

# **Fachprüfung für Steuerberater und Wirtschaftsprüfer**

Angaben  
zur betriebswirtschaftlichen  
Klausurarbeit (WTBG 2017)

**Dezember 2018**

# Betriebswirtschaftliche Klausurarbeit

## Dezember 2018 (WTBG 2017)

Geschäftszahl der Prüfungsarbeit: .....

*Punkte  
maximal*

|  |            |
|--|------------|
| <b>1. Jahresabschlussanalyse, Kennzahlen und Kennzahlensysteme</b>   | 35         |
| <b>2. Kosten- und Leistungsrechnung einschl kfr Erfolgsrechnung</b>  | 45         |
| <b>3. Planungsrechnung inkl Fortbestehensprognose</b>                | 50         |
| <b>4. Finanzierung und Investition einschl Unternehmensbewertung</b> | 50         |
| <b>Summe</b>   | <b>180</b> |

|                     |                  |                        |
|---------------------|------------------|------------------------|
| <b>Notenspiegel</b> | <b>0 – 107</b>   | <b>Nicht bestanden</b> |
|                     | <b>108 – 180</b> | <b>Bestanden</b>       |

**(Basis-)Definitionen Kennzahlen:**

$$\mathbf{Eigenkapitalrentabilität (EKR) = \frac{Ergebnis\ vor\ Steuern}{Eigenkapital\ (Endbestand)}}$$

$$\mathbf{Umsatzrentabilität = \frac{Ergebnis\ vor\ Steuern + Fremdkapitalzinsen}{Umsatzerlöse}}$$

$$\mathbf{Umschlagshäufigkeit\ des\ Vermögens = \frac{Umsatzerlöse}{Gesamtkapital\ (Endbestand)}}$$

$$\mathbf{ROI = Umsatzrentabilität * Umschlagshäufigkeit\ des\ Vermögens}$$

*Hinweis: Zahlenwerte sind vereinfachend auf ganze Millionen € zu runden, Prozentsätze in Bezug auf Kennzahlen sind auf zwei Kommastellen genau anzugeben.*

**Allgemeine Informationen zum Unternehmen:**

Die **ICTX-AG** (mit Sitz in Wien) ist ein Technologieunternehmen, das im Bereich der Elektrotechnik eine marktführende Position einnimmt.

Bitte beantworten Sie auf Basis des beigefügten Jahresabschlusses und der ergänzenden Informationen folgende Fragestellungen:

**Aufgabenstellung 1: Cash Flow***(Punkte Teil 1: gesamt 23)*

- a) Berechnen Sie den **gesamten Cash Flow** (= vollständige Geldflussrechnung) **nach ÖVFA** für das Jahr 2017. *(Punkte: 17)*
- b) Beurteilen Sie die Entwicklung dieser Kennzahl und begründen Sie, ob die Ergebnisse für künftige Jahre repräsentativ sind. *(Punkte: 6)*

**Aufgabenstellung 2: Ertrags-/Rentabilitätsanalyse***(Punkte Teil 2: gesamt 12)*

- a) *Zusatzinformation: Der Vorstand möchte folgende Aussage in eine Presseerklärung aufnehmen:  
„Sowohl die Eigen- als auch die Umsatzrentabilität haben sich erheblich verbessert und das Unternehmen ist deutlich rentabler geworden.“*

Berechnen Sie die Eigenkapitalrentabilität (Vorjahreswert: 7,77 %) sowie die Umsatzrentabilität (Vorjahreswert: 5,44 %) jeweils für das Jahr 2017.

Interpretieren Sie Ihre Ergebnisse insbesondere auch unter Berücksichtigung obiger geplanten Aussage für die Presseerklärung. *(Punkte: 9)*

- b) *Zusatzinformation: Der Vorstand zieht für das Jahr 2018 eine Sale-and-Lease back Transaktion bzgl Produktionsanlagen in größerem Umfang in Betracht.*

Erläutern Sie verbal, welche Auswirkungen durch diese Transaktion für die Kennzahl Return on Investment im Jahr 2018 zu erwarten sind. *(Punkte: 3)*

| <b>Gewinn- und Verlustrechnung der ICXT-AG<br/>(stark vereinfacht, alle Angaben in M€)</b> | <b>2017</b>  | <b>2016</b>  |
|--|--------------|--------------|
| 1. Umsatzerlöse  | 9 083        | 8 528        |
| 2. Herstellungskosten der zur Erzielung der Umsatzerlöse erbrachten Leistungen             | -7 187       | -6 980       |
| <b>3. Bruttoergebnis vom Umsatz</b>  | <b>1 896</b> | <b>1 548</b> |
| 4. Vertriebskosten   | -222         | -221         |
| 5. allgemeine Verwaltungskosten  | -233         | -258         |
| 6. sonstige betriebliche Erträge   |              |              |
| a) Erträge aus dem Abgang vom Anlagevermögen mit Ausnahme der Finanzanlagen                | 3            | 5            |
| b) Erträge aus der Auflösung von Rückstellungen  | 36           | 9            |
| c) übrige  | 1 069        | 104          |
| 7. sonstige betriebliche Aufwendungen  | -1 145       | -1 122       |
| <b>8. Zwischensumme aus Z 3-7</b>  | <b>1 404</b> | <b>65</b>    |
| 9. Erträge aus Beteiligungen   | 41           | 317          |
| 10. sonstige Zinsen und ähnliche Erträge   | 53           | 65           |
| 11. Erträge aus dem Abgang von Finanzanlagen und Wertpapieren des Umlaufvermögens          | 230          | 17           |
| 12. Aufwendungen aus Finanzanlagen und Wertpapieren des Umlaufvermögens                    |              |              |
| a) Abschreibungen  | -431         | 0            |
| b) Aufwendungen aus verbundenen Unternehmen  | -17          | 0            |
| 13. Zinsen und ähnliche Aufwendungen   | -102         | -68          |
| <i>davon betreffend verbundene Unternehmen</i>   | <i>-27</i>   | <i>-42</i>   |
| <b>14. Zwischensumme aus Z 9 bis 13</b>  | <b>-226</b>  | <b>331</b>   |
| <b>15. Ergebnis vor Steuern (Zwischensumme aus Z 8 und Z 14)</b>                           | <b>1 178</b> | <b>396</b>   |
| 16. Steuern vom Einkommen  | -44          | -44          |
| <b>17. Ergebnis nach Steuern</b>   | <b>1 134</b> | <b>352</b>   |
| 18. sonstige Steuern, soweit nicht unter den Posten 1 bis 17 enthalten                     | 0            | 0            |
| <b>19. Jahresüberschuss</b>  | <b>1 134</b> | <b>352</b>   |
| 20. Auflösung von Kapitalrücklagen   | 0            | 8 833        |
| 21. Auflösung von Gewinnrücklagen  | 0            | 0            |
| 22. Zuweisung zu Gewinnrücklagen   | -567         | 0            |
| 23. Verlustvortrag aus dem Vorjahr   | 0            | -9 021       |
| <b>24. Bilanzgewinn</b>  | <b>567</b>   | <b>164</b>   |

| Bilanz der ICXT -AG zum 31.12.2017 (stark vereinfacht; alle Angaben in M€) |              |              |  |              |              |
|--|--------------|--------------|--|--------------|--------------|
| AKTIVA   |              |              | PASSIVA  |              |              |
|  | 2017         | 2016         |  | 2017         | 2016         |
| <b>A. Anlagevermögen</b>   |              |              | <b>A. Eigenkapital</b>                                 |              |              |
| I. Immaterielles Anlagevermögen  | 177          | 521          | I. Grundkapital  | 3 248        | 3 259        |
| II. Sachanlagevermögen   | 473          | 467          | II. Kapitalrücklagen                                   | 1 695        | 1 695        |
| III. Finanzanlagen   | 4 353        | 4 560        | III. Gewinnrücklagen                                   | 687          | 120          |
| <b>Summe Anlagevermögen</b>  | <b>5 003</b> | <b>5 548</b> | IV. Bilanzgewinn                                       | 567          | 164          |
|  |              |              | <i>davon Gewinnvortrag</i>                             | 0            | -9 021       |
| <b>B. Umlaufvermögen</b>   |              |              | <b>Summe Eigenkapital</b>                              | <b>6 197</b> | <b>5 238</b> |
| I. Vorräte   |              |              | <b>B. Rückstellungen</b>                               |              |              |
| 1. Roh-, Hilfs- und Betriebsstoffe   | 80           | 104          | 1. Rückstellungen für Pensionen                        | 602          | 653          |
| 2. unfertige Erzeugnisse   | 90           | 197          | 2. Steuerrückstellungen                                | 2            | 81           |
| 3. fertige Erzeugnisse und Waren   | 171          | 227          | 3. sonstige Rückstellungen                             | 997          | 861          |
| <i>Summe Vorräte</i>   | <i>341</i>   | <i>528</i>   | <b>Summe Rückstellungen</b>                            | <b>1 601</b> | <b>1 595</b> |
| II. Forderungen und sonstige Vermögensgegenstände                          |              |              | <b>C. Verbindlichkeiten</b>                            |              |              |
| 1. Forderungen aus Lieferungen und Leistungen                              | 361          | 374          | 1. Verbindlichkeiten gegenüber Kreditinstituten        | 14           | 14           |
| 2. Forderungen gegenüber verbundenen Unternehmen                           | 372          | 563          | 2. Verbindlichkeiten aus Lieferungen und Leistungen    | 347          | 432          |
| 3. Forderungen gegenüber Beteiligungsunternehmen                           | 8            | 11           | 3. Verbindlichkeiten gegenüber verbundenen Unternehmen | 1 496        | 2 272        |
| 4. sonstige Forderungen und Vermögensgegenstände                           | 194          | 99           | 4. Verbindlichkeiten gegenüber Beteiligungsunternehmen | 14           | 10           |
| <i>Summe Forderungen</i>   | <i>935</i>   | <i>1 047</i> | 5. sonstige Verbindlichkeiten                          | 99           | 71           |
| III. Wertpapiere und Anteile   |              |              | <b>Summe Verbindlichkeiten</b>                         | <b>1 970</b> | <b>2 799</b> |
| 1. sonstige Wertpapiere  | 885          | 261          | <b>D. Rechnungsabgrenzungsposten</b>                   | <b>65</b>    | <b>139</b>   |
| IV. Kassenbestand, Schecks, Guthaben bei Kreditinstituten                  | 2 612        | 2 234        |  |              |              |
| <b>Summe Umlaufvermögen</b>  | <b>4 773</b> | <b>4 070</b> |  |              |              |
| <b>C. Rechnungsabgrenzungsposten</b>                                       | <b>45</b>    | <b>139</b>   |  |              |              |
| <b>D. Aktive latente Steuern</b>   | <b>12</b>    | <b>14</b>    |  |              |              |
| <b>Bilanzsumme</b>   | <b>9 833</b> | <b>9 771</b> | <b>Bilanzsumme</b>                                     | <b>9 833</b> | <b>9 771</b> |

Anmerkung: Aus Gründen der Übersichtlichkeit finden sich die Fristigkeiten im Anhang.

## Auszug aus dem Anhang der ICXT-AG und zusätzliche Informationen für 2017 und 2016

### 1. Anlagenspiegel (vereinfachte Darstellung, Werte in M€)

|  | hist AK/HK               |            |              |                  |                          | Abschreibungen      |            |            |                     | Buchwerte    |              |
|--|--------------------------|------------|--------------|------------------|--------------------------|---------------------|------------|------------|---------------------|--------------|--------------|
|  | hist AK/HK<br>01.01.2017 | Zugänge    | Abgänge      | Umbuch-<br>ungen | hist AK/HK<br>31.12.2017 | Stand<br>01.01.2017 | Zugänge    | Abgänge    | Stand<br>31.12.2017 | 31.12.2017   | 31.12.2016   |
| <b>Immaterielle Vermögensgegenstände</b>   |                          |            |              |                  |                          |                     |            |            |                     |              |              |
| 1. Konzessionen, gewerbliche Schutzrechte, ähnliche Rechte                                 | 333                      | 11         | 132          | 0                | 212                      | 265                 | 15         | 84         | 196                 | 16           | 68           |
| 2. Geschäfts(Firmen)wert   | 803                      | 0          | 366          | 0                | 437                      | 350                 | 42         | 116        | 276                 | 161          | 453          |
| <b>Summe immaterielle Vermögensgegenstände</b>   | <b>1 136</b>             | <b>11</b>  | <b>498</b>   | <b>0</b>         | <b>649</b>               | <b>615</b>          | <b>57</b>  | <b>200</b> | <b>472</b>          | <b>177</b>   | <b>521</b>   |
| <b>Sachanlagen</b>   |                          |            |              |                  |                          |                     |            |            |                     |              |              |
| 1. grundstücksgleiche Rechte und Bauten einschließlich der Bauten auf fremden Grundstücken | 254                      | 8          | 6            | 0                | 256                      | 213                 | 8          | 1          | 220                 | 36           | 41           |
| <i>davon Grundwert</i>   | <i>15</i>                | <i>0</i>   | <i>0</i>     | <i>0</i>         | <i>15</i>                | <i>0</i>            |            |            | <i>0</i>            | <i>15</i>    |              |
| 2. technische Anlagen und Maschinen  | 1 253                    | 65         | 83           | 27               | 1 262                    | 962                 | 69         | 33         | 998                 | 264          | 291          |
| 3. andere Anlagen, B&GA  | 683                      | 26         | 164          | 3                | 548                      | 582                 | 38         | 153        | 467                 | 81           | 101          |
| 4. geleistete Anzahlungen und Anlagen im Bau   | 34                       | 101        | 13           | -30              | 92                       | 0                   | 0          | 0          | 0                   | 92           | 34           |
| <b>Summe Sachanlagen</b>   | <b>2 224</b>             | <b>200</b> | <b>266</b>   | <b>0</b>         | <b>2 158</b>             | <b>1 757</b>        | <b>115</b> | <b>187</b> | <b>1 685</b>        | <b>473</b>   | <b>467</b>   |
| <b>Finanzanlagen</b>   |                          |            |              |                  |                          |                     |            |            |                     |              |              |
| 1. Anteile an verbundenen Unternehmen  | 6 579                    | 690        | 627          | 0                | 6 642                    | 2 612               | 416        | 191        | 2 837               | 3 805        | 3 967        |
| 2. Beteiligungen   | 98                       | 1          | 0            | 0                | 99                       | 30                  | 0          | 0          | 30                  | 69           | 68           |
| 3. Wertpapiere/Wertrechte des Anlagevermögens  | 531                      | 25         | 56           | 0                | 500                      | 6                   | 15         | 0          | 21                  | 479          | 525          |
| <b>Summe Finanzanlagen</b>   | <b>7 208</b>             | <b>716</b> | <b>683</b>   | <b>0</b>         | <b>7 241</b>             | <b>2 648</b>        | <b>431</b> | <b>191</b> | <b>2 888</b>        | <b>4 353</b> | <b>4 560</b> |
| <b>Summe Anlagevermögen</b>  | <b>10 568</b>            | <b>927</b> | <b>1 447</b> | <b>0</b>         | <b>10 048</b>            | <b>5 020</b>        | <b>603</b> | <b>578</b> | <b>5 045</b>        | <b>5 003</b> | <b>5 548</b> |

Aufgrund der guten Lage und Anbindung an die örtliche Infrastruktur sowie der Entwicklungen auf dem Immobilienmarkt kann auf Basis von gesicherten Informationen davon ausgegangen werden, dass der **Wert des Grundstücks** seit seiner Anschaffung vor 30 Jahren (= aktueller Buchwert) um rund 53 % gestiegen ist. Diese Wertsteigerung war auch bereits im Vorjahr (dh zum 31.12.2016) vorhanden.

Die **Wertpapiere/Wertrechte des Anlagevermögens** setzen sich aus mehreren Positionen zusammen und haben einen Zeitwert von M€ 513 in 2017 sowie von M€ 553 in 2016.

2. Beim Bilanzposten ‚**aktive latente Steuern**‘ ist hier jeweils für 2017 und 2016 als latenter Steuerbetrag für die Strukturbilanz 50 % des bilanzierten Betrages anzunehmen.

3. **Rückstellungen**

| Rückstellungen (RSt) | 2017          |            |            | 2016          |            |            |
|----------------------|---------------|------------|------------|---------------|------------|------------|
|                      | <i>gesamt</i> | < 1 Jahr   | > 1 Jahr   | <i>gesamt</i> | < 1 Jahr   | > 1 Jahr   |
| Restlaufzeit         |               |            |            |               |            |            |
| 1. RSt für Pensionen | 602           | 30         | 572        | 653           | 53         | 600        |
| 2. SteuerRSt         | 2             | 0          | 2          | 81            | 6          | 75         |
| 3. sonstige RSt      | 997           | 599        | 398        | 861           | 646        | 215        |
| <b>Summe RSt</b>     | <b>1 601</b>  | <b>629</b> | <b>972</b> | <b>1 595</b>  | <b>705</b> | <b>890</b> |

Die **sonstigen Rückstellungen** stehen im Wesentlichen im Zusammenhang mit einem Rechtsstreit sowie Gewährleistungen und Kulanzleistungen sowie Restrukturierungskosten.

4. Die **Verbindlichkeiten** gegenüber verbundenen Unternehmen sowie die Verbindlichkeiten gegenüber Beteiligungsunternehmen stammen sowohl 2017 als auch 2016 jeweils zu 50 % aus Lieferungen und Leistungen und zu 50 % aus Krediten.
5. In den **übrigen sonstigen betrieblichen Erträgen** sind Erträge aus dem Verkauf eines Geschäftszweiges in Höhe von M€ 755 enthalten.
6. Der **Bilanzgewinn** des Geschäftsjahres 2017 soll zur Gänze ausgeschüttet werden. Auch der Bilanzgewinn 2016 wurde zur Gänze ausgeschüttet.
7. **Verpflichtungen aus der Nutzung von nicht in der Bilanz ausgewiesenen Sachanlagen** belaufen sich im nächsten Jahr auf: M€ 11 (Vorjahr: 0)  
in den nächsten fünf Jahren auf: M€ 67 (Vorjahr: 0).
8. Für **latente Steuern** in Bezug auf allfällige **Korrekturen** des **Jahresabschlusses** ist hier vereinfachend mit einem Faktor von **10 %** zu rechnen.



**2. Kosten- und Leistungsrechnung einschl kfr Erfolgsrechnung****45 Punkte****Beispiel 2.1: Trachtenjacken****30 Punkte**

Die *Arbeitskleidungs-GmbH* erzeugt ua Trachtenjacken für die Hotellerie im gehobenen Segment.

Für die drei Standardmodelle Trachten Herren liegen folgende Werte vor:

| <b>Standardmodelle Trachten Herren (pro Stück)</b> | <b>„Christof“</b> | <b>„Jakob“</b> | <b>„Paul“</b> |
|--|-------------------|----------------|---------------|
| Listenpreis (exkl USt)                             | € 110,00          | € 135,00       | € 194,00      |
| Fertigungsmaterial                                 | € 30,50           | € 35,00        | € 46,00       |
| Fertigung 1: Fertigungslöhne                       | € 13,20           | € 17,30        | € 19,60       |
| Fertigung 2: Fertigungsminuten                     | 35 Min            | 24 Min         | 32 Min        |

Der letzte BAB ergab folgende variable Gemeinkostensätze:

|                            |            |
|----------------------------|------------|
| Material-GK                | 15 %       |
| Fertigung 1: Fertigungs-GK | 150 %      |
| Fertigung 2: Minutensatz   | € 0,40/Min |
| VwGK/VtGK                  | 18 %       |

**Aufgabenstellung:**

1. Ermitteln Sie die variablen Selbstkosten für die drei Standardmodelle Trachten Herren. (9 Punkte)
2. *Zusatzinformation: 50 % der Kunden wird 10 % Mengenrabatt gewährt. Allen Kunden wird üblicherweise 2 % Skonto gewährt.*
  - a) Berechnen Sie den Nettoerlös für die drei Standardmodelle Trachten Herren. (4 Punkte)
  - b) Berechnen Sie den Deckungsbeitrag und die DBU-Quote für jedes der drei Standardmodelle Herren.  
Kommentieren Sie die DB-Ergebnisse, wenn angestrebt wird, dass die DBU-Quote bei jedem Modell mindestens 10 % betragen soll. (6 Punkte)
3. *Zusatzinformation: In der letzten Periode wurden 720 Stück vom Modell „Christof“, 840 Stück „Jakob“ und 580 Stück „Paul“ produziert und verkauft. Die drei Standardmodelle Herren verursachten Fixkosten von € 13 700.*

Berechnen Sie das Betriebsergebnis für die gesamte Produktion Standardmodelle Herren.

Wie hoch ist die DBU-Quote für den momentanen Umsatzmix?

(7 Punkte)

4. Zusatzinformation:

Es wird überlegt, ein neues Produkt, die Damenjacke ‚Theresia‘, in das Programm aufzunehmen. Da keine Kapazitäten für dieses zusätzliche Produkt frei sind, erhöhen sich die Fixkosten um € 10 250 pro Jahr.

Für die Damenjacke ‚Theresia‘ wurden folgende Daten ermittelt:

|                             |          |
|-----------------------------|----------|
| Nettoerlös/Stück            | € 136,00 |
| variable Selbstkosten/Stück | € 112,00 |

Wie viel Stück dieser Jacke ‚Theresia‘ müssten jährlich hergestellt und verkauft werden, damit sich die Erweiterung der Kapazität für die *Arbeitskleidungs-GmbH* lohnt? (4 Punkte)

Die *Schau-AG* ist spezialisiert auf die Produktion und Anpassung von Spezialbrillengläsern.

In der Fertigung 1 werden die Glasrohlinge produziert und eine Erstbearbeitung durchgeführt. Für diese in der Fertigung 1 produzierten und erstbearbeiteten Glasrohlinge gibt es zwei grundsätzliche Verwendungsmöglichkeiten:

- Verkauf dieses halbfertigen Produkts (in beliebiger Menge) am Markt.
- Weiterverarbeitung dieses halbfertigen Produkts in Fertigung 2 zu einem fertigen Produkt nach den individuellen Erfordernissen der Kunden.

Folgende weitere Informationen stehen in diesem Zusammenhang zur Verfügung:

|  | <i>pro Stück</i>                               | €   |
|--|--|-----|
| Fertigung 1:                           | variable Kosten                                | 170 |
| Fertigung 2:                           | variable Kosten Weiterbearbeitung              | 75  |
|  | variable Kosten Vertrieb                       | 15  |
| Marktpreise<br>(für beliebige Mengen): | Zwischenprodukt = (interner) Verrechnungspreis | 230 |
|  | Endprodukt Fertigung 2                         | 390 |

Die Fertigung 2 erhält eine Kundenanfrage von einem Optiker für einen weiteren Zusatzauftrag für das Fertigprodukt zu einem Preis von € 300 pro Stück.

Sowohl Fertigung 1 als auch Fertigung 2 haben gerade noch freie Kapazitäten im Ausmaß dieses Zusatzauftrags.

**Aufgabenstellung:**

1. *Zusatzinformation: Die Fertigung 2 entscheidet autonom.*  
Soll aus Sicht der Fertigung 2 der Zusatzauftrag angenommen oder abgelehnt werden? Begründen Sie Ihre Entscheidung. *(5 Punkte)*
  
2. Soll aus Sicht des Gesamtunternehmens der Zusatzauftrag angenommen oder abgelehnt werden? Begründen Sie Ihre Entscheidung und gehen Sie dabei insbesondere auf die Auswirkungen des Verrechnungspreises ein. *(10 Punkte)*

### 3. Planungsrechnung inkl Fortbestehensprognose

50 Punkte

#### Beispiel 3.1: Planungsrechnung

50 Punkte

Zum 1. Juli 2018 gründet *Frau Frühauf* ein Handelsunternehmen (Einzelunternehmen) (USt-Nettoprinzip). Die Umsätze dieses Handelsunternehmens unterliegen alle einem USt-Satz von 20 %, die Besteuerung erfolgt nach vereinbarten Entgelten (Sollbesteuerung).

Sämtliche Zahlungen erfolgen – sofern nicht anders angegeben – jeweils unmittelbar mittels Überweisung vom Bankkonto.

Im Zuge der Unternehmensgründung fallen im Juli 2018 (außer anders angegeben) nachstehend genannte Investitionen mit folgenden Anschaffungskosten (jeweils inkl 20 % USt) an:

- 2 Geschäftswagen:
  - 1 Lieferwagen (Kleinbus): € 72 000 brutto, Nutzungsdauer 5 Jahre;
  - 1 PKW: € 30 000 brutto, Nutzungsdauer 8 Jahre; Anschaffung: August 2018
- Büro- und Geschäftseinrichtungen: € 21 000 brutto, Nutzungsdauer 10 Jahre;
- EDV-System: € 15 120 brutto, Nutzungsdauer 6 Jahre;
- Geringwertige Vermögensgegenstände: insgesamt € 1 464 brutto.

Der Materialaufwand beträgt 40 % des Umsatzes. Die notwendigen Waren werden jeweils einen Monat im Voraus (Erstbevorratung für Juli 2018 und August 2018 erfolgt im Juli 2018) angeschafft und jeweils sofort per Überweisung beglichen.

Zum Zeitpunkt der Unternehmensgründung werden zwei MitarbeiterInnen (Vollzeit, Angestellte) eingestellt. *Mitarbeiterin A* erhält ein monatliches Bruttogehalt von € 2 100; *Mitarbeiter B* ein monatliches Bruttogehalt von € 1 700. Vereinfachend ist anzunehmen, dass einerseits die Sonderzahlungen im Juni bzw Dezember ausbezahlt werden und dass andererseits Lohnnebenkosten von 30 % des jeweiligen Bruttogehalts in derselben Periode wie die jeweiligen Löhne/Gehälter/Sonderzahlungen anfallen.

Die Miete für Büro und Verkaufsraum beträgt monatlich € 1 900 (unecht USt-befreit) und wird jeweils am Anfang eines jeden Monats im Voraus bezahlt. Die Mietkaution beträgt 3 Monatsmieten und ist verteilt auf die ersten vier Monate zu entrichten. (Etwaige Gebühren iVm dem Mietvertrag sind zu vernachlässigen.)

Die monatlichen Aufwendungen für Strom, Telefon und Internet belaufen sich auf € 840 (brutto, 20 % USt).

*Frau Frühauf* tätigt eine Einlage iHv € 50 000.

Außerdem nimmt sie am 01. Juli 2018 einen Investitionskredit in Höhe von € 80 000 zu folgenden Kreditkonditionen auf:

- Kreditbearbeitungsgebühr: € 684 (bar bezahlt am 01. Juli 2018);
- Laufzeit: 8 Jahre;
- Zinssatz: 5 % p.a. (nachtschüssig), Zinszahlungen erfolgen monatlich (linear verteilt);
- Die Tilgung erfolgt halbjährlich und linear.

Zusätzliche Zahlungsverpflichtungen sollen durch einen Kontokorrentkredit (Zinssatz 7 % p.a., Abrechnung erfolgt monatlich im Nachhinein) abgedeckt werden. Etwaige Bankguthaben sind nicht verzinst.

Sozialversicherungsrechtliche Aspekte in Bezug auf Frau Frühauf sind zu vernachlässigen.

*Hinweis: Runden Sie Ihre (Zwischen-)Ergebnisse jeweils kaufmännisch auf ganze Zahlen.*

#### **Aufgabenstellung 1:**

Ermitteln Sie für dieses Unternehmen für die erste volle Planungsperiode (dh für ein Jahr)

- a) den Break-Even-Umsatz sowie *(18 Punkte)*
- b) den Mindestumsatz, der einen url Jahresüberschuss von € 21 000 ergibt, wobei der relevante Ertragssteuersatz vereinfachend mit 25 % anzunehmen ist. *(2 Punkte)*

#### **Aufgabenstellung 2:**

*Zusatzinformation: Im Juli 2018 ist mit einem Umsatz von € 12 000 (brutto), in den folgenden Monaten ist jeweils mit einem konstanten Monatsumsatz iHv € 24 000 (brutto) zu rechnen.*

*Die Hälfte der monatlichen Umsatzerlöse führt zu einem unmittelbaren Zahlungseingang, der Zahlungseingang der anderen Hälfte der (Kunden-)forderungen erfolgt jeweils im nachfolgenden Monat.*

Erstellen Sie unter Berücksichtigung der Zusatzinformation einen vollständigen Finanzplan für die Monate Juli 2018 bis Dezember 2018 und ermitteln Sie die minimale Rahmenhöhe des Kontokorrentkredits (gerundet auf die nächsten € 10 000). *(30 Punkte)*

## 4. Finanzierung und Investition einschl Unternehmensbewertung 50 Punkte

### Beispiel 4.1: Kapitalwert A

15 Punkte

Die *Invest-GmbH* plant die Durchführung einer Investition zum Stichtag 01.01.X1 (=  $t_0$ ).

Die Anschaffungskosten werden € 50 000 betragen.

In Zukunft wird am Ende der Planjahre mit folgenden aufwands- und ertragsgleichen Zahlungsströmen (inklusive Restwert) (in €) gerechnet:

| X1    | X2     | X3     | X4     |
|-------|--------|--------|--------|
| 5 000 | 20 000 | 25 000 | 33 000 |

Weiters stehen für die Berechnung des Kapitalwertes nach Steuern folgende Informationen zur Verfügung:

- Steuersatz 25 %
- Alternativrendite (Effektivzinssatz) 5 %
- betriebsgewöhnliche Nutzungsdauer der Investition 4 Jahre
- Die Steuern werden jeweils am 30.09. des Folgejahres bezahlt bzw erstattet. (Steuervorauszahlungen sind zu vernachlässigen.)
- Das Unternehmen erwirtschaftet insgesamt durchgängig Gewinne.

### Aufgabenstellung:

Berechnen Sie den Kapitalwert dieser Investition unter Berücksichtigung von Steuern.

Die *Family&Fun-GmbH* betreibt einen ganzjährigen Vergnügungspark. Um Stammgästen neue Attraktionen zu bieten, erwägt die Parkleitung eine Erweiterungsinvestition.

Das dazu erforderliche Grundstück könnte insgesamt um € 250 000 erworben werden. Um es als Teil des Vergnügungsparks nutzen zu können, wären Aufschließungskosten iHv € 25 000 erforderlich.

Bzgl der auf dem Grundstück zu errichtenden ganzjährig benutzbaren Fahrgeschäfte in einer Halle liegen folgende Plandaten vor:

○ **Hallenerrichtung:**

- Bauzeit: 1 Jahr
- Gesamtkosten: € 1 985 000  
 davon sind an den Bauträger zu entrichten:  
 20 % zum Zeitpunkt des Spatenstichs  
 75 % nach Fertigstellung  
 5 % nach Ablauf der Gewährleistungsfrist (2 Jahre ab Fertigstellung).
- Am Ende der Nutzungsdauer der neuen Fahrgeschäfte soll das Grundstück inkl Halle um € 750 000 an Dritte veräußert werden, die dadurch lukrierten Mittel sollen in die Erneuerung des restlichen Parks fließen.

○ **Errichtung von drei neuen Fahrgeschäften in den Hallen:**

- Kosten pro Fahrgeschäft: € 225 000  
 (bei Baubeginn an den Hersteller zu bezahlen)
- Bauzeit: 1 Jahr
- Baubeginn: unmittelbar nach Fertigstellung der Halle
- Nutzungsdauer (bei regelmäßiger Wartung): 15 Jahre
- Jährliche Wartungskosten: 10 % des Anschaffungswerts
- Restwert am Ende der Nutzungsdauer: 0

Der positive Effekt aus der Parkerweiterung wird auf ein zusätzliches Umsatzvolumen iHv € 1 550 000 pro Jahr geschätzt. Das Umsatzplus verteilt sich auf die einzelnen Fahrgeschäfte wie folgt:

|                                 | <b>Fahrgeschäft 1</b> | <b>Fahrgeschäft 2</b> | <b>Fahrgeschäft 3</b> |
|---------------------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|
| Umsatzanteil                    | 65%                   | 20%                   | 15%                   |
| Deckungsbeitrag in % vom Umsatz | 40%                   | 45%                   | 50%                   |

Nach Abzug der direkten Betriebskosten im Zuge der Ermittlung des Deckungsbeitrags ist jährlich zudem mit folgenden indirekten Zusatzkosten zu rechnen:

|  |           |
|--|-----------|
| Personalkosten Aufsicht Fahrgeschäfte: | € 110 000 |
| Zusätzliches Kassenpersonal:           | € 10 000  |
| Energiekosten:                         | € 25 900  |
| Versicherung:                          | € 11 000  |
| sonstige Kosten:                       | € 14 500  |

Der risikoadäquate Kalkulationszinssatz beträgt 10 % p. a.

**Aufgabenstellung:**

Entscheiden Sie auf Basis des Kapitalwertkalküls ohne Berücksichtigung von Steuern, ob die ange-dachte Parkerweiterung durchgeführt werden soll.

*Hinweise:*

- *Sämtliche Ein- und Auszahlungen sind vereinfachend jeweils am Jahresbeginn/-ende anzusetzen.*
- *Alle angegebenen Kosten und Leistungen sind zahlungswirksam.*



**Beispiel 4.3: Kapitalerhöhung****10 Punkte**

Die Aktien der *Schwätzer-AG* weisen einen Nennwert iHv € 60 pro Aktie auf, der entsprechende Börsenkurs ist seit längerem stabil bei € 576 pro Aktie.

Die Hauptversammlung der *Schwätzer-AG* beschließt eine Nennkapitalerhöhung um insgesamt € 900 000, wobei der entsprechende Emissionskurs mit € 528 pro Aktie festgelegt wird.

Die vereinfachte Bilanz der *Schwätzer-AG* vor der ordentlichen Kapitalerhöhung ist wie folgt (in €):

| Bilanz <i>Schwätzer-AG</i> |                  |                 |                  |
|----------------------------|------------------|-----------------|------------------|
| Vermögen                   | 9 600 000        | Nennkapital     | 3 600 000        |
|                            |                  | Gewinnrücklagen | 1 800 000        |
|                            |                  | Fremdkapital    | 4 200 000        |
|                            | <i>9 600 000</i> |                 | <i>9 600 000</i> |

**Aufgabenstellung:**

1. Ermitteln Sie den Mischkurs einer Aktie nach der Kapitalerhöhung sowie den rechnerischen Wert eines Bezugsrechts. (5 Punkte)
2. *Zusatzinformation: Eine Aktionärin, welche vor der Kapitalerhöhung bereits 14 400 Aktien besitzt, übt die ihr zustehenden Bezugsrechte zur Gänze selbst aus.*

Führen Sie die entsprechenden Berechnungen für diese Aktionärin durch und erläutern Sie auch verbal die Aufgaben der Bezugsrechte. (5 Punkte)