



KARLSRUHER INSTITUTE OF TECHNOLOGY

BETRIEBSWIRTSCHAFTSLEHRE

# Rechnungswesen

*Fabian Pöhler*

May 8, 2017

# Contents

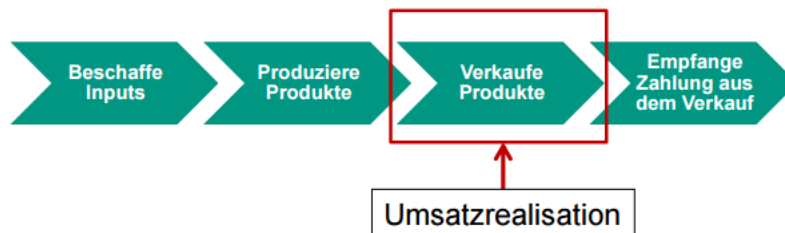
<b>1 Grundlagen des Rechnungswesen</b>	<b>2</b>
1.1 Realisationsprinzip . . . . .	2
1.2 Matching principle . . . . .	2
<b>2 Jahresabschluss und Geschäftsbericht</b>	<b>2</b>
2.1 Umsatzkostenverfahren . . . . .	2
2.2 Gesamtkostenverfahren . . . . .	2
2.3 Kapitalflussrechnung . . . . .	3
2.3.1 Cashflow aus laufender Geschäftstätigkeit . . . . .	3
<b>3 Bilanzierung</b>	<b>3</b>
3.1 Fair value . . . . .	3
<b>4 Operationale Effizientanalyse</b>	<b>3</b>
4.1 Working Capital Requirement . . . . .	3
4.2 Kennzahlen der Liquidität . . . . .	3
4.2.1 Net long-term Financing . . . . .	3
4.2.2 Net short-term Financing . . . . .	3
4.2.3 Liquidity Ratio . . . . .	4
4.2.4 Auswirkungen der Branche auf das WC . . . . .	4
4.2.5 Umschlagsdauer und Häufigkeit . . . . .	4
4.3 Traditionelle Liquiditätsmaße . . . . .	4
<b>5 Bilanzanalyse</b>	<b>4</b>
5.1 Differenzierungsmöglichkeiten . . . . .	4
5.1.1 Absolute Kennzahlen . . . . .	4
5.1.2 Relative Kennzahlen . . . . .	4
5.1.3 Marktwertbasierte Kennzahlen . . . . .	5
5.1.4 EBIT-Multiple . . . . .	5
5.1.5 Monetäre und nicht-monetäre Kennzahlen . . . . .	5
<b>6 Abschreibungen</b>	<b>5</b>
6.1 Lineare Abschreibung . . . . .	5
6.2 Geometrisch-degressive Abschreibung . . . . .	5
<b>7 Wertorientierte Unternehmensführung</b>	<b>5</b>
7.1 Eigenkapitalkosten . . . . .	5
7.2 Kapitalkosten . . . . .	6
7.3 Economic Value Added . . . . .	6
7.3.1 Gewinn vor Kapitalkosten . . . . .	6
<b>8 Budgetierung</b>	<b>6</b>
8.1 Budgetierung . . . . .	6
8.2 Benchmarking . . . . .	6
8.2.1 Ziele des Benchmarking . . . . .	6
8.2.2 Erfolgsfaktoren eines Benchmarkingprojektes . . . . .	6

# 1 Grundlagen des Rechnungswesen

## 1.1 Realisationsprinzip

Ab wann sollen Transaktionen als realisiert gelten. Hierzu muss die Transaktion komplettiert sein. Dies ist der Fall, wenn:

- eine hohe Sicherheit besteht, dass das Unternehmen ökonomisch von der Transaktion profitiert,
- die Messung der Erträge und verbundenen Aufwendungen zuverlässig erfolgen kann und
- das Unternehmen mit der Transaktion verbundene Risiken und Nutzungsvorteile auf den Transaktionspartner transferiert hat.



## 1.2 Matching principle

Wann sollen Aufwendungen in die Gewinnberechnung einfließen?

Das Matching Principle sieht vor, dass Aufwendungen in die Gewinnberechnung für diejenige Periode einfließen, in der die Erträge, die diese verursachen, als realisiert gelten. So fließen die Erträge und ihre verursachten Aufwendungen in den Gewinn derselben Periode ein. Es ist dabei nicht entscheidend, dass in dieser Periode auch eine aufwandsverbundene Auszahlung erfolgt. Beispiel: Aufwendungen für die Produktion von Produkten fließen dann in die Gewinnberechnung ein, wenn die Produkte verkauft werden und der Umsatz realisiert wird.

# 2 Jahresabschluss und Geschäftsbericht

Es gibt zwei Verfahren der GuV-Aufstellung:

## 2.1 Umsatzkostenverfahren

$$\text{Umsatzerlöse} - \text{Umsatzaufwand} = \text{Brutto} - \text{Ergebnis vom Umsatz}$$

$$\text{Brutto} - \text{Ergebnis vom Umsatz} + \text{Sonstige Erträge} - \text{Vertriebsmittel} - \text{Allgemeiner Verwaltungsaufwand} - \text{Sonstige Aufwendungen} = \text{Ergebnis der betrieblichen Tätigkeit}$$

$$\text{Ergebnis der betrieblichen Tätigkeit} + \text{Finanzerträge} - \text{Finanzierungsaufwendungen} = \text{Periodenergebnis vor Steuern}$$

$$\text{Periodenergebnis vor Steuern} - \text{Ertragssteueraufwand} = \text{Periodengewinn/verlust}$$

## 2.2 Gesamtkostenverfahren

$$\text{Umsatzerlöse} + \text{Sonstige Erträge} + / - \text{Bestandsveränderungen fertiger und unfertiger Erzeugnisse} - \text{Materialaufwand} - \text{Personalaufwand} - \text{Planmäßige Abschreibungen} - \text{Sonstige Aufwendungen} = \text{Ergebnis der betrieblichen Tätigkeit}$$

$$\text{Ergebnis der betrieblichen Tätigkeit} + \text{Finanzerträge} - \text{Finanzierungsaufwendungen} = \text{Periodenergebnis vor Steuern}$$

$$\text{Periodenergebnis vor Steuern} - \text{Ertragssteueraufwand} = \text{Periodengewinn/verlust}$$

## 2.3 Kapitalflussrechnung

Cash Flow aus laufender Geschäftstätigkeit + Cash Flow aus der Investitionstätigkeit + Cash Flow aus der Finanzierungstätigkeit = Zahlungswirksame Veränderung des Finanzmittelbestandes

### 2.3.1 Cashflow aus laufender Geschäftstätigkeit

#### Direkte Methode:

Cash Flow aus laufender Geschäftstätigkeit = Operative Einzahlungen - Operative Auszahlungen

#### Indirekte Methode:

Cash Flow aus laufender Geschäftstätigkeit =

Periodenergebnis vor außerordentlichen Posten

+/- Abschreibungen/Zuschreibungen auf Gegenstände des Anlagevermögens

+/- Zunahme/Abnahme der Rückstellungen

+/- Sonstige zahlungsunwirksame Aufwendungen/Erträge

-/+ Gewinn/Verlust aus dem Abgang von Gegenständen des Anlagevermögens

-/+ Zunahme/Abnahme der Vorräte, der Forderungen aus Lieferungen und Leistungen sowie anderer Aktiva, die nicht der Investitions- oder Finanzierungstätigkeiten zuzuordnen sind

+/- Zunahme/Abnahme der Verbindlichkeiten aus Lieferungen und Leistungen sowie anderer Passiva, die nicht der Investitions- oder Finanzierungstätigkeiten zuzuordnen sind

+/- Ein- und Auszahlungen aus außerordentlichen Posten

## 3 Bilanzierung

### 3.1 Fair value

Als fair value wird derjenige Preis bezeichnet, den der Vermögenswert beim jetzigen Verkauf erbringen würde. Der bestmögliche fair value ist der Marktpreis einer vergleichbaren Transaktion.

## 4 Operationale Effizientanalyse

### 4.1 Working Capital Requirement

$$WCR = \text{Operative Vermögenswerte} - \text{Operative Verbindlichkeiten}$$

mit

$$\text{Operative Vermögenswerte} =$$

$$\text{Forderungen aus LL} + \text{Vorräte} + \text{gezahlte Anzahlungen} + \text{Aktive Rechnungsabgrenzungsposten}$$

und

$$\text{Operative Verbindlichkeiten} = \text{Verbindlichkeiten aus LL} + \text{Passive Rechnungsabgrenzungsposten} + \text{erhaltene Anzahlungen} + \text{Sonstige Verbindlichkeiten für das operative Geschäft}$$

### 4.2 Kennzahlen der Liquidität

#### 4.2.1 Net long-term Financing

$$NLF = \text{langfristige Schulden} + EK + \text{langfristige Vermögenswerte}$$

#### 4.2.2 Net short-term Financing

$$NSF = \text{kurzfristige nichtoperative Schulden} - \text{Zahlungsmittel}$$

### 4.2.3 Liquidity Ratio

$$LR = \frac{NLF}{WCR}$$

### 4.2.4 Auswirkungen der Branche auf das WC

$$WCR - to - salesRatio = \frac{WCR}{Umsatz}$$

### 4.2.5 Umschlagsdauer und Häufigkeit

$$UmschlagshaeufigkeitdesVorrats = \frac{Umsatzkosten}{durchschnittlicherBestand}$$

$$Umschlagsdauer = \frac{365}{Umschlagshaeufigkeit}$$

$$Kundenziel = \frac{ForderungenausL\&L*365}{Umsatz}$$

$$Lieferantenziel = \frac{VerbindlichkeitenausL\&L*365}{EndbestandVorraete - Anfangsbestand + Umsatzkosten - Fertigungskosten}$$

## 4.3 Traditionelle Liquiditätsmaße

$$NWC = UV - kurzf.Schulden$$

Liquidität 1. Grades:

$$L1 = \frac{Zahlungsmittel}{kurzf.Schulden}$$

Liquidität 2. Grades:

$$L2 = \frac{Zahlungsmittel + ForderungenausL\&L}{kurzf.Schulden}$$

Liquidität 3. Grades:

$$L3 = \frac{Zahlungsmittel + ForderungenausL\&L + Vorräte}{kurzf.Schulden}$$

## 5 Bilanzanalyse

### 5.1 Differenzierungsmöglichkeiten

#### 5.1.1 Absolute Kennzahlen

EAT, EBT, EBIT, EBITA, EBITDA

#### 5.1.2 Relative Kennzahlen

Umsatzrentabilität:

$$ROS = \frac{Jahresueberschuss + Zinsaufwand + Steuern}{Umsatz} = \frac{EBIT}{Umsatz}$$

Eigenkapitalrentabilität:

$$ROE = \frac{Jahresueberschuss}{Umsatz}$$

$$ROIC = \frac{EBIT}{InvestiertesKapital} = \frac{EBIT}{CapitalEmployed} = \frac{EBIT}{Umsatz} * \frac{Umsatz}{InvestiertesKapital}$$

mit Investiertem Kapital =

$$Zahlungsmittel + WCR + langfr.Vermögenswerte + nicht - operativekurzf.Vermögenswerte$$

und Capital Employed =

$$kurzf.nicht - operativeSchulden + langf.Schulden + Eigenkapital$$

$$ROBA = \frac{EBT + \text{Zinsaufwand}}{WCR + \text{langf. Vermoegenswerte}}$$

$$ROTA = \frac{EBIT}{\text{Alle Vermoegenswerte}}$$

$$\text{FinancialCostRatio} = \frac{EBT}{EBIT}$$

$$\text{FinancialStructureRatio} = \frac{\text{Investiertes Kapital}}{\text{Eigenkapital}}$$

$$\text{FinancialLeverageMultiplier} = \text{FinancialCostRatio} \times \text{FinancialStructureRatio}$$

$$\text{Tag - EffectRatio} = \frac{\text{Jahresueberschuss}}{EBT} = 1 - \text{effektiver Steuersatz}$$

### 5.1.3 Marktwertbasierte Kennzahlen

$$\text{Gewinn je Aktie} = \frac{\text{Jahresueberschuss}}{\text{Durchschnittliche Anzahl der Aktien}}$$

$$KGV = \frac{\text{Preis je Aktie}}{\text{Gewinn je Aktie}}$$

$$\text{Market - to - BookRatio} = \frac{\text{Preis je Aktie}}{\text{Buchwert des Eigenkapitals je Aktie}}$$

### 5.1.4 EBIT-Multiple

$$\text{EBIT - Multiple} = \frac{\text{EnterpriseValue}}{EBIT} = \frac{\text{Marktwert der EK} + \text{Finanzschulden} - \text{Zahlungsmittel}}{EBIT}$$

$$\text{EnterpriseValue} = \frac{EBIT}{i}$$

Wachstumsrate

$$g = i - \frac{EBIT}{\text{EnterpriseValue}} = i - \frac{1}{\text{EBIT-Multiple}}$$

### 5.1.5 Monetäre und nicht-monetäre Kennzahlen

Reantabilitäts oder Erfolgskennzahlen oder Markt und Kundenkennzahlen

## 6 Abschreibungen

### 6.1 Lineare Abschreibung

$$ABS_t = \frac{AW - LW}{T}$$

AW beschreibt den Anfangswert eines Vermögensgegenstandes und LW den Liquiditätswert von T Perioden.

### 6.2 Geometrisch-degressive Abschreibung

$$p = 1 - \sqrt[T]{\frac{LW}{AW}}$$

Mit der jährlichen Abschreibung von  $ABS_T = W * p$ , wobei W der Wert in der Periode T darstellt.

## 7 Wertorientierte Unternehmensführung

### 7.1 Eigenkapitalkosten

Die Eigenkapitalkosten berechnen sich mit dem CAPM:

$$k_e = r + (\mu - r) * \beta$$

wobei r die Rendite der sicheren Anlage,  $\mu$  die erwartete Marktportfoliorendite und  $\beta$  das Beta der Aktie ist.

## 7.2 Kapitalkosten

Die Kapitalkosten WACC bestimmen sich wie folgt:

$$WACC = \frac{EK}{FK+EK} * k_e + \frac{FK}{EK+FK} * k_f * (1 - s)$$

wobei s der Marginale Steuersatz ist.

## 7.3 Economic Value Added

$$EVA = NOPAT - WACC * CapitalEmployed$$

### 7.3.1 Gewinn vor Kapitalkosten

$$NOPAT = Jahresueberschuss + Zinsaufwand * (1 - s)$$

# 8 Budgetierung

## 8.1 Budgetierung

- Untersuchung der Unternehmensumwelt und des Unternehmens auf Veränderungen.
- Prognose von budgetrelevanten Faktoren in der nächsten Periode auf Basis von Informationen aus der Vorperiode.
- Festlegung von Zielen für die Budgets des Gesamtunternehmens und wichtiger Unternehmensbereiche unter Berücksichtigung der Informationen aus Schritt 1 und 2 und der Budgetabweichung und deren Ursachen aus der Vorperiode.
- Erstellung eines Gesamtbudget-Vorschlags durch die Unternehmensführung und Ableitung von Budgetentwürfen für die einzelnen Bereiche.
- Planung der Einzelbudgets durch die dezentralen Planungseinheiten.
- Einreichen der dezentral erstellten Budgetanträge an die genehmigenden Instanzen.
- Prüfung der Budgetanträge bezüglich formeller und materieller Aspekte.
- Abgleich der top-down mit den bottom-up bestimmten Werten.
- Koordination der Teilpläne und Zusammenfassung zu einer Gesamtberichterstattung
- Genehmigung aller Budgets durch die Unternehmensleitung.

## 8.2 Benchmarking

Benchmarking als Ansatz des Lernens von Anderen zur Lösung eigener Probleme. Es wird als Instrument der taktischen Planung klassifiziert.

### 8.2.1 Ziele des Benchmarking

Identifikation von marktorientierten Zielvorgaben zur Bewältigung von eingefahrenen Denkweisen und Selbstzufriedenheit. Identifikation und Verständnis von besseren Wegen zur Erreichung dieser Ziele und zum Aufbrechen ineffizienter und verkrusteter Strukturen.

### 8.2.2 Erfolgsfaktoren eines Benchmarkingprojektes

Sorgfältige Vorbereitung bezüglich Umfang und Ziele. Hierarchieübergreifende Unterstützung durch Top-Management und Process Owners. Aussagefähigkeit und Definitionsgenauigkeit der Vergleichskennzahlen. Sicherstellung der Vergleichbarkeit und Lernpotenzials bei der Selektion der Vergleichspartner. Sicherstellung von Veränderungsbereitschaft und Machbarkeit im Implementierungsprozess.