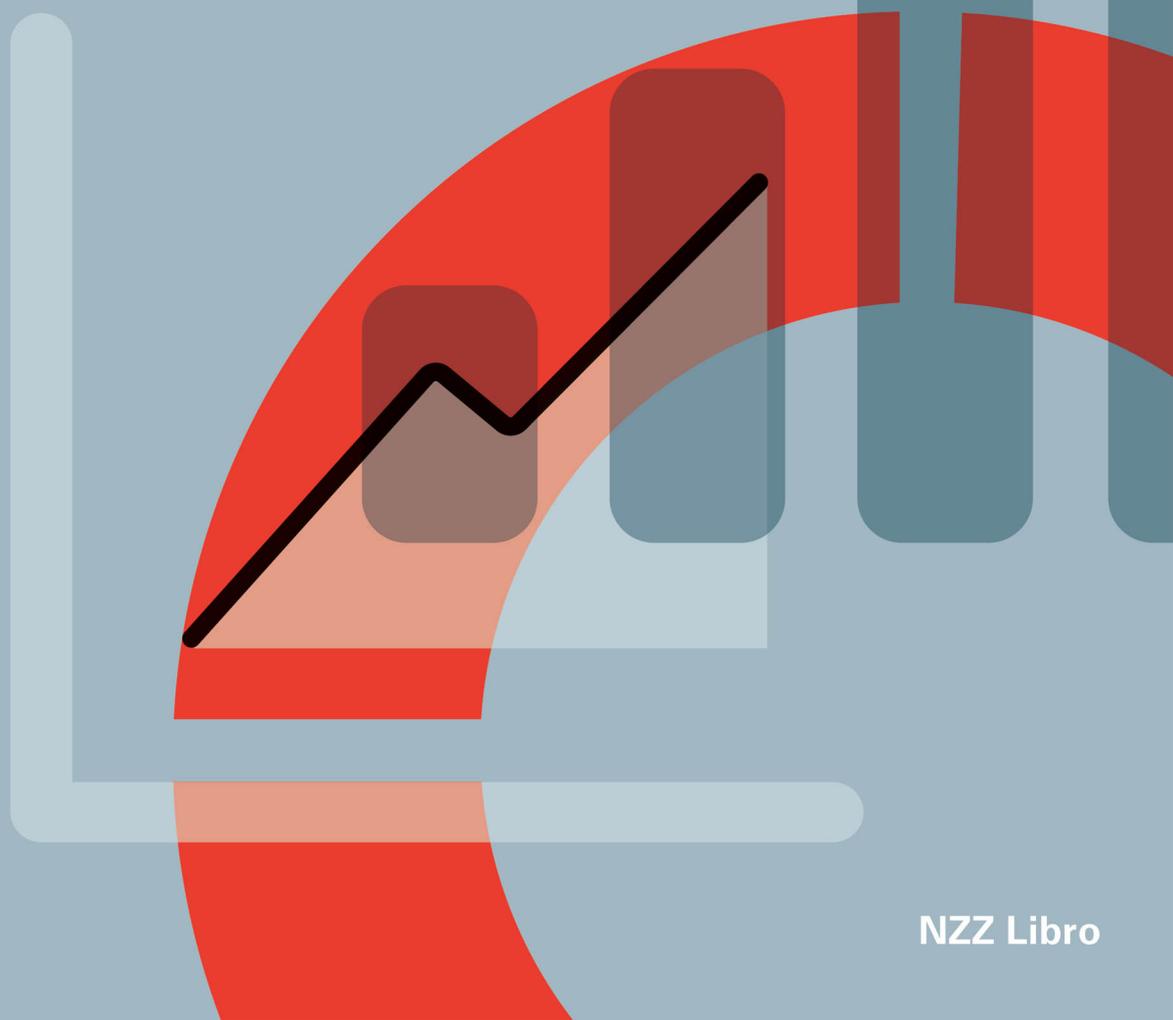


HANDBUCH FINANZ- MANAGEMENT

Philipp Lütolf
Markus Rupp
Thomas K. Birrer

Bewertungen, Finanzierungen
und Risikomanagement
im Rahmen der wertorientierten
Unternehmensführung

3. Auflage



NZZ Libro

NZZ LIBRO

Philipp Lütolf, Markus Rupp, Thomas K. Birrer

Handbuch Finanzmanagement

**Bewertungen, Finanzierungen und Risikomanagement
im Rahmen der wertorientierten Unternehmensführung**

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.

3., korrigierte Auflage 2023

© 2018 NZZ Libro, Schwabe Verlagsgruppe AG, Basel

Lektorat: Jens Stahlkopf, Berlin

Umschlag: icona basel, Basel

Gestaltung, Satz: Claudia Wild, Konstanz

Druck, Einband: Finidr, Tschechische Republik

Dieses Werk ist urheberrechtlich geschützt. Die dadurch begründeten Rechte, insbesondere die der Übersetzung, des Nachdrucks, des Vortrags, der Entnahme von Abbildungen und Tabellen, der Funksendung, der Mikroverfilmung oder der Vervielfältigung auf anderen Wegen und der Speicherung in Datenverarbeitungsanlagen, bleiben, auch bei nur auszugsweiser Verwertung, vorbehalten. Eine Vervielfältigung dieses Werks oder von Teilen dieses Werks ist auch im Einzelfall nur in den Grenzen der gesetzlichen Bestimmungen des Urheberrechtsgesetzes in der jeweils geltenden Fassung zulässig. Sie ist grundsätzlich vergütungspflichtig. Zuwiderhandlungen unterliegen den Strafbestimmungen des Urheberrechts.

ISBN 978-3-03810-322-6

eISBN: (PDF) 978-3-90739-689-6

www.nzz-libro.ch

NZZ Libro ist ein Imprint der Schwabe Verlagsgruppe AG.



Vorwort

Liebe Leserin, lieber Leser

Unser Ziel ist es, Sie mit dem *Handbuch Finanzmanagement* im spannenden Gebiet des Finanzmanagements zu begleiten. Sind Sie ein Neuling im Finanzmanagement, empfehlen wir Ihnen, unbedingt zunächst die vier Grundlagenkapitel im ersten Teil zu bearbeiten. Das *Handbuch Finanzmanagement* ist so konzipiert, dass Sie mit elementaren buchhalterischen und rechnerischen Kenntnissen unseren Ausführungen folgen können. Zur besseren Verständlichkeit der teilweise recht komplexen Inhalte umfasst jedes Kapitel ein durchgehend fiktives, jedoch an einen Praxisfall angelehntes Unternehmensbeispiel, an dem die wichtigsten Zusammenhänge und Berechnungen illustriert werden. Zusätzliche Übungsmöglichkeiten finden Sie auf der Webseite www.corporate-finance.ch. Sind Sie Absolventin oder Absolvent einer Hochschule mit Vertiefung in Finanzen oder praxiserfahrener CFO, dient Ihnen das *Handbuch Finanzmanagement* als Nachschlagewerk. Mit der Verwendung vieler praktischer Beispiele aus dem Alltag des Finanzmanagements halten wir den Praxisbezug hoch.

Zur Sicherung des Praxisbezugs haben wir unsere Manuskripte diversen Praktikern zur Durchsicht vorgelegt. Für das sehr wertvolle Feedback bedanken wir uns herzlich. Uns ist jedoch nicht nur der Praxisbezug wichtig, sondern auch das didaktische Konzept sowie die akademische Richtigkeit. Daher sind wir froh, dass uns auch einige Kollegen von der Hochschule Luzern mit dienlichen Inputs unterstützten. Unser Dank gebührt Philipp Ackermann (Raiffeisen Schweiz), Tabea Bamert (Swiss Life), Reto Bär (Neue Aargauer Bank), Christian Bitterli (Hochschule Luzern), David Dahinden (BDO), Prof. Dr. Karsten Döhnert (Hochschule Luzern), Dr. Christoph Duss (Wineus AG), Prof. Marco Fontana (Hochschule Luzern), Dr. Markus Gisler (Hochschule Luzern, CFO Forum Schweiz – CFOs), Patrick Köchli (Lykke Corp), Marc Maurer (Zürcher Kantonalbank), Dr. Andreas Neumann (Zürcher Kantonalbank), Jessica Niedermann (Teka Holding), Caroline Oberson (Toradex AG), Prof. Dr. Marco Passardi (Hochschule Luzern), Philipp Richner (Lykke Corp), Christoph Rupp, Christina Schellenberg (Migros), Dr. Andreas Schlegel (Hochschule Luzern), Adrian Schmidlin (Zürcher Kantonalbank), Felix Schmutz (Hochschule Luzern), Dr. Fabio Sigrist (Hochschule Luzern), Prof. Dr. Martin Spillmann (Hochschule Luzern), Prof. Max Spindler (Hochschule Luzern), Prof. Viviane Trachsel (Hochschule Luzern), Philipp Werner (WIR Bank Genossenschaft) und Manfred Zimmermann (CoOpera Leasing AG). Zudem danken wir auch sämtlichen Personen, die den Inhalt freundlicherweise mit einem Zitat illustriert haben.

Weiter bedanken wir uns bei den Studierenden der Aus- und Weiterbildung an der Hochschule Luzern, die unsere Manuskripte sozusagen als Versuchskaninchen lesen und bearbeiten durften und uns auf Fehler oder Ungereimtheiten aufmerksam machten. Unseren Vorgesetzten Prof. Dr. Christoph Lengwiler und Prof. Dr. Andreas Dietrich, Leiter des Instituts für Finanzdienstleistungen Zug der Hochschule Luzern, gebührt Dank für die Unterstützung unseres Publikationsvorhabens. Wir bedanken uns bei NZZ Libro, insbesondere bei Hans-Peter

Thür und Urs Hofmann für die Bereitschaft, unser *Handbuch Finanzmanagement* zu verlegen, und bei Laura Simon für die professionelle Betreuung.

Wir wünschen Ihnen viel Freude beim Lesen des *Handbuchs Finanzmanagement*. Über Ihr Feedback und Anregungen aller Art freuen wir uns.

Zug, August 2017

Philipp Lütolf, Markus Rupp, Thomas K. Birrer

Geleitwort

CFOs sind heute mehr denn je gefordert. Digitalisierung und disruptive Geschäftsmodelle, die Tiefzinsproblematik, immer raschere Lebenszyklen, um nur einige Herausforderungen von Finanzchefs zu nennen. Als Mitglieder der Geschäftsleitung und Vorsitzende ihres Funktionsbereichs müssen sie sich diesen Themenfeldern stellen und Antworten finden.

Weniger im Rampenlicht, aber auf absehbare Zeit immer noch die Hauptfunktion einer Finanzchefin und eines Finanzchefs ist und bleibt das Finanzmanagement. Wie finanziere ich meine Unternehmung am besten? Wie bewirtschaften wir als Firma unsere Vorräte, die Forderungen und die Verpflichtungen gegenüber Lieferanten? Hat ein besseres Management überhaupt einen Einfluss auf das Unternehmen, und wenn ja, wie und weshalb? Was ist der Wert der Firma, wovon hängt er ab, und wie kann ich als CFO diesen Wert positiv beeinflussen?

Auf viele dieser Fragen haben wir spontan eine Antwort, wir haben sie ja schon oft gegeben. Aber mal ehrlich: Wie ist das jetzt genau mit dem Zeitwert des Geldes? Beeinflusst er den Unternehmenswert oder nicht? Wann habe ich mich das letzte Mal genauer mit der Frage befasst, wie das Unternehmensrisiko die Kapitalkosten und damit den finanziellen Wert eines Unternehmens beeinflusst? Einzelne Informationen und Gedankengänge aus der Aus- und Weiterbildung sind bei mir persönlich nach Jahren in der Praxis langsam am Verblässen. Ich bin mir nicht sicher, ob mein Wissen noch dem aktuellen Stand der Forschung und Praxis des Finanzmanagements entspricht.

Finanzchefinnen und -chefs haben keine Zeit, sich lange in Themen einzulesen. Sie brauchen etwas Verständliches, das rasch zum Punkt kommt, aber die Möglichkeit gibt, Unklares und Hintergründe nachzulesen. Das *Handbuch Finanzmanagement* kommt diesen Bedürfnissen in idealer Weise nach. Das Werk ist wissenschaftlich fundiert für Praktiker geschrieben. Es behandelt die zentralen Aspekte des Finanzmanagements: Bewertung von Unternehmen und Investitionen, Finanzierungsfragen, Working Capital Management und Risikomanagement, und zwar immer unter dem Aspekt der wertorientierten Unternehmensführung. Komplexe Begriffe und Konzepte werden anschaulich erklärt. Anhand fiktiver Firmen werden die theoretischen Ausführungen in die unternehmerische Realität überführt. In Praxisfenstern wird mit Beispielen von vielen mittelgrossen und grossen Unternehmen die Aktualität und Relevanz der Themen für CFOs unterlegt. Auch aktuelle Herausforderungen, zum Beispiel wie sich ein sinnvoller Zinssatz bei Negativzinsen berechnen lässt, sind behandelt.

Das Buch ist systematisch, klar strukturiert und gründlich geschrieben und entspricht so der idealen Arbeitsweise eines professionellen CFO. Finanzchefs von KMUs und Grossunternehmen liefert das Handbuch hochwertiges Hintergrundwissen und praktische Anregungen, wie heutiges Finanzmanagement in der strategischen und operativen Tätigkeit des CFO umgesetzt werden muss. Viel Vergnügen beim Lesen und viel Erfolg beim Umsetzen.

Inhaltsverzeichnis

| | |
|---|-----------|
| Vorwort | 5 |
| Geleitwort | 7 |
| Einleitung | 17 |
| | |
| Teil I: Grundlagen | 21 |
| | |
| 1 Finanzanalyse | 23 |
| 1.1 Ausgangslage der Schoggi AG | 25 |
| 1.2 Bilanz | 26 |
| 1.2.1 Bilanzgliederung | 26 |
| 1.2.2 Liquidität | 30 |
| 1.2.3 Nettoumlaufvermögen | 34 |
| 1.2.4 Anlagevermögen | 35 |
| 1.2.5 Nettofinanzschulden | 40 |
| 1.2.6 Eigenkapital | 44 |
| 1.3 Erfolgsrechnung | 48 |
| 1.3.1 Betriebsfremde und ausserordentliche Erträge und Aufwendungen | 50 |
| 1.3.2 Aufwandsintensitäten und Margen | 51 |
| 1.4 Kapitalumschlag und Kapitalrendite | 57 |
| 1.5 Geldflussrechnung | 70 |
| 1.5.1 Cashflow | 72 |
| 1.5.2 Free Cashflow | 75 |
| 1.6 Repetitionsfragen | 81 |
| | |
| 2 Zeitwert des Geldes | 83 |
| 2.1 Ausgangslage der Immo AG | 85 |
| 2.2 Diskontsatz | 86 |
| 2.3 Einmalige Zahlungen | 87 |
| 2.4 Annuitäten | 91 |
| 2.5 Ewige Renten | 94 |
| 2.6 Unterjährige Verzinsung | 97 |
| 2.7 Stetige Verzinsung | 99 |
| 2.8 Inflation | 101 |
| 2.9 Repetitionsfragen | 103 |

| | | |
|----------|---|-----|
| 3 | Kapitalkosten | 105 |
| 3.1 | Ausgangslage der Montage AG | 107 |
| 3.2 | Unternehmensrisiken und Gewinnvolatilität | 108 |
| 3.3 | Volatilität als Risikomass | 112 |
| 3.4 | Renditeerwartungen der Kapitalgeber | 119 |
| 3.5 | Kapitalkosten und Unternehmenswert | 122 |
| 3.6 | Gesamtkapitalkostensatz | 123 |
| 3.7 | Eigenkapitalkostensatz | 125 |
| 3.7.1 | Capital Asset Pricing Model (CAPM) | 125 |
| 3.7.2 | Beta Levered und Beta Unlevered | 134 |
| 3.7.3 | Grössenprämie | 138 |
| 3.7.4 | Risikokomponentenmodell | 142 |
| 3.8 | Fremdkapitalkostensatz | 145 |
| 3.9 | Repetitionsfragen | 148 |
| 4 | Wertorientierte Unternehmensführung | 151 |
| 4.1 | Ausgangslage der Eisenbahn AG | 153 |
| 4.2 | Konzept der Wertorientierung | 154 |
| 4.3 | Messung von Wertsteigerung | 157 |
| 4.3.1 | Total Shareholder Return | 157 |
| 4.3.2 | Discounted Cashflow | 158 |
| 4.3.3 | Residual-Income-Modelle (Übergewinnmodelle) | 159 |
| 4.4 | Economic Value Added | 162 |
| 4.4.1 | Berechnung EVA | 162 |
| 4.4.2 | Analyse der Werttreiber | 165 |
| 4.4.3 | Entwicklung im Zeitablauf | 167 |
| 4.4.4 | Würdigung | 168 |
| 4.5 | Cash Value Added | 171 |
| 4.5.1 | Berechnung CFROI – ursprüngliche Form | 171 |
| 4.5.2 | Berechnung CFROI – alternative Form | 174 |
| 4.5.3 | Berechnung Cash Value Added (CVA) | 177 |
| 4.5.4 | EVA versus CVA | 178 |
| 4.6 | Repetitionsfragen | 182 |
| | Teil II: Bewertungen | 185 |
| 5 | Unternehmensbewertung | 187 |
| 5.1 | Ausgangslage der Back AG | 189 |
| 5.2 | Grundlagen der Unternehmensbewertung | 190 |
| 5.2.1 | Entity- und Equity-Ansätze | 191 |

| | | |
|-------|---|-----|
| 5.2.2 | Übersicht Methoden | 192 |
| 5.2.3 | Anlässe der Unternehmensbewertung | 193 |
| 5.3 | Substanzwertmethode | 195 |
| 5.3.1 | Entity- versus Equity-Ansatz | 196 |
| 5.3.2 | Eliminierung nicht betriebsnotwendiger Vermögensteile | 197 |
| 5.3.3 | Berücksichtigung von stillen Reserven | 199 |
| 5.3.4 | Berücksichtigung von latenten Steuern | 202 |
| 5.3.5 | Nicht verzinsliches versus verzinsliches Fremdkapital | 204 |
| 5.3.6 | Arten von Wiederbeschaffungswerten | 206 |
| 5.3.7 | Vergleich unterschiedlicher Substanzwertbegriffe | 207 |
| 5.3.8 | Repetitionsfragen | 210 |
| 5.4 | Ertragswertmethode | 212 |
| 5.4.1 | Gewinngrößen | 212 |
| 5.4.2 | Entity- und Equity-Ansatz | 215 |
| 5.4.3 | Bereinigung der ausgewiesenen Gewinne | 220 |
| 5.4.4 | Nullwachstumsannahme | 222 |
| 5.4.5 | Wert versus Preis | 223 |
| 5.4.6 | Sensitivitätsanalyse | 226 |
| 5.4.7 | Gewinnmodell | 230 |
| 5.4.8 | Ertragswert versus Substanzwert | 230 |
| 5.4.9 | Repetitionsfragen | 233 |
| 5.5 | Praktikermethode | 234 |
| 5.6 | Übergewinnmethode | 236 |
| 5.7 | Economic Value Added/ Market Value Added | 240 |
| 5.8 | Discounted Cashflow | 241 |
| 5.8.1 | Free-Cashflow-Größen | 242 |
| 5.8.2 | Entity- und Equity-Ansatz | 244 |
| 5.8.3 | Berücksichtigung von Wachstum | 248 |
| 5.8.4 | Konsistente Inputparameter | 251 |
| 5.8.5 | Vergleich mit übrigen Methoden | 258 |
| 5.8.6 | Alternative Dividendenwachstumsmodell | 261 |
| 5.8.7 | Repetitionsfragen | 262 |
| 5.9 | Multiples | 263 |
| 5.9.1 | Price/Earnings | 264 |
| 5.9.2 | Price/Book | 266 |
| 5.9.3 | Enterprise Value Multiples | 268 |
| 5.9.4 | LBO-Modell | 270 |
| 5.9.5 | Interpretation von Multiples | 272 |
| 5.9.6 | Absolute versus relative Bewertung | 276 |
| 5.9.7 | Market versus Transaction Multiples | 277 |
| 5.9.8 | Repetitionsfragen | 278 |

| | | |
|---------------------------------|---|-----|
| 6 | Investitionsbewertung | 281 |
| 6.1 | Ausgangslage der Funpark AG | 283 |
| 6.2 | Merkmale von Investitionen | 284 |
| 6.3 | Investitionsprozess | 287 |
| 6.4 | Inputparameter von Investitionsrechnungen | 291 |
| 6.4.1 | Free Cashflow Entity | 291 |
| 6.4.2 | Diskontsatz | 293 |
| 6.5 | Investitionsrechnungsverfahren | 295 |
| 6.5.1 | Statische Pay-back-Dauer | 295 |
| 6.5.2 | Dynamische Pay-back-Dauer | 301 |
| 6.5.3 | Net Present Value (NPV) | 308 |
| 6.5.4 | Internal Rate of Return (IRR) | 316 |
| 6.5.5 | NPV und IRR im Vergleich | 319 |
| 6.6 | Berücksichtigung von Risiken | 328 |
| 6.6.1 | Korrekturverfahren | 328 |
| 6.6.2 | Sensitivitätsanalysen | 331 |
| 6.7 | Berücksichtigung von Steuern | 335 |
| 6.8 | Repetitionsfragen | 337 |
| Teil III: Finanzierungen | | 339 |
| 7 | Wahl der Kapitalstruktur | 341 |
| 7.1 | Ausgangslage der Tech AG | 343 |
| 7.2 | Ermittlung Kapitalbedarf | 344 |
| 7.3 | Grundsätze der Kapitalstrukturpolitik | 348 |
| 7.4 | Finanzierung im Rahmen der wertorientierten Unternehmensführung | 351 |
| 7.5 | Finanzierung als Trade-off zwischen Rentabilität und Sicherheit | 357 |
| 7.5.1 | Unternehmensrisiken und Verschuldungsgrad | 357 |
| 7.5.2 | Rendite-Leverage-Effekt | 360 |
| 7.5.3 | Risiko-Leverage-Effekt | 367 |
| 7.6 | Unterbilanz und Überschuldung | 370 |
| 7.7 | Finanzierung im Hinblick auf die Sicherung der Liquidität | 374 |
| 7.8 | Finanzierung im Hinblick auf die Wahrung der Unabhängigkeit | 376 |
| 7.9 | Finanzierung im Hinblick auf die Erhaltung der Flexibilität | 378 |
| 7.10 | Finanzierungsverhalten in der Praxis | 380 |
| 7.11 | Repetitionsfragen | 384 |
| 8 | Eigenkapitalfinanzierungen | 387 |
| 8.1 | Publikumsgesellschaften versus private Gesellschaften | 389 |
| 8.1.1 | Begriffe | 389 |
| 8.1.2 | Vorteile der Publikumsgesellschaft | 391 |

| | | |
|----------|---|-----|
| 8.1.3 | Nachteile der Publikumsgesellschaft | 396 |
| 8.1.4 | Going Public | 397 |
| 8.1.5 | Going Private | 404 |
| 8.2 | Arten von Aktien | 410 |
| 8.2.1 | Aktionärsrechte | 410 |
| 8.2.2 | Inhaber- versus Namenaktien | 410 |
| 8.2.3 | Schutz vor unerwünschten Aktionären | 413 |
| 8.2.4 | Stimmrechtsprivilegien | 415 |
| 8.2.5 | Gewicht von Aktien | 419 |
| 8.2.6 | Stimmrechtslose Beteiligungspapiere | 421 |
| 8.3 | Eigenkapitalbeschaffung | 422 |
| 8.3.1 | Motive | 422 |
| 8.3.2 | Verwässerungseffekte | 423 |
| 8.3.3 | Placierungsverfahren | 427 |
| 8.3.4 | Bezugsrechtsemission | 429 |
| 8.3.5 | Bestimmung des Ausgabepreises | 434 |
| 8.3.6 | Kapitalerhöhungsverfahren nach dem Aktienrecht | 438 |
| 8.4 | Eigenkapitalrückzahlung | 441 |
| 8.4.1 | Ausschüttungsinstrumente im Überblick | 441 |
| 8.4.2 | Gründe für und gegen Ausschüttungen | 442 |
| 8.4.3 | Systeme der Ausschüttungspolitik | 448 |
| 8.4.4 | Dividende, Agiorückzahlung und Nennwertrückzahlung im Vergleich | 453 |
| 8.4.5 | Aktienrückkauf | 457 |
| 8.5 | Repetitionsfragen | 466 |
| 9 | Fremdkapitalfinanzierungen | 469 |
| 9.1 | Übersicht | 471 |
| 9.2 | Bankkredite | 474 |
| 9.2.1 | Ausgangslage der Hotel AG | 474 |
| 9.2.2 | Arten von Bankkrediten | 475 |
| 9.2.3 | Ablauf von Kreditentscheiden | 484 |
| 9.2.4 | Bonitätsanalyse | 486 |
| 9.2.5 | Ausfallwahrscheinlichkeit, Rating und Risikoprämien | 490 |
| 9.2.6 | Debt Capacity | 492 |
| 9.2.7 | Covenants | 500 |
| 9.2.8 | Kreditzinssätze | 502 |
| 9.2.9 | Repetitionsfragen | 508 |
| 9.3 | Leasing | 510 |
| 9.3.1 | Ausgangslage der Schienen AG | 510 |
| 9.3.2 | Ablauf eines Leasinggeschäfts | 510 |
| 9.3.3 | Arten von Leasinggeschäften | 512 |
| 9.3.4 | Bestimmung von Leasingraten | 514 |

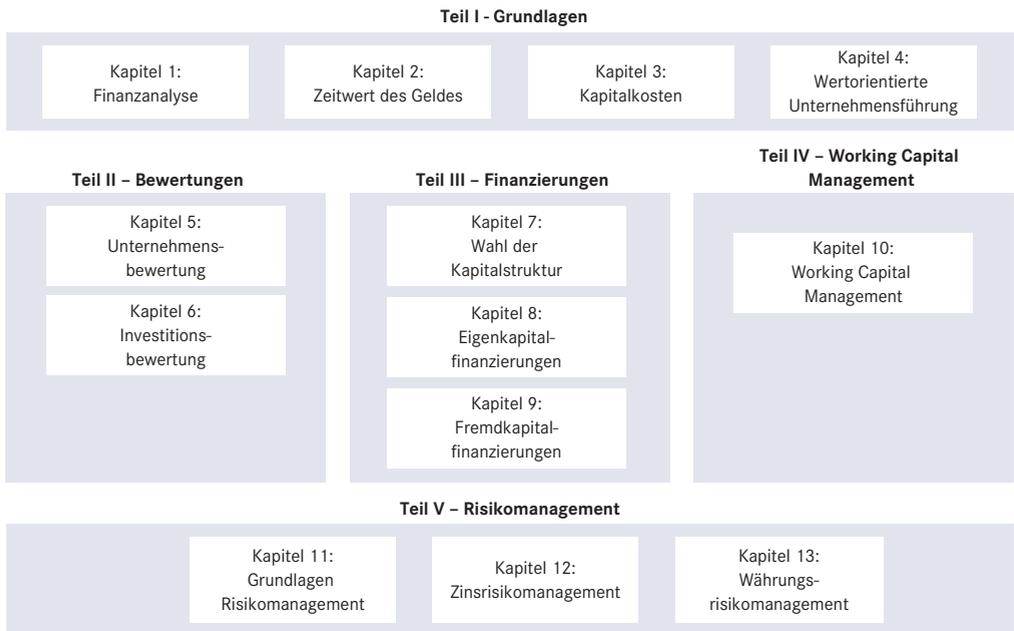
| | | |
|--|--|------------|
| 9.3.5 | Leasing versus kreditfinanzierter Kauf | 517 |
| 9.3.6 | Sale and Lease Back | 524 |
| 9.3.7 | Repetitionsfragen | 525 |
| 9.4 | Anleihen | 527 |
| 9.4.1 | Grundform der Anleihe | 527 |
| 9.4.2 | Renditen und Bewertung von Anleihen | 528 |
| 9.4.3 | Ausfallwahrscheinlichkeit, Rating und Sicherheiten | 537 |
| 9.4.4 | Zinsänderungsrisiken und Duration | 540 |
| 9.4.5 | Placierungsverfahren | 543 |
| 9.4.6 | Spezielle Formen der Anleihe | 547 |
| 9.4.7 | Repetitionsfragen | 552 |
| Teil IV: Working Capital Management | | 553 |
| 10 | Working Capital Management | 555 |
| 10.1 | Ausgangslage der Medizinal AG | 557 |
| 10.2 | Definitionen des Working Capitals | 559 |
| 10.3 | Working Capital als Wertgenerator | 564 |
| 10.4 | Kennzahlen des Working Capital Managements | 567 |
| 10.5 | Working Capital und Umsatzwachstum | 576 |
| 10.6 | Massnahmen des Working Capital Managements | 582 |
| 10.6.1 | Forderungsmanagement | 584 |
| 10.6.2 | Verbindlichkeitenmanagement | 589 |
| 10.6.3 | Lagermanagement | 591 |
| 10.7 | Repetitionsfragen | 593 |
| Teil V: Risikomanagement | | 595 |
| 11 | Grundlagen Risikomanagement | 597 |
| 11.1 | Ausgangslage der TopIT AG | 599 |
| 11.2 | Risiko | 600 |
| 11.3 | Nutzen des Risikomanagements | 602 |
| 11.4 | Enterprise Risk Management | 606 |
| 11.4.1 | Risikoherkunft und Risikowirkungsebenen | 606 |
| 11.4.2 | Punktuelles Risk Silo Management versus umfassendes Enterprise Risk Management | 609 |
| 11.4.3 | Risikomanagement-Framework | 610 |
| 11.4.4 | Risikomanagementstrategie als Basis | 612 |
| 11.4.5 | Risikoidentifikation | 613 |
| 11.4.6 | Risikobewertung | 616 |

| | | |
|----------------------------------|---------------------------------------|-----|
| 11.4.7 | Risikoplanung und -steuerung | 619 |
| 11.4.8 | Risikocontrolling und -kommunikation | 622 |
| 11.5 | Finanzielles Risikomanagement | 624 |
| 11.5.1 | Messung finanzieller Risiken | 624 |
| 11.5.2 | Anwendung des Value-at-Risk-Konzepts | 626 |
| 11.6 | Repetitionsfragen | 635 |
| Anhang: Normalverteilungstabelle | | 637 |
| 12 | Zinsrisikomanagement | 639 |
| 12.1 | Ausgangslage der Lasertech AG | 641 |
| 12.2 | Zinsen | 642 |
| 12.2.1 | Zinssätze und Zinskurven | 642 |
| 12.2.2 | Zinsberechnungen | 644 |
| 12.3 | Identifikation von Zinsrisiken | 649 |
| 12.4 | Bewertung von Zinsrisiken | 652 |
| 12.4.1 | Einkommenseffekt | 653 |
| 12.4.2 | Vermögenseffekt | 655 |
| 12.4.3 | Einkommens- versus Vermögenseffekt | 657 |
| 12.5 | Steuerung und Planung von Zinsrisiken | 659 |
| 12.5.1 | Forward Rate Agreements | 660 |
| 12.5.2 | Geldmarktfutures | 662 |
| 12.5.3 | FRA versus Geldmarktfutures | 665 |
| 12.5.4 | Zinsswaps | 665 |
| 12.5.5 | Zinsoptionen und Swaptions | 673 |
| 12.6 | Kontrolle von Zinsrisiken | 677 |
| 12.7 | Repetitionsfragen | 678 |
| 13 | Währungsrisikomanagement | 679 |
| 13.1 | Ausgangslage der Maschinentech AG | 681 |
| 13.2 | Währungen | 682 |
| 13.3 | Der Schweizer Franken | 685 |
| 13.4 | Währungsrisiken und Risikoexposition | 687 |
| 13.4.1 | Transaction Exposure | 688 |
| 13.4.2 | Translation Exposure | 690 |
| 13.4.3 | Economic Exposure | 691 |
| 13.4.4 | Exposurearten im Überblick | 694 |
| 13.5 | Risikomanagementstrategie | 696 |
| 13.5.1 | Risikomanagementstrategien | 696 |
| 13.5.2 | Wahl einer Risikomanagementstrategie | 699 |
| 13.6 | Identifikation von Währungsrisiken | 701 |
| 13.7 | Bewertung von Währungsrisiken | 703 |
| 13.8 | Steuerung von Währungsrisiken | 708 |

| | | |
|----------------------|-------------------------------|-----|
| 13.8.1 | Devisentermingeschäfte | 708 |
| 13.8.2 | Währungsswaps | 714 |
| 13.8.3 | Cross Currency Swap | 716 |
| 13.8.4 | Devisenoptionen | 718 |
| 13.8.5 | Layering-Struktur | 720 |
| 13.8.6 | Finanzierung in Fremdwährung | 722 |
| 13.9 | Kontrolle von Währungsrisiken | 724 |
| 13.10 | Repetitionsfragen | 725 |
| Literaturverzeichnis | | 727 |
| Sachregister | | 733 |
| Die Autoren | | 739 |

Einleitung

Das *Handbuch Finanzmanagement* liefert Antworten zu den wichtigsten finanziellen Problemstellungen. Dazu gehören beispielsweise Finanzierungs- und Investitionsentscheidungen. Lohnt sich die Anschaffung eines Fabrikroboters oder die Akquisition einer Unternehmung? Soll die Akquisition mit Bankkrediten oder über eine Aktienkapitalerhöhung finanziert werden? Ist für den Fabrikroboter eine Leasingfinanzierung möglich? Eine vertiefte Auseinandersetzung mit diesen Fragestellungen erfordert die Kenntnis einiger fundamentaler Grundlagen, die im Teil I Grundlagen dargelegt werden. Dazu gehört etwa die Finanzanalyse (Kapitel 1). Ob sich die Akquisition lohnt, hängt unter anderem davon ab, wie viel Cashflow und Free Cashflow damit zu verdienen ist. Es ist zu prüfen, welche Rendite auf dem zur Akquisition eingesetzten Kapital zu erwarten ist. Die Tragbarkeit von Bank- und Leasingfinanzierungen hängt ebenfalls vom Cashflow und Free Cashflow ab. Zudem sind sogenannte Finanzkennzahlen mitentscheidend für die Verfügbarkeit von Krediten. Im Kapitel Finanzanalyse werden die wichtigsten Finanzgrößen und Kennzahlen erläutert.



Ein weiteres wichtiges Grundlagenkonzept ist der Zeitwert des Geldes (Kapitel 2). Denn die wichtigsten Unternehmens- und Investitionsbewertungsverfahren basieren auf diesem Konzept. Bei der Evaluation des Fabrikroboters muss beispielsweise der heutige Wert von zukünftig zu erwartenden Personalkosteneinsparungen eingeschätzt werden. Je mehr einzusparen ist, umso besser für den Cashflow. Wichtig ist dabei auch der zeitliche Anfall der Cashflows. Je

früher Cashflows anfallen, umso eher können Unternehmen diese wiederverwenden. Im Kapitel Zeitwert des Geldes werden die für diese Bewertungsmethoden notwendigen Mechanismen erläutert. Sowohl Eigentümer als auch Gläubiger gehen mit ihren Investitionen in Unternehmen Risiken ein. Als Entschädigung für ihre Kapitalüberlassung fordern sie eine Rendite. Aus Unternehmenssicht stellt diese Renditeerwartung den Kapitalkostensatz dar. In Kapitel 3 Kapitalkosten wird aufgezeigt, wie sich der Kapitalkostensatz berechnen lässt. Wünschenswert ist, dass sowohl der Einsatz des Fabrikroboters als auch die Akquisition des Unternehmens zu einer Rendite führen, die den Kapitalkostensatz übersteigt. In diesem Fall spricht man von einer Wertgenerierung, im umgekehrten Fall liegt eine Wertvernichtung vor. Im Rahmen einer wertorientierten Unternehmensführung, deren Grundelemente Bestandteil von Kapitel 4 sind, werden Entscheidungen stets im Hinblick auf ihren Wertbeitrag getroffen.

Im zweiten Teil werden die wichtigsten Instrumente und Techniken zur Unternehmensbewertung (Kapitel 5) und Investitionsbewertung (Kapitel 6) dargelegt. Für den Unternehmenswert relevante Faktoren sind beispielsweise das aktuelle Unternehmensvermögen, die Bewertung von vergleichbaren Unternehmen, die mit dem Unternehmen in Zukunft zu erwirtschaftenden Gewinne, Cashflows und Free Cashflows sowie die Unternehmensrisiken, die über den Kapitalkostensatz in die Bewertung einfließen. Kapitel 5 beschreibt die wichtigsten Unternehmensbewertungsverfahren mit ihren Vor- und Nachteilen. Zur Beurteilung der Wirtschaftlichkeit von Investitionsprojekten gibt es mehrere Beurteilungskriterien. Wie schnell kann der Kapitaleinsatz für den Fabrikroboter mit den Personalkosteneinsparungen bzw. den Cashflows aus dem Projekt amortisiert werden? Kann mit dem Industrieroboter mehr Cash verdient als ausgegeben werden? Zu welcher Rendite verzinst sich das im Fabrikroboter gebundene Kapital? Kapitel 6 behandelt die wichtigsten Herausforderungen, die sich bei der Evaluation von Investitionsprojekten ergeben.

Der dritte Teil befasst sich mit den wichtigsten Finanzierungsmöglichkeiten. Bei Finanzierungsentscheidungen stellt sich oft die Grundsatzfrage: Fremd- oder Eigenkapital? Kapitel 7 Wahl der Kapitalstruktur behandelt die wichtigsten Aspekte dieser Entscheidung. Dazu gehören beispielsweise die Auswirkungen auf den Unternehmenswert, das Abwägen von Risiko und Renditechancen oder die Eignung im Hinblick auf Zielsetzungen wie etwa eine unabhängige oder flexible Finanzierungsstruktur. Kapitel 8 Eigenkapitalfinanzierung thematisiert Herausforderungen und Problemstellungen im Zusammenhang mit der Beschaffung und Rückzahlung von Eigenkapital. Mögliche Fragestellungen lauten etwa wie folgt: Lohnt sich die Kotierung von Aktien an der Börse? Wie läuft eine Aktienkapitalerhöhung ab? Wie hoch soll die Dividendenausschüttung sein? Die wichtigsten Fremdkapitalinstrumente sind Bestandteile von Kapitel 9. Im Fokus stehen zum einen Kredit- und Leasingfinanzierungen. Thematisiert werden unter anderem die Ausgestaltungsformen, die Verfügbarkeit und die Bestimmung der Zinssätze. Zum anderen werden die Eigenschaften und Ausgestaltungsmöglichkeiten von Obligationenanleihen thematisiert.

Der vierte Teil behandelt das Management des Nettoumlaufvermögens (Working Capital), das hauptsächlich aus den Bilanzpositionen Vorräte, Forderungen aus Lieferungen und Leistungen sowie Verbindlichkeiten aus Lieferungen und Leistungen besteht. Im Rahmen einer wertorientierten Führung sind Unternehmen bemüht, dass möglichst wenig Kapital im opera-

tiven Nettoumlaufvermögen gebunden ist. Grössen wie die durchschnittliche Zahlungsfrist der Kunden, das Einkaufsverhalten oder die Lagerdauer von Rohmaterial bestimmen über die Höhe des Working Capital. Die wichtigsten Zusammenhänge und Steuerungsmöglichkeiten sind Bestandteile von Kapitel 10 Working Capital Management.

Der fünfte Teil umfasst das Risikomanagement. Unternehmerische Tätigkeiten sind immer mit Risiken verbunden. Kapitel 11 Grundlagen Risikomanagement zeigt, wie Unternehmen Risiken identifizieren, messen, steuern und kontrollieren können. Anschliessend widmen sich die Kapitel 12 und 13 dem Zins- und Währungsrisikomanagement. In diesen beiden Kapiteln wird insbesondere aufgezeigt, wie Unternehmen Zins- und Währungsrisiken steuern können und welche Instrumente zur zielgerichteten Absicherung eingesetzt werden können.

1 Finanzanalyse

«Unternehmer müssen bei ihren Entscheiden unter anderem Kapital effizient einsetzen und finanzielle Risiken abwägen. Die Finanzanalyse und Finanzkennzahlen bieten dazu ein solides Fundament.»

Ronald Iff, CFO, Geberit AG

Damit die Entscheidungsträger im Unternehmen fundierte Finanzierungs- und Investitionsentscheidungen treffen können, müssen sie über solide Kenntnisse von Bilanz, Erfolgsrechnung und Geldflussrechnung verfügen. Eine Investition, beispielsweise in zusätzliche Produktionskapazitäten in einem neuen Absatzmarkt, wird die Bilanz des Unternehmens verlängern. Mit dem Expansionsschritt verbundene zusätzliche Erträge und Aufwendungen wirken sich zudem auf die in der Erfolgsrechnung ausgewiesenen Gewinngrössen aus. Ob sich der Aufbau der Produktionskapazität lohnt, hängt unter anderem davon ab, in welchem Verhältnis die zusätzlich generierten Gewinne und Cashflows zum eingesetzten Kapital stehen.

Der grundlegende Aufbau von Bilanz, Erfolgsrechnung und Geldflussrechnung ist nicht Bestandteil des vorliegenden Kapitels. Es wird vorausgesetzt, dass der Leser über ein Basiswissen der Rechnungslegung verfügt. Auch die spezifischen Vorschriften der unterschiedlichen Rechnungslegungsstandards werden nicht im Detail erläutert. Wenn nichts anderes vermerkt ist, kann in den folgenden Ausführungen und Beispielen vom sogenannten True-and-Fair-View-Prinzip ausgegangen werden. Das heisst, Bilanz und Erfolgsrechnung liefern ein den tatsächlichen Verhältnissen entsprechendes Bild der Vermögenslage. Die Problematik der stillen Reserven wird nur punktuell (bspw. in der Unternehmensbewertung) behandelt. Auch auf die Thematik der Konzernrechnung wird nur vereinzelt bei Bedarf eingegangen.

Ziel des Kapitels Finanzanalyse ist es, die für Finanzierungs- und Investitionsentscheidungen relevanten Positionen des Jahresabschlusses mit dessen Interdependenzen zu erläutern. Je wichtiger eine Finanzgrösse für das Finanzmanagement ist, desto mehr Gewicht wird ihr im vorliegenden Kapitel beigemessen. Die verwendeten Begriffe sind soweit möglich in Übereinstimmung mit dem Schweizer Rechnungslegungsrecht gewählt. In der Praxis des Finanzmanagements dominieren auch im deutschsprachigen Raum viele englische Fachbegriffe. Diese werden im Hinblick auf eine bestmögliche Praxisorientierung ebenfalls erläutert.

Im Folgenden wird die Thematik der Finanzanalyse am fiktiven Beispiel Schoggi AG erläutert. Die Ausgangslage der Schoggi AG ist in Unterkapitel 1.1 beschrieben. Danach werden in Unterkapitel 1.2 die wichtigsten Bilanzpositionen erklärt. Unterkapitel 1.3 enthält Überlegungen zu wichtigen Positionen der Erfolgsrechnung. Bestandteile von Unterkapitel 1.4 sind der Kapitalumschlag und die Kapitalrendite. Beide basieren sowohl auf Grössen aus der Erfolgsrechnung als auch auf Bilanzpositionen. Unterkapitel 1.5 umfasst Erläuterungen zu Cashflow und Free Cashflow. Beide Grössen basieren auf Daten aus der Geldflussrechnung. Das Kapitel Finanzanalyse endet mit Repetitionsfragen in Unterkapitel 1.6.

1.1 Ausgangslage der Schoggi AG

Schoggi AG

Die Thematik der Finanzanalyse wird in den folgenden Abschnitten an der Schoggi AG veranschaulicht. Die Schoggi AG ist als Herstellerin von Premium-Schokoladenprodukten global tätig. In letzter Zeit hat die Schoggi AG ihre Produktpalette um Schokoladenpulver und Schokoladengebäck erweitert. Neben der Produktion unterhält die Schoggi AG ein Netz aus eigenen Verkaufsläden.

1.2 Bilanz

1.2.1 Bilanzgliederung

Schoggi AG: Bilanzgliederung

Zur Ausübung ihrer operativen Tätigkeit benötigt die Schoggi AG Produktionsanlagen. Die Infrastruktur ist langfristig in der Schoggi AG gebunden und gehört ins Anlagevermögen. Vorräte an Kakao oder Milchpulver sowie ausstehende Kundenforderungen sind im Gegensatz zu den betrieblichen Anlagen eher kurzfristig in der Schoggi AG gebunden. Sie gehören, wie der Bestand an flüssigen Mitteln, ins Umlaufvermögen. Die Aktivseite zeigt das von der Schoggi AG eingesetzte Vermögen, das per Ende des zweiten Jahrs 937.4 Millionen Franken beträgt.

Bilanz (in Mio. CHF)

| Aktiven | Jahr 1 | Jahr 2 | Veränderung |
|--|---------------|---------------|--------------------|
| Flüssige Mittel | 64.2 | 101.7 | 37.5 |
| Forderungen aus Lieferungen und Leistungen | 183.5 | 181.4 | -2.1 |
| Sonstige Forderungen | 33.2 | 42.0 | 8.8 |
| Vorräte | 102.3 | 109.5 | 7.2 |
| Aktive Rechnungsabgrenzungen | 0.4 | 0.8 | 0.4 |
| Umlaufvermögen | 383.6 | 435.4 | 51.8 |
| Sachanlagen | 489.6 | 502.0 | 12.4 |
| Anlagevermögen | 489.6 | 502.0 | 12.4 |
| Total Aktiven | 873.2 | 937.4 | 64.2 |

| Passiven | Jahr 1 | Jahr 2 | Veränderung |
|--|---------------|---------------|--------------------|
| Verbindlichkeiten aus Lieferungen und Leistungen | 38.0 | 36.7 | -1.3 |
| Kurzfristige verzinsliche Verbindlichkeiten | 3.7 | 5.1 | 1.4 |
| Sonstige Verbindlichkeiten | 30.2 | 21.6 | -8.6 |
| Passive Rechnungsabgrenzungen | 116.4 | 121.7 | 5.3 |
| Kurzfristiges Fremdkapital | 188.3 | 185.1 | -3.2 |
| Langfristige verzinsliche Verbindlichkeiten | 185.6 | 199.8 | 14.2 |
| Langfristige Rückstellungen | 15.5 | 20.7 | 5.2 |
| Langfristiges Fremdkapital | 201.1 | 220.5 | 19.4 |
| Fremdkapital | 389.4 | 405.6 | 16.2 |

| | | | |
|-----------------------|--------------|--------------|------|
| Aktienkapital | 4.6 | 4.7 | 0.1 |
| Kapitalreserve | 63.8 | 69.5 | 5.7 |
| Gewinnreserve | 415.4 | 457.6 | 42.2 |
| Eigenkapital | 483.8 | 531.8 | 48.0 |
| Total Passiven | 873.2 | 937.4 | 64.2 |

Wie die Schoggi AG ihr Vermögen finanziert, zeigt die Passivseite. Das den Eigentümern zustehende Kapital beträgt im zweiten Jahr 531.8 Millionen Franken. Gläubiger stellen gegenüber der Schoggi AG Forderungen von 405.6 Millionen Franken (Verbindlichkeiten aus Sicht der Schoggi AG). Verbindlichkeiten werden nach ihrer Fristigkeit unterschieden. Zu den kurzfristigen Verbindlichkeiten, die eine Laufzeit von weniger als einem Jahr aufweisen, gehören beispielsweise die Rechnungen von Lieferanten von Kakao und Milchpulver. Verzinsliche Verbindlichkeiten (z. B. Bankkredite) können kurz- und langfristiger Art sein.

Abbildung 1.1 zeigt eine leicht vereinfachte Bilanzgliederung nach dem geltenden Schweizer Rechnungslegungsrecht (Art. 959a Abs. 1 und 2 OR).

Je nach Branche können die Bilanzpositionen sowie deren Relationen stark variieren. Die Beurteilung der wichtigsten Bilanzrelationen kann horizontal oder vertikal erfolgen. Zur Beurteilung in der Horizontalen ist die goldene Finanzierungsregel weitverbreitet. Diese besagt, dass das langfristig gebundene Vermögen langfristig finanziert werden sollte. Das Anla-

| | | | | | |
|----------------|---------------------------|--|--|----------------------------|-----------------|
| Aktiven | Umlaufvermögen | Flüssige Mittel und kurzfristig gehaltene Aktiven mit Börsenkurs | Verbindlichkeiten aus Lieferungen und Leistungen | Kurzfristiges Fremdkapital | Passiven |
| | | Forderungen aus Lieferungen und Leistungen | Kurzfristige verzinsliche Verbindlichkeiten | | |
| | | Übrige kurzfristige Forderungen | Übrige kurzfristige Verbindlichkeiten | | |
| | | Vorräte | Passive Rechnungsabgrenzungen | | |
| | | Aktive Rechnungsabgrenzungen | Langfristige verzinsliche Verbindlichkeiten | Langfristiges Fremdkapital | |
| | Anlagevermögen | Finanzanlagen | Übrige langfristige Verbindlichkeiten | | |
| | | Beteiligungen | Rückstellungen | | |
| | | Sachanlagen | Aktienkapital | Eigenkapital | |
| | | | Immaterielle Werte | | |
| | | | Gesetzliche Gewinnreserve | | |
| | Freiwillige Gewinnreserve | | | | |

Abbildung 1.1: Bilanzgliederung nach Schweizer Rechnungslegungsrecht

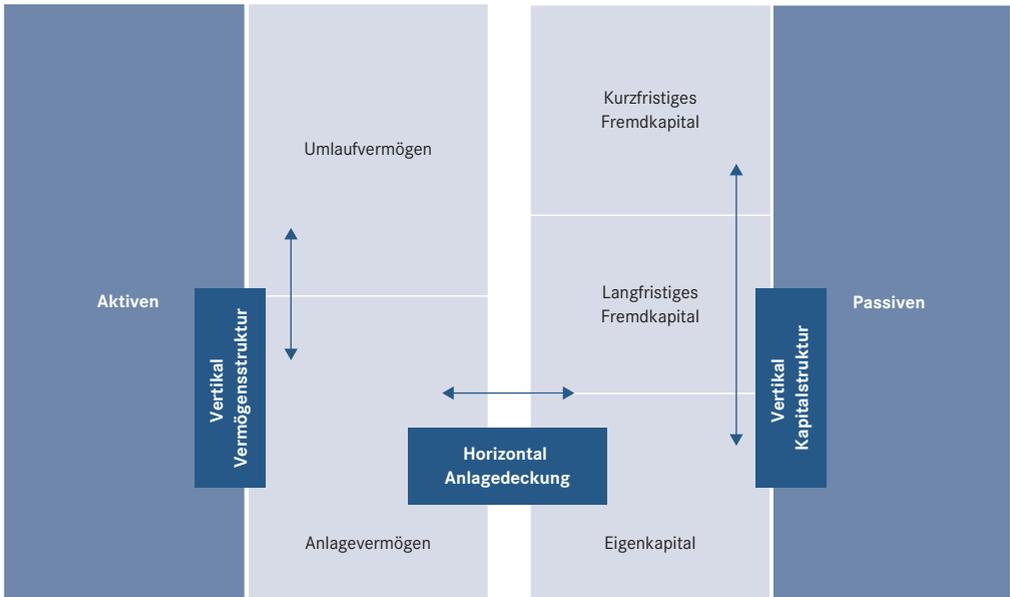


Abbildung 1.2: Bilanzrelationen und dazugehörige Kennzahlen

gevermögen ist somit mit Eigenkapital und langfristigem Fremdkapital zu finanzieren. Umgekehrt kann das kurzfristig gebundene Vermögen kurzfristig finanziert werden. Das Umlaufvermögen ist somit mit kurzfristigem Fremdkapital zu finanzieren. Die Einhaltung der goldenen Bilanzregel kann mit den Anlagedeckungsgraden beurteilt werden. Abbildung 1.2 illustriert diesen Sachverhalt.

Anlagedeckung

Zur Beurteilung der goldenen Finanzierungsregel können unter anderem die folgenden Kennzahlen berechnet werden. Am weitesten verbreitet ist der Anlagedeckungsgrad II. Dieser sollte mindestens 100 Prozent betragen.

$$\text{Anlagedeckungsgrad I} = \frac{\text{Eigenkapital}}{\text{Anlagevermögen}}$$

$$\text{Anlagedeckungsgrad II} = \frac{\text{Eigenkapital} + \text{langfristiges Fremdkapital}}{\text{Anlagevermögen}}$$

Zielgröße: Anlagedeckungsgrad II > 100 %

Die Bilanz kann vertikal sowohl auf der Aktivseite als auch auf der Passivseite beurteilt werden. Zur Beurteilung der Vermögensstruktur ist auf der Aktivseite die Berechnung der Anlageintensität verbreitet. Auf der Passivseite geht es um die Beurteilung der Kapitalstruktur.

Vermögensstruktur

Wichtig zur Einschätzung der Struktur der Aktivseite (Vermögensstruktur) ist die Anlageintensität.

$$\text{Anlageintensität} = \frac{\text{Anlagevermögen}}{\text{Anlagevermögen} + \text{Umlaufvermögen}}$$

Die Anlageintensität variiert sehr stark von Branche zu Branche. Allgemeingültige, branchenunabhängige Regelungen zur Einschätzung der Anlageintensität bestehen nicht.

Kapitalstruktur

Zur Beurteilung der Finanzierungsseite dienen die unten stehenden beiden Kennzahlen.

$$\text{Eigenfinanzierungsgrad} = \frac{\text{Eigenkapital}}{\text{Eigenkapital} + \text{Fremdkapital}}$$

$$\text{Fremdfinanzierungsgrad} = \frac{\text{Fremdkapital}}{\text{Eigenkapital} + \text{Fremdkapital}}$$

Die Summe von Eigen- und Fremdfinanzierungsgrad ergibt 100 Prozent. Allgemeingültige, branchenunabhängige Faustregeln zum Eigen- und Fremdkapitalanteil gibt es nicht.

Goldene Finanzierungsregel, Vermögensstruktur und Kapitalstruktur sind als Ganzes zu beurteilen. Dies wird im Folgenden an zwei ausgewählten Unternehmen veranschaulicht.

Horizontale und vertikale Bilanzstruktur¹

Die Aktien der beiden Unternehmen Valora und Jungfraubahn sind an der Schweizer Börse (SIX Swiss Exchange) kotiert. In der folgenden Tabelle sind der Anlagendeckungsgrad II, die Anlageintensität und der Eigenfinanzierungsgrad aus den konsolidierten Bilanzen per 31.12.2014 abgebildet.

| in TCHF | Valora | Jungfraubahn |
|----------------------------|---------|--------------|
| Umlaufvermögen | 662 109 | 66 857 |
| Anlagevermögen | 772 157 | 502 603 |
| davon Sachanlagen | 224 262 | 492 446 |
| Kurzfristiges Fremdkapital | 385 315 | 41 965 |

¹ Quellen: Geschäftsberichte 2014. Die Jungfraubahn erstellt den Jahresabschluss nach den Vorschriften von Swiss GAAP FER. Valora wendet den internationalen Standard IFRS an. Die ausgewiesenen Bilanzgrößen können sich darum teilweise auch aufgrund der unterschiedlichen Rechnungslegungsstandards unterscheiden.