

Unternehmensführung aus finanz- und bankwirtschaftlicher Sicht

Herausgegeben von
Edwin Rühli und Jean-Paul Thommen

Bericht von der wissenschaftlichen Tagung
des Verbandes der Hochschullehrer
für Betriebswirtschaft e.V.
Bericht über die Tagung in Zürich, Mai 1980

(198A)

C. E. Poeschel Verlag Stuttgart

1305953 * X

CIP-Kurztitelaufnahme der Deutschen Bibliothek

Unternehmungsführung aus finanz- und bankwirtschaftlicher Sicht

Bericht von d. wissenschaftl. Tagung d. Verb. d. Hochschullehrer
für Betriebswirtschaft e. V.

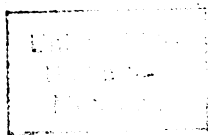
Bericht über d. Tagung in Zürich, Mai 1980

hrsg. von Edwin Rühli u. Jean-Paul Thommen

– Stuttgart : Poeschel, 1981

ISBN 3-7910-0295-3

NE: Rühli, Edwin [Hrsg.]; Verband der Hochschullehrer für Betriebswirtschaft



g3

ISBN 3-7910-0295-3

© J. B. Metzlersche Verlagsbuchhandlung

und Carl Ernst Poeschel Verlag GmbH in Stuttgart 1981

Satz: Remsdruckerei Sigg, Härtel & Co, Schwäbisch Gmünd

Druck: Gulde-Druck, Tübingen

Printed in Germany

Vorwort

Der vorliegende Sammelband enthält die teilweise überarbeiteten und erweiterten Texte der Vorträge, die anlässlich der Pfingsttagung des Verbandes der Hochschullehrer für Betriebswirtschaft vom 27. bis 31. 5. 1980 in Zürich gehalten wurden.

Die Tagung stand unter dem Generalthema »Unternehmungsführung aus finanz- und bankwirtschaftlicher Sicht«.

Die Wahl eines solchen Generalthemas ist in einer Zeit der rasanten Entwicklung einer wissenschaftlichen Disziplin nicht einfach. Einerseits soll es so weit gefaßt sein, daß hochspezialisierte Forschungsergebnisse präsentiert werden können, andererseits müssen – gerade an Pfingsttagungen – die verbindenden Elemente unserer Disziplin gepflegt werden. Dazu kam im vorliegenden Fall, daß ein Akzent auf die in Zürich speziell gepflegten Teilbereiche der Betriebswirtschaftslehre, nämlich

- die Lehre von der Unternehmungsführung
- die Bankbetriebslehre und
- das Rechnungswesen

gelegt werden sollte.

Die primär eine Gesamtschau suchenden Hauptreferate wurden daher ergänzt durch Vertiefungsreferate in den Spezialbereichen

- *Unternehmungspolitik* und *betriebliche Finanzpolitik*
- *Bankwirtschaft* und
- *Rechnungswesen* als Führungsinstrument.

Der vorliegende Band ist nach diesen Themengruppen gegliedert.

Die Lektüre der Beiträge vermittelt nicht nur einen interessanten Einblick in neueste Spezialarbeiten auf den genannten Gebieten, sondern sie zeigt auch eine eindruckliche Palette methodologischer und forschungsprogrammatischer Ansatzmöglichkeiten zur Erkenntnisgewinnung. Dies wird all jene mit Befriedigung erfüllen, die an die Werte eines freiheitlichen Forschungsbetriebes glauben.

Es ist uns eine angenehme Pflicht, in verschiedener Hinsicht zu *danken*:

- dem Verband dafür, daß er die Universität Zürich mit der Durchführung seiner wissenschaftlichen Tagung beehrt hat,
- den Referenten für ihre substantiellen Beiträge sowie für die Bereitschaft, die Manuskripte so rasch zur Verfügung zu stellen,
- dem Poeschel-Verlag für die angenehme Zusammenarbeit bei der Veröffentlichung dieses Bandes
- und meinem Mitarbeiter, Herrn J-P. Thommen, für die große Arbeit der Publikationsvorbereitung.

Inhalt

Vorwort	V
<i>Peter Mertens</i> Eröffnung der Pfingsttagung	1
<i>Themengruppe A: Unternehmungspolitik und betriebliche Finanzpolitik</i> <i>Hauptreferat:</i> <i>Herbert Hax</i> Unternehmungspolitik und betriebliche Finanzpolitik	7
<i>Reinhard Schmidt</i> Transnationale Investitions- und Finanzplanung als Portfeuilleplanung	23
<i>Eduard Gabele</i> Die Leistungsfähigkeit der Portfolio-Analyse für die strategische Unternehmensführung	45
<i>Werner Popp</i> Simultane strategische Planung betrieblicher Funktionsbereiche	63
<i>Karl Inderfurth</i> Strategien zur simultanen Planung von Erweiterungs-, Rationalisierungs- und Desinvestitionen bei zufallsabhängiger Produktnachfrage	79
<i>Otto Adelberger</i> Das »capital asset pricing model« – eine Lösung des Kalkulationszinsfußproblems für die betriebliche Praxis?	99
<i>Reinhard Moser</i> Währungs- und Wechselkursproblematik in der betrieblichen Finanzpolitik	121
<i>Reinhard H. Schmidt</i> Ein neo-institutionalistischer Ansatz der Finanzierungstheorie	135
<i>Themengruppe B: Bankwirtschaft</i> <i>Hauptreferat 1</i> <i>Ernst Kilgus</i> Bankbetriebswirtschaftslehre und bankbetriebliche Praxis aus schweizerischer Sicht	157
<i>Hauptreferat 2</i> <i>Fritz Leutwiler</i> Überlegungen zur schweizerischen Notenbankpolitik	167
<i>Hermann Meyer zu Selhausen</i> Optimalplanung von Aktiv- und Passiv-Geschäft einer Bank	177
<i>Bernd Rudolph</i> Werfen die Banken im Kreditgeschäft schlechtem Geld das gute hinterher?	197

<i>Oswald Hahn</i> Wandlungen des Sicherheitsdenkens im bankmäßigen Kreditgeschäft	211
<i>Leo Schuster</i> Die Abhängigkeit der Rentabilität vom Marktanteil der Banken	225
<i>Bernhard Bellinger</i> Numerische Gesamturteile über eine Zentralnotenbank	239
<i>Erich Priewasser</i> Die Zahlungsverkehrssysteme in der Bundesrepublik Deutschland und in den USA – Kritischer Vergleich und Darlegung zukünftiger Entwicklungstendenzen	269
<i>Tasuku Noguchi</i> Die Charakteristika der Multinationalisierung der japanischen Banken	289
<i>Themengruppe C: Das Rechnungswesen als Führungsinstrument</i>	
<i>Hauptreferat 1</i>	
<i>Paul Riebel</i> Deckungsbudgets als Führungsinstrument	305
<i>Hauptreferat 2</i>	
<i>Ulrich Leffson</i> Entwicklung der Lehre vom Jahresabschluß in den letzten zwei Jahrzehnten – eine Bilanz	331
<i>Klaus Chmielewicz</i> Der gegenwärtige Stand der Umsetzung der 4. EG-Richtlinie in deutsches Recht	341
<i>Klaus Macharzina</i> Grenzen einer internationalen Vereinheitlichung der Rechnungslegung	365
<i>Paul Weilenmann</i> Kapitalflußrechnungen als Führungsinstrument (unter Berücksichtigung der Praxis schweizerischer Unternehmungen)	387
<i>Péter Horváth</i> Entwicklungstendenzen des Controlling: Strategisches Controlling	397
<i>Dietrich Budäus</i> Entwicklungstendenzen und Probleme der Kostenrechnung in öffentlichen Organi- sationen	417
<i>Manfred Layer</i> Artikelerfolgsrechnungen – Grundlage von Sortimentsentscheidungen?	431
<i>Ludwig Pack</i> Wirtschaftlichkeit des Einsatzes von Alternativenergien – dargestellt am Beispiel des Einsatzes von Wärmepumpen	449
Die Autoren	470
Stichwortregister	472

Bernd Rudolph

Werfen die Banken im Kreditgeschäft schlechtem Geld das gute hinterher?

- A. Problemstellung
- B. Ein Modell des Prozesses von Kreditvergabeentscheidungen
 - I. Beschreibung eines Investitionsprojektes
 - II. Finanzentscheidungen bei einer kurzfristigen Kreditpolitik der Hausbank
 - 1. Eigenkapitalerhöhung
 - 2. Kreditablösung
 - 3. Kreditprolongation
 - III. Finanzentscheidungen bei einer vorausschauenden Kreditpolitik der Hausbank
- C. Aspekte einer Analyse sequentieller Kreditvergabeentscheidungen
- D. Zusammenfassung

Anmerkungen

Literaturverzeichnis

A. Problemstellung

Gelegentlich wird Banken gegenüber der Vorwurf erhoben, sie trafen ihre Kreditentscheidungen zuweilen gegen die sachlich begründeten Interessen der Kreditnehmer: Einerseits verweigerten sie »an sich gesunden« Unternehmen den notwendigen Kredit und trieben diese damit in den Konkurs oder verhinderten zumindest ein rascheres Wachstum dieser Unternehmen. Andererseits prolongierten sie Kredite oder dehnten ihre Engagements sogar aus bei »an sich konkursreifen« Unternehmen.

Der erste *Vorwurf der Verweigerung notwendiger Kredite* resultiert häufig aus einem Auseinanderfallen der Zukunftserwartungen der kreditnehmenden Unternehmen und der kreditgebenden Banken. Der Kreditnehmer sieht seine eigene wirtschaftliche Entwicklung manchmal eben etwas rosiger als das Kreditinstitut, bei dem er um die Finanzierung seiner Zukunftspläne nachfragt. Bei der etwas voreiligen bissigen Charakterisierung der Banken als Institutionen, die einen Regenschirm anbieten, wenn die Sonne scheint, und ihn wieder einziehen, sobald es regnet, wird eben häufig übersehen, daß abweichende Meinungen darüber bestehen können, ob es beim Kreditnehmer gerade regnet oder die Sonne scheint.

Auch der zweite Vorwurf an die Adresse der Banken, nämlich der *Vorwurf einer ungerechtfertigten Prolongation oder Aufstockung von Krediten*, resultiert häufig aus Informationsdifferenzen. Man hört diesen Vorwurf nämlich regelmäßig dann, wenn in der Presse ex post aus der Tatsache des finanziellen Zusammenbruchs eines Unternehmens der Schluß gezogen wird, daß der Schaden für alle Beteiligten kleiner geblieben wäre, wenn die Banken »zur richtigen Zeit« (also immer schon früher) ihren weiteren Kredit verweigert hätten.

Ich möchte mich in meinem Referat mit diesem zweiten Vorwurf auseinandersetzen, dabei aber möglichst vermeiden, mich in der Argumentation auf abweichende Informationen und daraus folgende Erwartungsdivergenzen der Kreditpartner zu stützen. Mit der Existenz solcher Erwartungsdivergenzen läßt sich zu leicht zu viel erklären. Ich werde also stets von der Annahme ausgehen, daß Kreditnehmer und Kreditgeber die mögliche finanzielle Entwicklung des kreditnehmenden Unternehmens gleich einschätzen (homogene Erwartungen). *Unter dieser Voraussetzung ist zu prüfen, ob das den Banken vorgehaltene Fehlverhalten einer rationalen Kreditvergabe-strategie entsprechen kann oder ob es doch eher als systematisch nicht weiter begründbare Einzeler-scheinung zu werten ist.*

Dafür, daß die Möglichkeit eines solchen Verhaltens in der Besonderheit von Kreditbeziehungen angelegt ist, spricht das folgende Zitat, das der »Bankpolitik« von Felix Somary aus dem Jahre 1915 [1] entnommen ist:

»Oft genug stellt der Anlagekredit den Bankleiter vor die Frage, ob er durch Bewilligung der Krediterhöhung »gutes Geld dem schlechten nachwerfen solle« und die Kunst rechtzeitig mit der Kreditgewährung innezuhalten ist selten genug; sie setzt Energie und Mangel an Eitelkeit voraus. Es muß zu einer Zeit Einhalt geboten werden, in der es dem Unternehmen noch möglich ist, anderswo Kapital zu bekommen; ist dieser Zeitpunkt überschritten, so ist die Bank die Gefangene ihres Schuldners.«

Kreditbeziehungen können also dazu führen, daß Kreditgeber in eine gewisse Abhängigkeit von ihren Kreditnehmern geraten. Die Abhängigkeit zeigt sich darin, daß sie zu einer Prolongation oder Erhöhung ihrer Kredite bereit sind, obwohl sie qualitativ völlig vergleichbare Neuengagements ablehnen würden.

Um diese Aussage präzisieren zu können, muß ein quantitativer Vergleich von Alt- und Neuengagements möglich gemacht werden. Ein solcher quantitativer Vergleich von Alt- und Neuengagements läßt sich bekanntlich sowohl auf der Risikonormierungs- als auch auf der Risikoabgeltungsthese aufbauen.

Die *Risikonormierungsthese* besagt, daß Banken bei gegebenem Zinssatz eine Mindestanforderung an die Qualität von Kreditpositionen stellen. Diese Mindestanforderung bezeichnet die Trennungsmarke für Kreditanträge, die im Urteil der Bank zu zulässigen Engagements bzw. zu unzulässigen und damit abzulehnenden Kreditanträgen führen. Beschreibt man den Zusammenhang auf der Grundlage der Risikonormierungsthese, dann ist die Aussage, daß Banken schlechtem Geld gutes hinterherwerfen, folgendermaßen zu präzisieren: Kreditbeziehungen können dazu führen, daß Banken eine höhere Kreditausfallwahrscheinlichkeit als die von ihnen bei Neukrediten geforderte akzeptieren. [2]

Der andere Ansatz, mit dem sich gutes Geld von schlechtem trennen läßt, geht von der *Risikoabgeltungsthese* aus. Folgt man diesem Ansatz, dann kalkulieren Banken eine Risikoprämie in ihre Zinsforderungen ein, wobei die Risikoprämie mit wachsendem Risikogehalt der Kreditposition steigt. Gutes Geld dem schlechten hinterherwerfen bedeutet in diesem Ansatz, daß Banken bei gleichem Risikogehalt von Kreditforderungen für Altkredite u. U. eine geringere Risikoprämie kalkulieren als für Neukredite.

Entscheidungssituationen, die dazu führen, daß Kreditgeber zweifelhafte Kredite durch die Gewährung zusätzlicher Kredite retten wollen, lassen sich auf der Grundlage der Risikonormierungsthese ebenso angeben wie auf der Grundlage der Risikoabgeltungsthese. Nur wegen der formal einfacheren Handhabbarkeit werden wir uns im folgenden auf den Risikoprämienansatz stützen, also unterstellen, die Banken kalkulierten zum Ausgleich ihres Kreditausfallrisikos eine äquivalente Risikoprämie in ihre Kreditzinsforderungen. [3]

Im nächsten Abschnitt werden wir ein einfaches Modell des Prozesses aufeinanderfolgender Kreditvergabeentscheidungen betrachten. Das Modell basiert, damit die Ableitungen möglichst einfach bleiben, auf sehr unrealistischen Annahmen. Es ist aber so konstruiert, daß einige Grundelemente der dynamischen Kreditgeber-Kreditnehmer-Beziehung deutlich werden können. Im dritten Abschnitt werden diese Grundelemente dann in einem etwas allgemeineren Rahmen diskutiert.

B. Ein Modell des Prozesses von Kreditvergabeentscheidungen

1. Beschreibung eines Investitionsprojektes

Ausgangspunkt unserer Überlegungen ist die stochastische Zahlungscharakteristik einer zweiperiodigen Investitionsgelegenheit. Die Investition erfordert in $t = 0$ eine

Auszahlung und führt in $t = 1$ zu einer unsicheren Einzahlung. Unter der Voraussetzung einer weiteren Auszahlung in $t = 1$ ist dann in $t = 2$ eine wieder unsichere Einzahlung zu erwarten.

In Abbildung 1 sind die zur Beschreibung der Zahlungscharakteristik des Investitionsprojektes eingeführten Symbole sowie die Daten für eine Beispielrechnung zusammengestellt.

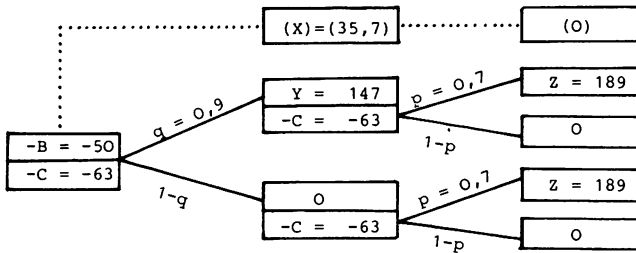


Abb. 1: Daten der Zahlungscharakteristik eines Investitionsprojektes

Die Investition beginnt im Zeitpunkt 0 mit einer Anschaffungsauszahlung in Höhe von $a_0 = B + C = 113$, wobei man $B = 50$ als Anschaffungskosten einer Maschine oder Anlage und $C = 63$ als laufende Betriebskosten interpretieren kann.

Die Investition führt im Zeitpunkt 1 mit einer Wahrscheinlichkeit von $q = 0,9$ zu einer Einzahlung e_1 in Höhe von $Y = 147$. Mit der Gegenwahrscheinlichkeit $(1-q) = 0,1$ ist der Einzahlungsüberschuß e_1 genau Null.

Bei einer Fortführung der Investitionsgelegenheit in $t = 1$ müssen nochmals die laufenden Betriebskosten in Höhe von $a_1 = C = 63$ aufgebracht werden. Wird das Projekt dagegen nicht weitergeführt, dann läßt sich aus dem Verkauf der in $t = 0$ angeschafften Maschine ein (sicherer) Liquidationserlös in Höhe von $X = 35,7$ erzielen.

Die im Zeitpunkt 2 erfolgende Einzahlung e_2 führt bei Fortführung der Investition unabhängig davon, welche Einzahlung sich in $t = 1$ ergeben hat, zum gleichen Ergebnis von $Z = 189$ mit der Wahrscheinlichkeit $p = 0,7$, und von 0 mit der Gegenwahrscheinlichkeit $(1-p) = 0,3$.

Wir betrachten nun einen Unternehmer, der zur Durchführung des charakterisierten Investitionsprojektes eine Kapitalgesellschaft (mit beschränkter Haftung) gründet, die spätestens im Zeitpunkt 2 aufgelöst wird. In diese Gesellschaft bringt er Eigenmittel in Höhe von $\bar{V}_0 = 43$ ein. Die nicht durch Eigenmittel aufgebrachten Investitionskosten sollen über die Hausbank des Unternehmers fremdfinanziert werden.

In allen betrachteten Modellvarianten nehmen wir an, daß sich die Hausbank und der Unternehmer risikoneutral verhalten, d. h. den Erwartungswert ihres Endvermögens zu maximieren versuchen. Für die Hausbank gilt über die Risikoneutralitätsannahme hinaus eine Wettbewerbsbedingung. Der Wettbewerb am Kreditmarkt hat nämlich dazu geführt, daß die Hausbank mit einem Erwartungswert des Endvermögenszuwachses durch das mögliche Kreditgeschäft in Höhe von Null arbeiten muß. Die Hausbank

finanziert also, da ihr Refinanzierungszinssatz gleich dem Kapitalmarktzinssatz r ist, sichere Kredite zum Kapitalmarktzinssatz r und unsichere (riskante) Kredite zu einem Kreditzinssatz i , der eine Risikoprämie zur Abdeckung des erwarteten Kreditausfallbetrages enthält. Zum Kapitalmarktzins r kann übrigens auch der Unternehmer beliebige Beträge anlegen.

Im folgenden werden zwei Möglichkeiten der Fremdfinanzierung der Investitionsmöglichkeit diskutiert, die sich im Rahmen der skizzierten Kapitalmarktverhältnisse halten: Im Abschnitt II bei einer kurzfristigen Kreditvergabepolitik der Hausbank und im Abschnitt III zum Vergleich bei einer weitsichtigen Politik.

II. Finanzentscheidungen bei einer kurzfristigen Kreditpolitik der Hausbank

Zur Begrenzung der Modellanalyse wird unterstellt, daß die Hausbank ausschließlich Kredite zur Verfügung stellt, die eine Laufzeit von genau einer Periode haben und dann zur Rückzahlung fällig sind.

Die Hausbank betreibt insoweit eine kurzfristige Politik, als sie bei ihrer Kreditentscheidung im Zeitpunkt 0 unterstellt, daß das Unternehmen im Zeitpunkt 1 in dem Fall, in dem die Einzahlungen aus dem Investitionsprojekt nicht zur Deckung der geplanten Auszahlungen ausreichen, liquidiert und das Unternehmensvermögen zur wenigstens teilweisen Abdeckung ihrer Kreditforderung herangezogen wird.

In einem Mehrperiodenzusammenhang ergibt sich eine solche kurzfristige Politik des Kreditgebers immer dann, wenn der Planungshorizont der Bank kleiner ist als die mögliche Lebensdauer des kreditnehmenden Unternehmens. Diese Politik läßt sich auch auf die übliche Formulierung der beiden Hauptfragen der Kreditwürdigkeitsprüfung stützen: Die erste Hauptfrage der Kreditwürdigkeitsprüfung besteht bekanntlich in der Frage nach der Wahrscheinlichkeit, mit der der Kreditnehmer den Kredit in Zukunft planmäßig bedienen kann. Die zweite Hauptfrage richtet sich dann auf den Fall, in dem der Kreditnehmer seinen Verpflichtungen nicht nachkommen kann: »Wieviel wird wahrscheinlich bei der zwangsweisen Liquidation des Kreditnehmers erlöst werden?« [4]. In dem hier betrachteten Beispiel orientiere sich die Hausbank an der Wahrscheinlichkeit, mit der in $t = 1$ Kreditbetrag und Zinsen planmäßig getilgt werden und anderenfalls an dem in $t = 1$ liquidierbaren Unternehmensvermögen.

Bei eigenen Mitteln des Unternehmers in Höhe von $\hat{V}_0 = 43$ beträgt der in $t = 0$ nachgefragte Kreditbetrag $K_0 = a_0 - \hat{V}_0 = 113 - 43 = 70$. Die Änderung des Vermögens der Hausbank W_1 bei einer Kreditvergabe an das Unternehmen in Höhe von K_0 und einem vereinbarten Zinssatz von i_0 ist

$$(1) \quad \Delta W_1 = -(1+r) K_0 + \min \left\{ (1+i_0) K_0, e_1 + X \right\}.$$

Die Bank verzichtet nämlich auf eine Anlage des Kreditbetrages K_0 zum Marktzinssatz r bzw. nimmt zu diesem Zinssatz den Betrag K_0 auf und erhält in $t = 1$ entweder den vereinbarten Kreditrückzahlungsbetrag $(1+i_0) K_0$ oder, weil mit $(1-q) = 0,1$ der Einzahlungsüberschuß Null ist, den Liquidationserlös der Unternehmensvermögens X .

Da sich die Hausbank risikoneutral verhält und an einem Kreditmarkt mit vollkommenem Wettbewerb arbeitet, ist der Erwartungswert der Änderung des Vermögens der Hausbank in $t = 1$ gleich Null.

$$(2) \quad E(\Delta W_1) = -(1+r) K_0 + q(1+i_0) K_0 + (1-q) X = 0$$

In (2) wird vorläufig davon ausgegangen, daß $Y > (1+i_0) K_0$ gilt, so daß also der Kredit mit der Wahrscheinlichkeit $q = 0,9$ vollständig zurückgezahlt wird. Ist der in (2) angegebene Erwartungswert der Änderung des Vermögens der Hausbank gleich Null, so gilt

$$(3) \quad 1+i_0 = \frac{(1+r) K_0 - (1-q) X}{qK_0}$$

$$= \frac{1,05 \cdot 70 - 0,1 \cdot 35,7}{0,9 \cdot 70} = 1,11,$$

so daß also i_0 von der Hausbank in Höhe von 11 % angesetzt wird, wenn der Kapitalmarktzins r gerade 5 % beträgt. Die Forderung der Hausbank in $t = 1$ beträgt $(1+i_0) K_0 = 77,70$. Da das Unternehmen bei einer Einzahlung von $Y = 147$ diese Forderung vollständig tilgen kann, steht die angeführte Unterstellung $Y > (1+i_0) K_0$ nicht im Widerspruch zum Ergebnis.

Wir betrachten nun die Situation im Zeitpunkt $t = 1$. Im Falle $Y = 147$ kann das Unternehmen auch noch die Anschlußinvestition von $a_1 = C = 63$ von sich aus tätigen und den Restbetrag von $Y - C - (1+i_0) K_0 = 6,3$ zum Marktzinsfuß $r = 0,05$ anlegen, so daß das Endvermögen des Unternehmens in $t = 2$ mit 27 % Wahrscheinlichkeit $1,05 \cdot 6,3 = 6,615$ und mit 63 % Wahrscheinlichkeit $6,615 + 189 = 195,615$ beträgt.

Ist der Einzahlungsüberschuß im Zeitpunkt $t = 1$ aber Null, so kann die Kreditforderung der Hausbank nicht beglichen werden. Die Bank könnte in diesem Fall das Unternehmensvermögen liquidieren und würde dann aus der Liquidationsmasse den Betrag $X = 35,7$ erhalten.

Da das Unternehmen im Liquidationsfall die Anschlußinvestition nicht mehr durchführen kann, ist das Endvermögen des Unternehmens in $t = 2$ mit 10 % Wahrscheinlichkeit gleich Null.

Der Erwartungswert der Änderung des Endvermögens des Unternehmens beträgt somit:

$$(4) \quad E(\Delta V_2) = -(1+r) {}^2\bar{V}_0 + q(1+r) [Y-C-(1+i_0) K_0] + pqZ$$

$$= -47,4075 + 125,0235$$

$$= 77,616$$

Wir wollen nun die im Zeitpunkt 1 gegebene Entscheidungssituation noch etwas eingehender studieren.

Für den Fall, daß in $t = 1$ die Investitionseinzahlung nicht zur Deckung der geplanten Auszahlungen ausreichen, könnte das Unternehmen nämlich prüfen, ob es nicht zur Vermeidung der Liquidation des Unternehmensvermögens neue Zahlungsmittel beschaffen kann, um damit die Investition doch noch bis $t = 2$ fortzuführen.

Das Unternehmen könnte dazu erstens die Möglichkeit erwägen, den Investor um die Zuführung neuer Mittel zu bitten. Eine solche Eigenkapitalaufstockung wird sicher nur dann realisierbar sein, wenn der Investor dadurch keine finanziellen Nachteile hat. Das Unternehmen könnte zweitens die Möglichkeit prüfen, neue Mittel bei einem Dritten aufzubringen, der einerseits die Forderung der Hausbank übernimmt und andererseits den für die Fortführung des Investitionsprojektes notwendigen Neukredit bereitstellt. Schließlich könnte das Unternehmen drittens versuchen, die notwendigen Mittel durch eine Kreditaufstockung bei der Hausbank zu erreichen, was natürlich zugleich eine Prolongation des bestehenden Kreditverhältnisses voraussetzt. Wir gehen davon aus, daß auch die beiden zuletzt genannten Möglichkeiten der Fremdkapitalaufstockung nur dann realisierbar erscheinen, wenn der Hausbank bzw. der das Engagement ablösenden dritten Bank durch diese Transaktion kein finanzieller Nachteil entsteht. Im folgenden sind alle drei Alternativen auf ihre Realisierbarkeit hin zu untersuchen.

In den drei im folgenden diskutierten Fällen wird vorausgesetzt, daß die Situation $e_1 = 0$ eingetreten ist und die Forderung der Hausbank $(1+i_0) K_0 = 77,70$ beträgt.

1. Eigenkapitalerhöhung

Zahlt der Investor die Hausbank aus und übernimmt darüber hinaus die Kosten für die Fortführung des Projektes, dann beträgt der von ihm aufzubringende Betrag $(1+i_0) K_0 + C = 140,70$. Da eine einperiodige Anlage von $140,70$ zum Marktzins in $t = 2$ zu einem Betrag in Höhe von $147,735$ führt, die Investition dagegen nur ein erwartetes Ergebnis in Höhe von $pZ = 132,30$ bringt, ist die Vermeidung der Liquidation des Unternehmens für den Investor dann nicht vorteilhaft, wenn er selbst die dafür notwendigen Mittel bereitstellen soll. Die Beziehung

$$(5) \quad (1+r) [(1+i_0) K_0 + C] > pZ$$

$$147,735 > 132,30$$

zeigt, daß die Eigenkapitalerhöhung für den Investor unvorteilhaft ist.

2. Kreditablösung

Das Unternehmen könnte einen neuen Kreditgeber suchen, der die Forderung der Hausbank ablöst und gleichzeitig dem Unternehmen einen Zusatzkredit in Höhe von $C = 63$ zur Finanzierung der Anschlußinvestition zur Verfügung stellt. Die Kreditforderung des neuen Kreditgebers würde in $t = 2$ gerade $(1+i_1)K_1 = (1+i_1) [(1+i_0)K_0 + C] = (1+i_1) \cdot 140,70$ betragen und die Änderung des Vermögens \bar{W}_2 des neuen Kreditgebers

$$(6) \quad \Delta \bar{W}_2 = -(1+r)K_1 + \min\left\{(1+i_1)K_1, e_2\right\}.$$

Der neue Kreditgeber verhalte sich ebenfalls risikoneutral und arbeite mit einem Erwartungswert der Endvermögensänderung von Null. Unter der Voraussetzung $(1+i_1) K_1 \leq Z$ folgt aus

$$(7) \quad E(\Delta \bar{W}_2) = -(1+r)K_1 + p(1+i_1)K_1 = 0$$

$$(8) \quad 1+i_1 = \frac{1+r}{p} = 1,5.$$

Wegen $(1+i_1)K_1 > Z$ bzw. $1,5 \cdot 140,70 = 211,05 > 189$ ist aber die Voraussetzung nicht erfüllt, unter der man (7) anschreiben kann, weil sich die Forderung des neuen Kreditgebers in $t = 2$ auch im günstigsten Fall nicht einlösen läßt. Eine Ablösung des Kredites durch einen Dritten wird also nicht gelingen.

3. Kreditprolongation

Das Unternehmen fragt nun bei seiner Hausbank um einen Zusatzkredit in Höhe von $C = 63$ nach und bittet gleichzeitig, den bereits bestehenden Kredit zu prolongieren. Geht die Hausbank auf diese Bitte ein, so ändert sich ihr Vermögen um

$$(9) \quad \Delta W_2 = -(1+r)(X+C) + \min\left\{(1+i_1)[(1+i_0)K_0 + C], e_2\right\}.$$

Sie verzichtet nämlich auf eine Anlage des Liquidationserlöses X und des zusätzlichen Kreditbetrages C zum Marktzinsfuß und erhält dafür die Chance einer vollständigen Befriedigung aller ihrer Forderungen sowie das Risiko, auch noch den neuen Kredit abschreiben zu müssen. Aus der Nullbedingung

$$(10) \quad E(\Delta W_2) = -(1+r)(X+C) + p(1+i_1)[(1+i_0)K_0 + C] = 0$$

erhält man für den Kreditzinssatz der zweiten Periode

$$(11) \quad 1+i_1 = \frac{(1+r)(X+C)}{p[(1+i_0)K_0 + C]}$$

$$= 1,052239,$$

so daß die Forderung der Hausbank in $t = 2$

$$(12) \quad (1+i_1)[(1+i_0)K_0 + C] = \frac{(1+r)(X+C)}{p}$$

$$= 148,05$$

beträgt. Da die Forderung der Hausbank durch $Z = 189$ gedeckt wird, stellt die Kreditprolongation eine für die Hausbank nicht unvorteilhafte Handlungsalternative dar. Über die Höhe des vereinbarten Zinssatzes und über die Höhe des Forderungsbetrages der Hausbank in $t = 2$ läßt sich folgendes feststellen:

1. Die Hausbank kann die Kreditprolongation und die Aufstockung des Kredits zu einem Zinssatz gewähren, der mit ca. 5,2 % deutlich unter dem Zinssatz für den in $t = 0$ gewährten Kredit in Höhe von 11 % liegt. [5] Daß die Hausbank bei sonst gleichem Entscheidungsverhalten wie ein dritter Kapitalgeber den Zusatzkredit gewähren kann, den der dritte verweigert, kann man in der Weise deuten, wie es im Thema dieses Beitrags als Frage aufgeworfen wurde, daß nämlich die Bank dem schlechten Geld gutes hinterherwirft.

Über den Preis bzw. Zins, zu dem die Hausbank die Prolongation und den Zusatzkredit gewährt, kann man aus der vorliegenden Analyse nur die Untergrenze angeben. Da nämlich nur die Hausbank den Kredit prolongiert, hat sie gegenüber dem Unternehmen eine gewisse Monopolstellung, so daß man den Kreditzinssatz in Gleichung (11) nicht als Wettbewerbszinssatz interpretieren kann. [6]

2. Die in $t = 2$ bestehende Forderung der Hausbank ist um so höher, je höher der Zusatzkreditbetrag C ist, je höher der mögliche Liquidationserlös X in $t = 1$ ist und je kleiner die Wahrscheinlichkeit ist, daß der Kredit in $t = 2$ vollständig zurückgeführt wird. Der Altkredit ist in $t = 1$ nicht entscheidungsrelevant; dagegen ist der in $t = 1$ erzielbare Liquidationserlös aus der Zerschlagung des Unternehmens eine entscheidungsrelevante Größe. Je niedriger dieser Liquidationserlös ist, um so eher ist die Hausbank bereit, auf einen Konkursantrag zugunsten der Gewährung eines Anschlußkredites zu verzichten. Daraus folgt, daß Banken um so eher bereit sind, gutes Geld dem schlechten hinterherzuwerfen, je geringer der Substanzwert eines Unternehmens im Verhältnis zum Ertragswert ist oder je weniger sie ihre Kreditforderungen banküblich abgesichert haben.

Die Bereitschaft der Hausbank, ihren Altkredit zu prolongieren und darüber hinaus einen Zusatzkredit zur Verfügung zu stellen, muß natürlich ergänzt werden durch das Interesse des Investors an einer Fortführung des Unternehmens. Dieses Interesse darf unter den hier geltenden Bedingungen als vorhanden unterstellt werden. Bei einer Auflösung der Gesellschaft in $t = 1$ erfolgt nämlich keinerlei Ausschüttung an den Investor. Dagegen hat er bei Fortführung des Unternehmens bis $t = 2$ die Chance, gemeinsam mit der Hausbank an dem erwirtschafteten Ergebnis Z zu partizipieren.

Unter der Voraussetzung, daß die Hausbank den Kredit in $t = 1$ prolongiert, falls in $t = 1$ ein Einzahlungsüberschuß von $e_1 = 0$ erzielt wird, ergibt sich als Erwartungswert der Änderung des Endvermögens des Investors

$$\begin{aligned}
 (13) \quad E(\Delta V_2) &= -(1+r)^2 \tilde{V}_0 + q(1+r) [Y - (1+i_0) K_0 - C] + pqZ \\
 &\quad + (1-q)p[Z - (1+i_1) (1+i_0) K_0 + C] \\
 &= (1+r) [qY - (1+r) (B+C) - C] + pZ \\
 &= 80,4825,
 \end{aligned}$$

wobei $(1+i_0) K_0 = 77,70$ wegen (3) und $(1+i_1) [(1+i_0) K_0 + C] = 148,05$ wegen (12) gilt.

III. Finanzentscheidungen bei einer vorausschauenden Kreditpolitik der Hausbank

Es könnte nun sein, daß die Hausbank schon bei ihrer Kreditentscheidung in $t = 0$ berücksichtigt, daß das Unternehmen in $t = 1$ in dem Fall, in dem die Einzahlungsüberschüsse in $t = 1$ nicht zur Deckung der geplanten Auszahlung ausreichen, um eine Kreditprolongation und die Gewährung eines Anschlußkredites nachfragt.

Die Änderung des Vermögens der Hausbank beträgt in dieser Situation, in der die Hausbank den möglichen Prolongationswunsch des Kreditnehmers antizipiert

$$(14) \quad \Delta W_2 = \begin{aligned} & -(1+r)^2 K_0 + (1+i) (1+r) K_0 \quad \text{für } e_1 = Y \\ & -(1+r)^2 K_0 - (1+r) C + \min \left\{ (1+i)^2 K_0 + (1+i) C, e_2 \right\} \quad \text{für } e_1 = 0 \end{aligned}$$

Der Erwartungswert der Änderung des Endvermögens ist dementsprechend gegeben durch

$$(15) \quad E(\Delta W_2) = -(1+r)^2 K_0 - (1-q) (1+r) C + q (1+i) (1+r) K_0 + (1-q) p [(1+i)^2 K_0 + (1+i) C],$$

wenn unterstellt werden darf, daß die Gewährung des Zusatzkredites in $t = 1$ keine unvorteilhafte Handlungsmöglichkeit für die Hausbank darstellt.

Zu prüfen ist nun, ob die Hausbank auch unter Berücksichtigung des möglichen Prolongationswunsches bereit ist, dem Unternehmen in $t = 0$ den Kredit bereitzustellen.

Durch Nullsetzen des Erwartungswertes der Endvermögensänderung in (15) erhält man aus

$$(16) \quad \begin{aligned} & (1-q)p (B+C-\bar{V}_0)^2 (1+i)^2 \\ & + [(1-q)pC + q(1+r) (B+C-\bar{V}_0)] (1+i) \\ & - (1+r)^2 (B+C-\bar{V}_0) - (1-q) (1+r) C = 0 \end{aligned}$$

für den vereinbarten risikodeckenden Zins

$$1+i = 1,1030115.$$

Dieser Zinssatz gilt für den in $t = 0$ herausgelegten Kreditbetrag ebenso wie für den u. U. in $t = 1$ beanspruchten Anschlußkredit. Der Erwartungswert der Änderung des Endvermögens des Investors ist wie in dem Fall, in dem die Hausbank die Prolongation nicht antizipiert, gegeben durch

$$(17) \quad \begin{aligned} E(\Delta V_2) &= (1+r) [qY - (1+r) (B+C) - C] + pZ \\ &= 80,4825. \end{aligned}$$

Die Gegenüberstellung der möglichen Endvermögensbeträge des Investors in Abbildung 2 zeigt, daß für $e_1 = Y$ wegen des niedrigeren Zinssatzes etwas bessere Ergeb-

nisse erzielt werden, für $e_1 = 0$ dagegen weniger gute, da bei einer Antizipation der Anschlußkredit mit derselben Risikoprämie belastet wird wie der ursprüngliche Kredit.

Prob.	Endvermögensverteilung bei	
	kurzsichtiger Kreditvergabepolitik	vorausschauender Kreditvergabepolitik
0,63	195,615	196,1287
0,27	6,615	7,1287
0,07	40,95	34,3459
0,03	0	0
$E(V_2)$./ . $(1+r)^2 \bar{v}_0$	127,89 ./ . 47,4075	127,89 ./ . 47,4075
$E(\Delta V_2)$	80,4825	80,4825

Abb. 2: Verteilung des Endvermögens des Investors bei einer kurzfristigen und bei einer vorausschauenden Kreditvergabepolitik der Hausbank

Im angegebenen Beispiel wurde für die vorausschauende Politik ein einheitlicher Zinssatz berechnet. Dies ist aber keine notwendige Bedingung für die Erfüllung der Nullgewinnbedingung. Die Zinssätze ließen sich vorab nämlich auch in einer Höhe ansetzen, wie sie bei der kurzfristigen Politik berechnet wurden. Daraus folgt, daß man als Außenstehender nicht beurteilen kann, ob eine Bank gutes Geld hinter dem schlechten herwirft, oder ob ihr Verhalten einer langfristigen Strategie entspricht.

C. Aspekte einer Analyse sequentieller Kreditvergabeentscheidungen

Im Abschnitt B wurde das mögliche Verhalten einer Hausbank untersucht, wenn in aufeinanderfolgenden Zeitpunkten Entscheidungen über die Kreditvergabe an einen Kreditnehmer getroffen werden müssen, weil der jeweils aktuelle Kreditbedarf nicht schon zu Beginn der Kreditnehmer-Kreditgeber-Beziehung mit Sicherheit bekannt ist. Die Modellanalyse hat gezeigt, daß die Hausbank u. U. bereit ist, in späteren Perioden Kredite zu Konditionen zu vergeben, zu denen andere Banken aus Kostengründen eine Kreditvergabe verweigern müssen. Man kann dieses Verhalten in der Weise deuten, daß die Hausbank in einer schwierigen wirtschaftlichen Lage des Kreditnehmers leicht in eine Situation kommt, zusätzlich Kredite bewilligen zu müssen, um ihre Altkredite

möglicherweise doch noch zu retten. Das Verhalten läßt sich aber ebenfalls als Ausfluß einer langfristigen Politik der Hausbank erklären, in der die Möglichkeit einer zusätzlichen Kreditvergabe bereits bei der ursprünglichen Kreditvergabeentscheidung berücksichtigt wurde. Aus dem beobachtbaren Verhalten der Banken kann man also nicht darauf schließen, ob Banken gutes Geld dem schlechten hinterherwerfen.

Das diskutierte Kreditvergabeentscheidungsmodell arbeitet nicht nur vereinfachend mit den angenommenen Daten einer speziellen Investitionsgelegenheit, es vernachlässigt darüber hinaus einige wesentliche finanzpolitische Komponenten.

So wird der mögliche Einfluß der Finanzierungsentscheidung auf die Investitionspolitik des Unternehmens nicht explizit berücksichtigt. Zwar verweigern der Eigentümer und der dritte Kreditgeber den Zusatzkredit. Da die Hausbank aber letztlich die Finanzierung übernimmt und durch ihre Kreditentscheidung auch die Position des Eigentümers verbessert, kann man hier von *gleichlaufenden Interessen der Hausbank und des Investors* ausgehen. Myers (1977) hat dagegen gezeigt, daß ein verschuldetes Unternehmen bei einer ungünstigen Wirtschaftsentwicklung eigentlich vorteilhafte Investitionsmöglichkeiten gar nicht ergreift, wenn davon im besten Fall die Gläubiger profitieren können.

Auch die Dividendenpolitik wird in dem diskutierten Modell nicht behandelt. Die Bank ist ja unsicher darüber, welche Dividende in den nächsten Perioden an die Eigentümer ausgeschüttet werden und damit die Haftungsmasse des Unternehmens verlassen. Hellwig (1977) hat gezeigt, daß die Hausbank unter Berücksichtigung der möglichen Ausschüttungspolitik versuchen wird, ihr Kreditlimit eher niedriger zu halten als man es erwarten sollte. Das Unternehmen kann nämlich durch ein niedrigeres Kreditlimit veranlaßt werden, seine »stillen Kreditreserven« nicht zu überschätzen und sich somit im Effekt in seinen Ausschüttungen an die Eigenkapitalgeber eher zurückhalten.

Obwohl wesentliche Probleme finanzpolitischer Entscheidungen aus der Modellanalyse ausgeklammert wurden, lassen sich einige Schlußfolgerungen ziehen, die hier kurz in Theseform angedeutet werden sollen:

- In der Literatur zur Kreditwürdigkeitsprüfung ist es heute fast schon ein Gemeinplatz geworden, von den Banken zu fordern, bei ihren Kreditentscheidungen auf die Ertragskraft ihrer potentiellen Kreditnehmer und nicht auf deren Vermögenssubstanz abzustellen. Vermögen, so hört man, sei schließlich nur insoweit von Bedeutung, als es eben die Quelle zukünftiger Erträge darstelle. Demgegenüber zeigt das Modell, daß Banken gut daran tun, wenn sie dem Vermögensstatus ihrer Kreditnehmer große Bedeutung schenken. Liquidierbares Unternehmensvermögen erhöht nämlich die Opportunitätskosten eines Anschlußkredites und kann so davor bewahren helfen, zuviel Geld zur möglichen Rettung alter Kredite nachschießen zu müssen. Ganz analog kann man Banksicherheiten als Hilfsmittel zur Vermeidung einer möglichen Abhängigkeit vom Kreditnehmer erklären.
- Süchting (1972) hat die »Bankloyalität als Grundlage zum Verständnis der Absatzbeziehungen von Kreditinstituten« herausgestellt und insbesondere lerntheoretisch Überlegungen zur Erklärung und Gestaltung der Bank-Kunde-Beziehung vorgetra-

gen. Für die speziellere Bank-Kreditnehmer-Verbindung stützt das vorgetragene Modell die These Süchtings, wobei allerdings nicht lerntheoretische Überlegungen, sondern die besondere Struktur der Kreditnehmer-Kreditgeber-Beziehung als Erklärung für die Loyalität von Bankkunden in den Vordergrund gestellt werden.

- Planungsansätze zur Steuerung des Kreditgeschäftes der Banken gehen von einer statistischen Masse potentieller Kreditverbindungen aus und versuchen Kriterien anzugeben, mit denen sich vorteilhafte von nicht vorteilhaften Engagements trennen lassen. Der cut-off-point als optimaler Trennungspunkt wird in allen bislang formulierten Ansätzen einseitig aus Verteilungsschätzungen der vorgegebenen Kreditrückzahlungswahrscheinlichkeiten ermittelt. Das vorgetragene Modell weist darüber hinaus darauf hin, daß die Festlegung des cut-off-points Einfluß auf die Investitionspolitik des Unternehmens hat, sei es, daß die Festlegung der Risikoprämie die Kapitalkosten des Kreditnehmers verändert, sei es, daß die Festlegung einer vernachlässigbaren Kreditausfallwahrscheinlichkeit die relevanten Kreditrestriktionen des Kreditnehmers verändert. In beiden Fällen darf die Bank nicht nur das auf sie zukommende Risiko konstatieren. Vielmehr muß sie auch den aus ihrem Entscheidungsverhalten resultierenden Einfluß auf die Kreditnehmerrisiken abzuschätzen versuchen.
- Da man davon ausgehen kann, daß der vorgetragene Ansatz wegen der Annahme homogener Erwartungen höchst unrealistisch ist, bei inhomogenen Erwartungen aber eine Antizipation der möglichen zukünftigen Entwicklung einer Kreditnehmers und der daraus resultierenden Kreditnachfrage schwer fallen dürfte, wird der Möglichkeit, daß Banken dem schlechten Geld ihr gutes hinterherwerfen, ein empirisch größeres Gewicht beizumessen sein, als der Ansatz zunächst vermuten läßt. Da sich ohne Antizipationsmöglichkeit aber eine entsprechende Preisreaktionsfunktion bzw. im Risikonormierungsansatz eine entsprechende Kreditausfalltoleranzfunktion nicht berechnen läßt, bleibt für die Banken nur eine gewisse Kreditrationierung als Vorsorge übrig, um nicht in späteren Perioden schlechtem Geld gutes hinterherwerfen zu müssen.

D. Zusammenfassung

Ziel des Beitrages ist es zu zeigen, daß es für Kreditgeber in bestimmten Situationen rational sein kann, Kreditengagements zeitlich auszudehnen und/oder betragsmäßig aufzustocken, obwohl die so entstehenden Kreditpositionen riskanter sind als es den durchschnittlichen Sicherheitsanforderungen (Bonitätsnormen) der Bank an die Qualität ihrer Kreditforderungen entspricht. Die zusätzliche Kreditposition wäre im Urteil der Bank unzulässig, d. h. der Kreditnehmer nicht kreditwürdig, wenn nicht bereits Kreditforderungen gegen den betrachteten Kreditnehmer in den Vorperioden aufgebaut worden wären. Sie kann unzulässig sein im Urteil jeder anderen Bank mit gleichen

Erwartungen und gleicher Risikoeinstellung, soweit diese Bank eine Kreditverbindung mit dem betrachteten Kreditnehmer bislang nicht eingegangen ist.

Das mögliche Verhalten der Banken, durch die Gewährung zusätzlicher Kredite zweifelhafte Kredite retten zu wollen bzw. gutes Geld dem schlechten hinterherzuwerfen, wird mit Hilfe eines einfachen dynamischen Modells des Kreditvergabeentscheidungsprozesses begründet. Dieses Modell dient gleichzeitig der Herausstellung einiger wesentlicher Determinanten der Kreditgeber-Kreditnehmer-Beziehung, die ein solches Verhalten begünstigen können. Das Modell gibt darüber hinaus Anlaß, auf Instrumente hinzuweisen, die die Banken einsetzen können, um in späteren Stadien der Kreditbeziehung Situationen zu vermeiden, in denen sie zu einer ex ante nicht beabsichtigten Prolongation oder Aufstockung ihres Kredits genötigt werden können.

Anmerkungen

- 1 *Somary* (1915), S. 202.
- 2 Ein einfaches Konzept zur Darstellung und Diskussion der Risikonormierungsthese ist der ›Risikohorizont‹: Vgl. *Krümmel* (1966), *Rudolph* (1974), *Krümmel* (1976) *Wilhelm* (1977). Die Aussage, daß Banken schlechtem Geld gutes hinterherwerfen, läßt sich mit Hilfe des Risikohorizontkonzeptes wie folgt formulieren: Der Risikohorizont für Altkredite kann links vom Risikohorizont für Neukredite liegen.
- 3 Zur Auseinandersetzung um die Risikonormierungs- und Risikoabgeltungsthese vgl. *Rudolph* (1974), *Süchting* (1976), *Rudolph* (1976).
- 4 *Krümmel* (1962), S. 140.
- 5 Geringfügige Datenänderungen (beispielsweise ein geringerer Liquidationserlös X) führen zu negativen Risikoprämien bzw. sogar zu negativen Zinssätzen. Letztere müßten dahingehend interpretiert werden, daß sich die Hausbank mit dem Unternehmen vergleicht, d. h. auf einen Teil ihrer Forderungen verzichtet.
- 6 Von einer Monopolstellung der Hausbank gehen *Schwödiauer* und *Wagner* (1978) bei ihrer spieltheoretischen Analyse von Kreditbeziehungen aus.

Literaturverzeichnis

- Bodie, Z./Taggart, R. A.* (1978): Future Investment Opportunities and the Value of the Call Provision on a Bond. In: *Journal of Finance*, 33. Jg., 1978, S. 1187–1200.
- Hellwig, M. F.* (1977): A Model of Borrowing and Lending with Bankruptcy. In: *Econometrica*, 45. Jg., 1977, S. 1879–1906.
- Jaffee, D./Russel, T.* (1976): Imperfect Information, Uncertainty, and Credit Rationing. In: *Quarterly Journal of Economics*, 90. Jg., 1976, S. 651–666.
- Krümmel, H.-J.* (1962): Zur Bewertung im Kreditstatus. In: *Zeitschrift für betriebswirtschaftliche Forschung*, 14. Jg., 1962, S. 137–151.
- Krümmel, H.-J.* (1966): Finanzierungsrisiken und Kreditspielraum. In: *Zeitschrift für Betriebswirtschaft*, 36. Jg., 1966, Ergänzungsheft, S. 134–157.
- Krümmel, H.-J.* (1976): Finanzierungsrisiken und Kreditspielraum. In: *Handwörterbuch der Finanzwirtschaft*, Stuttgart 1976, Sp. 491–503.

- Myers, St. C.* (1977): Determinants of Corporate Borrowing. In: Journal of Financial Economics, 5. Jg., 1977, S. 147–175.
- Rudolph, B.* (1974): Die Kreditvergabeentscheidung der Banken. Opladen 1974.
- Rudolph, B.* (1976): Betriebswirtschaftliche Überlegungen bei der Risikoplanung im Kreditgeschäft der Banken. In: Der Volks- und Betriebswirt, 46. Jg., 1976, S. 261–265.
- Schwödiauer, G./Wagner, M.* (1978): Kreditkontrakte und Investitionsentscheidung. In: Helmstädter, Ernst (Hrsg.): Neuere Entwicklungen in den Wirtschaftswissenschaften, Berlin 1978, S. 219–237.
- Somary, F.* (1915): Bankpolitik, Tübingen 1915.
- Süchting, J.* (1972): Die Bankloyalität als Grundlage zum Verständnis der Absatzbeziehungen von Kreditinstituten. In: Kredit und Kapital, 5. Jg., 1972, S. 269–300.
- Süchting, J.* (1976): Risiküberlegungen bei der Kreditfinanzierung von Unternehmen (II). In: Bankinformation, Heft 3, 1973, S. 20–24.
- Wilhelm J.* (1977): Risikohorizont und Kreditspielraum. In: Zeitschrift für betriebswirtschaftliche Forschung, 29. Jg., 1977, S. 117–127.

Stichwortverzeichnis

- Absatz, strategische Aspekte 69
- , Absatzerweiterung 69
- , Substitution 69
- Absatzprogramm, optimale Breite 441
- Abschlußgrundsätze, Internationalisierung 338
- Abschlußprüfer, Anforderungen 342
- Abschreibungsgesellschaften 355
- Agency Costs, Theorie der 17
- Aktiv- und Passivgeschäft 178 ff.
- , intertemporale Abstimmung 191
- , Modellbildungsstrategie 184 ff.
- , Optimierungsmodell 186 ff.
- , Planungsinstrumente 184 ff.
- , Planungsmodelle 181 ff.
- , Simulationsmodell 185, 194
- Ansoff-Konzept 25
- Arbeitsteilung 236
- Artikel-Einzelkosten 433
- Artikel-Erfolgs-Kontrolle 443, 445
- Artikel-Erfolgs-Rechnung 432
- Artikel-Ist-Erfolgs-Rechnungen 434 f., 447
- Artikel-Plan-Erfolgs-Rechnungen 436, 447
- Automated Clearing Houses 270, 280
- Automated Teller Machines 270 ff.

- Bankbetriebswirtschaftslehre 158 ff.
- , Struktur 165
- Banken-Image 215, 284
- Bankennetzsystem
- , amerikanisches 294
- , japanisches 292
- Bankensystem, schweizerisches 161 ff.
- Bankpraxis 158 ff., 178
- Banksicherheiten 206
- Bankverhalten 171
- Beleglesung, optische 272
- Bellman'sche Funktionalgleichungen 88
- Betriebsgröße 234
- Betriebsgrößendegression (s. a. Größendegression) 226, 234
- Bewegungsbilanz(en) 192, 243, 390 f.
- Bewertung 350 f., 368, 371 ff.
- Bewertungslehre, betriebswirtschaftliche 333
- Bewertungsprinzipien, allgemeine 350
- Bilanzanalyse(n) 240, 335
- , dynamische 244, 246
- , statische 242
- Bilanzansatz- und Bewertungsvorschriften (s. a. Bewertung) 336, 350, 359
- Bilanzdelikte 332
- Bilanzierung
- , Grundsätze ordnungsmäßiger 333
- unter unsicheren Erwartungen 333
- von Mittelwerten 336
- Bilanzierungsgrundsätze 375
- , Veröffentlichungen 379 f.
- Bilanzierungsvorschriften 256, 336
- Bilanzrecht
- , deutsches 342
- , Vereinheitlichung 342
- , Wahlrechte 342
- Bilanzrichtlinie (s. EG-Richtlinie, 4.)
- Bilanzstruktur 14
- Bilanzstrukturregeln 14
- Bilanztheorie(n) 332, 334
- , Organische Tageswertbilanz 335
- Bildschirmtext-System 276, 280 ff.
- Bonitätspolitik 213, 217
- , klassische und moderne Instrumente 213 ff.
- Bonitätsprüfung, ertragsorientierte 221
- Buchführung, Grundsätze ordnungsmäßiger 357 f., 379
- Budgetaufstellung 319
- Budgetausgleich 314
- Budgetierung 114, 399
- Budgetverketzung 314

- Capital Asset Pricing Model 9, 15 f., 18, 100 ff., 142
- , Eignung 108
- , empirische Tests 112
- , Grundlagen und Hauptaussagen 100 ff.
- Cash Flow 66 ff., 388, 393
- , Netto-Cash Flows 112
- Chance-Constrained-Programming 12, 31 ff., 39
- Chip-Karte 276
- Controller 398 ff.
- , Innovator 401
- , Navigator 401
- , Registrator 401
- Controlling 398 ff.
- , Definition 400
- , operatives 405 ff.

- , Organisation 409
- , strategisches 398, 401, 404 ff.
- Controllingfunktion
 - , Entstehung und Entwicklung 398
 - , Inhalt 400
 - , Kontext 402 ff.
- Controllingsystem 403
- Datenträgeraustausch 270 ff.
- Deckungsbedarf 307 ff.
 - , Restdeckungsbedarf 323
- Deckungsbeitrag 84 ff., 306 ff., 408, 433 ff.
 - , Perioden-Soll-Deckungsbeiträge 443
 - , Soll-Deckungsbeitrag 307, 311
- Deckungsbeitragsrechnung 306, 432, 447
 - , Soll-Deckungsrechnungen 443 f.
- Deckungsbudget(s) 306 ff.
 - als Führungsinstrument 308, 311, 326
 - , aufwandorientiertes 311 ff.
 - , Begriff 307
 - , finanzorientiertes 313 ff.
 - , kostenorientiertes 310 ff.
 - , Saisonkorridor 321
 - und Finanzplanung 326
 - , Vorgabe 306
- Deckungslücke 316, 319, 323 f.
- Diversifikation 24 ff., 50, 114
 - durch Länderportefeuille 26, 28 ff.
 - durch Produkt-Länder-Portefeuille 26, 31 ff.
 - durch Produktportefeuille 26 ff.
- Diversifikationseffekte 28 ff., 39
 - , Länderdiversifikationseffekte 29
- Diversifikationsmatrix 25 f.
- Diversifikationsstrategien 26 f.
- Dividendenpolitik 17, 33, 206

- ec-Karte 233, 273, 280, 282
- Effizienzforschung 57
- Effizienz öffentlichen Handelns 419
- EG-Richtlinie, 4. 336, 342 ff., 368 ff.
- EG-Richtlinien 368
- Eigenfinanzierungsgrad 214
- Eigenkapitalquote 214 f., 378
- Empfindlichkeitsanalysen 256
- Energiebilanzen 451, 457
- Energiekosten 450 ff.
- Energiekostensparnis 460 ff.
- Energiequelle 451, 454
- Entscheidungen
 - , finanzpolitische 8, 10
 - , strategische 47, 50
- Entscheidungsbaumverfahren 32, 81
- Entscheidungsinstrumente 333
- Entscheidungsmodell 11 ff., 30, 39

- Entscheidungsregeln 15
- Entscheidungsvariablen 87 ff.
- Equity-Methode 374
- Erfahrungskurve, Modell der 48 ff.
- Ertragswert 203, 205
- Eurocard 233, 273

- Finanzentscheidungen 199 ff.
- Finanzierung als Partenteilung 137 ff.
- Finanzierungsentscheidungen 10, 24, 111, 138 ff.
- Finanzierungsformen 149 f.
- Finanzierungsinstrument(e) 16 f., 136 ff.
- Finanzierungskosten 146, 148
- Finanzierungslehre 136 ff.
 - , amerikanische 18
- Finanzierungsoptimum 148 f.
- Finanzierungstheorie
 - , finanzielle Institutionen 136 ff.
 - , neo-institutionalistischer Ansatz 137, 140 ff.
 - , neo-klassischer Ansatz 136 ff.
- Finanzmanagement, internationales 132
- Finanzplanung 13 f., 24 f., 81, 314, 326, 390
 - , strategische 30
 - , transnationale 24, 31, 39
- Finanzplanungsmodell
 - s. Investitionsplanungsmodell
- Finanzpolitik 8, 14 f., 122
 - , Theorie 9, 14, 18, 136
- Finanztheorie s. Finanzierungstheorie
- Finanz- und Leistungsbereich 8 ff.
 - , Verflechtung 8 f., 18
- Floating 131
- Fluktuationsanalyse 188
- Fondsrechnungen 390 ff.
- Führung
 - , finanzielle 388, 391 ff.
 - , strategische 57 f.
- Führungsinstrument 306, 308, 311, 326, 388 ff.
- Führungslehre, allgemeine 165
- Funktionsbereiche, betriebliche 65

- Geldausgabeautomaten 271 ff.
- Geldbewegungsrechnung 333
- Geldmenge 172 ff.
 - , Notenbankgeldmenge 174
- Geldmengenpolitik 173 ff.
- Geldmengenziel 174
- Geldpolitik 168 f., 173 ff.
 - , Feinststeuerung 173, 176
 - , geldpolitisches Konzept 173
 - , Strategien 174 f.

- Geldwertänderungen 251, 256, 335
- Gemeinschaftsfilialen 235
- Gesamtplanung, langfristige 32, 309, 314
 - , Auflösung 309
 - , Schichten 309
- Geschäftsbericht 388, 390
- Geschäftseinheiten, strategische 28
- Geschäftsfelder, strategische 46 ff.
 - , Abgrenzung 49, 52 ff.
- Gewinnermittlungsvorschriften 336
- Gewinn, ökonomischer 334
- Gewinnunterschranken 67, 76
- Größendegression (s. a. Betriebsgrößendegression) 232, 234 ff.

- Hedging 125 ff.
- Heizsysteme 450 ff.
 - , alternative 450, 461, 466 ff.
 - , Kosteneinflußgrößen 458 ff.
 - , traditionelle 450, 461, 464, 467, 469
 - , Wirtschaftlichkeit 460 ff.

- Identikkey-System 277
- Imparitätsprinzip 350 f.
- Inflation 169 ff., 214, 332
 - , Offenlegung ihrer Auswirkungen 376
- Inflationsbekämpfung 172, 176
- Inflationserwartungen 171
- Informationsbedürfnisse, Bestimmung 408
- Informationsgarantien 146 f.
- Informationsversorgungssystem, strategisches 408 ff.
- Innovationen 233, 275
- Insolvenz 213, 216
 - , Bankinsolvenzen 219
 - und Insolvenzrecht 150
- Investitionen
 - , Auslandsinvestitionen 29
 - , Desinvestitionen 80 ff.
 - , Direktinvestitionen 29
 - , Entscheidungsregeln 15
 - , Ersatz- oder Rationalisierungsinvestitionen 80 ff.
 - , Erweiterungsinvestitionen 80 ff.
 - , Neuinvestitionen 83
 - , Rationalisierungs- und Erweiterungsinvestitionen 172
 - , Realinvestitionen 25, 28 f., 112
- Investitionsentscheidung(en) 14, 24, 86, 90, 100 f., 111, 114
 - , Theorie 10, 13
 - , Unsicherheitsproblematik 81
- Investitionsmaßnahmen 80 ff.
 - , Entscheidungen über 101
- Investitionsparameter 91
- Investitionspläne 86, 90, 142, 147 f.
 - , bedingte 86
- Investitionsplanung 24 f., 80 f., 95, 111
 - , Ersatz- und Kapazitätsplanung 94 f.
 - , starre Planung mit Planrevision 95
 - , strategische 30
 - , transnationale 24, 31, 39
 - , und Produktionsplanung 83, 95, 171
- Investitionsplanungsmodell 83
- Investitions- und Finanzplanungsmodell, strategisches 26
- Investitionsportefeuilles 107
- Investitionsportfolio 114
- Investitionsregeln, heuristische 94
 - , starre Planung 95 ff.
 - , sukzessive Ersatz- und Kapazitätsplanung 94
- Investitionsstrategie 82, 90 ff.
 - , Anpassungs- und Ersatzstrategie 82, 89, 90, 94
 - bei altersabhängigen Anlagedaten 90 ff.
 - bei altersunabhängigen Anlagedaten 87 ff.
 - , optimale 82, 87 ff.

- Jahresabschluß (s. a. Rechnungslegung) 332 ff., 346 ff.
 - , Begriff 346
 - , Benutzer 380
 - , Bericht und Lagebericht 346, 351, 356 f.
 - , Bestätigungsvermerk des Abschlußprüfers 338
 - , Bilanzansatz und Bewertung 350, 359
 - , de lege ferenda 335, 338
 - , de lege lata 335, 338
 - , Form und Inhalt 371
 - , Gliederung 347, 357, 359
 - , handelsrechtlicher 334
 - , Informationsfunktion 354
 - , Informationsinteressenten 380 ff.
 - , Konsolidierung 124, 374
 - , Nominalrechnung 336
 - , Objektivierung 338
 - , Planung 312
 - , Prüfung 332
 - , Prüfung und Publizität 351
 - , Rechenschaftsinstrument 333
 - , Wahlrechte 336, 342
 - , Zusatzrechnungen 337
- Jahresbericht 388, 390

- Kalkulationszinsfuß 100 f., 105 ff., 425, 459
- Kalkulationszinsfußproblem 100

Kapazitätsanpassung 80, 89 ff.
 –, Strategie 89 f.
 Kapazitätsdimensionierung 71
 Kapazitätsparameter 89 ff.
 Kapazitäts- und Ersatzplanung
 –, isolierte 80 f.
 –, simultane 81 f.
 –, sukzessive 94
 Kapitalbudgetierungsmodell 8 ff., 18
 Kapitalbudgetierung unter Restriktionen
 8 ff., 18
 –, lineares Programmierungsmodell 11
 –, simultane Planungsmodelle 11
 Kapitalfußrechnung 334, 375, 388 ff.
 –, interne Verwendung 388
 –, Plan-Kapitalfußrechnung 391 ff.
 Kapitalgüter, Bestimmung des Preises 101
 Kapitalmarktgleichgewicht 102 ff.
 Kapitalmarkt-Gleichgewichtstheorie 101
 Kapitalmarktmodell 17, 100 f., 107, 115
 Kapitalmarkttheorie 15 ff., 100, 136
 Kapitalstrukturen, optimale 101
 Kapitalstrukturrisiko 24, 107 f.
 Kapitaltheorie, betriebswirtschaftliche
 100 f.
 Kapitalwert 66 ff., 84 ff.
 Kapitalwertmaximierung 83
 Kartelle 233
 Kaufkraftparitäten, Theorie 131
 Kennzahlen 55, 389, 395
 Konkurrenzportfolios 55
 Konkurskosten 113
 Konkursrisiko 113
 Konsolidierung 124, 374
 –, Equity-Methode 374 f.
 Konsolidierungskreis 374
 Konsumerismus 274
 Kontrolle 400 ff.
 –, strategische 406 ff.
 Kontroll- und Planungssystem 405 ff.
 Konzentration 226, 232, 235 ff.
 Konzentrationsstrategien 26
 Konzernabschluß 334, 374, 377
 Konzernrechnunglegung 342, 371, 374
 Kooperation 235
 Koordination
 – des strategischen Informationsversor-
 gungssystems 408
 –, organisatorische Gestaltung 410
 –, systembildende 405 ff.
 –, systemkoppelnde 406
 Kosten
 –, beschäftigungsfixe 434 f.
 –, beschäftigungsproportionale 434 f.
 –, Energiekosten 450 ff.
 –, kalkulatorische 423 ff.
 –, sunk costs 311 ff.
 Kosten-Erfahrungseffekt 49
 Kosten-Nutzen-Analyse 256, 420
 Kostenplanung 49
 Kostenrechnung 418 ff.
 Kreditablösung 201
 Kreditkarten 271 ff., 278 ff.
 –, Bank-(Kredit)-Karten 271
 –, ec-Karte 233, 273, 280, 282
 –, Eurocard 233, 273
 –, Kundenkreditkarten 271, 274
 –, T & E(= Travel and Entertainment)
 Karten 271 ff.
 Kreditkontrolle 218
 Kreditpolitik 199, 204
 Kreditprolongation 202 ff.
 Kreditvergabeentscheidungsmodell 206
 Kreditvergabestrategie 196
 Kreditwürdigkeitsprüfung 199, 206, 213 ff.
 –, Schwächen 217
 Kurssicherungsinstrumentarium 123

 Länderdiversifikation 29
 Länderportefeuilles 28 ff.
 Leasinggeschäft, Bilanzierung 377
 Liquidität 14, 64, 178 ff.
 –, Erhaltung und Sicherung 8, 14, 306, 311,
 392
 Liquiditätsbeanspruchung 188
 Liquiditätsengpässe 10, 317
 Liquiditätsentwicklung 313
 Liquiditätskontrolle 392 ff.
 Liquiditätsplanung 114, 189, 392 ff.
 Liquiditätspolitik 190
 Liquiditätsrisiko 113, 189
 Liquiditätsvorsorge 180 f., 188 f.
 Listengenerator 192

 Macht
 –, Gegenmacht 233
 –, Marktmacht 226, 232
 –, Verhandlungsmacht 232
 Management, Qualität 226, 232 f.
 Management Accounting 388, 392
 MAPI-Methode 81
 Marketingforschung 55
 Markowitz-Konzept 25, 27 ff., 39
 Marktanteil 64f., 227 ff.
 –, Planung 50
 –, relativer 46 ff.
 Marktattraktivität 51 f.
 Marktmacht 226, 232

- Marktreaktionsfunktion 190
- Marktwachstum 46 ff.
- Marktwertmaximierung 109
- Matrixgenerator 192 f.
- Mikroelektronik 275
- Mikroprozessoren 276
- Mittelbeschaffung 393
- Mittelverwendung 393
 - in öffentlichen Organisationen 418
- Modellbildungsstrategie 184 ff.
- Modell(e)
 - der Erfahrungskurve 48 ff.
 - der Risikominimierung 217
 - des Prozesses von Kreditvergabeentscheidungen 197 ff.
 - , Entscheidungsmodell 11 ff.
 - , Investitionsplanungsmodell 83
 - , Kapitalbudgetierungsmodell 8 ff., 18
 - , Kapitalmarktmodell 17, 100 ff., 107, 115
 - , Marktreaktionsmodell 192
 - , Mehrperioden-Modelle 81
 - mit Zufallsrestriktionen 12
 - , Optimierungsmodell 13, 186 ff.
 - , Planungsmodelle 8, 11 ff., 24, 31, 81, 181 ff.
 - , Prognosemodelle 192
 - , Simulationsmodell 25, 185 f., 194
 - , Simultanplanungsmodelle 81
 - , Unternehmensmodell 36
 - , Zustandsbaummodell 12
- Modigliani-Miller-Thesen 9, 15, 107, 113, 139
 - , Verallgemeinerung 16
- Niederstwertprinzip 350 f.
- Nominalrechnung 336
- Notenbankpolitik 168, 179, 256
- Nutzwertanalyse 251
- Nutzwertkalkulation 240, 249 ff.
 - , Durchführung 254
- Operations-Research-Prozeß 181 ff.
 - , Szenario 182 ff.
- Optimierungsmodell 13, 186 ff.
- Organisationen, öffentliche 418 ff.
 - , kostenrechnende Einrichtungen 421
- Organization Development 56
- PIMS-Modell 48, 50 f.
 - , Kritik 50
- PIMS-These 226
 - , Gültigkeit im Kreditsektor 227
- Pläne
 - , Eventualpläne 86
 - , Investitionspläne 86
 - , Produktionspläne 86
 - , strategische 407
- Planung (s. a. Gesamtplanung)
 - des Aktiv- und Passivgeschäfts 178 ff.
 - , flexible 81, 86, 90, 94 f.
 - , langfristige 30
 - , mathematische Modellansätze 65
 - , praktische 13 f.
 - , simultane 11
 - , starre 95 f.
 - , strategische 24, 28 ff., 34, 36, 64 f., 69 ff., 401, 406 ff.
 - , taktische und operative 407 f.
- Planungsinstrument(e) 180 ff., 333
- Planungsmodell(e) 11 ff.
 - , bilanzorientierte Ansätze 31
 - , mathematische 181 ff.
 - , programmorientierte Ansätze 31
 - , simultane 8, 11
 - , Simultanplanungsmodelle 81
 - , strategisches 24
- Planungsstrategie, optimale 95
- Planungssystem
 - des Aktiv- und Passivgeschäfts 179, 193
 - , strategisches 65
 - und Kontrollsystem, strategisches 405 ff.
- Portfeuille-Konzept 28, 30
- Portfeuilleplanung 39
- Portfeuillees
 - , Investitionsportfeuillees 107
 - , Marktportfeuillees 106
 - , Produktportfeuillees 27
 - , Währungsportfeuillees
- Portfolio 105, 111
 - , Gleichgewichtsportfolio 105
 - , Investitionsportfolio 114
 - , Konkurrenzportfolio 55
 - , Marktportfolio 104 ff., 114
 - , Wertpapierportfolio 104
 - , Zielfortfolio 47
- Portfolio-Analyse 46 ff., 408
 - , Beurteilung der Leistungsfähigkeit 56, 58
 - , empirische Bewährungsdefizite 47 f.
 - , Grundkonzeption 46
 - , Problem 53
 - , Servicefunktion 57 f.
 - , theoretische Konstruktionsmängel 47, 51
 - , Verbesserung 54, 58
- Portfolio-Konzept(-Ansatz) 28, 30
 - Marktattraktivität-Wettbewerbsvorteil-Portfolio 51, 55
- Portfolio-Matrix 49 ff.
 - der Boston Consulting Group 46, 49, 55

- , Eignung der Variablen 55ff.
- Praxis, bankbetriebliche 158 ff.
- Preis-Erfahrungseffekt 49
- Preisführer 233
- Preisstabilität 169 ff., 450
- Produktion, strategische Aspekte 69
- Produktionspläne 86
- Produktionsplanung (s. a. Investitionsplanung) 81, 171
- Produkt-Länder-Diversifikation (s. a. Diversifikation)
 - , Planung 31
 - , Simulation 36
- Produkt-Länder-Diversifikationsmatrix 25 f.
- Produkt-Lebenszyklus 439
- Produktmarktrisiko 27, 39
- Produkt-Markt-Strategien (s. a. Sparten-Länder-Strategien) 25
- Produktplanung, s. Investitionsplanung
- Produktportefeuilles 27
- Profit-Centers (Erfolgsbereiche) 325 f.
- Prognoseinstrumente 335
- Programmierung 36
 - , gemischt ganzzahlige 65, 73
 - , lineare 10
 - , lineare und dynamische 81 ff.
 - , Methode der mathematischen 65
- Public Relations 233
- Rechnungslegung (s. a. Jahresabschluß) 342 ff., 366 ff.
 - , allgemeine Regeln im HGB 346 ff.
 - , handelsrechtliche 336, 342 f.
 - , internationale 370 ff.
 - , Rechtsformen- oder Größenabhängigkeit 343
 - , Rechtssystem 338, 379
 - , Rechtsverordnungen 357 f.
 - , Spezialgesetze 351 f., 355 ff.
- Rechnungslegung, internationale 370 ff.
 - , Bilanzierung und Bewertung 373
 - , Form und Inhalt des Jahresabschlusses 371
 - , Informationsfunktion 380
 - , Konzernrechnungslegung 374, 377
 - , Mehrfachinteressen 382 f.
 - , Modell 370
 - , Offenlegung 375
 - , Wahlrechte 368 f., 373 ff., 381
- Rechnungslegungsvereinheitlichung
 - , nationale Akzeptanz 368 ff.
 - , Organisationen 367 ff., 370
- Rechnungslegungsvorschriften 378 ff.
 - , amerikanische 382
 - , Entwicklung 378
 - , Veröffentlichungen 371, 379 ff.
- Rechnungslegungsziele 382 f.
- Rechnungswesen
 - , Aufgaben 366
 - , britisches 379
 - , internationale reinheitlichung 366
 - , öffentliches 420
- Rentabilität 64, 227 ff.
- Reserven 214
 - , stille (s. a. Rücklagen, stille) 215, 243, 256, 371, 373
- Return on Investment (ROI) 29, 50, 66 ff., 226 ff.
 - , Einflußgrößen 50
- Revolving-Konzept 188
- Risiko
 - , Auslandsrisiken 24
 - , finanzieller Schwierigkeiten 24
 - , Gesamtrisiko der Unternehmung 114
 - , Kapitalrisiko 17
 - , Kapitalstrukturrisiko 24, 107 f.
 - , Konkursrisiko 113
 - , Länderrisiken 39
 - , Liquiditätsrisiko 113, 189
 - , politisches 24, 26 f., 30 f., 34
 - , Produktmarktrisiko 27, 39
 - , Unternehmensrisiko 107 f.
 - , Wechselkursrisiko 24, 26 f., 30, 39, 122 ff.
- Risikoabgeltungsthese 197
- Risikoabsicherung 215
- Risikoabwälzung 221
- Risikoausgleich 336
- Risikobegrenzung 221
- Risikokalkulation 215
- Risikokompensation 214
- Risikonormierungsthese 197
- Risikopolitik 30, 212 ff.
 - , klassische 114
 - , risikopolitische Instrumente 212 f.
 - , versicherungswirtschaftliche Instrumente 213, 218
- Risikoprämie 114, 197, 205, 207
- Risikostreuung 218 f.
- Risikoteilung 218 ff.
- Risikothorie 217
- Risk Management 212
- Rücklagen, stille (s. a. Reserven, stille) 333 ff.
 - , Niederstwert-Rücklagen 351, 354 ff.
 - , Willkür-Rücklagen 353
- Scanning 282

- Scanning, environmental 409
- Selbstfinanzierungsquote 214
- Sicherheiten
 - , dingliche 215 f.
 - , persönliche 218
- Sicherheitsdenken 212 ff.
- Sicherheitspolitik 213, 216
 - , klassische Instrumente 213
- Simulation 12, 34 ff., 65, 392
- Simulationstechnik 11
- Sortimentsentscheidungen 432 ff.
- Steuerbilanzen 334
- strategic audit 405
- Strategie(en) 13, 35 ff., 51, 82, 87 f., 94, 96, 405, 411
 - , Auslandsstrategien 26
 - des Local Borrowing 30
 - , Diversifikationsstrategie 26
 - , Investitionsstrategie 82, 87 ff.
 - , Konzentrationsstrategien 26
 - , Kreditvergabestrategie 196
 - , Modellbildungsstrategie 184 ff.
 - , Normstrategien 47, 51, 56
 - , optimale Erweiterungsstrategien 81
 - , Produkt-Markt-Strategien 25
 - , Sparten-Länder-Strategien 25
 - , strategische Stoßrichtung 47
 - , Unternehmensstrategien 26, 236, 408
- Substanzerhaltung 336, 426
- Substanzwert 203, 215
- SWIFT 272, 281
- Szenariotechnik 55

- Terminal
 - , point-of-sale Händlerterminal 273, 280
 - , point-of-sale Terminal 270, 274, 282
- Theorem von Kuhn und Tucker 18
- touch-tone-Telefonsysteme 280

- Umweltindikatoren 408
- Ungewißheitstheorie 333
- Unternehmensfinanzierung, optimale 148
- Unternehmensführung 50, 101, 271, 312, 319, 325, 398
 - , finanzielle 136
 - , Lehre 395
 - , strategische 47, 49, 53, 57 f.
- Unternehmensplanung
 - , strategische 28
- , Unternehmensgesamtplanung 39
- Unternehmensrisiko 107 f.
- Unternehmensstrategien 26, 236
- Unternehmung
 - , multinationale 24 ff.
 - , Theorie 150
- Unternehmungsgröße 234
- Unternehmungspolitik 8, 16

- Vorschaurechnung
 - , mehrstufige 68
 - , zeitraumbezogene 307

- Währung 122 ff., 251
 - , Abwertung 129 f.
 - , Aufwertung 130, 175 f.
 - , Währungs- und Wechselkursproblematik 122 ff.
- Währungspolitik 168, 212
 - , währungspolitische Ziele 169
- Währungsportefeuilles 30
- Währungsumrechnung 377
- Wärmepumpe 450 ff.
 - , bivalente 459 ff.
 - , Dieselwärmepumpe 452 ff.
 - , Elektrowärmepumpe 452 ff.
 - , Gaswärmepumpe 452 ff.
 - , monovalente 459 ff.
- Wechselkurs 122 ff., 169, 174
 - , fester 169
 - , Unsicherheit 31 f.
 - , Währungs- und Wechselkursproblematik 122 ff.
- Wechselkursänderung
 - , langfristige 30
 - , Preiseffekt 128
 - , unerwartete 122
- Wechselkurspolitik 174
- Wechselkursrisiko 24, 26 f., 30, 39, 122 ff.
- , Kurssicherungsinstrumentarium 123
- Wechselkursschwankungen 30, 169
- Wechselkursstabilität 168 f.
- Wertadditionstheorem 16
- Wertpapiermarktlinie 16, 103 f.
- Wertpapiermarkttheorie 103
- Wertpapierportefeuilles, Planung 32
- Wettbewerbsvorteil 51 f.
- Wirtschaftlichkeit 80, 271, 418, 420
- Wohlfahrtsmaximierung 109

- Zahlungsabwicklung, elektronische 270
- Zahlungsbereitschaft 392
 - , Erhaltung 188
- Zahlungsverkehr 233, 270 ff.
 - , elektronischer (EFTS) 270 ff.
 - , Innovationen 282
- Zahlungsverkehr-Automation 272
- Zeitreihenanalysen, vergleichende 247 ff.
- Zentralbankgeldmenge 248 f.

Zentralnotenbank 240 ff.
–, Aufgaben und Geschäfte 241 f.
–, Güte 240, 249
Ziele, globale 64
Zielportfolio 47
Zielsystem(e) 65 ff., 366, 392, 395
–, öffentliches 427

Zinsen, kalkulatorische 423 ff.
Zinspolitik 174, 213
Zinsüberschuß 179, 181, 187, 192, 235
Zustandsbaummodell 12
Zustandsbaumverfahren 31 ff., 39, 81
Zustandsvariablen 87 ff.