

Fachbuch zum Kurs  
Geprüfter Betriebswirt IHK

Finanzwirtschaftliche Steuerung  
des Unternehmens

von

Saskia Stromitzki

Unternehmerin und Geprüfte Betriebswirtin IHK

IHK Prüferin für Oberfranken Bayreuth

# Inhaltsverzeichnis

<b>Vorwort</b> .....	<b>6</b>
<b>1. Controlling als Instrument der Unternehmensführung</b> .....	<b>7</b>
1.1 Aufgabenbereiche des Controllings .....	7
1.2 Einordnung des Controllings in die Unternehmensorganisation .....	9
1.3 Anforderungsprofil eines Controllers.....	13
1.4 Der Planungsprozess.....	14
<b>2. Verfahren des operativen Controllings</b> .....	<b>20</b>
2.1 Budgetierung.....	20
2.2 Plankostenrechnung .....	22
2.3 Deckungsbeitragsrechnung .....	30
2.3.1 Einstufige Deckungsbeitragsrechnung (Direct costing).....	30
2.3.2 Mehrstufige Deckungsbeitragsrechnung .....	39
2.4 Gewinnschwellenberechnung.....	42
2.5 Prozesskostenrechnung .....	46
2.6 Die Wertanalyse .....	54
<b>3. Strategisches Controlling als Instrument der Unternehmensführung</b> .....	<b>58</b>
<b>4. Managementinformationssysteme</b> .....	<b>59</b>
4.1 Die Bedeutung eines Managementinformationssystems als Grundlage für Entscheidungen im Unternehmen .....	59
4.2 Managementinformationssysteme als Frühwarnsysteme .....	61
4.2.1 Balanced Scorecard.....	62
4.2.2 Mögliche Probleme der Balanced Scorecard.....	64
4.3 Kennzahlen und Kennzahlensysteme .....	65
4.3.1 Internes und externes Reporting.....	66
4.3.2 Sinn und Aufbau der Bilanz.....	66
4.3.3 Wichtige Kennzahlen und ihre Berechnung .....	67
4.3.3.1 Eigenkapital-Quote .....	67
4.3.3.2 Fremdkapital-Quote .....	68
4.3.3.3 Umsatzrentabilität.....	68
4.3.3.4 Gesamtkapitalrentabilität.....	69
4.3.3.5 Eigenkapitalrentabilität .....	69

4.3.3.6 Leverage-Effekt und Leverage Risk.....	70
4.3.3.7 Maßnahmen zur Verbesserung der Rentabilitätskennziffern .....	71
4.3.3.8 Liquiditätskennziffern .....	73
4.3.3.9 ROI - Return on Investment .....	73
4.3.3.10 Cashflow .....	74
4.3.3.11 Goldene Finanzierungsregeln.....	74
4.4 Die eingeschränkte Aussagekraft von Kennzahlen.....	75
<b>5. Vorüberlegungen zur Finanzierung .....</b>	<b>81</b>
5.1 Betriebliche Finanzwirtschaft als Erfolgsfaktor der Unternehmensführung.....	81
5.1.1 Vorschriften nach Basel.....	82
5.1.2 Kreditwürdigkeitsprüfung .....	85
5.1.3 Risikoaspekte und Insolvenztatbestände .....	87
5.2. Ansätze der Kapitalbedarfsermittlung.....	88
5.2.1 Statischer Ansatz – Kapitalbedarfsplanung.....	88
5.2.2 Dynamischer Ansatz – Liquiditätsplanung.....	91
5.3 Beurteilungskriterien für Kapitalquellen .....	93
<b>6. Kapitalbedarfsdeckung .....</b>	<b>96</b>
6.1 Kriterien zur Auswahl von Kapitalgebern.....	96
6.2. Die Auswahl von Finanzierungsquellen.....	97
6.2.1 Beteiligungsfinanzierung/Eigenkapitalerhöhung .....	99
6.2.2 Kreditfinanzierung.....	101
6.2.3 Kreditsubstitute.....	106
6.2.4 Gewinnthesaurierung .....	115
6.2.5 Abschreibungen .....	116
6.2.6 Rückstellungen .....	118
6.2.7 Vermögensumschichtung/Rationalisierung.....	119
6.3. Kapitalbeschaffung als Entscheidungskriterium für die Rechtsform eines Unternehmens .....	120
6.3.1 Personengesellschaften .....	120
6.3.2 Kapitalgesellschaften.....	121
6.3.3 Fremdkapitalbeschaffung börsennotierter Unternehmen.....	122
6.3.4 Anleihen.....	129
<b>7. Risiken und Risikobegrenzung.....</b>	<b>135</b>

7.1 Allgemeine Risiken und Instrumente der Risikobegrenzung .....	135
7.2. Internationale Finanzierung .....	136
7.2.1 Chancen und Risiken .....	137
7.2.2 Instrumente der Risikobegrenzung.....	139
7.3 Kreditrisiken und ihre Begrenzung.....	143
7.3.1 Bürgschaft.....	144
7.3.2 Garantie.....	144
7.3.3 Zession .....	145
7.3.4 Eigentumsvorbehalt .....	145
7.3.5 Lombardierung.....	145
7.3.6 Sicherungsübereignung.....	146
7.3.7 Grundschuld und Hypothek.....	146
<b>8. Mittelverwendung im Unternehmen.....</b>	<b>147</b>
8.1 Wirtschaftlichkeitsbetrachtungen zur Lenkung der Mittelverwendung.....	147
8.2 Situationsgerechte monetäre und nicht-monetäre Verfahren.....	149
8.2.1 Statische Verfahren der Investitionsrechnung.....	150
8.2.1.1 Kostenvergleichsrechnung .....	150
8.2.1.2 Gewinnvergleichsrechnung.....	155
8.2.1.3 Rentabilitätsvergleichsrechnung.....	157
8.2.1.4 Amortisationsrechnung (Payback-Methode).....	158
8.2.2 Dynamische Verfahren der Investitionsrechnung .....	159
8.2.2.1 Kapitalwertmethode.....	161
8.2.2.2 Annuitätenmethode.....	166
8.2.2.3 Interne Zinsfuß-Methode.....	169
8.2.3 Nicht-monetäre Verfahren – die Nutzwertanalyse .....	172
8.3 Wirtschaftliche Nutzungsdauer und optimaler Ersatzzeitpunkt.....	175
<b>9. Viel Erfolg! – Oder: Verhalten in der Prüfung .....</b>	<b>178</b>
<b>10. Übungsaufgaben.....</b>	<b>181</b>
<b>11. Lösungen zu den Übungsaufgaben.....</b>	<b>187</b>
<b>Index .....</b>	<b>203</b>
<b>Quellen- und Literaturverzeichnis .....</b>	<b>207</b>

# Vorwort

---

Im Prüfungsbereich „Finanzwirtschaftliche Steuerung des Unternehmens“ sollen Sie dem Rahmenlehrplan der IHK zufolge lernen, Controlling zielgerichtet zur Planung, Steuerung und Kontrolle aller finanzwirtschaftlichen Prozesse einzusetzen. Weiterhin sollen Sie in der Folge die Bedeutung eines Managementinformationssystems verstehen und in der Lage sein, ein solches System im Unternehmen zu implementieren. Aus den Ergebnissen sollen Sie alle notwendigen Informationen für die Beschaffung von Finanzmitteln ableiten. Außerdem sollen Sie in der Lage sein, die Mittelverwendung zu planen, indem Sie verschiedene Investitionsalternativen gegeneinander abwägen können.

Wenn man sich diese Beschreibung so anschaut, dann kommt es einem im ersten Moment so vor, als wenn das Fach Finanzierung ein sehr theoretisches Fach wäre. Ihre Prüfung enthält tatsächlich einen großen Theorieanteil. Dieses Buch vermittelt Ihnen sämtliche Hintergrundinformationen und beantwortet z.B. die Frage danach, wie eine Nutzwertanalyse durchgeführt wird, welche Chancen und Risiken die internationale Finanzierung bietet, oder wodurch sich Innen- und Außenfinanzierung unterscheiden.

Von Ihnen wird in der Prüfung allerdings auch erwartet, dass Sie in der Lage sind, eine Vielzahl an Berechnungsverfahren aktiv anzuwenden, wie etwa die Plankostenrechnung, die Deckungsbeitragsrechnung, oder die Kapitalwertmethode. Sie werden anhand vieler Beispiele und Aufgaben lernen, diese Verfahren anzuwenden. Denn Sie sollen nicht nur zielorientiert eine Finanzierungsvariante auswählen können, Sie sollen auch die Kosten dafür berechnen und die beste Investitionsalternative auswählen können. All dies ist Gegenstand dieses Buches. Selbstverständlich können Sie zwischen einzelnen Kapiteln springen, aber insgesamt baut dieses Buch chronologisch aufeinander auf, daher sind die Dinge am einfachsten verständlich, wenn Sie am Anfang beginnen.

In diesem Sinne wünsche ich Ihnen viel Spaß und Erfolg beim Durcharbeiten dieses Buches.

*Saskia Stromitzki*

Unternehmerin und Geprüfte Betriebswirtin IHK  
IHK Prüferin für Oberfranken Bayreuth

# 4. Managementinformationssysteme

---

**E**in Managementinformationssystem (MIS) ist ein umfassendes, computer-gestütztes Informationssystem. Es dient dazu, Entscheidungen des Managements vorzubereiten und unterstützt bei der Ausführung der Maßnahmen. Aus diesem Grund wird es auch als Managementsupportsystem bezeichnet.

In einem MIS sind alle Informationssysteme der einzelnen Unternehmensbereiche enthalten, wie die Kosten- und Leistungsrechnung, die Daten und Kennzahlen aus der Produktion, dem Lager, der Beschaffungsabteilung, der Personalabteilung dem Vertrieb oder der Finanzabteilung bzw. Verwaltung usw.

Ein Managementinformationssystem hat die Aufgabe, dem Management zeitnah, schnell und in verdichteter Form (als Kennzahlen) alle Informationen zu liefern, die für die Steuerung des Unternehmens notwendig sind.

## 4.1 Die Bedeutung eines Managementinformationssystems als Grundlage für Entscheidungen im Unternehmen

Obwohl wir nun wissen, was ein Managementinformationssystem ist, stellt sich immer noch die Frage, warum ein Unternehmen ein solches System wirklich braucht.

Die Antwort darauf ist, dass ein solches System wie eine Art Filter funktioniert. Sie haben vielleicht selbst schon die Erfahrung gemacht, dass Sie heutzutage regelrecht überschüttet werden mit Informationen. Jeden Tag gibt es nicht nur eine neue Zeitung, in der die abgedruckten Informationen bereits nach Relevanz, Informationsgehalt und Unterhaltungswert gefiltert worden sind. Vielmehr liefern die sozialen Medien und die Newsticker im Minutentakt neue Informationen. Von unterschiedlichen Zeitungsformaten mit verschiedenen Schwerpunkten ganz zu schweigen. Dazu kommen tausende Informationen, die bereits im Vorfeld gefiltert wurden, weil sie z.B. nur für einen lokalen Teil eines Landes von Interesse sind.

Wenn Sie alle Informationen aufnehmen wollen würden, die Ihnen angeboten werden, würden Sie den ganzen Tag nichts anderes mehr machen. Insofern müssen Sie filtern, was für Sie aktuell interessant und relevant ist und den Rest ausblenden.

Ähnlich geht es den Unternehmen. Durch die immer fortschrittlicheren Möglichkeiten der Datenmessung und Speicherung werden immer mehr externe und interne Informationen gesammelt. Und jeden Tag gibt es neue Informationen.

Diese Informationen zu filtern und aufzubereiten, sodass ein Mitarbeiter oder ein Manager etwas mit ihnen anfangen kann – das ist die Aufgabe eines Managementinformationssystems. Die Daten werden als Kennzahlen aufbereitet und es gibt die Möglichkeit, automatische Benachrichtigungssysteme einzuführen, die bei definierten Marken Warnsignale geben, wie wir gleich noch sehen werden.

Managementinformationssysteme können unterteilt werden, in einen analytischen Teil und einen operativen Teil. Ein analytisches MIS unterstützt das Management bei der Planung und Kontrolle. Es liefert Informationen und Kennzahlen für Einzelfallentscheidungen auf den entsprechenden Hierarchieebenen.

Operative Managementinformationssysteme helfen dagegen beim Erledigen von Routineaufgaben auf der Ausführungsebene. Sie unterstützen die Angestellten, die keine Führungs- oder Leitungsfunktion innehaben bei ihren täglichen Aufgaben.

Die Datenbasis eines MIS ist meistens ein Data-Warehouse (zentrales Datenlager). Dabei handelt es sich um eine zentrale Datenbank, deren Daten sich aus verschiedenen internen und externen Quellen zusammensetzen. Diese Daten werden modifiziert und bedarfsgerecht gespeichert, da sie für die betriebswirtschaftlichen Analysen und Entscheidungen benötigt werden. Jeder Geschäftsvorfall, das heißt jede Bestellung, jede Ein- oder Auslagerung, jede Rücksendung, Reklamation, jede Zahlung usw. wird erfasst und gespeichert. Ebenso die zu den Geschäftsvorfällen gehörenden Daten, wie die Ein- und Verkaufspreise, gewährte und empfangene Rabatte, Liefertermine und Produktionskosten, usw.

Ziel ist es, dass die Daten ein reales Abbild des aktuellen Zustandes des Unternehmens liefern. Außerdem können sie für Berichte zusammengefasst werden, die sich an bestimmte Anwendergruppen richten, z.B. für die Marketingabteilung, den Einkauf oder den Kundensupport. Daher müssen die Daten aus unterschiedlichen Blickfeldern betrachtet werden können. Es muss z.B. möglich sein, einen Überblick über das Jahr zu erhalten und die Daten dann wieder nach unterschiedlichen Gesichtspunkten zu sortieren. Auf diese Weise können sowohl *Zeitreihenvergleiche* angestellt werden, z.B. bezüglich von Monats- oder Jahresumsätzen, als auch *Querschnittsvergleiche*, z.B. um Ergebnisse in verschiedenen Sparten zu vergleichen, oder von regional unterschiedlichen Betriebsteilen.

Außerdem sollen die Daten so aufgebaut sein, dass sie auch einen Überblick über sich abzeichnende Trends liefern, sodass Zukunftsprognosen aufgestellt werden können. Um all das leisten zu können, werden an ein MIS verschiedene Anforderungen gestellt:

- Permanente Aktualität der Daten
- Vollständigkeit und Eindeutigkeit
- Datensicherheit muss gegeben sein (geschützt gegen Zugriffe Unbefugter)
- Datenschutz muss gewährleistet sein (Schutz vor Verlust oder Beschädigung)
- Die Daten müssen vergleichbar sein (z.B. im Jahresverlauf)
- Sie müssen schnell auszuwerten sein
- Das System muss angepasst werden können, wenn sich die Anforderungen ändern
- Das System muss benutzerfreundlich aufgebaut sein und schnell zu beherrschen/erlernen, z.B. von neuen Mitarbeitern
- Es sollte kostengünstig zu nutzen sein

## 4.2 Managementinformationssysteme als Frühwarnsysteme

Ein Frühwarnsystem hat die Aufgabe, so früh wie möglich vor aufkommenden Gefahren zu warnen.

Bereits zu Zeiten der Römer beobachteten die Bauern ihre Ziegen an den Hängen des Vesuvs. Verließen diese frei weidenden Tiere plötzlich die Berghänge und zogen sich in bestimmte Regionen zurück, war dies ein Signal für die Bauern, dass der Vulkan verstärkt aktiv war und es besser war, Abstand zu halten, bis die Ziegen signalisierten, dass das Gebiet wieder sicher war.

Auf Unternehmensebene können Ziegen leider nicht dabei helfen, Gefahren zu erkennen. Dennoch sind Systeme, die eine rechtzeitige Reaktion auf Gefahren ermöglichen, sinnvoll.

An dieser Stelle kommt wieder das Managementinformationssystem ins Spiel.

Es verschafft dem Unternehmen eine neue Sicht auf Kunden, Produkte, Lieferanten und interne Prozesse. Dadurch wird es dem Unternehmen ermöglicht, rechtzeitig auf Lieferengpässe zu reagieren, Trends in der Nachfragestruktur zu erkennen, oder sich Maßnahmen zu überlegen, die dabei helfen, einem sich verändernden Nachfrageverhalten der Kunden angemessen zu begegnen.

Ein MIS kann Signale abgeben, wenn zuvor definierte Grenzwerte erreicht werden. Darunter fallen z.B. bestimmte Kundenanzahlen, Lagerbestände, Verkaufszahlen bezogen auf ein Produkt usw. Operative Frühwarnsysteme weisen auf Probleme in kurzfristigen (operativen) Bereichen hin, wie auf Auftragsrückgänge. Die festgelegten Indikatoren sollen insbesondere in den Unternehmensbereichen auf Fehlentwicklungen hinweisen, die unmittelbar und sehr direkt den Erfolg des Unternehmens bestimmen, wie etwa Anzahl der Kunden oder Umsatzerlöse.

Strategische Frühwarnsysteme dienen dagegen eher dazu, Fehlentwicklungen im mittel- bis langfristigen Bereich anzuzeigen, wie z.B. eine hohe Fluktuationsquote, die mittel- bis langfristig zu einem Engpass qualifizierter Mitarbeiter führt.

Fassen wir noch einmal zusammen, welche Anforderungen an ein Frühwarnsystem gestellt werden:

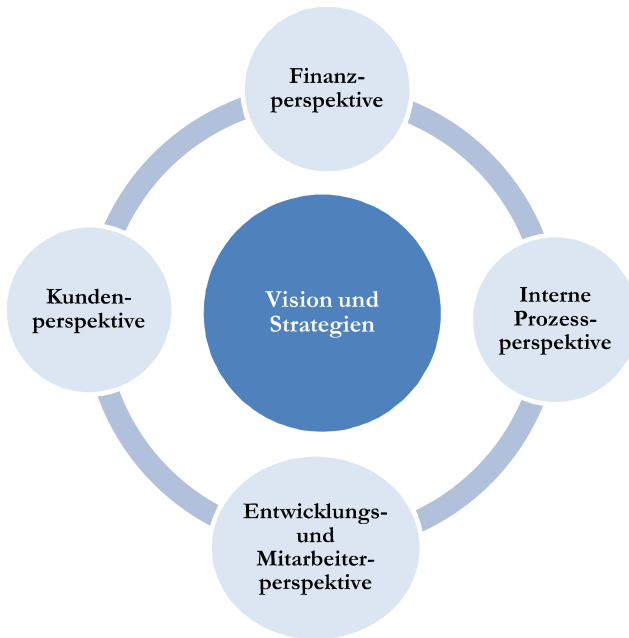
1. Grenzwerte – das System soll aufkommende Gefahren (Überschreiten von Toleranzen oder Erreichen bestimmter Indikatoren) so früh wie möglich erkennen.
2. Signalisierung – das System muss die Betroffenen unverzüglich über das Erreichen bestimmter Grenzwerte informieren.
3. Interdependenzen – ein gutes Frühwarnsystem erfasst die Zusammenhänge, das heißt es zeigt die Auswirkungen einer Gefährdung auf alle anderen Prozesse deutlich an.

Darüber hinaus kann die Balanced Scorecard eingesetzt werden, eines der wichtigsten MIS-Instrumente, das bei der Früherkennung von Risiken und Gefahren hilft.



## 4.2.1 Balanced Scorecard

Die Balanced Scorecard bietet einen ganzheitlichen Betrachtungsansatz aller wichtigen Perspektiven.



Die Vision und Mission eines Unternehmens und die daraus abgeleiteten Strategien werden in die Balanced Scorecard übertragen und in ein Kennzahlensystem aufgenommen. Auf diese Art wird das, was bisher als mehr oder weniger abstrakte Theorie im Raum stand, steuerbar. Die Vision eines Unternehmens ist die Frage danach, wo das Unternehmen langfristig hin will. Die Mission ist die daraus abgeleitete Zweckbestimmung – welchen Sinn erfüllt das Unternehmen, warum tut man, was man tut.

Die Balanced Scorecard hilft dabei, angemessene Strategien für die einzelnen Perspektiven zu entwickeln, aus denen dann konkrete Maßnahmen und Aktionen abgeleitet werden können. Denn eine Unternehmensstrategie ist eine Grundsatzentscheidung mit sehr langfristigem Charakter.

Über entsprechende Maßnahmen kann die Balanced Scorecard dabei helfen, die strategischen Ziele auf der strategischen Ebene mit der operativen Ebene, der Durchführungsebene, zu verbinden. Die Mitarbeiter eines Unternehmens erhalten auf diese Art klare Anweisungen, die sie umsetzen können, die langfristig aber dazu dienen die strategischen Ziele zu erreichen. Zwischen den operativen und den strategischen Zielen bestehen daher sehr enge Zusammenhänge.

# 5. Vorüberlegungen zur Finanzierung

Bevor wir uns in den nächsten Kapiteln mit der Beschaffung von Finanzmitteln, der Ermittlung des Kapitalbedarfs und verschiedenen Risiken befassen, sollten wir zunächst abschließend klären, was Finanzierung überhaupt ist und wie sich Finanzierung von Investition unterscheidet. Denn beide Begriffe werden manchmal unscharf und damit falsch verwendet.

## 5.1 Betriebliche Finanzwirtschaft als Erfolgsfaktor der Unternehmensführung

**Definition Investition:** Investition ist die Verwendung finanzieller Mittel auf der Aktivseite der Bilanz. Schauen wir uns dazu noch einmal den Aufbau der Bilanz an:

Bilanz zum 31. Dezember XXXX	
Aktiva	Passiva
<b>A. Anlagevermögen</b>	<b>A. Eigenkapital</b>
I. Immaterielle Vermögensgegenstände	I. Gezeichnetes Kapital
II. Sachanlagen	II. Kapitalrücklagen
III. Finanzanlagen	III. Gewinnrücklagen
<b>B. Umlaufvermögen</b>	IV. Gewinn-/Verlustvortrag
I. Vorräte	V. Jahresüberschuss/Jahresfehlbetrag
II. Forderungen und sonstige Vermögensgegenstände	<b>B. Rückstellungen</b>
III. Wertpapiere	<b>C. Verbindlichkeiten</b>
IV. Kassenbestand, Bankguthaben	<b>D. Rechnungsabgrenzungsposten</b>
<b>C. Rechnungsabgrenzungsposten</b>	
<b>XX</b>	<b>XX</b>

Finanzielle Mittel, die auf der Passivseite bilanziert werden, werden auf der Aktivseite in Anlagevermögen oder Umlaufvermögen investiert.

Es gibt verschiedene Arten von Investitionen:

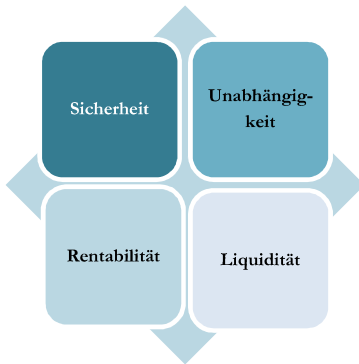
- *Gründungsinvestition*, bei der Gründung eines Unternehmens
- *Rationalisierungsinvestition*, um die Kosten zu verringern, bei gleichbleibendem Output (z.B. Produktionsmenge)
- *Erweiterungsinvestition*, um Kapazitäten zu erhöhen
- *Ersatzinvestition*, um z.B. Maschinen zu ersetzen, die defekt sind

Daneben wird nach Verwendungsart unterschieden in:

- *Sachinvestitionen* – Grundstücke, Gebäude, Maschinen, Werkzeug
- *Finanzinvestitionen* – Beteiligungen, Anleihen, Aktien
- *Immaterielle Investitionen* – Lizenzen oder Patente

Investitionen werden nach verschiedenen Kriterien beurteilt:

- Wirtschaftlichkeit
- Rentabilität
- Liquidität
- Absatzerwartungen
- Wettbewerbsfähigkeit
- Folgekosten
- Steuerlast



### **Definition Finanzierung:**

Die Finanzierung ist daher die Beschaffung, Planung, Steuerung und Kontrolle von Finanzmitteln für Investitionen. Die Finanzierung verfolgt die vier Ziele des magischen Vierecks.

Die Rentabilität ist die Verzinsung des eingesetzten Kapitals und die Gewinnmaximierung. Unter der Liquidität, dem obersten Ziel der Finanzwirtschaftlichen Unternehmenssteuerung, versteht man, dass das Unternehmen jederzeit und fristgerecht seinen Zahlungsverpflichtungen nachkommen kann. Kann es das nicht, besteht eine hohe Insolvenzgefahr.

Sicherheit bedeutet, dass Risiken wie Inflation, Insolvenz oder ein Zinsänderungsrisiko vermieden werden sollten, ohne dabei Chancen zu verlieren, die sich aus Zinsveränderungen, Rating- und Bonitätsveränderungen ergeben. Was das im Einzelnen bedeutet, lernen Sie im weiteren Verlauf dieses Buches noch, im Bereich der internationalen Finanzierung.

Unabhängigkeit als letztes der vier Ziele bedeutet, dass die Finanzierung so gestaltet werden muss, dass jederzeit die unternehmerische Entscheidungsfreiheit gewahrt bleibt. Externe Investoren, z.B. Banken, sollten kein Mitspracherecht bekommen, denn dann ist die Unternehmensleitung nicht mehr frei in ihren Entscheidungen.

## **5.1.1 Vorschriften nach Basel**

Der Baseler Ausschuss für Bankenaufsicht ist eine Institution der Zentralbanken und Bankenaufsichtsbehörden der wichtigsten Industrieländer. Er tritt regelmäßig bei der Bank für Internationalen Zahlungsausgleich (BIZ) in Basel zusammen.

# 6. Kapitalbedarfsdeckung

Grundsätzlich kann ein Unternehmen Kapital selbst erwirtschaften, z.B. durch Gewinne, oder indem es bestimmte Dinge rationalisiert und dadurch Geld einspart, oder es kann Kapital von Eigenkapital- oder Fremdkapitalgebern erhalten. Wenn Sie später in einem Unternehmen dafür verantwortlich sein sollten auszuwählen, über welchen Weg Sie eine Investition vornehmen, sollten Sie nicht nur wissen was für Möglichkeiten Sie überhaupt haben, sondern auch in welchen Punkten sich Eigenkapitalgeber und Fremdkapitalgeber generell unterscheiden. Daher beschäftigen wir uns zuerst mit dieser Frage, bevor wir näher auf die einzelnen Finanzierungsmöglichkeiten eingehen.

## 6.1 Kriterien zur Auswahl von Kapitalgebern

Kriterien zur Auswahl von Kapitalgebern sind:

Kriterien	Eigenkapitalgeber	Fremdkapitalgeber
Haftung	Eigenkapital haftet immer vollständig, mindestens aber in Höhe der Einlage	Für Fremdkapital besteht ein Gläubigerschutz, das bedeutet, Fremdkapital haftet nicht
Anteil am Ertrag	Eigenkapital ist vollständig an Gewinn und Verlust beteiligt	Für Fremdkapital besteht kein Gewinnanspruch und es haftet nicht für Verluste, stattdessen besteht ein fester Zinsanspruch
Anspruch bei Insolvenz	Der Anspruch bei einer Insolvenz ist nachrangig, d.h. es besteht nach der Liquidation nur ein anteiliger Anspruch auf den Restwert des Vermögens	Fremdkapital wird durch den Gläubigerstatus der Fremdkapitalgeber vorrangig vor dem Eigenkapital befriedigt
Dauer der Verfügbarkeit	Eigenkapital steht grundsätzlich unbegrenzt zur Verfügung, solange der Unternehmer oder die Gesellschafter kein Kapital entnehmen	Fremdkapital steht in der Regel nur befristet zur Verfügung, für die vertraglich vereinbarte Dauer der Laufzeit

<b>Umfang</b>	Der Umfang dieser Finanzierungsmöglichkeit ist grundsätzlich auf die Möglichkeiten der Eigentümer beschränkt	Abhängig vom Rating eines Unternehmens und den verfügbaren Sicherheiten, die ein Unternehmen bieten kann, steht FK grundsätzlich unbeschränkt zur Verfügung
<b>Steuerliche Belastung</b>	Der Gewinn eines Unternehmens wird vollumfänglich durch Steuern auf Einkommen und Ertrag belastet	Zinsen für die Aufnahmen von Fremdkapital können als Aufwand verbucht werden, mindern dadurch den Gewinn und somit auch die Steuerlast
<b>Anteil an der Unternehmensführung</b>	Abgesehen von der AG, hat Eigenkapital immer einen Anspruch auf einen Anteil an der Unternehmensleitung	Fremdkapital hat nie einen Anspruch auf die Unternehmensführung

## 6.2. Die Auswahl von Finanzierungsquellen

Wir betrachten nun die diversen Möglichkeiten der Finanzierung. Betrachten Sie dazu bitte zunächst die Grafik auf der nachfolgenden Seite.

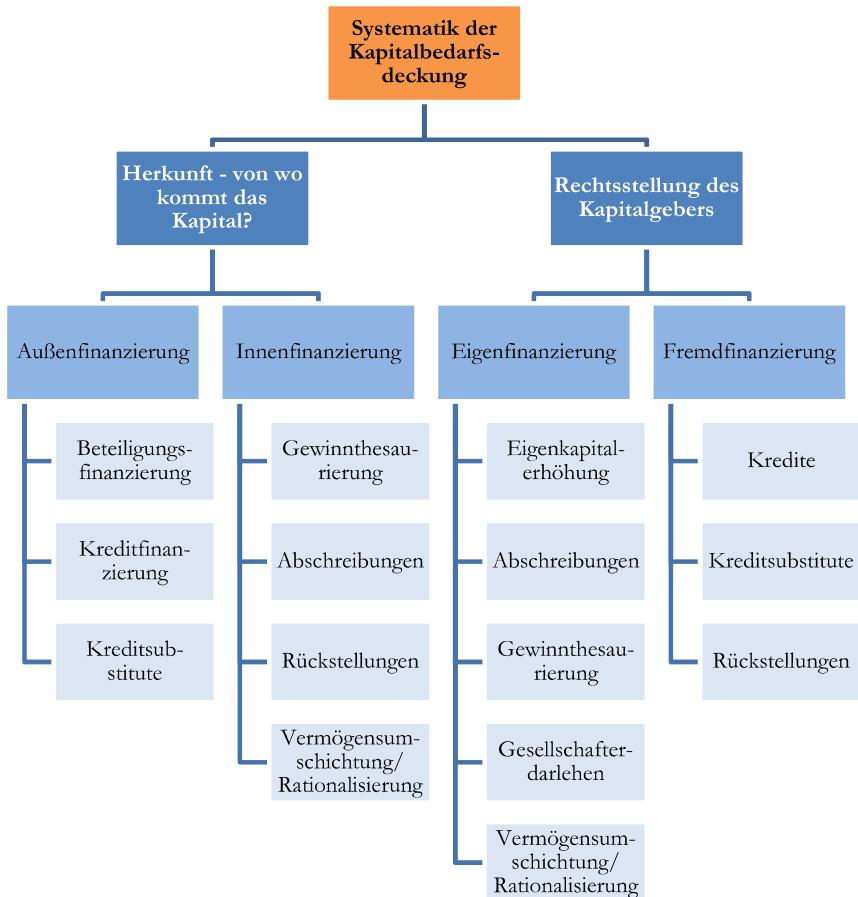
### 1. Außenfinanzierung

Eine Außenfinanzierung bedeutet, dass dem Unternehmen von außerhalb des Unternehmens Kapital zugeführt wird. Dieses wird nicht vom Unternehmen selbst erwirtschaftet.

Ein Unternehmen wird sich besonders dann für eine Außenfinanzierung entscheiden, wenn die Finanzkraft der Eigentümer nicht zur Finanzierung ausreicht und die Liquidität des Unternehmens nicht in ausreichendem Maße gegeben ist. Darüber hinaus ist entscheidend, dass die Firma über ein gutes Rating verfügt und den Kapitalgebern Sicherheiten bieten kann. Auch Überlegungen zum Leverage-Effekt können dazu führen, dass sich das Management für die Aufnahmen von Fremdkapital entscheidet.

### 2. Innenfinanzierung

Eine Innenfinanzierung bedeutet demgegenüber, dass das Unternehmen sich das notwendige Kapital aus sich selbst heraus beschafft. Ob eine Innenfinanzierung möglich ist, hängt von der Ertragskraft des Unternehmens, sowie seiner Politik ab. Ein Beispiel ist der Gewinn – die Innenfinanzierungskraft ist davon abhängig, wie viel Gewinn ein Unternehmen erwirtschaftet und nach welchen Prinzipien dieses Geld verwendet wird. Es kann an die Anteilseigner ausgeschüttet werden, oder aber im Unternehmen verbleiben, um für zukünftige Investitionen zur Verfügung zu stehen.



### 3. Eigenfinanzierung

Eine Eigenfinanzierung bedeutet, dass der Unternehmer oder die Gesellschafter dem Unternehmen von außen Eigenkapital zuführen. Dieses Kapital trägt eventuelle Verluste mit, steht langfristig zur Verfügung und sichert die finanzielle Unabhängigkeit des Unternehmens, da es sich um Eigenkapital handelt.

Eigenfinanzierung kann aber auch bedeuten, dass sich das Unternehmen das notwendige Kapital selbst erarbeitet.

Eine Eigenfinanzierung kann daher sowohl eine Außenfinanzierung, als auch eine Innenfinanzierung sein. Entscheidend ist, dass das Kapital immer vom Unternehmer oder aus dem Unternehmen selbst stammt.

#### 4. Fremdfinanzierung

Die letzte Form ist die Fremdfinanzierung. Bei einer Fremdfinanzierung wird dem Unternehmen Kapital durch Externe zugeführt, die in keiner engen Beziehung zum Unternehmen stehen. Daher ist die Fremdfinanzierung meistens eine Außenfinanzierung, abgesehen von den Rückstellungen, die einer Innenfinanzierung entsprechen.

Wie Sie sehen, doppeln sich viele Finanzierungsmöglichkeiten, bezüglich Außen- und Innenfinanzierung, oder Eigen- und Fremdfinanzierung. Um nicht alles doppelt aufzuführen, schauen wir uns alle Begrifflichkeiten nach und nach an, ohne ein strenges Schema einzuhalten, wie in dem obigen Schaubild.

### 6.2.1 Beteiligungsfinanzierung/Eigenkapitalerhöhung

Eine Eigenkapitalerhöhung kann durch den Unternehmer oder die Gesellschafter durchgeführt werden. Je nach Unternehmensform, gibt es verschiedene Varianten.

Rechtsform	Art der Eigenkapitalerhöhung
<b>Einzelfirma</b>	Eine Einzelfirma wird von einem Unternehmer geführt. Dieser kann das Eigenkapital seiner Firma erhöhen, indem er eine Unternehmereinlage leistet, z.B. in Höhe von 20.000 €. Das Eigenkapital der Firma erhöht sich dann um diesen Betrag.
<b>OHG</b>	Eine OHG wird von mehreren Gesellschaftern geführt. Diese können ihre Einlagen ebenfalls erhöhen. Außerdem können ein oder mehrere neue, vollhaftende Gesellschafter aufgenommen werden, die ebenfalls eine Einlage leisten müssen. Durch die Aufnahme neuer Gesellschafter verändern sich die bisherigen Stimmrechtsverhältnisse. Sie verändern sich auch dann, wenn nicht alle Gesellschafter eine weitere Einlage bringen, es sei denn im Gesellschaftsvertrag wäre festgehalten, dass die Stimmenverteilung unabhängig von der geleisteten Einlage ist, wobei dies ein unübliches Vorgehen wäre. Normalerweise ist die Stimmenverteilung abhängig vom eingebrachten Kapital.
<b>KG</b>	Eine Kommanditgesellschaft besteht aus mindestens einem vollhaftenden Komplementär und einem Kommanditisten, der nur in Höhe seiner Einlage haftet, nicht aber mit seinem Privatvermögen, wie der Komplementär.

	<p>Wie bei der OHG bestehen auch bei dieser Unternehmensform die Möglichkeiten:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Einlagenerhöhung Komplementär</li> <li>- Einlagenerhöhung Kommanditisten</li> <li>- Aufnahme eines neuen Komplementärs</li> <li>- Aufnahme eines neuen Kommanditisten</li> </ul>
<b>GmbH</b>	<p>Bei der GmbH können die bisherigen Gesellschafter das Stammkapital der GmbH erhöhen, indem sie eine weitere Einlage leisten. Außerdem können neue Gesellschafter in die GmbH aufgenommen werden, die eine Einlage leisten müssen.</p>
<b>AG</b>	<p>Die AG ist eine etwas komplexere Unternehmensform, bei der es verschiedene Möglichkeiten gibt, die wir uns im Kapitel 6.4 ff. noch genauer anschauen werden. Hier zunächst nur so viel, dass bei der AG das Grundkapital erhöht werden kann, durch bestehende oder neue Aktionäre. In jedem Fall wird das Eigenkapital der AG erhöht.</p>
<b>Alle Rechtsformen</b>	<p>Für alle Rechtsformen ist die Beteiligung eines stillen Gesellschafters möglich. Ein stiller Gesellschafter kann sowohl eine natürliche, als auch eine juristische Person sein. Bei der Aktiengesellschaft muss die Beteiligung eines stillen Gesellschafters veröffentlicht werden, bei allen anderen Rechtsformen gilt, dass die Beteiligung eines stillen Gesellschafters für gewöhnlich von außen nicht ersichtlich ist, nicht einmal in der Bilanz. Der stille Gesellschafter kann sowohl Kapital, als auch Sach- oder Dienstleistungen einbringen. Die Einlage geht in das Vermögen über und wird nicht gesondert ausgewiesen.</p> <p>Der stille Gesellschafter muss am Gewinn beteiligt werden. Er ist zunächst auch am Verlust in Höhe seiner Einlage beteiligt, doch diese Beteiligung kann per Vertrag ausgeschlossen werden (§ 231 HGB). Aus diesem Grund ist die Einlage des stillen Gesellschafters rechtlich gesehen nur eigenkapitalähnliches Kapital, kein reines Eigenkapital.</p> <p>Der Gesellschafter hat wie der Kommanditist in der KG keine Mitbestimmungsrechte, darf aber den Jahresabschluss prüfen (lassen) und die Bücher dazu einsehen. Bei einer Insolvenz nimmt der stille Gesellschafter die Stellung eines Gläubigers ein und hat einen Anspruch gegenüber dem Unternehmen.</p>



## 8.2.1 Statische Verfahren der Investitionsrechnung

Die statischen Verfahren sind im Grunde Näherungsverfahren, die einen guten Anhaltspunkt für eine Entscheidung liefern, etwa ob eine Investition getätigt werden sollte oder nicht, oder welche Variante die ertragreichste ist.

Die statischen Investitionsrechenverfahren haben allerdings keine exakte Aussagekraft. Bei diesen Verfahren werden die für die Berechnungen notwendigen Daten aus der Kosten- und Leistungsrechnung entnommen. Dadurch wird der Beschaffungsaufwand für das Datenmaterial gering gehalten und diese Verfahren sind daher leicht durchzuführen. Allerdings werden nur Durchschnittswerte der einzelnen Perioden verwendet und nicht die genauen einzelnen Daten. Das hat den Vorteil, dass die Berechnung auf diese Weise sehr einfach durchzuführen ist, aber daraus ergibt sich der Nachteil, dass die Ergebnisse in gewisser Weise verfälscht sind. Denn insbesondere bei sehr heterogenem Ausgangsmaterial, wenn sich die Daten in einer Periode sehr stark unterscheiden, kann das Ergebnis der Berechnung nicht exakt sein, wenn nur der Durchschnitt einer Periode für die Berechnung herangezogen wird.

Es gibt vier verschiedene Verfahren, die wir uns nun im Einzelnen genau anschauen werden:

- Die Kostenvergleichsrechnung
- Die Gewinnvergleichsrechnung
- Die Rentabilitätsvergleichsrechnung
- Sowie die Amortisationsrechnung

In der Praxis werden die statischen Verfahren sehr oft eingesetzt, da sie einfach zu berechnen sind und sich der Aufwand der Datenbeschaffung in überschaubaren Grenzen hält. Sie liefern somit einen schnellen Überblick, auch wenn es sehr zu empfehlen ist, nach einer ersten statischen Berechnung genauere Analysen mit den dynamischen Verfahren der Investitionsrechnung durchzuführen.

### 8.2.1.1 Kostenvergleichsrechnung

Die Kostenvergleichsrechnung versucht die Frage zu beantworten, ob eine Ersatzinvestition vorteilhaft ist, im Vergleich zur bestehenden Anlage. Außerdem kann sie dazu eingesetzt werden, verschiedene Investitionsalternativen zu vergleichen. Der Variante, welche die niedrigsten Kosten verursacht, wird der Vorzug gegeben. Damit diese Berechnung funktioniert, müssen die Erlöse bei jeder Variante gleich sein, es dürfen sich nur die Kosten voneinander unterscheiden. Die Kostenvergleichsrechnung ist daher das einfachste statische Berechnungsverfahren.

Bei der Kostenvergleichsrechnung werden nur die Kosten betrachtet, die verschiedene Investitionsalternativen verursachen und die günstigste Variante wird umgesetzt. Diese Kosten setzen sich zusammen aus den fixen und den variablen Kosten, die zusammen die laufenden Kosten pro Jahr ergeben.

Anschaffungskosten und Anschaffungsnebenkosten sind hiermit nicht gemeint, denn es geht nicht um die einmaligen, sondern um die fortlaufenden Kosten, die z.B. eine neue Maschine über die 20 Jahre ihrer Nutzungsdauer fortwährend verursacht. Das bedeutet:

Variable Kosten	Fixe Kosten
Kosten für die Fertigung einer Produktionseinheit/eines Stücks	Fixe Kosten sind alle anteiligen sonstigen Kosten, wie z.B.
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Materialkosten</li> <li>- Fertigungslöhne</li> <li>- Sonstige Nebenkosten</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Miete</li> <li>- Stromkosten</li> <li>- Versicherungen</li> </ul>
Diese werden mit den Einheiten multipliziert, die Pro Tag/Monat/Periode oder Jahr hergestellt werden.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Verwaltungskosten, usw.</li> </ul>

Bei der Kostenvergleichsrechnung wird angenommen, dass die fixen und variablen Kosten immer gleich bleiben, während den Jahren der Nutzungsdauer. Diese Annahme gilt für alle statischen Verfahren.

Daher ist dies ein einfach anzuwendendes Berechnungsverfahren, aber es ist gleichzeitig ungenau, denn wenn Sie einen Planungshorizont von 20 Jahren betrachten, können sich auch die fixen Kosten stark verändern, schon allein durch die Inflation, die dazu führt, dass sich Preise jedes Jahr erhöhen, z.B. für Strom.

Darüber hinaus werden die kalkulatorische Abschreibungen und die kalkulatorischen Zinsen miteinbezogen. Daraus ergibt sich:

$$\text{Gesamtkosten} = \text{Laufende fixe und variable Kosten pro Jahr} + \text{kalk. Zins} + \text{kalk. AfA}$$

Wie Sie die kalkulatorischen Zinsen und die Abschreibung berechnen, finden Sie in Ihrer Formelsammlung, unter diesen Stichworten:

$$\text{kalk. Zinsen} = \frac{\text{Anschaffungskosten} + \text{Restwert}}{2} * \text{kalk. Zinssatz in Dezimalform}$$

$$\text{linearer Abschreibungsbetrag} = \frac{\text{Wiederbeschaffungswert} - \text{Restwert}}{\text{Nutzungsdauer}}$$

Die kalkulatorische AfA berechnet sich nach der tatsächlichen Nutzungsdauer eines Gegenstandes im Unternehmen, nicht nach den AfA-Tabellen des Bundesfinanzministeriums.

Etwas problematisch bei dieser Methode ist, dass es nur dann Sinn macht, einen Restwert zu bestimmen, wenn die Anlagegüter tatsächlich einen Restwert besitzen. Für manche Güter, z.B. Autos und LKWs, sind die Märkte aber relativ konstant und der Restwert daher gut zu bestimmen. Schauen wir uns dazu ein Beispiel an.

### Beispiel

Die Firma Fruchtsaft GmbH mit Sitz in Freiburg, möchte eine neue Saftverarbeitungsanlage anschaffen. In dieser sollen Früchte in großem Stil gepresst werden können und der Saft soll direkt in Flaschen abgefüllt werden.

Die GmbH hat sich von zwei Anlagenbauern einen Kostenvoranschlag erstellen lassen. Ihre Aufgabe ist es, mit Hilfe der Kostenvergleichsrechnung die Anlage auszuwählen, die günstiger ist. Dazu stehen Ihnen folgende Angaben zur Verfügung:

Daten der Anlagen	Anlage I	Anlage II
Anschaffungskosten	240.000 €	300.000 €
Restwert	30.000 €	30.000 €
Nutzungsdauer	12 Jahre	12 Jahre
Auslastung pro Jahr	100.000 LE	100.000 LE
Kalkulationszinsfuß pro Jahr	10 %	10 %
Fixe Kosten pro Jahr	2.500 €	2.500 €
<b>Variable Kosten in €/LE (Leistungseinheit):</b>		
Löhne und Lohnnebenkosten	0,60 €/LE	0,50 €/LE
Betriebsstoffe und Materialkosten	0,25 €/LE	0,20 €/LE
Sonstige Nebenkosten	0,10 €/LE	0,05 €/LE

Wenn Sie die Gesamtkosten berechnen möchten, um herauszufinden welche Anlage günstiger ist, gehen Sie strikt nach Schema vor und berechnen:

Gesamtkosten = Laufende fixe und variable Kosten pro Jahr + kalk. Zins + kalk. AfA

Daraus folgt:

	Anlage I	Anlage II
Fixe Kosten	2.500 €	2.500 €
Variable Kosten	0,95 €/LE * 100.000 LE pro Jahr = 95.000 €	0,75 €/LE * 100.000 LE pro Jahr = 75.000 €
Kalkulatorische Abschreibung	$\frac{240.000 \text{ €} - 30.000 \text{ €}}{12}$ = 17.500 €	$\frac{300.000 \text{ €} - 30.000 \text{ €}}{12}$ = 22.500 €
Kalkulatorische Zinsen	$\frac{240.000 \text{ €} + 30.000 \text{ €}}{2} * 0,1$ = 13.500 €	$\frac{300.000 \text{ €} + 30.000 \text{ €}}{2} * 0,1$ = 16.500 €
Gesamtkosten	<b>128.000 €</b>	<b>116.500 €</b>

Wie Sie sehen, ist die Anlage II trotz ihres höheren Kaufpreises die Anlage, die im Betrieb günstiger ist. Würden Sie Ihre Entscheidung aufgrund der Kostenvergleichsrechnung treffen, würden Sie sich für diese Anlage entscheiden. Doch es gibt noch weitere Aspekte, die Sie beachten sollten.

Wenn Sie Anlagen vergleichen, kann es sein, dass von der produzierten Menge abhängt, welche Variante am Vorteilhaftesten ist. Diese Menge, bei der die Kosten genau gleich sind, nennt sich **Grenzstückzahl**. Wollen Sie Mengen produzieren, die die Grenzstückzahl übersteigen, ist es am besten die Anlage zu wählen, die die kleineren variablen Kosten aufweist.

Sie Berechnen die Grenzstückzahl folgendermaßen:

Die Ausgangsbasis ist, dass alle Kosten gleich sein müssen. Darauf folgt:

Kosten Anlage I = Kosten Anlage II

Hinter den Kosten steckt:

$$K_{\text{fixI}} + k_{\text{varI}} * \text{Menge} = K_{\text{fixII}} + k_{\text{varII}} * \text{Menge}$$

Diese Formel wird umgestellt, um die Menge zu berechnen:

$$(k_{\text{varI}} - k_{\text{varII}}) * \text{Menge} = K_{\text{fixII}} - K_{\text{fixI}}$$

Noch weiter umgestellt ergibt sich:

$$\text{Menge} = \frac{K_{\text{fix II}} - K_{\text{fix I}}}{k_{\text{var I}} - k_{\text{var II}}}$$

Etwas besser zu verstehen ist es, wenn wir uns dazu eine Beispielrechnung anschauen.

### Beispiel

Bleiben wir bei unseren zwei Anlagen von oben. Bei welcher Grenzstückzahl sind die Kosten genau gleich und welches Modell ist günstiger, wenn wir mehr als diese Anzahl produzieren wollen?

Zunächst müssen wir uns fragen, was die fixen Kosten bei dieser Berechnung sind. Es sind die als fixe Kosten angegebenen, aber zusätzlich auch die kalkulatorische Abschreibung und die Zinsen:

Anlage I	Anlage II
2.500 € + 17.500 € + 13.500 €	2.500 € + 22.500 € + 16.500 €
= 33.500 €	= 41.500 €

Setzen Sie diese Werte in die oben dargestellte Berechnungsmethode ein, erhalten Sie:  
 $33.500 \text{ €} + 0,95 \text{ €/Stück} * \text{Menge } x = 41.500 \text{ €} + 0,75 \text{ €/Stück} * \text{Menge } x \quad | - 33.500 \text{ €}$   
 $0,95 \text{ €/Stück} * x = 8.000 \text{ €} + 0,75 \text{ €/Stück} * x \quad | - (0,75 \text{ €/Stück} * x)$   
 $0,2 \text{ €/Stück} * x = 8.000 \text{ €} \quad | : 0,2 \text{ €/Stück}$   
 **$x = 40.000 \text{ Stück}$**

Das heißt, Anlage II überzeuge schon bei der Kostenvergleichsrechnung und ab einer Produktionsmenge von 40.000 Stück rechnet sie sich auf jeden Fall, da sie die geringeren variablen Kosten aufweist. Sie erhalten das gleiche Ergebnis, wenn Sie die oben dargestellte Formel zur Berechnung verwenden.

Dennoch ist die Kostenvergleichsrechnung nicht uneingeschränkt zu empfehlen, denn sie hat einige wichtige Nachteile. Kritisch ist an diesem Modell, dass angenommen wird, alle Daten und Kosten wären über die Jahre der Nutzungsdauer hinweg konstant. Es werden keine Zinseszinsseffekte beachtet und keine qualitativen Faktoren miteinbezogen, die durchaus relevant sind. Daher ist dieses Verfahren zwar einfach anzuwenden, aber nur ein vereinfachendes Verfahren, das als Entscheidungsgrundlage nur für nicht allzu große Investitionen genutzt werden sollte. Auch der Ertrag, der mit der Investition, z.B. einer Maschine, erzielt wird, muss für alle Investitionsalternativen gleich sein. Ist er das nicht, muss die Gewinnvergleichsrechnung eingesetzt werden, der wir uns nun widmen.