

## Übungsaufgabe

Ein Bekannter schenkt Ihnen zum Geburtstag ein Los der Glücksspirale<sup>®</sup>. Wie es der Zufall will, gewinnen Sie eine lebenslange, monatliche Sofortrente von 7.500 EUR.

Der Gewinnbote überbringt Ihnen die freudige Nachricht und hat noch ein Angebot für Sie: „Sie können sich den Gewinn auch auf einen Schlag auszahlen lassen. Das sind dann € 2.100.000,-- Euro.“

Wovon hängt Ihre Entscheidung „Cash oder Rente“ ab?

<b>Themenbereich</b>	Rationale Entscheidungen
<b>Schwierigkeit</b>	einfach

**Die Lösung finden Sie auf der nächsten Seite.**

## Übungsaufgabe

Ein Bekannter schenkt Ihnen zum Geburtstag ein Los der Glücksspirale<sup>®</sup>. Wie es der Zufall will, gewinnen Sie eine lebenslange, monatliche Sofortrente von 7.500 EUR.

Der Gewinnbote überbringt Ihnen die freudige Nachricht und hat noch ein Angebot für Sie: „Sie können sich den Gewinn auch auf einen Schlag auszahlen lassen. Das sind dann € 2.100.000,-- Euro.“

Wovon hängt Ihre Entscheidung „Cash oder Rente“ ab?

## Lösung

Bei einer Entscheidung für die Rente entgeht Ihnen der Einmalbetrag. Andere Alternativen gibt es nicht. Also stellt der Einmalbetrag die Opportunitätskosten der Rente dar.

Für eine rationale Entscheidung müssen Sie den Barwert (auch Gegenwartswert) der Rente bestimmen. Der hängt stark davon ab, wie hoch Ihre Zeitpräferenz ist, denn die bestimmt den Zinssatz, mit dem Sie den Zahlungsstrom diskontieren.

Überschlägig können Sie wie folgt kalkulieren: Sie sind jung und leben (zinstech-nisch betrachtet) noch nahezu unendlich lange. Die Rente ist sehr sicher. Also müs-sen Sie für einen sinnvollen Vergleich eine sichere Anlage des Einmalbetrages he-ranziehen. Angenommen Sie erwarten eine Verzinsung von 4 % für eine solche An-lage, dann wirft Ihr Einmalbetrag Jahr für Jahr ( $2.100.000 \times 0,04 =$ ) 84.000 EUR Zin-sen ab. Das sind monatlich 7.000 EUR. Umgekehrt kalkulieren Sie: 12 Monate mal 7.500 EUR macht 90.000 EUR pro Jahr. Um diesen Betrag jährlich als Zinszahlung zu erhalten, müssten Sie  $90.000/0,04 = 2.250.000$  EUR anlegen. Die Rente ist also attraktiver – jedenfalls, wenn Sie mit 4 Prozent kalkulieren und unendlich lange le-ben. *Tipp: Näherungsweise kalkulieren Sie den Gegenwartswert eines Zahlungsstroms Z ab 40 Jahren aufwärts als  $Z/i$ , wobei  $i$  für den Zinssatz steht. Wenn ein Immobilien-makler den Wert eines Hauses mit  $15 \times$  Nettomietenertrag kalkuliert, entspricht das einem Zinssatz von 6,66 Prozent.*

Die Rente wird umso unattraktiver, je kürzer Ihre Lebenserwartung ist. Da Männer ceteris paribus eine kürzere Lebenserwartung haben, ist die Rente im Umkehrschluss für Frauen interessanter. Das ist dem Anbieter des Spiels natürlich bekannt. Deswe- gen stellt der Betrag von 7.500 EUR monatlich auch die Mindestrente für 18jährige Frauen dar und steigt mit dem Alter des Gewinners an. Tatsächlich kostet den Anbie- ter der Hauptgewinn 2.100.000 EUR (*Näheres finden Sie in den AGB der Glücksspi- rale*).

Fazit der theoretischen Überlegung: Ihre Entscheidung hängt im Wesentlichen ab von

- Ihrer Zeitpräferenz in Relation zum Marktzins und
- Ihrer Lebenserwartung.