

Einleitung

Objekttyp: **Chapter**

Zeitschrift: **Mitteilungen des Statistischen Bureaus des Kantons Bern**

Band (Jahr): - **(1965)**

Heft (49)

PDF erstellt am: **06.08.2024**

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Inhalten der Zeitschriften. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern.

Die auf der Plattform e-periodica veröffentlichten Dokumente stehen für nicht-kommerzielle Zwecke in Lehre und Forschung sowie für die private Nutzung frei zur Verfügung. Einzelne Dateien oder Ausdrucke aus diesem Angebot können zusammen mit diesen Nutzungsbedingungen und den korrekten Herkunftsbezeichnungen weitergegeben werden.

Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Die systematische Speicherung von Teilen des elektronischen Angebots auf anderen Servern bedarf ebenfalls des schriftlichen Einverständnisses der Rechteinhaber.

Haftungsausschluss

Alle Angaben erfolgen ohne Gewähr für Vollständigkeit oder Richtigkeit. Es wird keine Haftung übernommen für Schäden durch die Verwendung von Informationen aus diesem Online-Angebot oder durch das Fehlen von Informationen. Dies gilt auch für Inhalte Dritter, die über dieses Angebot zugänglich sind.

0 Einleitung

Die vorliegenden Tabellen sind als Hilfsmittel für die Beurteilung von Problemen der Investitionsrechnung gedacht. Es muss angenommen werden, daß die Erkenntnisse der Finanzmathematik und Investitionsrechnung bekannt sind. Eine ausführliche Theorie dieser beiden Problemkreise wird daher nicht gegeben. Zu jeder Tabelle ist aber nachstehend als Gedächtnisstütze vorgemerkt:

- Das Grundproblem,
- die Lösung dieses Problems und
- ein einfaches Beispiel.

Die Tabellen verfolgen den Zweck, für die Basisformeln der Investitionsrechnung einen genügenden Bereich der Zinssätze (2% bis 80%) sowie für sämtliche Werte ausreichende Stellen nach dem Komma (9 Stellen, das heisst errechnet 10 Stellen, letzte Stelle gerundet: 0-4 abgerundet, 5-9 aufgerundet) zu geben. Für die wichtigsten Prozentsätze wurden zudem die Werte für n bis 100 gerechnet.

Folgende Werte wurden ermittelt:

- Aufzinsungsfaktoren,
- Abzinsungsfaktoren,
- Nachschüssige Barwertfaktoren,
- Kapitalwiedergewinnungsfaktoren,
- Wertverhältnisse,
- Payback-Werte,
- Nachschüssige Endwertfaktoren,
- Ewige Renten.

Tabelle 6 (Payback-Werte) ist lediglich eine Umgestaltung und Neufassung von Tabelle 3 (Barwertfaktoren). Es schien uns jedoch nützlich, diese Aufstellung in ihrer veränderten Form vorzulegen, da gewisse Überschlagsrechnungen dadurch ohne Zeitverlust durchgeführt werden können.

Die Tabellen wurden auf dem Elektronenrechner Gamma 3 B-AET des Institutes für exakte Wissenschaften berechnet.

Es ist uns eine angenehme Pflicht, Herrn Prof. Dr. W. Nef, Direktor des Institutes für angewandte Mathematik der Universität Bern für die Zurverfügungstellung der Maschine sowie Herrn Lektor Dr. R. Hüsser, Vorsteher der Abteilung für Datenverarbeitung des Kantons Bern, für die Zuteilung der Maschinenzeiten bestens zu danken.

Nicht zuletzt sind wir Herrn H. Wopperer für Programmierungs- und Auswertungsarbeiten zu grossem Dank verpflichtet.

Abschliessend eine Bemerkung zur Tatsache, dass die vorgelegten Tabellen breit angelegt wurden: Da in die Wirtschaftlichkeitsberechnungen sehr oft zukünftige – geschätzte – Einnahmen und Ausgaben eingehen, ist es nicht sinnvoll, den Untersuchungen mehrstellige Tabellenwerte zugrunde zu legen; meistens dürften drei bis vier Stellen vollständig genügen. Die Verwendung von mehr als sechs Stellen würde nur eine nicht vorhandene Genauigkeit vortäuschen. Für sehr grosse Investitionen und vor allem bei fixiertem n und i wird man jedoch an die Präzision höhere Anforderungen stellen müssen. Aus diesem Grund haben wir eine relativ hohe Zahl von Stellen berechnet, da der Mehraufwand nur unbedeutend war. Je nach Bedarf können für die Berechnungen eine grössere oder kleinere Zahl von Stellen einbezogen werden. Die Payback-Werte sind aus naheliegenden Gründen nur dreistellig gehalten.