

Aufgabe 6.1

Sie sind 30 Jahre alt. Ein Rentenversicherer macht Ihnen folgendes Angebot. Sie zahlen für 35 Jahre jeden Monat 100 € ein. Danach erhalten Sie eine jährliche Rente in Höhe von 3.000,- €. Gehen Sie von einer Lebenserwartung von 85 Jahren aus, d.h. es ist zu erwarten, daß Sie 20 Jahre die Rente beziehen werden. Nehmen Sie das Angebot an? Gehen Sie zur Beantwortung dieser Frage davon aus, daß die Guthabenzinsen im fraglichen Zeitraum mindestens 3% betragen. Wie ändert sich die Lage, wenn Sie eine jährliche Rente in Höhe von 4.000,- € erhielten, aber die Guthabenverzinsung mindestens 3,5% beträgt? Sowohl die Rente als auch die Zahlungen bleiben konstant. Verwenden Sie Libre Office Calc zur Beantwortung der Frage.

Aufgabe 6.2

Sie haben 100.000 € Guthaben und möchten ein Haus für 200.000 € kaufen. Für einen Kredit müssen Sie jährlich 8% Zinsen bezahlen. Für die monatliche Tilgung haben Sie 750 € zur Verfügung. Der Zinssatz für Guthaben beträgt 6%. Alternativ könnten Sie ein Haus für monatlich 1000 € mieten. Lohnt sich der Hauskauf bei einer Inflation von 1,5%? Nehmen Sie vereinfachend an, daß die Wertsteigerung des Hauses genau der Inflationsrate entspricht. Verwenden Sie Libre Office Calc zur Beantwortung der Frage.