$$

$$B = 6€ / 3 = 2€$$



3 Ausgabekurs für neue Aktien

Der Ausgabekurs der jungen Aktien liegt

- bei mindestens dem Nennwert einer Aktie (darunter dürfen sie nicht ausgegeben werden)
- unter dem aktuellen Börsenkurs der alten Aktien

4 Kurs der Aktie nach der Kapitalerhöhung

Da die neuen Aktien zu einem niedrigeren Kurs als die Altaktien ausgegeben werden, ergibt sich nach der Kapitalerhöhung ein Mischkurs, der zwischen diesen beiden Werten liegt.



Formelsammlung

$$\text{Mischkurs} = \frac{Z_a * K_a + Z_n * K_n}{Z_a + Z_n}$$



4 Kurs der Aktie nach der Kapitalerhöhung

- Nennwert einer Aktie = 5€
- Gezeichnetes Kapital vor der Kapitalerhöhung = 500.000€
- Gesamtes Eigenkapital vor der Kapitalerhöhung = 1.000.000€
- Börsenkurs einer Altaktie = 30€
- Ausgabekurs einer neuen Aktie = 24€
- Anzahl junger Aktie = 50.000 Stück
- Anzahl der Altaktien = 100.000 Stück

$$\text{Mischkurs} = \frac{Z_a * K_a + Z_n * K_n}{Z_a + Z_n}$$

$$\text{Mischkurs} = (100.000 * 30€ + 50.000 * 24€) / (100.000 + 50.000)$$

$$\text{Mischkurs} = (3.000.000€ + 1.200.000€) / 150.000$$

$$\text{Mischkurs} = (4.200.000€) / 150.000 = 28€$$



5 Bilanzkurs

Der Bilanzkurs zeigt das Verhältnis von ausgewiesenem Eigenkapital zum gezeichneten Kapital auf.

Er zeigt das Maß an Eigenfinanzierung durch Rücklagenbildung auf.

$$\text{Bilanzkurs in €} = \frac{\text{EK}}{\text{Gezeichnetes Kapital}} * \text{Nennwert der Aktie}$$



Formelsammlung

$$\text{Bilanzkurs in \%} = \frac{\text{EK}}{\text{Gezeichnetes Kapital}} * 100$$



5 Bilanzkurs

- Nennwert einer Aktie = 5€
- Gezeichnetes Kapital vor der Kapitalerhöhung = 500.000€
- Gesamtes Eigenkapital vor der Kapitalerhöhung = 1.000.000€

$$\text{Bilanzkurs in €} = \frac{\text{EK}}{\text{Gezeichnetes Kapital}} * \text{Nennwert der Aktie}$$

$$\text{Bilanzkurs in €} = 1.000.000\text{€} / 500.000\text{€} * 5\text{€} = 10\text{€}$$

$$\text{Bilanzkurs in \%} = \frac{\text{EK}}{\text{Gezeichnetes Kapital}} * 100$$

$$\text{Bilanzkurs in \%} = 1.000.000\text{€} / 500.000\text{€} * 100 = 200\%$$



6 Börsenkurs

Dieser ergibt sich aus Angebot und Nachfrage. Kurzfristig kann der Börsenkurs viele spekulative Elemente enthalten, langfristig ist er ein Maßstab für die wirtschaftliche Entwicklung eines Unternehmens.





Sonderformen der Finanzierung – Factoring

Verkauf von Forderungen aus Lieferung und Leistung (Rahmenvertrag) an ein Factoringinstitut (Factor).

3 mögliche Funktionen des Factorings

1 Finanzierungsfunktion

Dem Unternehmen steht das Geld früher zur Verfügung

2 Dienstleistungsfunktion

Die Verwaltung der Forderung geht zum Factor über (z.B. Mahnwesen)

3 Delkrederefunktion

Der Factor übernimmt das Ausfallrisiko

Sonderformen der Finanzierung – Factoring

Mögliche Kombinationen der drei Funktionen

	Finanzierungsfunktion	Dienstleistungsfunktion	Delkrederefunktion
Echtes Factoring	X	X	X
Unechtes Factoring	X	X	
Fälligkeits-Factoring		X	X
Bulk-Factoring Inhouse-Factoring Eigenservice-Factoring	X		X

Weitere Unterscheidung:

- Offenes Factoring  Der Debitor wird über den Forderungsverkauf informiert und aufgefordert, direkt an den Factor zu zahlen.
- Stilles/Verdecktes Factoring  Der Forderungsverkauf wird dem Debitor gegenüber nicht offen gelegt.



Sonderformen der Finanzierung – Factoring

Vorteile



- Höhere Liquidität
- Einsparung in der Buchhaltung
- Professionelle Bearbeitung der Forderung
- Kalkulierbare Einnahmen

Nachteile



- Kosten des Factors
- Know-How-Verlust
- Abhängigkeit
- Imageschaden (Vorgehen des Factors)





▶ Kennzeichen der statischen Verfahren

- 1 Gehen von prognostizierten **Kosten und Erlösen (Leistungen)** aus
- 2 Betrachten die **Durchschnittswerte aller Perioden**
- 3 **Zeitpunkte** der Kosten und Leistungen sind **nicht relevant**



► Kennzeichen der dynamischen Verfahren

- 1 Gehen von prognostizierten **Ein- und Auszahlungen** aus
- 2 Betrachten jede **einzelne Periode** getrennt
- 3 **Zeitpunkt** der Ein- und Auszahlungen **wird** durch den Zinseszinsseffekt **berücksichtigt**





Raten- oder Tilgungsdarlehen

Der Rückzahlungsbetrag wird gleichmäßig über die gesamte Laufzeit verteilt. Die **Tilgung** ist somit jedes Jahr **gleich** hoch. Hinzu kommen jeweils noch die Zinsen, die am Anfang hoch sind und durch jede Tilgung geringer werden.

Endfälliges Darlehen

Über die gesamte Laufzeit werden nur die **Zinsen** bezahlt. Diese sind jedes Jahr **gleich**. Getilgt wird erst ganz am Ende.

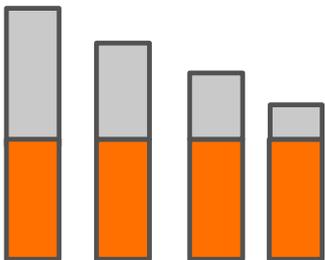
Annuitätendarlehen

Jedes Jahr wird die **gleiche** Summe (**Kapitaldienst**) an den Darlehensgeber bezahlt. Dieser Betrag setzt sich aus Tilgung und Zins zusammen. Der jeweilige Anteil verändert sich jedoch, der Tilgungsanteil nimmt zu, die Zinsen nehmen ab.



Raten- oder Tilgungsdarlehen

Gleichbleibende Tilgung



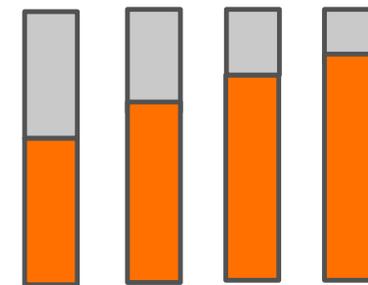
Endfälliges Darlehen

Gleichbleibende Zinsen



Annuitätendarlehen

Gleichbleibender Kapitaldienst



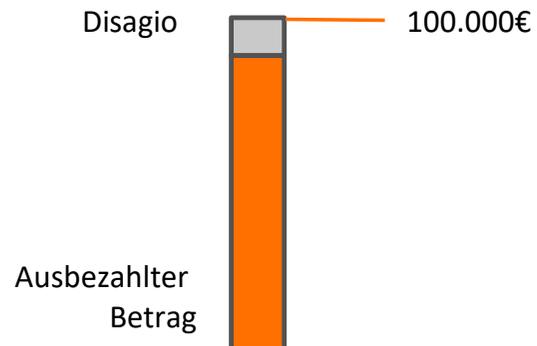


Damnum / Disagio

Abschlag auf die Darlehenssumme

z.B. Kreditanfrage über 100.000€, Disagio über 3%

- Auszahlungsbetrag = 97.000€
- Rückzahlungsbetrag = 100.000€

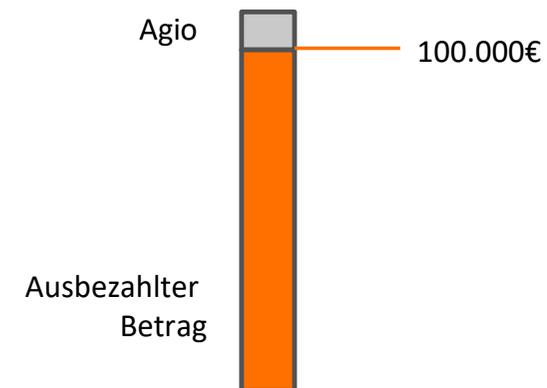


Agio

Zuschlag bei der Rückzahlung

z.B. Kreditanfrage über 100.000€, Agio über 3%

- Auszahlungsbetrag = 100.000€
- Rückzahlungsbetrag = 103.000€





Tilgungsplan Ratendarlehen

Ein Unternehmen benötigt für eine Investition 240.000€. Die Bank bietet ein Ratendarlehen über 6 Jahre an, das erste Jahr ist tilgungsfrei. Der Zinssatz p.a. liegt bei 4%, es fällt weiterhin ein Disagio von ebenfalls 4% an. Erstellen Sie einen Tilgungsplan.





Tilgungsplan Ratendarlehen

Ein Unternehmen benötigt für eine Investition 240.000€. Die Bank bietet ein Ratendarlehen über 6 Jahre an, das erste Jahr ist tilgungsfrei. Der Zinssatz p.a. liegt bei 4%, es fällt weiterhin ein Disagio von ebenfalls 4% an. Erstellen Sie einen Tilgungsplan.

1

Auszahlung 240.000€ = 96%

Kreditsumme = 100%

Kreditsumme = 250.000€

2

Tilgung = 250.000€ / 5 = 50.000€

3

Jahr	Schuld	Tilgung	Zinsen	Restschuld
1				
2				
3				
4				
5				
6				



Tilgungsplan Ratendarlehen

Jahr	Schuld	Tilgung	Zinsen	Restschuld
1	250.000€	-		
2		50.000€		
3		50.000€		
4		50.000€		
5		50.000€		
6		50.000€		



Tilgungsplan Ratendarlehen

Jahr	Schuld	Tilgung	Zinsen	Restschuld
1	250.000€	-		250.000€
2	250.000€	50.000€		200.000€
3	200.000€	50.000€		150.000€
4	150.000€	50.000€		100.000€
5	100.000€	50.000€		50.000€
6	50.000€	50.000€		-



Tilgungsplan Ratendarlehen

Jahr	Schuld	Tilgung	Zinsen	Restschuld
1	250.000€	-	10.000€	250.000€
2	250.000€	50.000€	10.000€	200.000€
3	200.000€	50.000€	8.000€	150.000€
4	150.000€	50.000€	6.000€	100.000€
5	100.000€	50.000€	4.000€	50.000€
6	50.000€	50.000€	2.000€	-



Tilgungsplan Annuitätendarlehen

Ein Unternehmen benötigt für eine Investition eine Finanzierung über 500.000€ und hat sich für ein Annuitätendarlehen entschieden mit einer Laufzeit von 5 Jahren. Erstellen Sie einen Tilgungsplan für das zu 100% ausgezahlte Darlehen, wenn die Bank einen Zins von 7% p.a. fordert.





Tilgungsplan Annuitätendarlehen

Ein Unternehmen benötigt für eine Investition eine Finanzierung über 500.000€ und hat sich für ein Annuitätendarlehen entschieden mit einer Laufzeit von 5 Jahren. Erstellen Sie einen Tilgungsplan für das zu 100% ausgezahlte Darlehen, wenn die Bank einen Zins von 7% p.a. fordert.

1

$ANN = \text{Kreditsumme} * KWF = 500.000€ * 0,243891 = 121.945,50€ / 121.945,50€$

Hinweis: Bei der Berechnung mit dem BWF ergibt sich eine ANN von 121.945,36€. Beide Varianten sind richtig!

2

Jahr	ANN	Zinsen	Tilgung	Restschuld
1				
2				
3				
4				
5				



Tilgungsplan Annuitätendarlehen

Kreditsumme 500.000€

Zins 7% p.a.

ANN 121.945,50€

Jahr	ANN	Zinsen	Tilgung	Restschuld
1	121.945,50€			
2	121.945,50€			
3	121.945,50€			
4	121.945,50€			
5	121.945,50€			



Tilgungsplan Annuitätendarlehen

Kreditsumme 500.000€

Zins 7% p.a.

ANN 121.945,50€

Jahr	ANN	Zinsen	Tilgung	Restschuld
1	121.945,50€	35.000€		
2	121.945,50€			
3	121.945,50€			
4	121.945,50€			
5	121.945,50€			

Zinsen = offene Schuld * 7%



Tilgungsplan Annuitätendarlehen

Kreditsumme 500.000€

Zins 7% p.a.

ANN 121.945,50€

Jahr	ANN	Zinsen	Tilgung	Restschuld
1	121.945,50€	35.000€	86.945,50€	
2	121.945,50€			
3	121.945,50€			
4	121.945,50€			
5	121.945,50€			

Zinsen = offene Schuld * 7%

Tilgung = ANN - Zinsen



Tilgungsplan Annuitätendarlehen

Kreditsumme 500.000€

Zins 7% p.a.

ANN 121.945,50€

Jahr	ANN	Zinsen	Tilgung	Restschuld
1	121.945,50€	35.000€	86.945,50€	413.054,50€
2	121.945,50€			
3	121.945,50€			
4	121.945,50€			
5	121.945,50€			

Zinsen = offene Schuld * 7%

Tilgung = ANN - Zinsen

Restschuld = Schuld zu Beginn des Jahres - Tilgung



Tilgungsplan Annuitätendarlehen

Kreditsumme 500.000€

Zins 7% p.a.

ANN 121.945,50€

Jahr	ANN	Zinsen	Tilgung	Restschuld
1	121.945,50€	35.000€	86.945,50€	413.054,50€
2	121.945,50€	28.913,82€	93.031,68€	320.022,82€
3	121.945,50€	22.401,60€	99.543,90€	220.478,92€
4	121.945,50€	15.433,52€	106.511,98€	113.966,94€
5	121.945,50€	7.977,69€	113.967,81€	-0,87€



Die **Restschuld am Ende der Laufzeit** muss **ca. 0€** betragen. Entsteht hier ein kleiner Betrag, so ergibt sich dieser aus Rundungen, z.B. bei der Zinsberechnung.



2 Währungs-/Wechselkursrisiko

Bekommen deutsche Unternehmen ihre Ausgangsrechnung in einer Fremdwährung bezahlt oder müssen sie ihre Eingangsrechnung in einer Fremdwährung bezahlen, unterliegen sie dem Risiko, dass sich diese im Vergleich zum Euro verändern und somit weniger Euros eingenommen bzw. mehr Euros bezahlt werden müssen.



Absicherung



- Devisentermingeschäft
- Devisenoption
- Währungsswap



Devisentermingeschäft

Vertragliche Vereinbarung zwischen zwei Partnern über

- Abnahme und Lieferung eines Fremdwährungsbetrages
- an einem in der Zukunft liegenden Fälligkeitstag
- zu einem bereits heute festgelegten Wechselkurs
- Differenz zwischen Devisenkurs und dem aktuellen Kus am Fälligkeitstag = Swap-Satz

Vertragsabschluss

Fälligkeitstag

Angenommen, dass ...

... in einem Jahr eine Rechnung über **100.000\$** bezahlt werden muss, Planungssicherheit sehr wichtig ist und ein Angebot mit einem Wechselkurs **1\$ = 1€** vorliegt

Was wäre wenn...

... am Fälligkeitstag der dann aktuell Kurs bei **1\$ = 1,10€** liegt?

Es werden 100.000€ für 100.000\$ bezahlt, da das Devisentermingeschäft erfüllt werden **muss!**

Ohne das Devisentermingeschäft hätte man für die 100.000\$ einen Gegenwert von 110.000€ bezahlen müssen 😊



Devisentermingeschäft

Vertragliche Vereinbarung zwischen zwei Partnern über

- Abnahme und Lieferung eines Fremdwährungsbetrages
- an einem in der Zukunft liegenden Fälligkeitstag
- zu einem bereits heute festgelegten Wechselkurs
- Differenz zwischen Devisenkurs und dem aktuellen Kus am Fälligkeitstag = Swap-Satz

Vertragsabschluss

Fälligkeitstag

Angenommen, dass ...

... in einem Jahr eine Rechnung über **100.000\$** bezahlt werden muss, Planungssicherheit sehr wichtig ist und ein Angebot mit einem Wechselkurs **1\$ = 1€** vorliegt

Was wäre wenn...

... am Fälligkeitstag der dann aktuell Kurs bei **1\$ = 0,90€** liegt?

Es werden 100.000€ für 100.000\$ bezahlt, da das Devisentermingeschäft erfüllt werden **muss!**

Ohne das Devisentermingeschäft hätte man für die 100.000\$ nur 90.000€ bezahlen müssen ☹️



Devisenoptionsgeschäft

Der Käufer hat das Recht (aber nicht die Pflicht),

- eine bestimmte Währung zu kaufen (Call-Option) oder zu verkaufen (Put-Option)
- zu einem bestimmten Datum
- zu einem vorgegebenen Preis (Kurs)

Dafür zahlt der Käufer dem Verkäufer (Stillhalter) die **Optionsprämie** (strike). Sie ist bei Erwerb fällig.

Je nach Entwicklung des Wechselkurse am Erfüllungstermin kann der Käufer die Option wahrnehmen oder auch verfallen lassen.

➔ Möglicher Verlust = Optionsprämie



Devisenoptionsgeschäft

Vertragsabschluss

Angenommen, dass ...

... in einem Jahr eine Rechnung über **100.000\$** bezahlt werden muss, ein optimaler Wechselkurs gewünscht wird und ein Angebot mit einem Wechselkurs **1\$ = 1€** vorliegt

Fälligkeitstag

Was wäre wenn...

... am Fälligkeitstag der dann aktuell Kurs bei **1\$ = 0,90€** liegt?

Es werden für 100.000\$ „nur“ 90.000€ bezahlt, da der aktuelle Wechselkurs besser ist!
Option lässt man verfallen!

Würde die Option in Anspruch genommen, müssten für die 100.000\$ auch 100.000€ bezahlt werden!



Devisenoptionsgeschäft

Vertragsabschluss

Angenommen, dass ...

... in einem Jahr eine Rechnung über **100.000\$** bezahlt werden muss, ein optimaler Wechselkurs gewünscht wird und ein Angebot mit einem Wechselkurs **1\$ = 1€** vorliegt

Fälligkeitstag

Was wäre wenn...

... am Fälligkeitstag der dann aktuell Kurs bei **1\$ = 1,10€** liegt?

Option wird in Anspruch genommen!

Es werden für 100.000\$ somit „nur“ 100.000€ bezahlt, da der aktuelle Wechselkurs schlechter ist!

Würde die Option nicht in Anspruch genommen, müssten für die 100.000\$ sogar 110.000€ bezahlt werden!



Devisenswaps

Kombination aus

- Devisenkassageschäft und
- Devisentermingeschäft

Beide Geschäfte sind gegenläufig: Beide Swap-Partner tauschen jeweils den gleichen Betrag in die gewählte Basiswährung.



Partner A möchte 5 Mio€ gegen US-\$ zum aktuellen Kassakurs verkaufen und in 6 Monaten dieselbe Summe kaufen.

Swap-Partner B jetzt 5 Mio€ haben und mit US-\$ bezahlen. In 6 Monaten benötigt er jedoch wieder den \$-Wert.





Risikoanalyse im Außenhandel



Devisenswaps

Partner A möchte 5 Mio€ gegen US-\$ zum aktuellen Kassakurs (1€ = 1,10\$) verkaufen und in 6 Monaten dieselbe Summe kaufen.

Swap-Partner B jetzt 5 Mio€ haben und mit US-\$ bezahlen. In 6 Monaten benötigt er jedoch wieder den \$-Wert.



Somit hat nach der Erfüllung des Termingeschäfts jeder wieder den ursprünglichen Betrag!



Fixe Zinssätze

- Vorteil: Planungssicherheit, da man bei steigenden Zinsen nicht betroffen ist
- Nachteil: I.d.R. etwas teurer als der variable Zinssatz (bei Vertragsabschluss)

Fix oder variabel?

- Werden fallende Zinsen erwartet:  Variabel
- Werden steigende Zinsen erwartet:  Fix oder **Zinsabsicherung**



Zinsabsicherung

- Zinsswap
- Forward Rate Agreement
- Financial Futures
- Zinscap

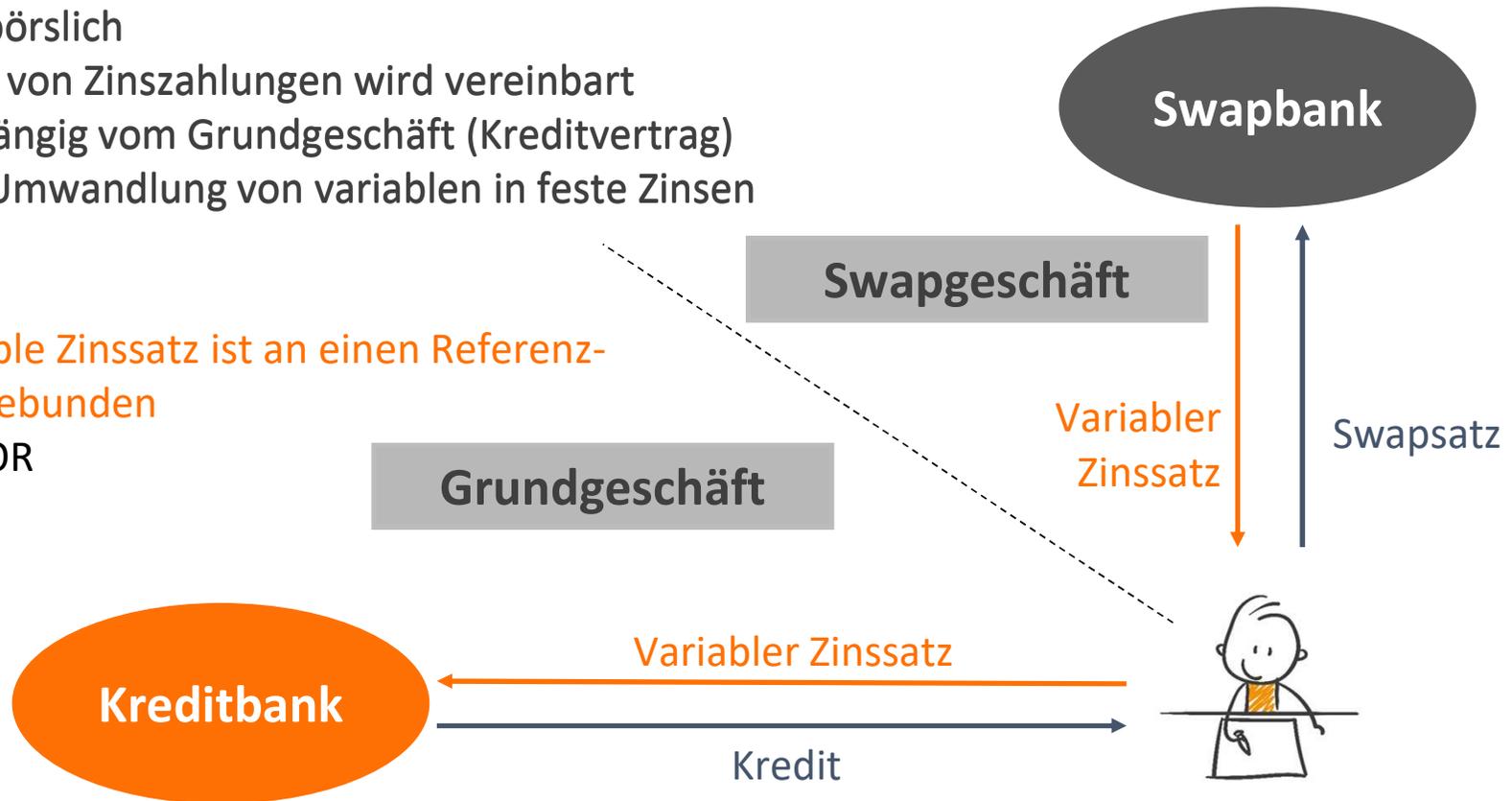


1 Zinsswap

- Außerbörslich
- Tausch von Zinszahlungen wird vereinbart
- Unabhängig vom Grundgeschäft (Kreditvertrag)
- Meist Umwandlung von variablen in feste Zinsen

Der Variable Zinssatz ist an einen Referenz-Zinssatz gebunden

- EURIBOR
- LIBOR

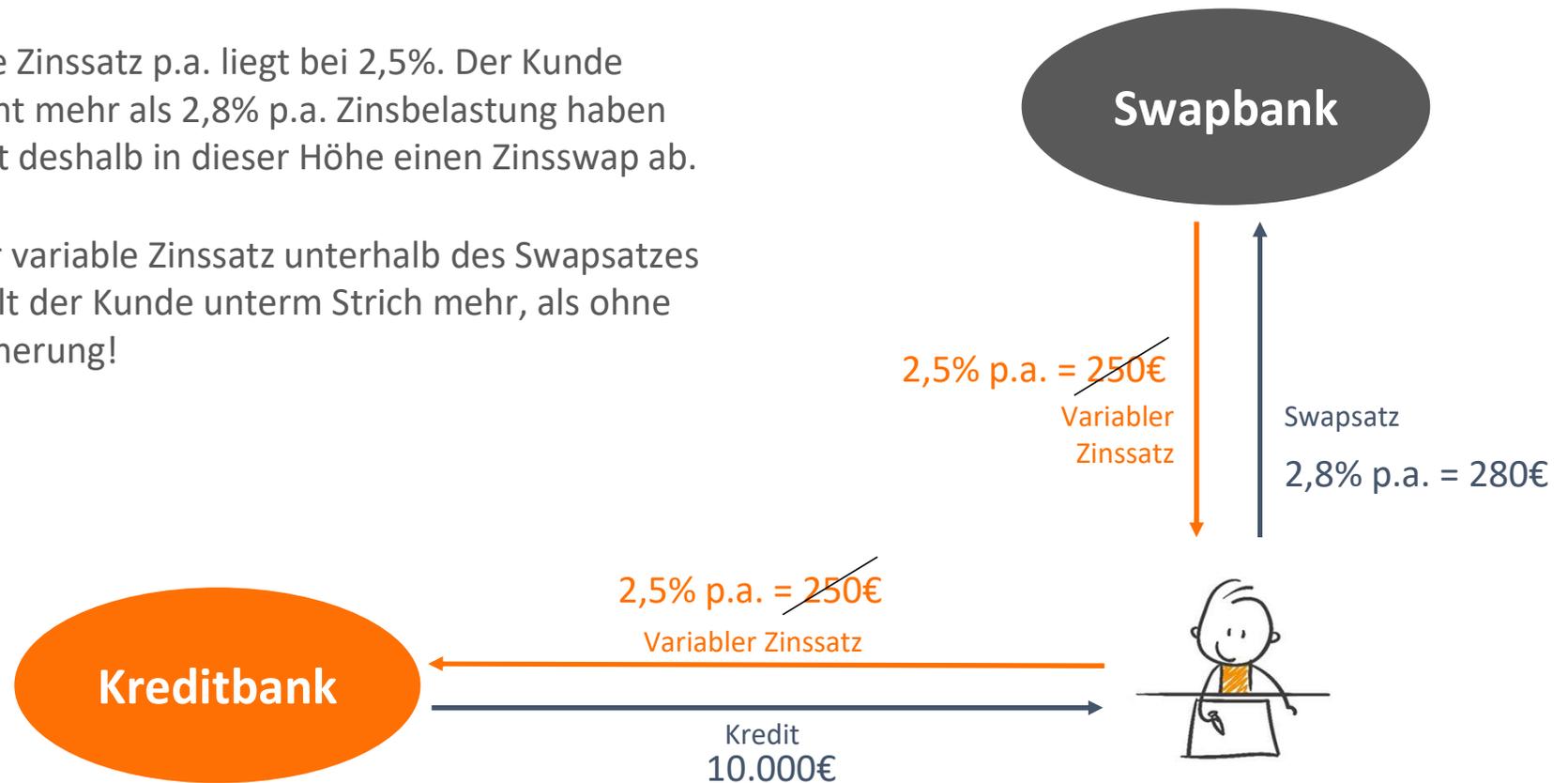




1 Zinsswap

Der variable Zinssatz p.a. liegt bei 2,5%. Der Kunde möchte nicht mehr als 2,8% p.a. Zinsbelastung haben und schließt deshalb in dieser Höhe einen Zinsswap ab.

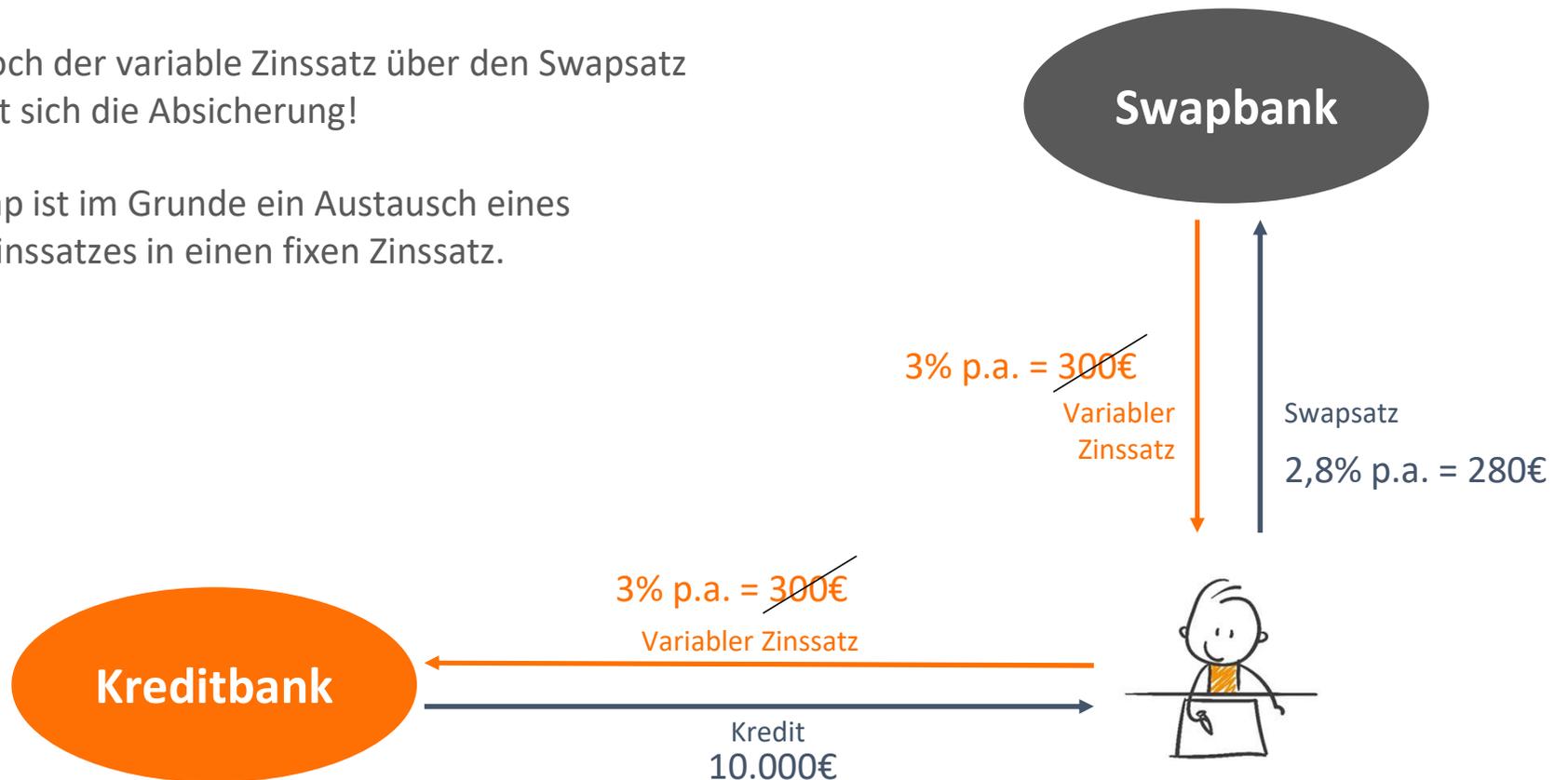
Solange der variable Zinssatz unterhalb des Swapsatzes liegt, bezahlt der Kunde unterm Strich mehr, als ohne diese Absicherung!



1 Zinsswap

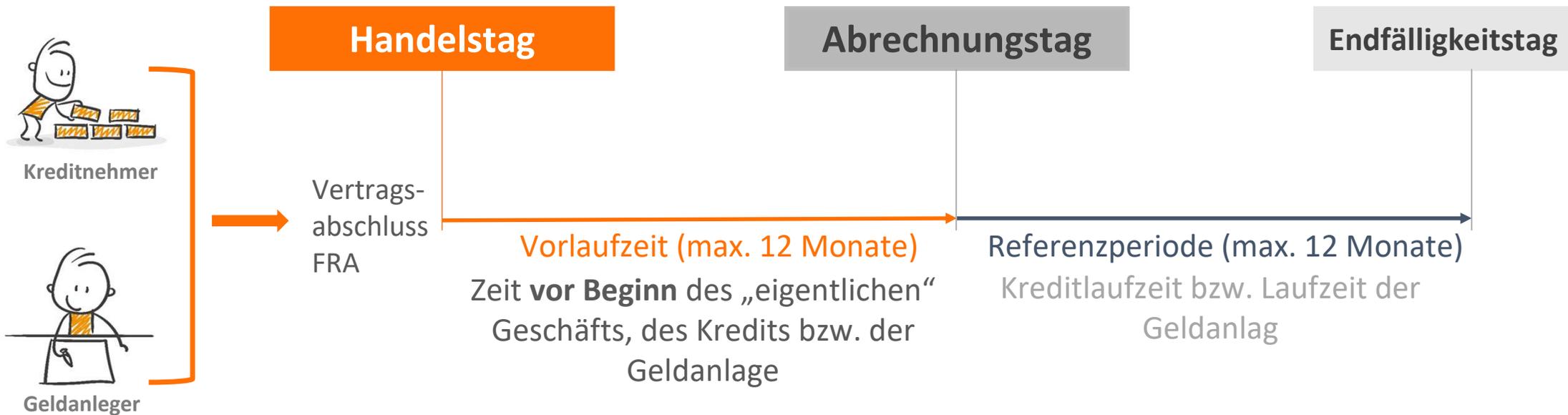
Sobald jedoch der variable Zinssatz über den Swapsatz steigt, lohnt sich die Absicherung!

Ein Zinsswap ist im Grunde ein Austausch eines variablen Zinssatzes in einen fixen Zinssatz.



2 Forward Rate Agreement

- Außerbörsliches Zinstermingeschäft in der Zukunft (Derivat)
- Tausch von Zinszahlungen wird vereinbart
- Unabhängig vom Grundgeschäft (Kreditvertrag/Geldanlage)





2 Forward Rate Agreement

- Aktuell liegt der EURIBOR bei 2,5%
- Befürchtet, die Zinsen könnten auf 3% in den kommenden Monaten steigen
- Benötigt in 9 Monaten einen Kredit über 100.000€ für 12 Monate
- 2,7% wäre akzeptabel



Kreditnehmer

Beide schließen
JETZT ein FRA mit
einem FRA-Satz
von 2,7% ab.



Geldanleger

- Aktuell liegt der EURIBOR bei 2,5%
- Glaubt, die Zinsen stagnieren in den kommenden Monaten
- Möchte in 9 Monaten 100.000€ für 12 Monate anlegen
- Sucht nach einer Möglichkeit, mehr als 2,5% Zinsen zu bekommen



2 Forward Rate Agreement

Möglichkeit 1

Der EURIBOR liegt am Fixingtag (2 Tage vor dem Abrechnungstag) weiterhin bei 2,5%



Geldanleger

1. Der Geldanleger erhält von seiner Bank die 2,5% Zinsen = 2.500€

2. Der Kreditnehmer zahlt an seine Bank die 2,5% Zinsen = 2.500€

3. Am Abrechnungstag muss die Zinsdifferenz von 0,2% von 100.000€ mit einer Laufzeit von einem Jahr ausgeglichen werden!



Kreditnehmer

Der Kreditnehmer war bereit, auch 2,7% Zinsen zu akzeptieren. Die jetzt „eingesparten“ 0,2% muss er aufgrund des FRA nun an den Geldanleger bezahlen.

200€

**Geldanleger erhält in Summe die 2,7% auf seine Geldanlage,
der Kreditnehmer bezahlt für seinen Kredit am Ende 2,7%**



2 Forward Rate Agreement

Möglichkeit 2

Der EURIBOR liegt am Fixingtag (2 Tage vor dem Abrechnungstag) bei 3,0%



Geldanleger

1. Der Geldanleger erhält von seiner Bank die 3,0% Zinsen = 3.000€
2. Der Kreditnehmer zahlt an seine Bank die 3,0% Zinsen = 3.000€
3. Am Abrechnungstag muss die Zinsdifferenz von 0,3% von 100.000€ mit einer Laufzeit von einem Jahr ausgeglichen werden!



Kreditnehmer

Der Geldanleger war bereit, auch 2,7% Zinsen zu akzeptieren. Die jetzt „zu viel bekommenen“ 0,3% muss er aufgrund des FRA an den Kreditnehmer bezahlen.

300€

Geldanleger erhält in Summe die 2,7% auf seine Geldanlage, der Kreditnehmer bezahlt für seinen Kredit am Ende 2,7%



2 Forward Rate Agreement

- Außerbörsliches Zinstermingeschäft in der Zukunft (Derivat)
- Tausch von Zinszahlungen wird vereinbart
- Unabhängig vom Grundgeschäft (Kreditvertrag/Geldanlage)

Zur Erinnerung!

Problem:

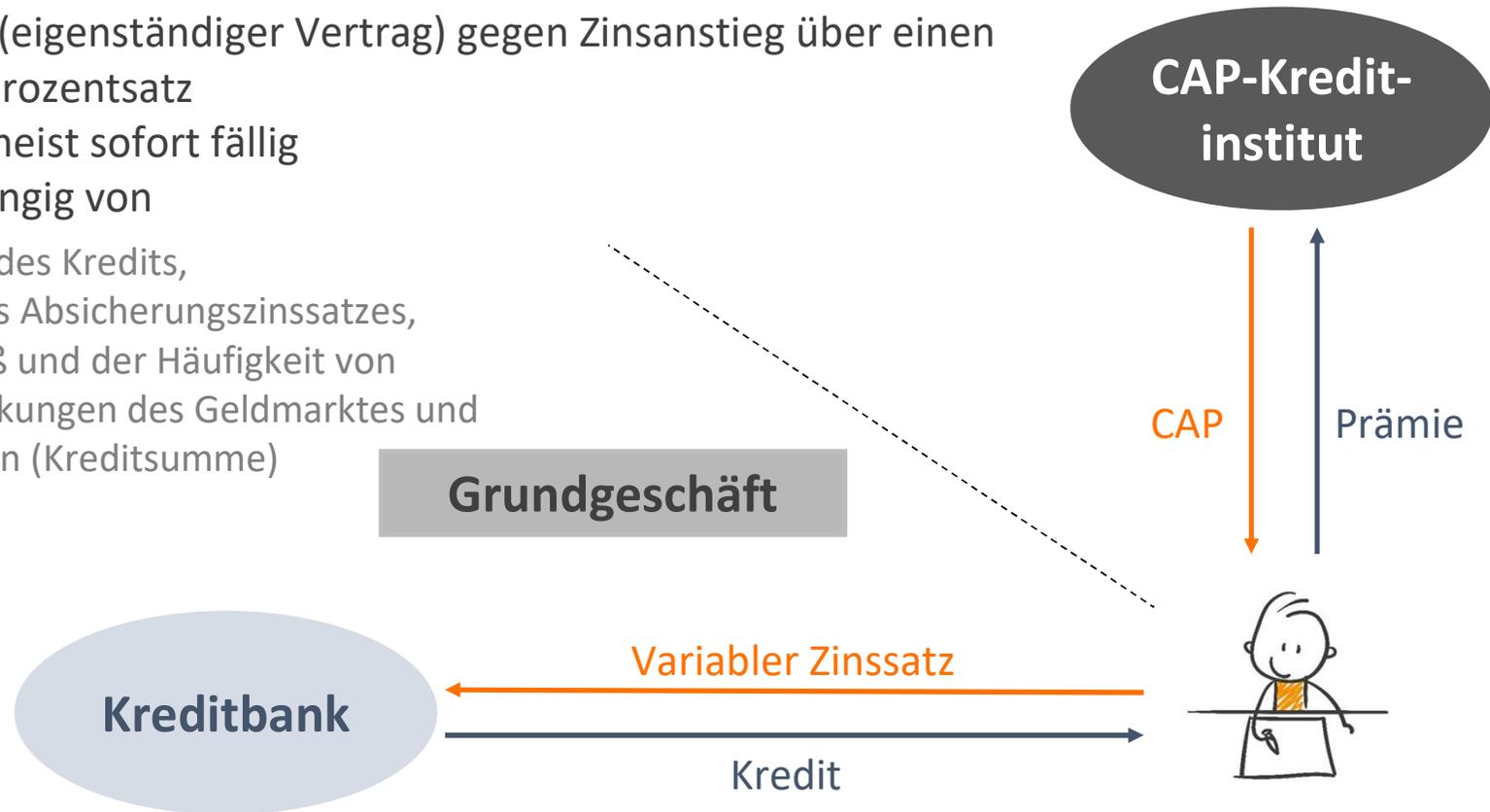
Wie findet man **denjenigen**, der **genau diesen Betrag** an **diesem Termin** mit **dieser Laufzeit** benötigt?

3 Financial Futures

- Ähnlich wie Forward Rate Agreement, **jedoch**
- **Börsengehandeltes, standardisiertes** Termingeschäft (Derivat)

4 Zinscap

- Versicherung (eigenständiger Vertrag) gegen Zinsanstieg über einen bestimmten Prozentsatz
- Prämie wird meist sofort fällig
- Höhe ist abhängig von
 - der Laufzeit des Kredits,
 - der Höhe des Absicherungszinssatzes,
 - dem Ausmaß und der Häufigkeit von Preisschwankungen des Geldmarktes und
 - vom Volumen (Kreditsumme)

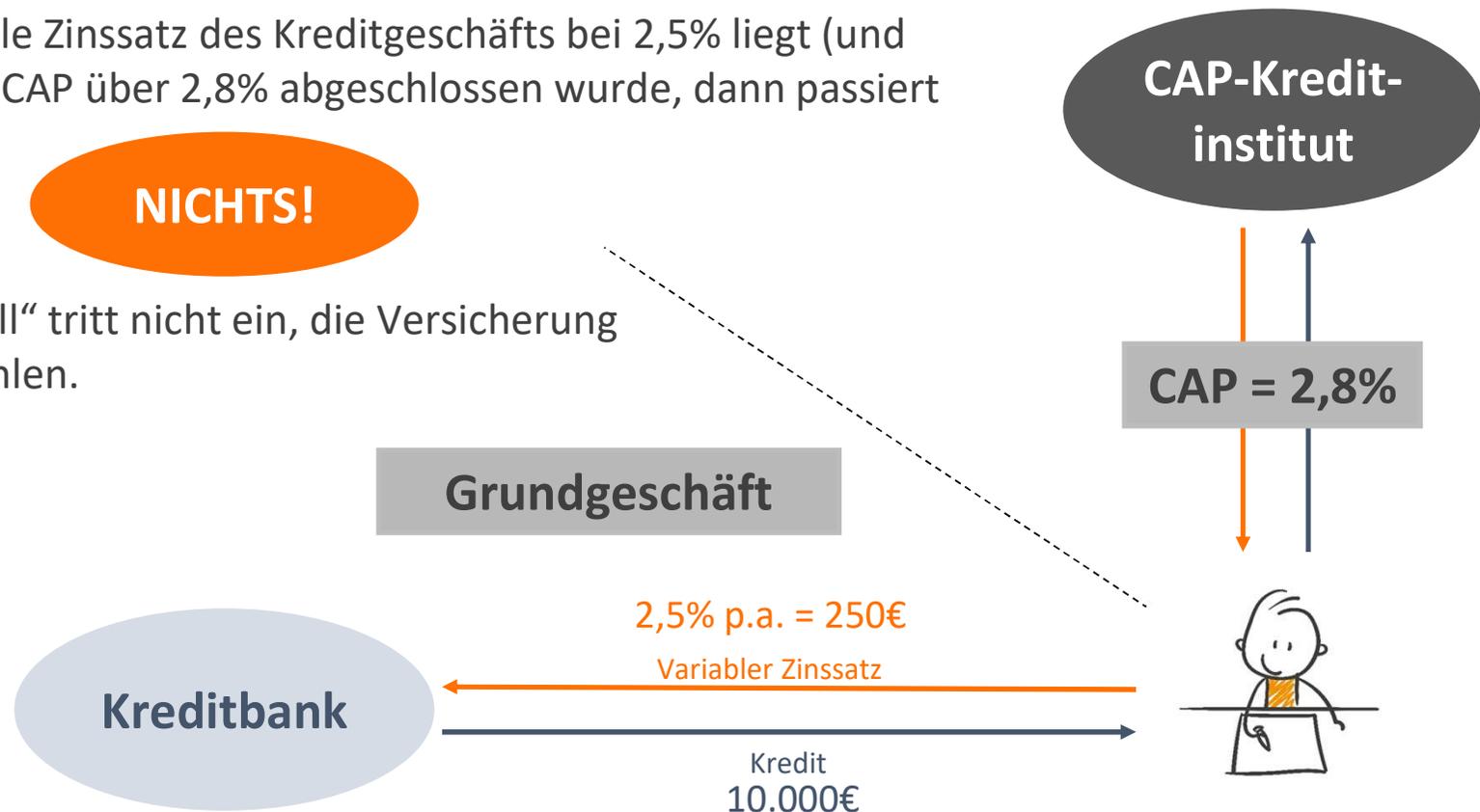


4 Zinscap

Wenn der variable Zinssatz des Kreditgeschäfts bei 2,5% liegt (und auch bleibt), ein CAP über 2,8% abgeschlossen wurde, dann passiert

NICHTS!

Der „Schadensfall“ tritt nicht ein, die Versicherung muss nicht bezahlen.





4

Zinscap

Wenn der variable Zinssatz des Kreditgeschäfts über den CAP steigt, z.B. auf 3,0%, dann

**zahlt die
Versicherung**

Der „Schadensfall“ tritt ein! Der Kreditnehmer hat alles über 2,8% abgesichert, in diesem Fall also Zinszahlungen über 280€.
Die Versicherung bezahlt an den Kreditnehmer die zusätzlichen 20€.

Kreditbank

3,0% p.a. = 300€
Variabler Zinssatz

Kredit
10.000€

**CAP-Kredit-
institut**

0,2% p.a. = 20€

CAP = 2,8%





4 Zinscap

- Versicherung (eigenständiger Vertrag) **gegen Zinsanstieg** über einen bestimmten Prozentsatz

Problem:

Der Zinscap ist eine Absicherung gegen Zinsanstieg, also gut geeignet für Kreditnehmer.
Was aber, **wenn man Geldanleger ist?**

Zur Erinnerung!

5 Zinsfloor

- Ähnlich wie Zinscap, **jedoch**
- Versicherung **gegen fallende Zinsen**

