Faulhaber
Denig
Hüpping
Mohr
Schemel
Schön
Faaß

Investitions- und Finanzierungsprozesse planen

Merkur
Verlag Rinteln

Wirtschaftswissenschaftliche Bücherei für Schule und Praxis
Begründet von Handelsschul-Direktor Dipl.-Hdl. Friedrich Hutkap †

Verfasser:

Prof. Gerd Faulhaber
StD´in Annette Denig
Prof. Uwe Hüpping
StD Daniel Mohr
StD Ingo Schemel
StD Wolfgang Schön
StR Lukas Faaß

Merkur Verlag Rinteln

mvurl.de/t9mx

Der Merkur Verlag Rinteln kooperiert mit JL Education. JL Education bietet lehrplangerechte, didaktisch aufbereitete Erklärvideos für den Wirtschaftsunterricht. Erklärvideos und Materialien des Verlags sind aufeinander abgestimmt und werden an geeigneter Stelle verlinkt. Die Kombination unterschiedlicher Lernmedien erleichtert und erweitert den Spielraum für einen übergreifenden Kompetenzerwerb.

Das Werk und seine Teile sind urheberrechtlich geschützt. Jede Nutzung in anderen als den gesetzlich zugelassenen Fällen bedarf der vorherigen schriftlichen Einwilligung des Verlages. Hinweis zu § 60 a UrhG: Weder das Werk noch seine Teile dürfen ohne eine solche Einwilligung eingescannt und in ein Netzwerk eingestellt werden. Dies gilt auch für Intranets von Schulen und sonstigen Bildungseinrichtungen.

Coverbilder (oben links): © George Serban - Fotolia.com
(unten links): © pressmaster - Fotolia.com
(oben rechts): © Picture-Factory - Fotolia.com
(unten rechts): © Merkur Verlag Rinteln

* * * * *

2. Auflage 2023
© 2015 by Merkur Verlag Rinteln

Gesamtherstellung:
Merkur Verlag Rinteln Hutkap GmbH & Co. KG, 31735 Rinteln

E-Mail: info@merkur-verlag.de
lehrer-service@merkur-verlag.de
Internet: www.merkur-verlag.de

Merkur-Nr. 1035-02
ISBN 978-3-8120-1035-1

Handlungsrahmen (Unternehmensprofil und allgemeiner Datenkranz):

Die **KarLimo KG Karlsruhe** ist mit 94 Mitarbeitern ein mittelständischer Produzent und Abfüller von zucker- und süßstoffhaltigen Limonaden unterschiedlicher Geschmacksrichtungen. Als Komplementäre fungieren Dipl.-Ing. Wolfgang Groß und Dipl.-Kaufmann Stefan Klein.

Bisher wurden die Limonaden ausschließlich in Glasflaschen abgefüllt. Die Produktion mit 2 Abfüllanlagen belief sich im Durchschnitt der letzten 3 Jahre auf 80 Mio. Flaschen pro Jahr. Mit einem Marktanteil von 11,9 % gehört die KarLimo KG Karlsruhe zu den bedeutenden Wettbewerbern auf diesem Markt. Die Geschäftsentwicklung war stetig aufwärts gerichtet, was sich u. a. an der relativ hohen Eigenkapitalquote von zuletzt 49 % zeigt.

Eine vom Bundesverband der Limonadenhersteller in Auftrag gegebene Marktanalyse zeigt, dass die Zukunft der Verpackung vor allem in der ökologischen PET-Kreislaufflasche liegt. Gleichwohl bleibt Glas, trotz eines deutlich sinkenden Flaschenaufkommens, eine der wichtigen Verpackungen, weil der Verbraucher je nach Anlass die Glas- oder leichte PET-Flasche bevorzugt.

Um das Unternehmen zukunftsfähig zu halten, plant die Geschäftsleitung eine Großinvestition in eine neue PET-Abfüllanlage modernster Technologie. Die Maximalkapazität der neuen Anlage soll bei 60.000 Ein-Liter-Flaschen/Tag liegen, wenn im Dreischichtbetrieb an 250 Tagen produziert wird.

Film über die Anlage: mvurl.de/c2b9

Mit der Investitionsplanung und -realisierung wird die **Project-Consult GmbH München** beauftragt. Die Project-Consult GmbH überträgt Ihnen als bewährtem Mitarbeiter die Projektleitung. Mit weiteren Mitarbeitern übersiedeln Sie für 3–4 Monate nach Karlsruhe. Dort werden Sie und Ihr Team unterstützt von den beiden leitenden Angestellten der KarLimo KG, den Herren Gelderich (Finanzwesen) und Gutbrod (Produktion).

Hinsichtlich der Finanzierung der Investition sollen grundsätzlich keine Möglichkeiten ausgeschlossen werden. Die Geschäftsleitung der KarLimo KG Karlsruhe ist sich darüber im Klaren, dass insbesondere der Umstellungszeitraum in der Produktion von ca. 3 Monaten für die Unternehmung eine kritische Phase sein wird. Oberster Grundsatz ist die Aufrechterhaltung der Zahlungsfähigkeit. Deshalb geht an die Finanzabteilung der Auftrag, die Einnahmen und Ausgaben für diesen Zeitraum möglichst realistisch zu planen.

Die Geschäftsleitung legt nicht nur größten Wert auf eine solide Finanzierung, sondern auch auf die Wirtschaftlichkeit der Investition. Deshalb sollen für die Abfüllanlage mehrere Angebote eingeholt werden, auf deren Basis die Investition nach folgenden Kriterien zu bewerten ist: Die Kosten der Investition, die Verzinsung des eingesetzten Kapitals und der voraussichtliche Zeitraum, in dem durch erzielte Gewinne das eingesetzte Kapital wieder erwirtschaftet werden kann.

© MERKUR VERLAG RINTELN

Lernsituation 1 – Investition und Finanzierung

Situationsbeschreibung:

Bei der KarLimo KG Karlsruhe gibt es die folgenden acht Finanzierungsanlässe:

1.	Kauf einer neuen Produktionsanlage:	4.700.000 €
2.	Grundstückskauf von der Stadt Karlsruhe:	1.100.000 €
3.	Durchführung einer Werbekampagne:	120.000 €
4.	Kauf von 120.000 1-Liter-Glasflaschen:	36.000 €
5.	Zahlung der Löhne und Gehälter für den Monat X:	532.000 €
6.	10%ige Beteiligung am Zulieferer VERA-Glas GmbH	350.000 €
7.	Verkauf der alten Produktionsanlage:	275.000 €
8.	Kauf einer neuen Spritzblasmaschine:	560.000 €

Vier dieser Finanzierungsanlässe führen zu einer Investition, **vier** führen zu keiner Investition.

Arbeitsaufträge:

1. Erschließen Sie sich den Text in **Anlage 1** (Auszug aus dem Gabler Wirtschaftslexikon zum Thema Investition), indem Sie folgende Arbeitsschritte durchführen:
   - Schritt 1: Lesen Sie den Text aufmerksam durch!
   - Schritt 2: Recherchieren Sie die Ihnen unbekannten Begriffe!
   - Schritt 3: Strukturieren Sie den Text mittels eines Mindmaps **(Anlage 2)!**

2. Legen Sie 3 Merkmale fest, die den Begriff „Investition“ präzise bestimmen! (Die eindeutige Bestimmung ist Voraussetzung für die Lösung der folgenden Aufgabe 3).

   ➤ _____

   _____

   ➤ _____

   _____

   ➤ _____

   _____

3. Entscheiden Sie in **Anlage 3** auf der Basis der festgelegten Merkmale, welche der Finanzierungsanlässe eine Investition und welche keine Investition darstellen.

   Bearbeitungshinweis:
   Tragen Sie die Nummer des Finanzierungsanlasses in das jeweilige Feld in **Anlage 3** ein.

4. Erläutern Sie anhand der **Anlage 4,** wie sich der Geschäftsvorfall *„Kauf einer neuen Produktionsanlage in Höhe von 4.700.000,00 €“* auf die Bilanz der KarlLimo KG auswirkt.

5. Tragen Sie in die **Anlage 5** die Geldströme zur Mittelherkunft (grün) und Mittelverwertung (rot) ein.

© MERKUR VERLAG RINTELN

6. Zusatzaufgabe: Umweltschutzinvestitionen

Ein Teil der gesamten betrieblichen Investitionen fließen in den Umweltschutz. Diese Umweltschutzinvestitionen werden in sieben Bereiche gegliedert:

Siehe: https://www.statistik-bw.de/Umwelt/Oekonomie/o4a01u02.jsp

6.1 Welche zwei allgemeinen Informationen liefert die Tabelle in obigem Link? Tragen Sie Ihr Ergebnis in **Anlage 6, Teil 1** ein.

6.2 Ordnen Sie die sieben Bereiche des Umweltschutzes nach der Höhe ihrer Investitionen in absteigender Reihenfolge. Der Bereich mit den höchsten Investitionen kommt zuerst, dann der Bereich mit den zweithöchsten Investionen usw. Beziehen Sie sich auf das produzierende Gewerbe und das aktuellste zur Verfügung stehende Jahr. Verwenden Sie **Anlage 6, Teil 2.**

6.3 Führen Sie eine Internetrecherche durch, indem Sie zu jeden der sieben Umweltschutzbereiche zwei Beispiele aus betrieblicher Sicht suchen und in **Anlage 6, Teil 3** eintragen.

7. Zusatzaufgabe: Gesamtwiederholung zu den Grundlagen von Investition und Finanzierung

Festigen Sie Ihr erworbenes Wissen, indem Sie die Wingmaps zum Zusammenhang von Investition und Finanzierung **(Anlage 7)** und zu den Investitionsarten **(Anlage 8)** komplettieren. Nutzen Sie bei Bedarf die in den Wingmaps angegebenen Links zu den Erklärvideos.

Raum für Notizen:

© MERKUR VERLAG RINTELN

Spezieller Datenkranz:

Anlage 1: In Anlehnung an die Erklärungen aus dem Gabler-Wirtschaftslexikon
http://wirtschaftslexikon.gabler.de/Archiv/54808/investition-v8.html

Investition

Ausführliche Erklärung

1. Begriff:

Langfristige Bindung finanzieller Mittel in materiellen oder in immateriellen Vermögensgegenständen. Bei Investitionsentscheidungen steht die zielgerichtete Verwendung der durch die Finanzierung beschafften Finanzmittel im Mittelpunkt. In der Bilanz wird die Mittelverwendung auf der Aktivseite abgebildet, wobei Investitionsentscheidungen i. d. R. direkte Auswirkungen auf die Höhe des Anlagevermögens haben und zusätzlich indirekte Auswirkungen auf die Höhe des Umlaufvermögens. *Gegensatz:* Desinvestition.

2. Arten:

Nach Art des **Gegenstandes bzw. des Objekts** lassen sich folgende Investitionen unterscheiden:

a) materielle Investition bzw. Sachinvestition (z. B. Maschinen, Kraftfahrzeuge),
b) immaterielle Investition (z. B. Software, Patente),
c) Finanzinvestition; (z. B. Beteiligungen, Forderungen).

Hinsichtlich **des Anlasses** lassen sich folgende Investitionen unterscheiden, wobei sich die Investitionsanlässe in der Praxis häufig überschneiden:

a) Gründungsinvestition oder Errichtungsinvestition
   Zweck: Gesamte Ausgaben für die Errichtung und die Ausstattung eines neuen Betriebes oder einer neuen Tochtergesellschaft bzw. Filiale
   Ziel: Start oder Ausweitung unternehmerischer Tätigkeit
b) Ersatzinvestition
   Zweck: Austausch betrieblicher Anlagen
   Ziel: Erhalt der betrieblichen Leistungsfähigkeit
c) Erweiterungsinvestition
   Zweck: Vergrößerung der betrieblichen Leistungsfähigkeit
   Ziel: Ausweitung des Produktionsprogramms
d) Rationalisierungsinvestition
   Zweck: Verbesserung und Modernisierung der betrieblichen Anlagen
   Ziel: Höhere Effizienz in der Leistungserstellung

3. Charakteristika:

Investitionen sind durch ein *hohes Volumen* an finanziellen Mitteln, durch die langfristige *Kapitalbindung*, durch eine hohe *Komplexität* und vielfältige *Interdependenzen* zu verschiedenen betrieblichen Teilbereichen charakterisiert. Darüber hinaus sind sie i. d. R. nicht oder nur unter hohen Kosten reversibel.

Raum für Notizen:

© MERKUR VERLAG RINTELN

Anlage 8: Wingmap – Investitionsarten

Investitionsarten unterscheiden

mvurl.de/tlfr

JL Education

Investitions

. . . nach dem der Investition (was?)

- greifbar **materiell**
- **materiell**
- **investition**

. . . nach dem der Investition (wozu?)

- **investition**
  Investitionen **anlässlich** der Unternehmens**gründung**
- **investition**
  Austausch abgenutzer Anlagegüter
  Ziel: **Erhalt** der **Leistungsfähigkeit** (Kapazität gleichbleibend)
- **investition**
  Investition in **technisch verbesserte** Anlagegüter
  Ziel: Leistungssteigerung; Kosteneinsparung
- **investition**
  Ziel: **Ausweitung** der Produktions**kapazität**

Sonderfall

- **investition**
  Ziel: Schutz der Umwelt **(Kapazität gleichbleibend)**

mvurl.de/qded

© MERKUR VERLAG RINTELN

Lernsituation 2 – Kapitalbedarfspläne erstellen

Situationsbeschreibung:

Als Mitglied des Projektteams der Project-Consult GmbH sind Sie inzwischen in Karlsruhe eingetroffen und haben sich bei der KarLimo KG eingelebt. Die für Sie zuständigen Mitarbeiter Herr Gelderich (Finanzen) und Herr Gutbrod (Produktion) haben Sie kennengelernt, in die für Sie relevanten Zusammenhänge haben Sie sich eingearbeitet.

Ihre Kollegen haben in der Zwischenzeit bereits Anfragen an mögliche Lieferanten der PET-Abfüllanlage erstellt und die Angebote ausgewertet. Um die endgültige Investitionsentscheidung und schließlich auch die Frage der Finanzierbarkeit zu klären, müssen Sie nun ermitteln, wie viel die geplante Investition der KarLimo KG kosten wird.

Arbeitsaufträge:

1. Herr Gelderich bittet Sie, den Kapitalbedarf der PET-Abfüllanlage inklusive aller damit zusammenhängenden Investitionen zu ermitteln (siehe **E-Mail** von Herrn Gelderich in **Anlage 2**). Ermitteln Sie mithilfe der Angaben aus der E-Mail sowie des **Angebots** der Beister GmbH & Co. KG **(Anlage 1)** den Kapitalbedarf der geplanten Investition. Nutzen Sie dazu die vorbereitete **Tabelle (Anlage 3 a)**.

   Alternative: Erstellen Sie dazu eine geeignete Tabelle in einem Tabellenkalkulationsprogramm (Microsoft Excel o. Ä.).

2. Als Sie den Kapitalbedarfsplan mit Herrn Gelderich besprechen, kommt die Frage auf, ob Sie wirklich alle anfallenden Ausgaben berücksichtigt haben. Diskutieren Sie mit Ihren Nachbarn, welche weiteren Ausgaben noch hinzukommen könnten. Halten Sie Ihre Antworten auf der **Anlage 3 b** fest.

3. Sie erhalten eine weitere **E-Mail** von Herrn Gelderich **(Anlage 4)**. Ermitteln Sie mithilfe der dort gegebenen Informationen den weiteren Kapitalbedarf des Umlaufvermögens.

   Nutzen Sie zur Lösung den im Unterricht erarbeiteten **Zeitstrahl** sowie die **Formeln** zur Berechnung der einzelnen Posten **(Anlagen 5 und 6)**. Tragen Sie Ihre Lösungen in die vorbereitete **Tabelle** ein **(Anlage 7)**.

4. Berechnen Sie den gesamten Kapitalbedarf **(Anlage 8)**.

© MERKUR VERLAG RINTELN

Spezieller Datenkranz:

Anlage 1: Angebot der Beister GmbH & Co. KG

Beister
GmbH & Co. KG
Abfüllanlagen für alle Fälle

Beister GmbH & Co. KG • Industriestr. 110-114 • 44801 Bochum
KarLimo KG
Siemensallee 218
76139 Karlsruhe

Datum: 12.04.20..
Angebot Nr. A652-12
Gültig bis: 11.06.20..

Angebot Kundennummer 70-4528

Verkäufer	Auftrag	Versandart	Liefer-bedingungen	Lieferdatum	Zahlungs-bedingungen	Fälligkeit
BL	---	Spedition	---	---	Ohne Abzug	90 Tage

Menge	Artikelnummer	Beschreibung	Einzelpreis	Rabatt	Summe der Positionen
1	R-20010	Abfüllanlage PET-MAXI	4.375.800,00 €		4.375.800,00 €
20	M-20010	Montage (Tagessatz)	858,00 €		17.160,00 €
8	S-20010	Einführung & Schulung (Tagessatz je Mitarbeiter)	880,00 €		7.040,00 €
			Rabatt gesamt		400.000,00 €
				Zwischensumme	4.000.000,00 €
				MwSt	760.000,00 €
				Gesamtsumme	4.760.000,00 €

Vielen Dank für Ihre Anfrage!

Beister GmbH & Co. KG, Industriestr. 110-114, 44801 Bochum Telefon 0234 500 410 Fax 0234 500 412 info@beister.com

© MERKUR VERLAG RINTELN

Lernsituation 4 – Investitionsrechnung

Situationsbeschreibung:

Im Rahmen der Investition in eine neue PET-Abfüllanlage soll auch eine neue Spritzblasmaschine zur Herstellung von PET-Mehrwegflaschen angeschafft werden. Zur Entscheidungsvorbereitung wurden von namhaften Maschinenbauunternehmen Angebote und technische Details für zwei Spritzblasmaschinen angefordert **(vgl. Anlage 5).** Im Rahmen statischer Investitionsrechnungen soll nun das Management die Vorteilhaftigkeit der beiden Anlagen prüfen.

Ein Teil der neu hergestellten PET-Flaschen wird für die Abfüllung eigener nichtalkoholischer Getränke verwendet werden. Die Mehrproduktion kann auf dem dynamischen Wachstumsmarkt der PET-Mehrwegflaschen abgesetzt werden. Der Marktpreis einer PET-Flasche liegt bei 0,19 €/Stück (netto).

© Dieter Schütz/PIXELIO

Arbeitsaufträge:

1. Erarbeiten Sie sich mithilfe der Wingmaps und der darin eingebundenen Erklärvideos **(Anlagen 1–4)** die folgenden statischen Verfahren der Investitionsrechnung in Einzelarbeit:
   a) Kostenvergleichsrechnung (Berechnung der Gesamtkosten/Jahr, der variablen Stückkosten, der Stückkosten und der kritischen Ausbringungsmenge)
   b) Gewinnvergleichsrechnung (Jahresgewinn)
   c) Rentabilitätsberechnung
   d) Amortisationsrechnung[1]

2. Führen Sie auf Grundlage der Angaben in **Anlage 5** alle 4 Berechnungen (a bis d) in einer arbeitsteiligen Gruppenarbeit durch:

   Gruppe 1 berechnet die Werte für die Anlage 1.

   Gruppe 2 berechnet die Werte für die Anlage 2.

   Am Pult der Lehrkraft können Sie Ihre Ergebnisse auf Richtigkeit überprüfen.

   Suchen Sie sich danach einen Partner aus der anderen Gruppe aus, übernehmen Sie dessen Ergebnisse in Ihren Aufschrieb und tauschen Sie sich über die unterschiedlichen Vorgehensweisen und Darstellungsformen aus.

3. Treffen Sie auf Grundlage aller berechneten Zahlenwerte in Ihrer alten Arbeitsgruppe eine begründete Entscheidung für die Anschaffung der Anlage 1 oder der Anlage 2.

   Fertigen Sie ein Handout für die Geschäftsführung **(Anlage 6)** an, in dem Sie Ihre endgültige Entscheidung darlegen und begründen.

4. **Zusatzaufgabe: Kritische Bewertung**

   Überlegen Sie sich zu jedem statischen Investitionsrechenverfahren ein bis zwei kritische Anmerkungen. Nutzen Sie hierzu die vorbereitete Tabelle **(Anlage 7)**.

   Gehen Sie hierbei z. B. auf alternative Kapitalanlagen, unterschiedliche Investitionsprojekte, Prognosewerte in Verbindung mit Unsicherheit, die Berücksichtigung des Zeitpunktes der Ein- und Auszahlungen und weitere Annahmen ein.

1 Amortisation = Prozess, in dem anfängliche Aufwendungen für ein Objekt durch Erträge gedeckt werden (frz. amortir = tilgen).

© MERKUR VERLAG RINTELN

5. Zusatzaufgabe: Kosten-, Gewinn- und Rentabilitätsvergleich

Allgemeine Informationen	Anlage A	Anlage B
Anschaffungswert (€)	**10.000.000 €**	**15.000.000 €**
Restwert	**0 €**	**0 €**
kalkulatorische Zinsen (€/Jahr)	**250.000 €**	**375.000 €**
übrige Fixkosten (€/Jahr)	**750.000 €**	**1.125.000 €**
variable Stückkosten (€)	**50 €**	**40 €**
geplante Produktions- und Absatzmenge/Jahr	**10.000**	**10.000**
Verkaufspreis (€/Stück)	**200 €**	**250 €**

Kostenvergleichsrechnung		
Fixkosten pro Jahr		
variable Gesamtkosten pro Jahr bei **10.000 Stück**		
Gesamtkosten pro Jahr		

Gewinnvergleichsrechnung		
Umsatzerlöse pro Jahr		
Gesamtkosten pro Jahr		
Gewinn pro Jahr		

Rentabilitätsvergleichsrechnung		
Gesamtrentabilität		

6. Zusatzaufgabe: Amortisationsvergleich

Allgemeine Informationen	Anlage B
Anschaffungswert (€)	**60.000.000 €**
jährliche Abschreibung *(ND = 5 J, RW = 0)*	**12.000.000 €**
sonstige jährliche Kosten	**2.000.000 €**
jährliche Umsatzerlöse	**20.000.000 €**

Jährlicher Gewinn	
jährliche Umsatzerlöse	
– jährlicher Gesamtkosten	
= jährlicher Gewinn	
+ Abschreibungen *(auszahlungsunwirksam)*	
= Einzahlungsüberschuss	

Amortisationsdauer in Jahren	

Lösungshilfen

mvurl.de/faz1
Kostenvergleich

mvurl.de/eyz5
Gewinnvergleich

mvurl.de/t9pa
Rentabilitätsvergleich

mvurl.de/5hvy
Amortisationsvergleich

© MERKUR VERLAG RINTELN

Spezieller Datenkranz:

Anlage 1: Wingmap – Kostenvergleichsrechnung

Kostenvergleichsrechnung

mvurl.de/faz1

JL Education

Kostenüberblick

Kosten → $K = K_f + K_v$

Fixe Kosten (K_f)	Variable Kosten (K_v)
Unabhängig von **Produktionsmenge**	**Ab**hängig von **Produktionsmenge**
Wartungskosten	Materialverbrauch
Versicherungsbeiträge	Energieverbrauch
Raummiete	$K_v = k_v \cdot x$

Betriebskosten

Kapitalkosten

Kapitalkosten

Kalkulatorische Abschreibung

Lineare Abschreibung

Restwert wird berücksichtigt

$$\frac{\textit{Anschaffungswert} - \textit{Restwert}}{\textit{Nutzungsdauer}}$$

Kalkulatorische Zinsen

Kosten = entgangener Zinsertrag

Für durchschnittlich gebundenes Kapital

$$\frac{\textit{Anschaffungswert} + \textit{Restwert}}{2} \cdot \frac{\textit{Zinssatz}^1}{100}$$

Kalkulatorische Miete

Kosten = entgangener Mietertrag

→ ortsübliche Jahresmiete für Raumbedarf der Maschine

Beurteilung der Kostenvergleichsrechnung

Kostenvergleichsrechnung

Vergleich der Kosten verschiedener Investitionsobjekte

→ *Entscheidungskriterium:* ***Geringste Kosten***

Vorteile

Einfache Methode

Nachteile

Unberücksichtigt bleiben:

- Künftige Kostenänderungen
- Erträge aus der Investition **(Gewinn)**
- Qualitäts- und Preis**unterschiede**

1 alternativ: Kalkulationszinsfuß

© MERKUR VERLAG RINTELN

5.2 Ratendarlehen, Fälligkeitsdarlehen und Annuitätendarlehen, Kontokorrentkredit, Effektivverzinsung

Situationsbeschreibung:

Zur Finanzierung der Abfüllanlage liegen der KarLimo KG verschiedene Angebote der Hausbank vor. Die Gesellschafter der KarLimo KG wollen von Ihnen als Projektleiter bei der Project-Consult GmbH für die nächste Gesellschafterversammlung eine umfassende Darstellung der Finanzierungsalternative Darlehensfinanzierung.

Berücksichtigen Sie bei Ihrem Vorschlag die Informationen aus der letzten Gesellschafterversammlung der KarLimo KG **(Anlage 1)**.

Arbeitsaufträge:

Bereiten Sie eine Tischvorlage vor **(Anlage 11)** und begründen Sie, welche Darlehensart für die KarLimo KG die geeignete ist

Gehen Sie folgendermaßen vor:

1. Erarbeiten Sie mithilfe der Informationsbroschüre der Bank die wesentlichen Merkmale der drei genannten Darlehensarten und ergänzen Sie die Tischvorlage. Skizzieren Sie hier auch die Entwicklung von Zins und Tilgung. **(Anlagen 3 und 11)**

2. Berechnen Sie die Tilgungspläne für die von der Bank vorgeschlagenen drei Alternativen und stellen Sie das Ergebnis grafisch dar. **(Anlagen 2, 5, 7, 9)**

Greifen Sie bei Bedarf auf die **Wingmaps** zum Annuitätendarlehen **(Anlage 6),** zum Ratendarlehen **(Anlage 8)** und zum Fälligkeitsdarlehen **(Anlage 10)** zurück. In den Wingmaps wird die tabellarische Berechnung und grafische Darstellung anhand eines **Musterbeispiels** dargestellt. Nähere Erläuterungen zu den vorgestellten Darlehensarten im Allgemeinen und zu den Musterbeispielen im Besonderen bieten die in den Wingmaps verlinkten **Erklärvideos.**

3. Vergleichen Sie die drei Alternativen unter den Gesichtspunkten: Kosten (= Zinsen), Zeitpunkt der Rückzahlung, Höhe der Gesamtkosten, Verlauf der Liquiditätsbelastung. Halten Sie die Vorzüge und Nachteile in der Tischvorlage fest. **(Anlage 11)**

4. Machen Sie auf Grundlage Ihrer Ergebnisse einen Finanzierungsvorschlag für die KarLimo KG unter Berücksichtigung der derzeitigen Unternehmenssituation. Formulieren Sie eine E-Mail an Herrn Gelderich von der KarLimo KG.

5. Informieren Sie sich über den Kontokorrentkredit **(Anlage 3, Schulbuch)** und beantworten Sie die folgenden Fragen:

   5.1 Wodurch unterscheidet sich der Kontokorrentkredit von den anderen Darlehensarten?

   _____

   _____

   _____

   5.2 Warum ist der Zinssatz für einen Kontokorrentkredit wesentlich höher als für ein Darlehen mit planmäßiger Tilgung?

   _____

   _____

   _____

© MERKUR VERLAG RINTELN

Anlage 2: Kreditangebot der Bank

BANKHAUS B Z ZEISIG & CO.

Bankhaus Zeisig & Co, Pariser Straße 11, Karlsruhe
KarLimo KG
Siemensallee 218
76139 Karlsruhe

Ihr Zeichen:	EM
Ihre Nachricht vom:	20..–12–15
Unser Zeichen:	KL-LM
Unsere Nachricht vom:	
Name:	Joachim Heyder
Telefon:	0721 321562-0
Telefax:	0721 321562-5
E-Mail:	joachim.heyder@bank-zeisig.de
Datum:	20..–12–17

Ihre Anfrage nach einem Darlehen

Sehr geehrte Damen und Herren,

gerne unterbreiten wir Ihnen ein Angebot zur Finanzierung Ihrer Anlageninvestition.

Ihr Mitarbeiter Herr Gelderich hat uns als Berechnungsgrundlage eine Darlehenshöhe von 4.800.000 € und eine gewünschte Laufzeit von 10 Jahren angegeben. Das Darlehen würde zum 05.01. gewährt werden. Auf dieser Grundlage können wir Ihnen folgende Angebote machen:

Alternative 1: Annuitätendarlehen
Darlehen mit gleichbleibender jährlicher Annuität in Höhe von 652.166,20 €
Zinssatz: 6% p.a.
Zins- und Tilgungsverrechnung: jährlich zum Jahresende

Alternative 2:
Alternativ zum obigen Vorschlag bieten wir Ihnen ein **Ratendarlehen** mit folgenden Konditionen an:
Zinssatz: 6% p.a.
Gleichbleibende jährliche Tilgung: 10% der Darlehenssumme
Zins- und Tilgungsverrechnung: jährlich zum Jahresende

Alternative 3:
Als Alternative können Sie das Darlehen auch als **Fälligkeitsdarlehen** mit folgenden Konditionen in Anspruch nehmen:
Zinssatz: 6% p.a.
Tilgung am Ende der Laufzeit
Zinsverrechnung jährlich zum Jahresende

Wir hoffen, Ihnen ein günstiges Angebot unterbreitet zu haben.

Zur Information habe ich Ihnen unsere Info-Broschüre „Darlehen für Unternehmen" beigelegt. Falls Sie Fragen haben, können Sie sich natürlich jederzeit an mich wenden.

Mit freundlichem Gruß

Joachim Heyder
(Abteilung Geschäftskundenbetreuung)

© MERKUR VERLAG RINTELN

Anlage 5: Tilgungsplan Annuitätendarlehen

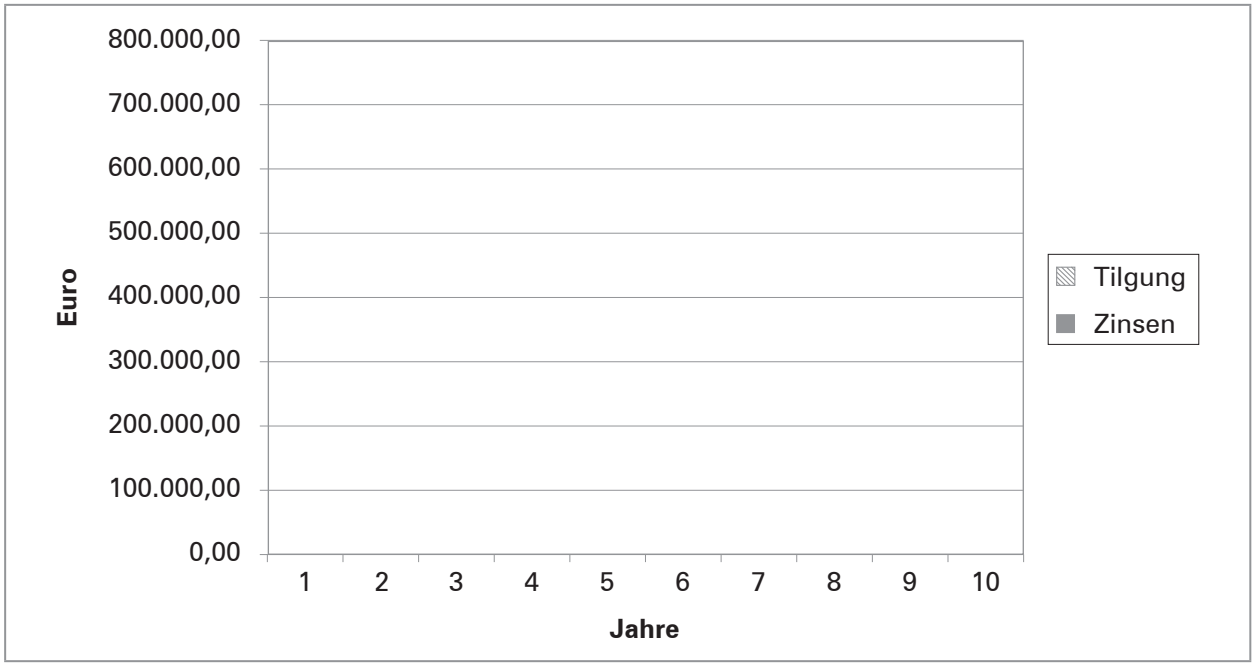
Tilgungsplan für das Annuitätendarlehen

d. h. Annuität = Gleichbleibende Summe aus Zins u. Tilgung

Darlehenssumme:		
Annuität:		**Zinssumme:**
Nominalzins:		
Darlehensaufnahme zum:	05. 01. 20 . .	
Tilgungsbeginn am:	31. 12. 20 . .	

Jahr	Darlehen am Jahresanfang	Restschuld am Jahresende	Tilgung	Zinsen	Mittelabfluss *(= Liquiditätsbelastung)*
1					
2					
3					
4					
5					
6					
7					
8					
9					
10					
Summe					

Grafische Darstellung des Annuitätendarlehens



© MERKUR VERLAG RINTELN

Anlage 6: Wingmap – Musterbeispiel Annuitätendarlehen[1]

Annuitätendarlehen

JL Education

mvurl.de/lytr

Annuitäten-Faktor (ANF)

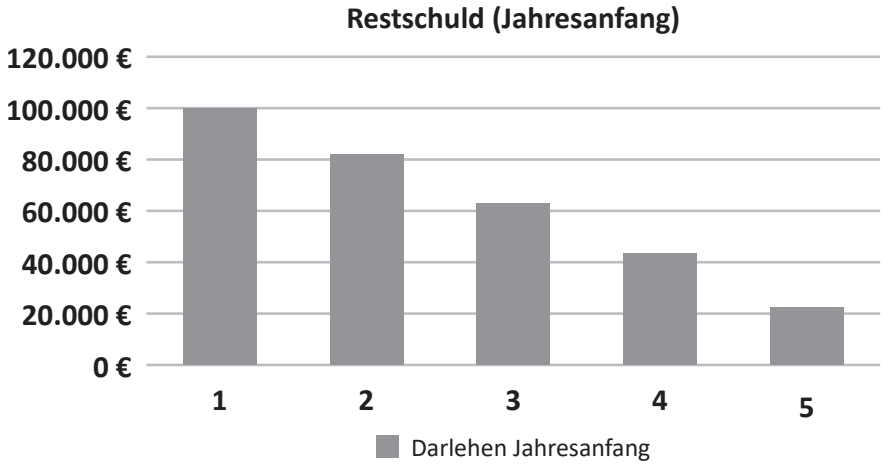
$$ANF = \frac{(1+p)^n \cdot p}{(1+p)^n - 1} = \frac{(1+0{,}05)^5 \cdot 0{,}05}{(1+0{,}05)^5 - 1}$$

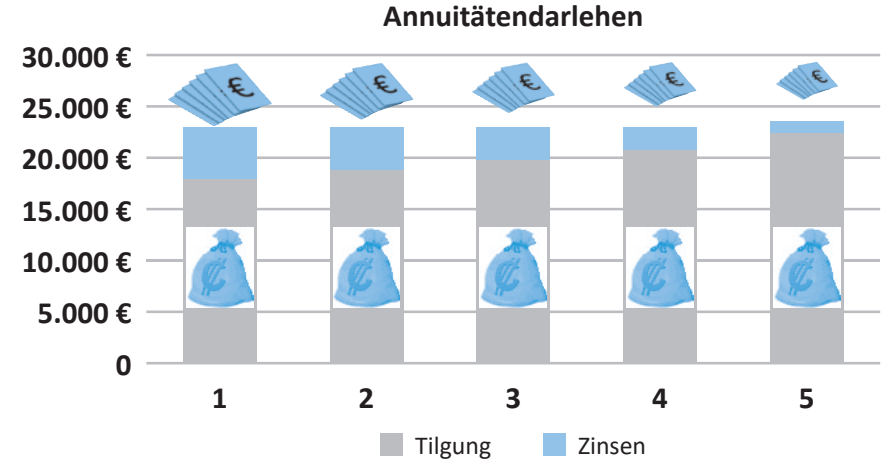
$\approx 0{,}23$

≈ 0230978

Annuitätendarlehen

Jahr	Darlehen Jahresanfang	Darlehen Jahresende	Tilgung	Zinsen	Geldmittelabfluss
1	100.000	82.000	18.000	5.000	23.000
2	82.000	63.100	18.900	4.100	23.000
3	63.100	43.255	19.845	3.155	23.000
4	43.255	22.417,75	20.837,25	2.162,75	23.000
5	22.417,75	0	22.417,75	1.120,89	23.538,64
		Summe	100.000	15.538,64	115.538,64





1 In diesem Musterbeispiel wird die Annuität mithilfe eines Annuitätenfaktors (gerundet auf zwei Nachkommastellen) berechnet. Im Kreditangebot der Bank (Anlage 2) wird hingegen aus Vereinfachungsgründen die jährliche Annuität vorgegeben.

© MERKUR VERLAG RINTELN

Prozess- und Kompetenzorientierung

Perspektivwechsel im betriebswirtschaftlichen Unterricht

Beschaffungsprozesse

ISBN 978-3-8120-1020-7

Leistungserstellungsprozesse

ISBN 978-3-8120-1021-4

Personalprozesse

ISBN 978-3-8120-1022-1

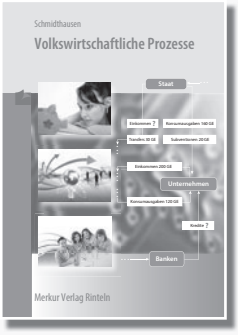
Absatzprozesse

ISBN 978-3-8120-1023-8

Wirtschafts- und Sozialprozesse

ISBN 978-3-8120-1024-5

Volkswirtschaftliche Prozesse



ISBN 978-3-8120-1025-2

Werteströme (FiBu)

ISBN 978-3-8120-1031-3

Wertschöpfungsprozesse (KLR)

ISBN 978-3-8120-1032-0

Merkur
Verlag Rinteln

31735 Rinteln | Tel.: 05751 9503-23 | Fax: 05751 9503-44 | Internet: www.merkur-verlag.de | Mail: info@merkur-verlag.de