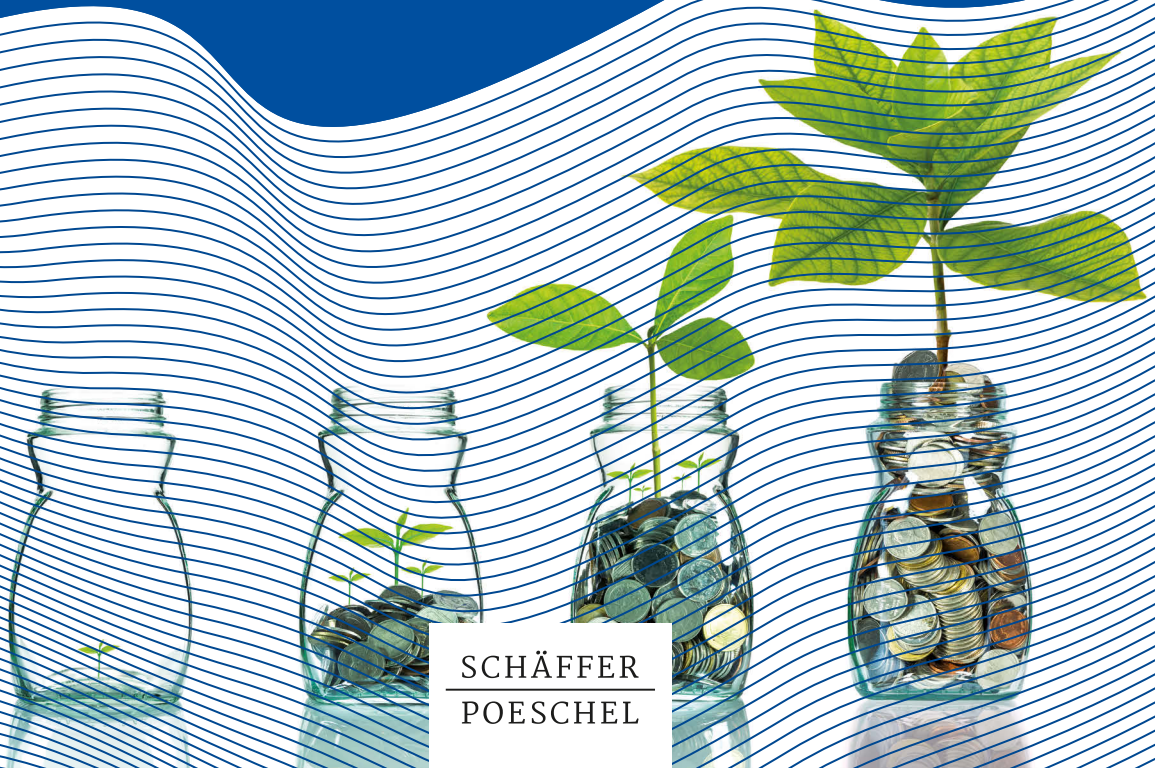


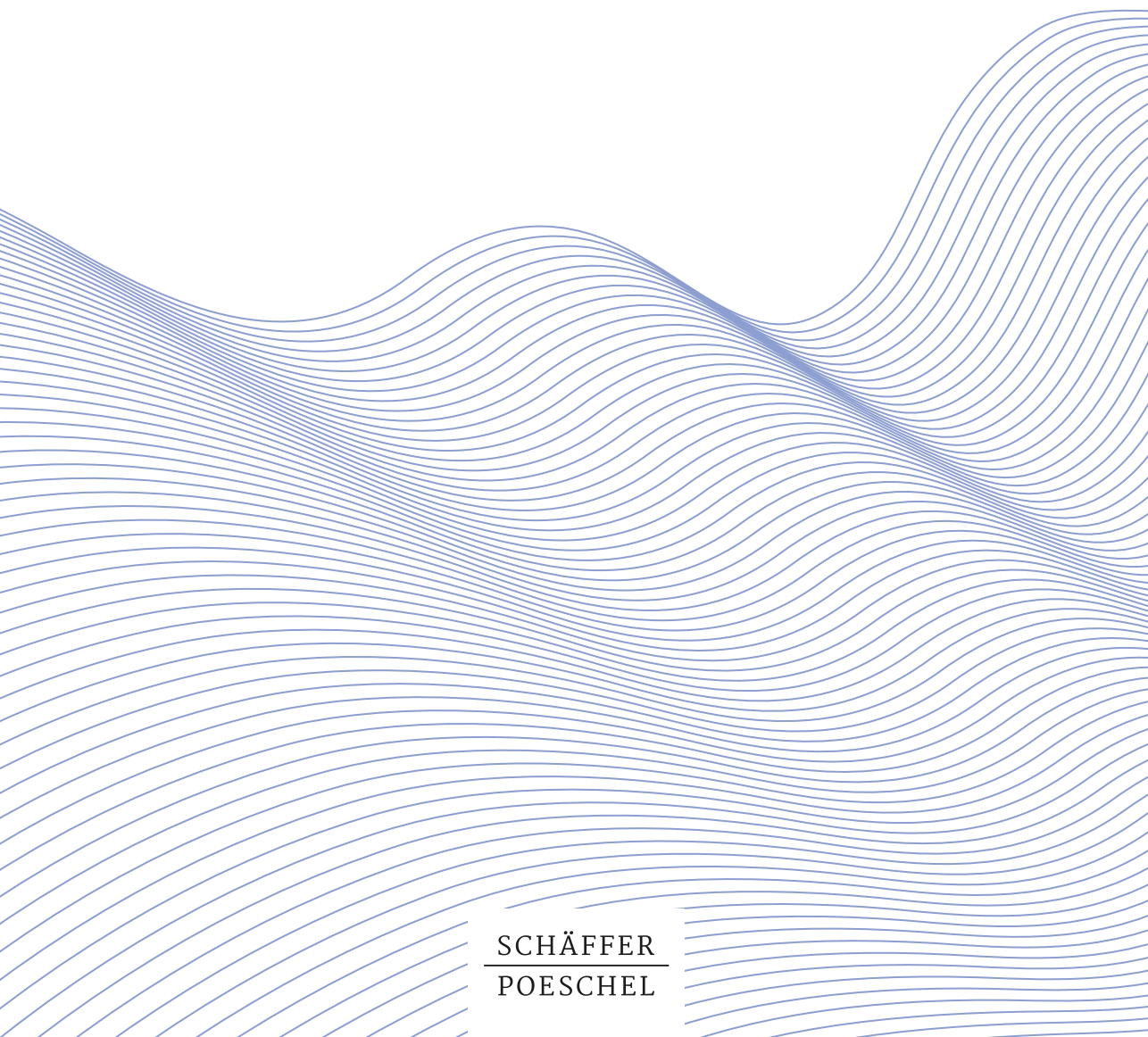
LEHRBUCH

Albert Galli

Grundlagen der Investitionsrechnung



SCHÄFFER
POESCHEL



SCHÄFFER

POESCHEL

Albert Galli

Grundlagen der Investitionsrechnung

2017

Schäffer-Poeschel Verlag Stuttgart

Autor:

Dr. Albert Galli, Professor der Betriebswirtschaftslehre, Regensburg

Dozenten finden PowerPoint-Folien für dieses Lehrbuch unter www.sp-dozenten.de (Registrierung erforderlich).

Gedruckt auf chlorfrei gebleichtem, säurefreiem und alterungsbeständigem Papier

Bibliografische Information der Deutschen Nationalbibliothek

Die Deutsche Nationalbibliothek verzeichnet diese Publikation in der Deutschen Nationalbibliografie; detaillierte bibliografische Daten sind im Internet über <http://dnb.d-nb.de> abrufbar.

Print ISBN 978-3-7910-2851-4 Bestell-Nr. 20191-0001

EPDF ISBN 978-3-7992-6424-2 Bestell-Nr. 20191-0150

Dieses Werk einschließlich aller seiner Teile ist urheberrechtlich geschützt. Jede Verwendung außerhalb der engen Grenzen des Urheberrechtsgesetzes ist ohne Zustimmung des Verlages unzulässig und strafbar. Das gilt insbesondere für Vervielfältigungen, Übersetzungen, Mikroverfilmungen und die Einspeicherung und Verarbeitung in elektronischen Systemen.

© 2017 Schäffer-Poeschel Verlag für Wirtschaft · Steuern · Recht GmbH

www.schaeffer-poeschel.de
service@schaeffer-poeschel.de

Umschlagentwurf: Goldener Westen, Berlin

Umschlaggestaltung: Kienle gestaltet, Stuttgart (Bildnachweis: Shutterstock)

Layout: Ingrid Gnath | GD 90, Buchenbach

Satz: Olaf Mangold Text&Typo, Stuttgart

Druck und Bindung: C.H. Beck, Nördlingen

Printed in Germany

November 2017

Schäffer-Poeschel Verlag Stuttgart

Ein Tochterunternehmen der Haufe Gruppe

Vorwort

»Grundlagen der Investitionsrechnung« vermittelt einen fundamentalen Einblick in die statischen und dynamischen Investitionsrechenverfahren. Das Buch beleuchtet, was eine Investition kennzeichnet, wie Investitionsentscheidungen ablaufen, welche Investitionsrechenverfahren es gibt und welches Investitionsrechenverfahren sich wofür eignet.

Im Mittelpunkt steht die elementare Rechentechnik der Kapitalwertmethode, der Annuitätenmethode und der Internen-Zinssatz-Methode. Die einzelnen Methoden werden Schritt für Schritt, mit bewusst wiederholt vorgenommenen Erläuterungen, anhand ausführlicher Zahlenbeispiele erklärt. Der Leser kann so das Rechnen verinnerlichen und mit den enthaltenen Übungsaufgaben vertiefen.

Besonders herzlich bedanke ich mich bei Herrn Professor Dr. Dr. h.c. Jochen Drukarczyk, der freundlicherweise gestattet hat, im Abschnitt dynamische Investitionsrechenverfahren seinem an der Universität Regensburg über viele Jahre hinweg fortentwickelten Skript »Betriebliche Finanzierung« inhaltlich zu folgen und die Zahlenbeispiele sowie ausgewählte Übungsaufgaben zu übernehmen.

Mein größter Dank geht an Herrn Dr. Oswald Peterhans. Zusammen mit Frau Dr. Sonja Weingart und Herrn Dr. Johannes Prantl hatte er maßgeblichen Anteil an der Erstellung des Skripts »Betriebliche Finanzierung« am Lehrstuhl Drukarczyk. Er hat mich ermuntert, dieses Buch zu verfassen, und stand mir dabei mit kritischem Blick und wertvollen Anregungen zur Seite.

Sehr herzlich danke ich Herrn Frank Katzenmayer für die verlagsseitig stets geduldige und anregende Begleitung.

Regensburg, im August 2017
Albert Galli

Inhaltsverzeichnis

| | | |
|-----------------------------------|--|-----------|
| Vorwort | V | |
| Abkürzungs- und Symbolverzeichnis | IX | |
| 1 | Investition und Investitionsrechenverfahren | 1 |
| 1.1 | Investitionsbegriffe | 1 |
| 1.2 | Investitionsarten und Investitionsanlässe | 3 |
| 1.3 | Investitionsentscheidungsprozess | 5 |
| 1.4 | Investitionsrechenverfahren | 6 |
| 2 | Statische Investitionsrechenverfahren | 9 |
| 2.1 | Charakteristik der Verfahren | 9 |
| 2.2 | Kostenvergleichsrechnung | 10 |
| 2.3 | Gewinnvergleichsrechnung | 11 |
| 2.4 | Rentabilitätsvergleichsrechnung | 12 |
| 2.5 | Statische Amortisationsrechnung | 14 |
| 2.6 | Kritik an den Verfahren | 15 |
| 3 | Dynamische Investitionsrechenverfahren | 17 |
| 3.1 | Charakteristik der Verfahren | 17 |
| 3.2 | Grundlagen für die Anwendung der Verfahren | 20 |
| 3.2.1 | Zahlungsgrößen und Rechenkonventionen | 21 |
| 3.2.2 | Kapitalmarkt | 22 |
| 3.2.3 | Zinsrechnung | 23 |
| 3.2.4 | Finanzplan | 26 |
| 3.3 | Kapitalwertmethode | 30 |
| 3.3.1 | Grundlagen | 30 |
| 3.3.2 | Kapitalwertmethode und vollkommener Kapitalmarkt | 31 |
| 3.3.2.1 | Definitionen und Rechentechnik | 31 |
| 3.3.2.2 | Vorteilhaftigkeit von Investitionsobjekten | 34 |
| 3.3.2.3 | Rangfolge von Investitionsobjekten | 42 |
| 3.3.2.4 | Irrelevanz der Zielfunktion | 46 |
| 3.3.2.5 | Irrelevanz der Finanzierung | 50 |
| 3.3.3 | Kapitalwertmethode und unvollkommener Kapitalmarkt | 56 |
| 3.3.3.1 | Definitionen und Rechentechnik | 56 |
| 3.3.3.2 | Vorteilhaftigkeit und Rangfolge von Investitionsobjekten | 60 |
| 3.3.3.3 | Relevanz der Zielfunktion | 60 |
| 3.3.3.4 | Relevanz der Finanzierung | 63 |
| 3.3.4 | Kapitalwertmethode und Grenzpreis | 81 |
| 3.3.5 | Kapitalwertmethode und Berücksichtigung von Steuern | 85 |
| 3.4 | Annuitätenmethode | 88 |
| 3.4.1 | Grundlagen | 88 |

| | | |
|---------|---|-----|
| 3.4.2 | Definition und Rechentechnik | 89 |
| 3.4.2.1 | Berechnung einer Annuität | 90 |
| 3.4.2.2 | Berechnung des Barwerts einer uniformen Zahlungsreihe | 95 |
| 3.4.3 | Annuitätenmethode und vollkommener Kapitalmarkt | 98 |
| 3.4.4 | Annuitätenmethode und unvollkommener Kapitalmarkt | 109 |
| 3.4.5 | Vorteilhaftigkeit und Rangfolge von Investitionsobjekten | 111 |
| 3.5 | Interne-Zinssatz-Methode | 118 |
| 3.5.1 | Grundlagen | 118 |
| 3.5.2 | Definition und Rechentechnik | 120 |
| 3.5.2.1 | Exakte Verfahren zur Berechnung des internen Zinssatzes | 122 |
| 3.5.2.2 | Näherungsverfahren zur Berechnung des internen Zinssatzes | 127 |
| 3.5.3 | Vorteilhaftigkeit und Rangfolge von Investitionsobjekten | 130 |
| 3.6 | Übungsaufgaben und Lösungshinweise zu den Übungsaufgaben | 139 |
| 3.6.1 | Übungsaufgaben | 139 |
| 3.6.2 | Lösungshinweise zu den Übungsaufgaben | 144 |
| | Anhang: Tabelle der Annuitätenfaktoren | 161 |
| | Stichwortverzeichnis | 163 |