

Muster-Lösung der VWL Hausaufgabe Mengen-/Zinstender

Aufgabe 1 Vorgehen a) b) c)

1. Schritt: Sehr wichtig: Gebote nach Bietungssätzen absteigend sortieren

2. Schritt: Bietungsbeträge kumulieren bis Zuteilungsvolumen (=40 Mrd.) erstmals überschritten wird. Dies ist bei 2,15% der Fall (→ 2,15% ist somit der „marginale Zinssatz“. Bis 2,2% wird voll zugeteilt (insgesamt 38Mrd.€=9,8+8,2+20Mrd.).

Zum Bietungssatz **2,15%** müssen die restlichen 2 Mrd. repartiert werden.

3. Schritt: Repartierungsquote ermitteln: Die Vollzuteilung umfasst **38 Mrd €**. Verbleiben also 40-38=2 Mrd. €. Zum marginalen Zinssatz sind insgesamt 25 Mrd (=10+15) geboten worden. Somit berechnet sich die Repartierungsquote aus $(2\text{Mrd} \cdot 100) / 25\text{Mrd} = 8\%$., d.h. jedes Gebot zum marginalen Satz erhält 8% seines Bietungsbetrag zugeteilt. Bank A erhält 8% von 10Mrd =0,8Mrd, Bank D 8% von 15 Mrd.=1,2Mrd. Bank B geht ganz leer aus.

Bank	Bietungsbeträge in Mrd. €	Bietungssätze in %	kumulierte Bietungsbeträge	Zuteilung & Repartierung
E	9,8	2,30	9,8	volle Zuteilung
C	8,2	2,25	18	volle Zuteilung
F	20	2,20	38	volle Zuteilung
A	10	2,15 <i>marg. Satz</i>	48	Repartierung $10 \cdot 8\% = 0,8 \text{ Mrd}$
D	15	2,15 <i>marg. Satz</i>	63	Repartierung $15 \cdot 8\% = 1,2 \text{ Mrd}$
B	8,6	2,1	71,6	keine Zuteilung (geht leer aus)

d) **Mengentender-Verfahren Vorgehen:**

Alle Bietungsbeträge summieren. Repartierungssatz ermitteln aus

$(\text{Zuteilungsvolumen} \cdot 100) / \text{Bietungssumme} \rightarrow (71,6\text{Mrd.} \cdot 100) / 40\text{Mrd.} = 55,87\%$

Jede Bank (auch Bank B) erhält 55,87% ihres Bietungsbetrages (siehe letzte Spalte)

Bank	Bietungsbeträge in Mrd. €	Bietungssätze in %	Repartierungsquote	Repartierungsbetrag
A	10	2,15	55,87%	5,59 Mrd.
B	8,6	2,1	55,87%	4,80 Mrd.
C	8,2	2,25	55,87%	4,58 Mrd.
D	15	2,15	55,87%	8,38 Mrd.
E	9,8	2,3	55,87%	5,47 Mrd.
F	20	2,2	55,87%	11,17 Mrd.

- e) Bank E erhöht ihren Bietungsbetrag (z.B. auf das Doppelte). Da sie nicht die Gebote der anderen Banken kennt, bekommt sie u.U. mehr Geld als sie eigentlich benötigt.
- f) Beim Zinstenderverfahren entstehen immer höhere Kosten durch die Zinsgebote, die über dem Leitzins liegen. Auch gehen manche Banken leer aus (siehe Bank B)
- g) Eine ausreichende Geldversorgung des Bankensystems soll sichergestellt werden (siehe Finanzkrise von 2009). Auch werden die Zinskosten der Banken minimiert.