# **Unternehmensfinanzierung WS 2017**

## Übungsblatt 3

#### Themen:

- Inkrementale Cash-flows
- Kapitalwertmethode unter Steuern
- Interne Zinssatzmethode
- Projekte mit mehrfacher Durchführung

## Übungsaufgabe 1:

Ein Bäcker kann für 20.000 EUR einen gebrauchten Lieferwagen kaufen, Restverkaufserlös nach 3 Jahren: 3.000 EUR. Die Anschaffung würde im ersten Jahr Fremdleistungskosten in Höhe von 6.000 EUR, im zweiten Jahr von 12.000 EUR, im dritten von 5.000 EUR ersparen. Das Unternehmen setzt einen Kapitalkostensatz (Kalkulationszinssatz) von 10% vor Steuern an. Die Steuerbehörde erlaubt die lineare Abschreibung über 2 Jahre auf einen Restwert von null. Angenommen, der Bäcker führt sein Geschäft als S.R.L. Der Körperschaftsteuersatz beträgt 16%.

- a) Benützen Sie die Kapitalwertmethode um über die Vorteilhaftigkeit des Investitionsprojektes zu entscheiden
- b) Benützen Sie die Interne Zinssatzmethode um über die Vorteilhaftigkeit des Investitionsprojektes zu entscheiden. Gehen Sie davon aus, dass das Unternehmen eine Mindesrendite von 10% von allen Investitionsprojekten erwartet.

## Übungsaufgabe 2:

Ein Unternehmen kann die Wartung seiner Anlagen fremd vergeben. Die Wartungsfirma bietet einen Einjahresvertrag oder einen Zweijahresvertrag an. Die Gebühr des Einjahresvertrags beträgt 5 Geldeinheiten (GE) und umfasst auch die notwendigen Ersatzteile. Die infolgedessen vermiedenen eigenen Wartungskosten betragen 7 GE pro Jahr. Beim Zweijahresvertrag sind die Ersatzteile nicht eingeschlossen, daher betragen die ersparten Wartungskosten nur 6 GE pro Jahr. Die gesamte Vertragsgebühr ist in beiden Fällen zu Beginn der Vertragslaufzeit fällig und beträgt 8 GE im Falle des Zweijahresvertrags. Der Kalkulationszinssatz beträgt 10% pro Jahr.

- a) Ist die Fremdvergabe der Wartung vorteilhaft?
- b) Welcher der beiden Verträge ist vorteilhafter? Nehmen Sie an, beide Verträge können bei Ablauf zu gleichbleibenden Bedingungen verlängert werden.

Wie ändert sich die optimale Entscheidung, wenn der Einjahresvertrag ein einmaliges Einführungsangebot ist und daher nicht verlängert werden kann?