

Skript –
Finanzwirtschaft
Teil 1

VWA Potsdam

Dipl.-Kfm. Thomas Rochow

Investition und Finanzierung

Einleitende Worte - 1

Definition 1

Zahlungsreihe

ist das Aufeinanderfolgen von Einzahlungen und Auszahlungen im Zeitablauf.

Investitionen

sind Zahlungsreihen, die typischerweise mit einer Auszahlung beginnen, auf die Einzahlungen folgen.

Finanzierungen

sind Zahlungsreihen, die typischerweise mit einer Einzahlung beginnen, auf die Auszahlungen folgen.

nach: Wirtschaftslexikon24.com; Ausgabe 2024



Investition und Finanzierung

Einleitende Worte - 2

Definition 1

Investition

beschreibt den zukunftsorientierten Einsatz von finanziellen Mitteln zur Beschaffung von Gütern und Dienstleistungen, um ökonomische Ziele zu erreichen. In der Bilanz sind die Investitionen auf der Aktivseite zu finden.

Finanzierung

beschreibt alle Maßnahmen zur Deckung des Kapitalbedarfs eines Unternehmens. Die Finanzierung bildet somit die Passivseite der Bilanz.

[nach: Finanzierung und Investition: Definition | StudySmarter](#)



Investition und Finanzierung

Einleitende Worte - 3

Investition und Finanzierung aus bilanzorientierter Perspektive

Aktiva	Passiva
INVESTITION	FINANZIERUNG
VERWENDUNG der finanziellen Mittel	HERKUNFT der finanziellen Mittel
Anlagevermögen	Eigenkapital
Umlaufvermögen	Fremdkapital



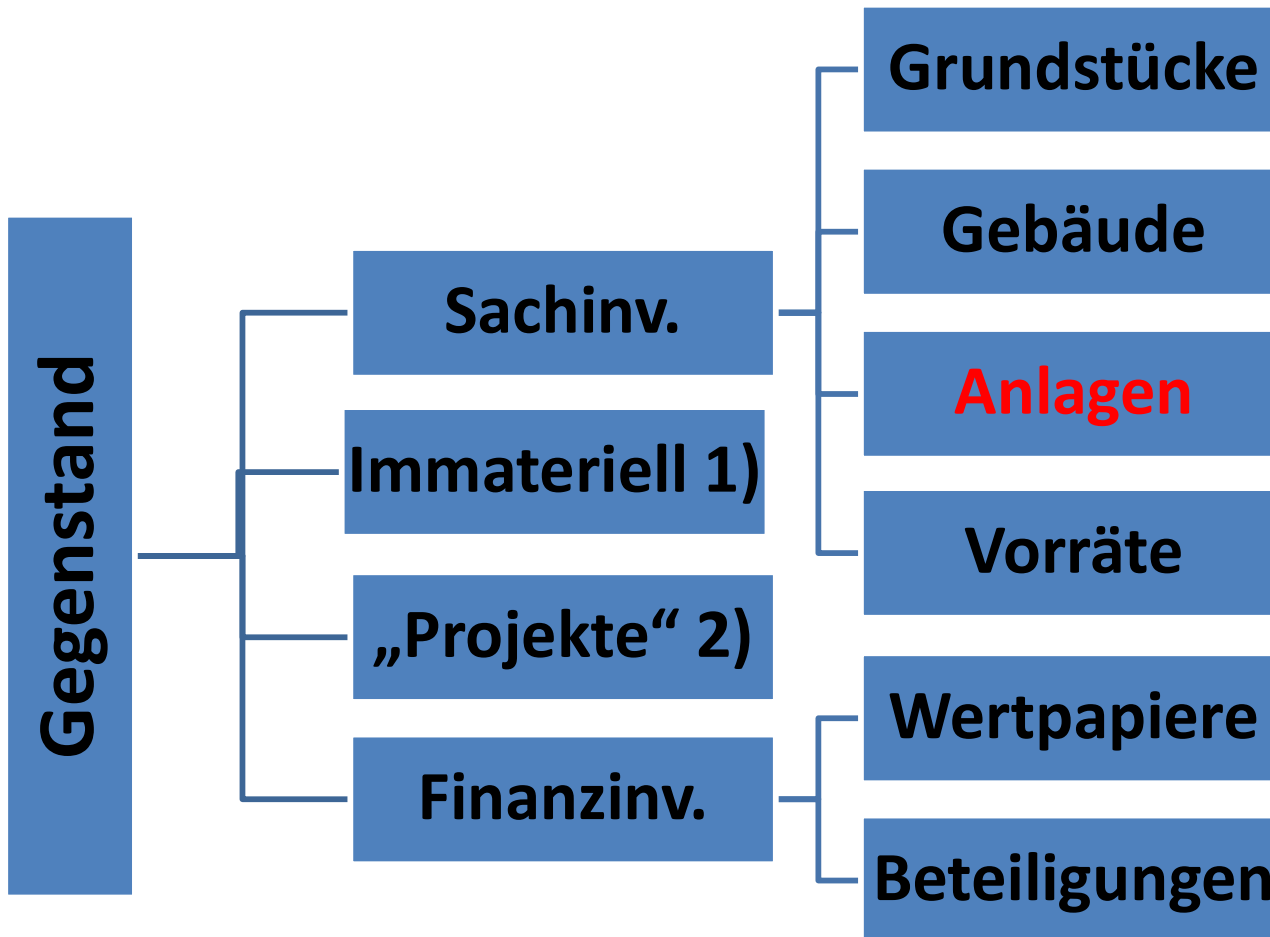
**Bilanz, Balance,
Balkenwaage
Beide Seiden tragen
den gleichen Betrag**



Investition und Finanzierung

Einleitende Worte - 4

Gegenstand von Investitionen



1)
Beispiele
F&E
Lizenzen
Patente

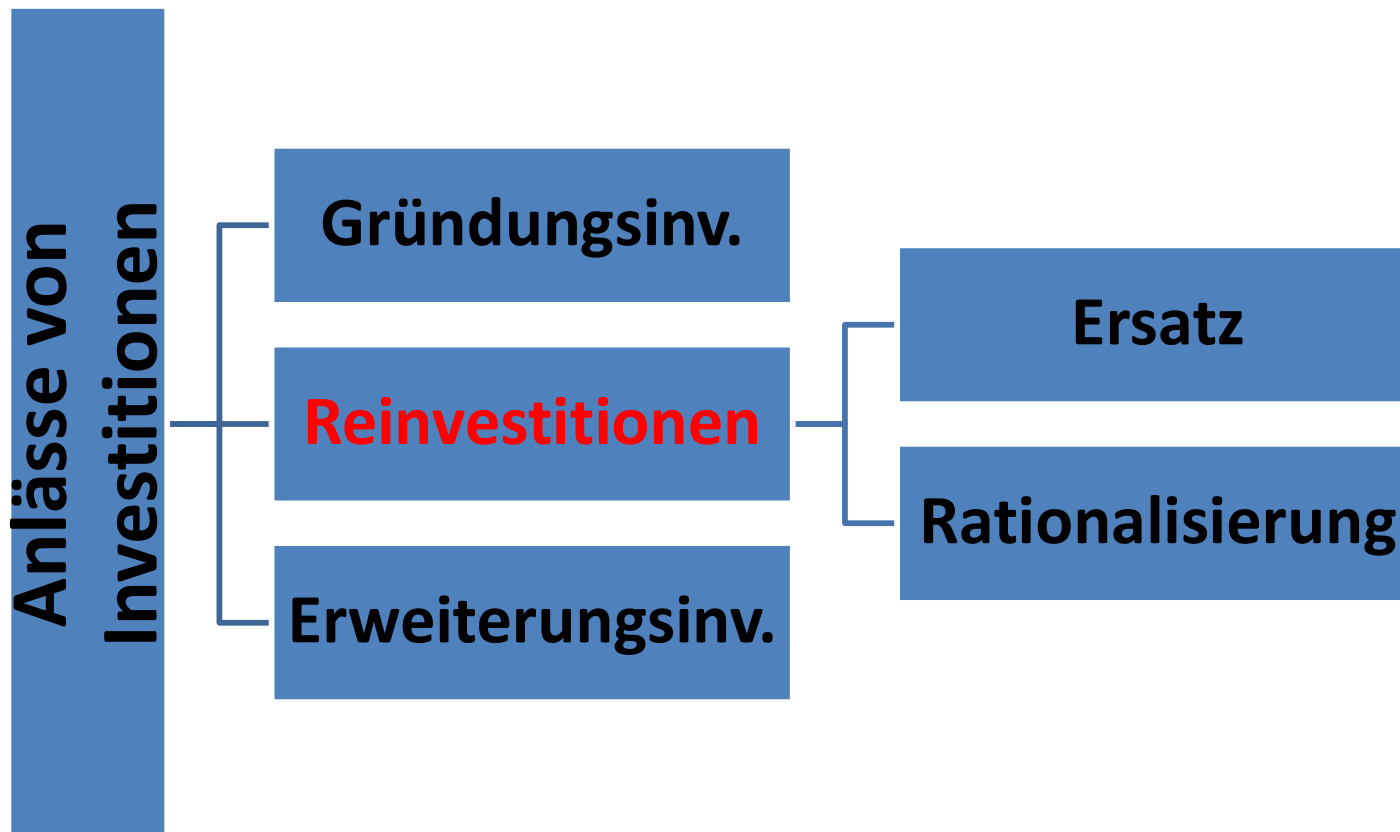
2)
Beispiele
Ausbildungs-
maßnahmen
Marketing-
projekte



Investition und Finanzierung

Einleitende Worte - 5

Anlässe von Investitionen



Investition und Finanzierung

Einleitende Worte - 6

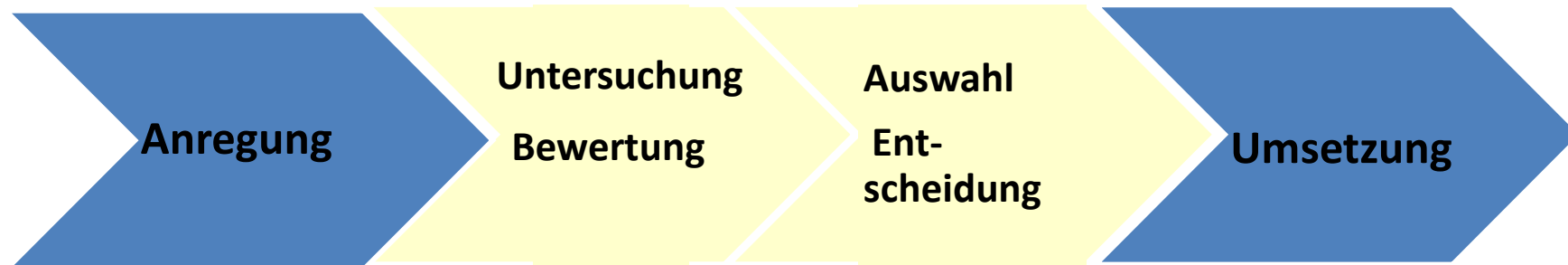
Ebenen der Investitionsplanung



Investition und Finanzierung

Einleitende Worte - 7

Prozess der Investitionsentscheidung 1



C2 · существительное · женский · правильное · -, -en

🇩🇪 die **Anregung**

Anregung
Anregungen

Netzverb (www.verbformen.de) · CC BY-SA 4.0

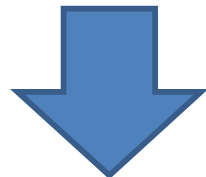


Investition und Finanzierung

Einleitende Worte - 8

Prozess der Investitionsentscheidung 2

Phase	Aufgaben
Zielplanung (vorgelagert)	<ul style="list-style-type: none">➤ Ableitung von Investitionszielen aus den Unternehmenszielen und Strukturierung
Anregung	<ul style="list-style-type: none">➤ Feststellung des Investitionsbedarfs➤ Strukturierung u. Beschreibung des Investitionsproblems
Alternativen- suche	<ul style="list-style-type: none">➤ Ermittlung der Investitionsalternativen➤ Strukturierung der Investitionsalternativen
Alternativen- bewertung	<ul style="list-style-type: none">➤ Vorprüfung der Investitionsalternativen➤ Hauptprüfung der verbliebenen Investitionsalternativen➤ Ausarbeitung eines Entscheidungsvorschlags➤ Abstimmung mit den anderen Abteilungen



Investition und Finanzierung

Einleitende Worte - 9

Prozess der Investitionsentscheidung 3

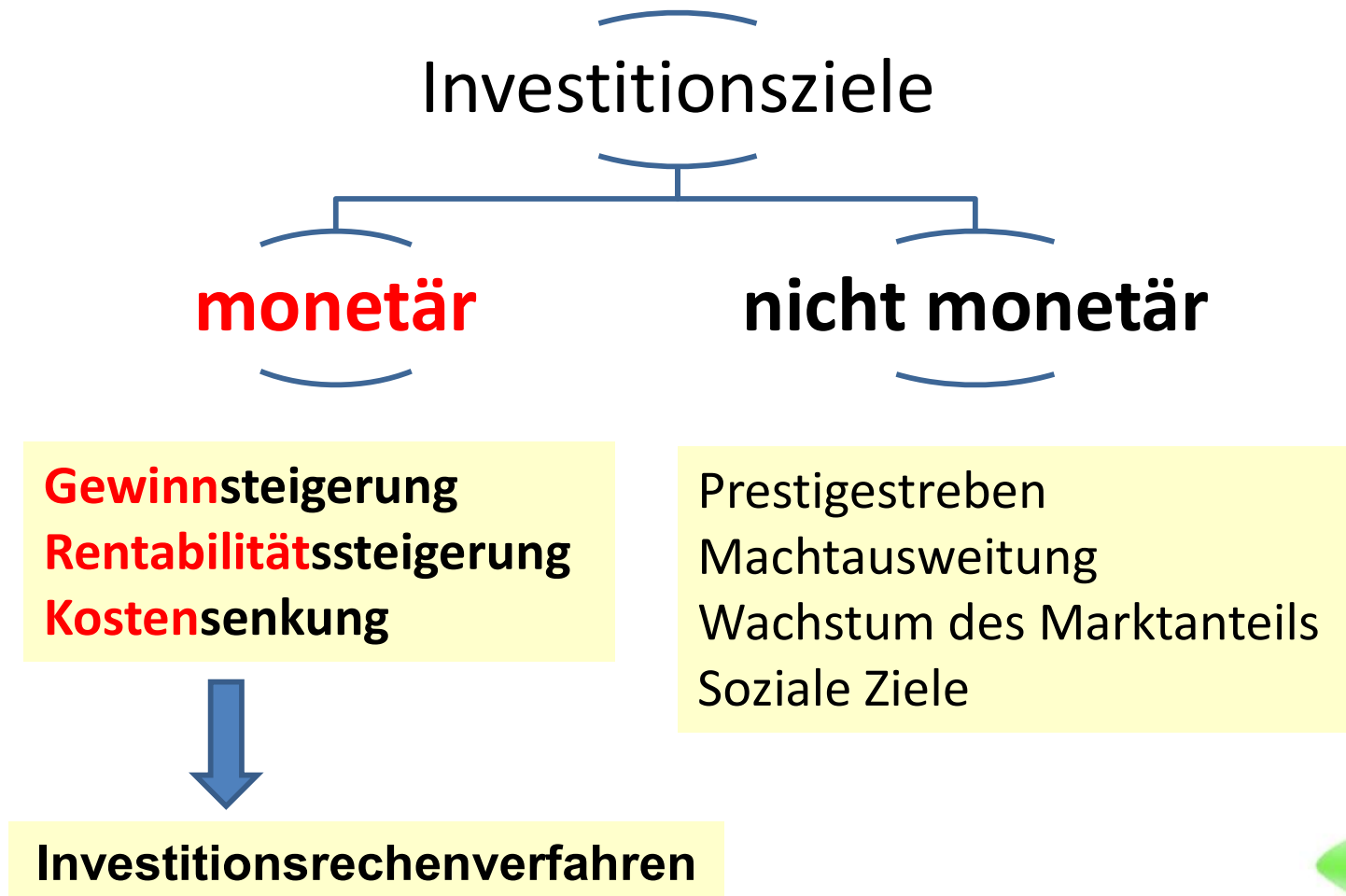
Phase	Aufgaben
Entscheidung	➤ Entscheidung über die Beschaffung der Investitionsobjekte
Realisation	➤ Beschaffung und Einsatz der Investitionsobjekte
Kontrolle	➤ Realisationskontrolle (Soll-Ist-Vergleich) ➤ Abweichungsanalyse



Investition und Finanzierung

Einleitende Worte - 10

Investitionsziele 1



Investition und Finanzierung

Einleitende Worte - 12

Warum überhaupt Investitionsrechnungen?

- hohe Kapitalbindung
- langfristige Kapitalbindung
- Interdependenzen zu anderen Bereichen



Investition und Finanzierung

Einleitende Worte - 13

Was wird im Entscheidungsprozess beurteilt?

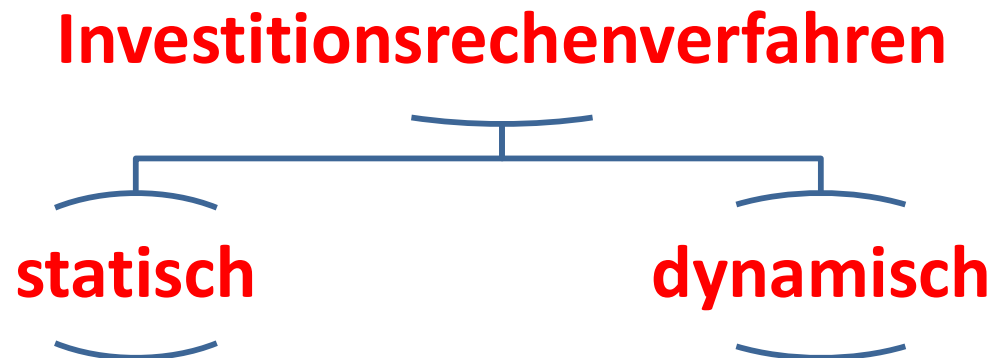
- umfassende Analyse und Bewertung der Investition
- allerdings lediglich Beurteilung der monetär bewertbaren Tatbestände



Investition und Finanzierung

Einleitende Worte - 14

Investitionsrechenverfahren 1



**Gewinnvergleich
Rentabilitätsvergleich
Kostenvergleich
Amortisationsrechnung**

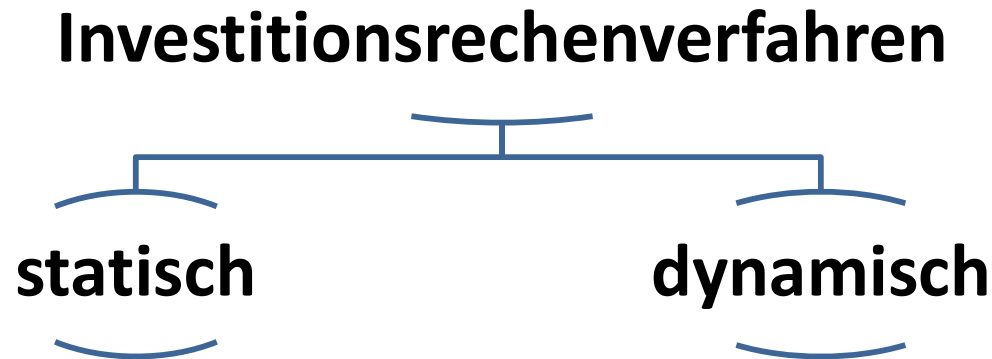
**Kapitalwertmethode
Interne-Zinsfuß-Methode
Amortisationsrechnung**



Investition und Finanzierung

Einleitende Worte - 15

Investitionsrechenverfahren 2



- Zeit bleibt unberücksichtigt bzw. wird nur unvollkommen beachtet
- 1€ heute 1 € in n Jahren
- „idealisierte Jahre“
Durchschnittswerte,
Durchschnittsjahre

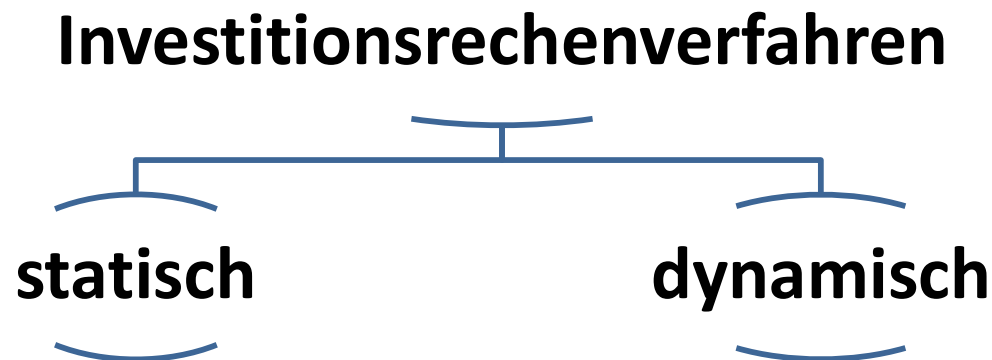
- finanzmathematische Verfahren, Zeit wird voll berücksichtigt
- 1 € heute 1€ in n Jahren
- Auf- und Abzinsungen



Investition und Finanzierung

Einleitende Worte - 16

Investitionsrechenverfahren 3



- **Motivation:**
Datenerhebungsproblem vereinfacht betrachtet
- **Ziel:**
Name des Verfahrens:
Gewinnvergleich
Rentabilitätsvergleich
Kostenvergleich
Amortisationszeit

- **Motivation:**
Exaktheit
Genauigkeit
- **Ziel:**
u. A. „Geld, Geld und nochmals Geld“
Vermögensmaximierung
Entnahmemaximierung



Statische Investitionsrechenverfahren

- **Motivation:**
Datenerhebungsproblem vereinfacht betrachtet
- **Ziel:**
Name des Verfahrens:
Gewinnvergleich
Rentabilitätsvergleich
Kostenvergleich
Amortisationszeit



Statische Investitionsrechenverfahren

Gewinnvergleichsrechnung – 0

Bsp. 1:

Ein Investor besitzt einen Planungszeitraum von $T=5$ Jahren. und steht vor der Wahl zwischen zwei Investitionen A und B. Die Anlagen A und B können das gleiche Produkt in der gleichen Qualität herstellen. Aufgrund von Marktbeobachtungen rechnet der Investor mit einem maximalen Absatz von 100 000 Stück je Jahr und einem Preis von € 10,— für das Produkt. Weiter stehen dem Investor folgende Informationen über die Investitionen A und B zur Verfügung. (**Hinweis:** Bitte nachstehende Tabelle genau beachten!)

Investition	A	B
Anschaffungspreis	€ 500.000,—	€ 600.000,—
erwartete Nutzungsdauer	5 Jahre	4 Jahre
beschäftigungsvariable Kosten je Stück	€ 6,—	€ 5,—
beschäftigungsfixe Kosten (ohne Abschreibungen und Zinsen)	€ 70.000,—	€ 170.000,—
Produktionsmenge je Jahr	60.000 Stück	80.000 Stück

Die Anlagen A und B sollen linear abgeschrieben! Der kalkulatorische Zinssatz beträgt 10%. Prüfen Sie mithilfe der Gewinnvergleichsrechnung, welche der beiden Anlagen für den Investor günstiger ist! Geben Sie zu Beginn Ihrer Rechnungen die Entscheidungsregel der Gewinnvergleichsrechnung an!



Statische Investitionsrechenverfahren

Gewinnvergleichsrechnung – 1

Entscheidungsregel:

Wähle diejenige Alternative, die den größten **durchschnittlichen** Gewinn verspricht, vorausgesetzt dieser ist positiv.

неправильный · haben · неотделяемый

 **gewinnen**

Презенс

ich **gewinne** wir **gewinnen**
du **gewinnst** ihr **gewinnt**
er **gewinnt** sie **gewinnen**

Netzverb (www.verbformen.de) · CC BY-SA 4.0



Statische Investitionsrechenverfahren

Gewinnvergleichsrechnung – 2

Formeln 1:

$$\text{Gewinn} = \text{Umsatz} - \text{Kosten}$$



$$\text{Umsatz} = \text{Verkaufspreis} \cdot \text{produzierte Menge}$$



$$\text{Kosten} = \text{variable Kosten} + \text{fixe Kosten}$$



Statische Investitionsrechenverfahren

Gewinnvergleichsrechnung – 3

Formeln 2:

1

$$\text{Umsatz} = \text{Verkaufspreis} \cdot \text{produzierte Menge}$$

2

$$\text{Kosten} = \text{variable Kosten} + \text{fixe Kosten}$$

2

1

2

2



Statische Investitionsrechenverfahren

Gewinnvergleichsrechnung – 3

Formeln 3:



Variable Kosten:

verändern sich mit der produzierten Menge

Variable Kosten =

variabler Kostensatz \times produzierte Menge



Materialkosten
Personalkosten (Akkord)



Statische Investitionsrechenverfahren

Gewinnvergleichsrechnung – 4

Formeln 4:



Fixe Kosten:

bleiben unabhängig von der produzierten Menge stets auf gleichem Niveau (Kosten der Betriebsbereitschaft)



Komponenten:

- Abschreibungen
- kalkulatorische Zinsen
- sonstige Fixkosten



Statische Investitionsrechenverfahren

Gewinnvergleichsrechnung – 5

Formeln 5:

Abschreibungen:

lineare Abschreibung, weil wir mit Durchschnittswerten rechnen

3

Abschreibungsbetrag für jedes Jahr =

$$\frac{\text{Anschaffungskosten} - \text{Liquidationserlös}}{\text{Nutzungsdauer}}$$

6

7



Statische Investitionsrechenverfahren

Gewinnvergleichsrechnung – 6

Formeln 6:



kalkulatorische Zinsen:

- Opportunitätskosten, d.h. Nutzenentgang durch eine anderweitige Verwendung
- Kapitalbindungskosten

kalkulatorische Zinsen für jedes Jahr =

$$\frac{\text{Anschaffungskosten} + \text{Liquidationserlös}}{2} \bullet \text{kalk Zinsfuß}$$

durchschnittlich gebundenes Kapital
bei linearer Abschreibung



Statische Investitionsrechenverfahren

Gewinnvergleichsrechnung – 7

Formeln 7:

5

sonstige Fixkosten :

- sind immer vorgegeben
- fallen jedes Jahr in gleicher Höhe an

Komponenten :

- u.a.
- Gehälter
- Wartungsverträge



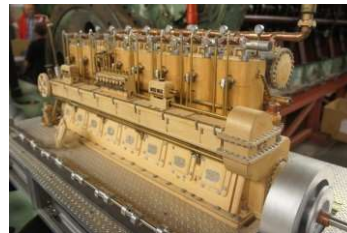
Statische Investitionsrechenverfahren

Gewinnvergleichsrechnung – 8



Liquidationserlös :

Entgelt für eine Maschine bei Ausgliederung aus dem Unternehmen



Statische Investitionsrechenverfahren

Gewinnvergleichsrechnung – 9

7

Nutzungsdauer :

- technische Nutzungsdauer (-)
- wirtschaftliche Nutzungsdauer (+)

Komponenten:

- ❖ technischer Verschleiß
- ❖ technische Entwicklung
- ❖ Wirtschaftliche Entwicklung

- betriebsgewöhnliche Nutzungsdauer (-)
- rechtliche Nutzungsdauer (Lizenzen) (-)

Kosten-
Nutzen-
Überlegungen



Statische Investitionsrechenverfahren

Gewinnvergleichsrechnung – 10



Kalkulationszinsfuß :

Komponenten :

➤ **Marktzinsfuß**

- ❖ Habenzinsfuß, wenn die Investition weitgehend eigenfinanziert wird
- ❖ Sollzinsfuß, wenn die Investition weitgehend fremdfinanziert wird

➤ **Unternehmenszinsfuß**

gewünschte, erwartete Verzinsung, Verzinsung des langfristig im Unternehmen gebundenen Kapitals

➤ **Branchenzinsfuß**

Verzinsung des langfristig in der Branche gebundenen Kapitals

➤ **Zinsentwicklungserwartungen**



Statische Investitionsrechenverfahren

Gewinnvergleichsrechnung – 11

Bsp. 1:

Ein Investor besitzt einen Planungszeitraum von $T=5$ Jahren. und steht vor der Wahl zwischen zwei Investitionen A und B. Die Anlagen A und B können das gleiche Produkt in der gleichen Qualität herstellen. Aufgrund von Marktbeobachtungen rechnet der Investor mit einem maximalen Absatz von 100 000 Stück je Jahr und einem Preis von € 10,— für das Produkt. Weiter stehen dem Investor folgende Informationen über die Investitionen A und B zur Verfügung. (**Hinweis:** Bitte nachstehende Tabelle genau beachten!)

Investition	A	B
Anschaffungspreis	€ 500.000,—	€ 600.000,—
erwartete Nutzungsdauer	5 Jahre	4 Jahre
beschäftigungsvariable Kosten je Stück	€ 6,—	€ 5,—
beschäftigungsfixe Kosten (ohne Abschreibungen und Zinsen)	€ 70.000,—	€ 170.000,—
Produktionsmenge je Jahr	60.000 Stück	80.000 Stück







Die Anlagen A und B sollen linear abgeschrieben! Der kalkulatorische Zinssatz beträgt 10%. Prüfen Sie mithilfe der Gewinnvergleichsrechnung, welche der beiden Anlagen für den Investor günstiger ist! Geben Sie zu Beginn Ihrer Rechnungen die Entscheidungsregel der Gewinnvergleichsrechnung an!



Statische Investitionsrechenverfahren

Gewinnvergleichsrechnung – 12

Lösung über eine Tabelle

Vorspalte		Maschine A	Maschine B
Umsätze			
variable Kosten	 		
fixe Kosten			
➤ Abschreibungen			
➤ kalk. Zinsen			
➤ sonstige Fixkosten			
Summe der Kosten			
durchschnittl. Gewinn			
Entscheidung			



Statische Investitionsrechenverfahren

Gewinnvergleichsrechnung – 13

Nebenrechnung 1:

Maschine A:



Maschine B:



Statische Investitionsrechenverfahren

Gewinnvergleichsrechnung – 14

Nebenrechnung 2:

Maschine A:



Maschine B:



Statische Investitionsrechenverfahren

Gewinnvergleichsrechnung – 15

Nebenrechnung 3:

Maschine A:



Maschine B:



Statische Investitionsrechenverfahren

Gewinnvergleichsrechnung – 16

Nebenrechnung 4:

Maschine A:



Maschine B:



Statische Investitionsrechenverfahren

Gewinnvergleichsrechnung – 17

Nebenrechnung 5:

Maschine A:



Maschine B:



Statische Investitionsrechenverfahren

Gewinnvergleichsrechnung – 18

Kritik am Verfahren

Einwand 1a:



Statische Investitionsrechenverfahren

Gewinnvergleichsrechnung – 19

Kritik am Verfahren

Einwand 1b:



Statische Investitionsrechenverfahren

Gewinnvergleichsrechnung – 20

Kritik am Verfahren

Einwand 2a:



Statische Investitionsrechenverfahren

Gewinnvergleichsrechnung – 21

Kritik am Verfahren

Einwand 2b:



Statische Investitionsrechenverfahren

Gewinnvergleichsrechnung – 22

Ergebnis



Statische Investitionsrechenverfahren

Gewinnvergleichsrechnung – 23

Bsp. 2:

Ein Investor hat zwischen den Anlagen A und B zu wählen und besitzt einen Planungszeitraum von $T=8$ Jahren. Mit beiden Maschinen kann man das gleiche Produkt in der gleichen Qualität herstellen. Laut Auskunft der Marktforschungsabteilung lässt sich das Produkt zu einem Preis von € 15,— verkaufen, die Absatzhöchstmenge liegt bei 10.000 Stück je Jahr. (**Hinweis:** Bitte nachstehende Tabelle genau beachten!)

Investition	A	B
Anschaffungspreis	€ 180.000,—	€ 210.000,—
Liquidationserlös	€ 20.000,—	€ 30.000,—
erwartete Nutzungsdauer	8 Jahre	6 Jahre
Beschäftigungsvariable Kosten je Stück	€ 5,—	€ 4,50
Beschäftigungsfixe Kosten (ohne Abschreibungen und Zinsen)	€ 10.000,—	€ 7.000,—
Produktionsmenge je Jahr	9.400 Stück	10.000 Stück

Die Anlagen A und B sollen linear abgeschrieben! Der kalkulatorische Zinssatz beträgt 12%. Prüfen Sie mithilfe der Gewinnvergleichsrechnung, welche der beiden Anlagen für den Investor günstiger ist! Geben Sie zu Beginn Ihrer Rechnungen die Entscheidungsregel der Gewinnvergleichsrechnung an!



Statische Investitionsrechenverfahren

Gewinnvergleichsrechnung – 24

Bsp. 3:

Ein Investor hat zwischen den Anlagen A und B zu wählen und besitzt einen Planungszeitraum von $T=5$ Jahren. Mit beiden Maschinen kann man das gleiche Produkt in der gleichen Qualität herstellen. Laut Auskunft der Marktforschungsabteilung lässt sich das Produkt zu einem Preis von € 17,50,— verkaufen, die Absatzhöchstmenge liegt bei 10 000 Stück je Jahr. (Hinweis: Bitte nachstehende Tabelle genau beachten!)

Investition	A	B
Anschaffungspreis	€ 220.000,—	€ 250.000,—
Liquidationserlös	€ 20.000,—	€ 30.000,—
erwartete Nutzungsdauer	5 Jahre	4 Jahre
Beschäftigungsvariable Kosten je Stück	€ 4,—	€ 3,50
Beschäftigungsfixe Kosten (ohne Abschreibungen und Zinsen)	€ 14.000,—	€ 12.500,—
Produktionsmenge je Jahr	9.000 Stück	9.500 Stück

Die Anlagen A und B sollen linear abgeschrieben! Der kalkulatorische Zinssatz beträgt 8%. Prüfen Sie mithilfe der Gewinnvergleichsrechnung, welche der beiden Anlagen für den Investor günstiger ist! Geben Sie zu Beginn Ihrer Rechnungen die Entscheidungsregel der Gewinnvergleichsrechnung an!



Statische Investitionsrechenverfahren

Gewinnvergleichsrechnung – 25

Bsp. 4:

Ein Investor hat zwischen den Maschinen A und B zu wählen und besitzt einen Planungszeitraum von $T=5$ Jahren. Mit beiden Maschinen kann er das gleiche Produkt in der gleichen Qualität herstellen. Laut Auskunft der Marktforschungsabteilung lässt sich das Produkt zu einem Preis von € 18,50 verkaufen, die Absatzhöchstmenge liegt bei 65 000 Stück je Jahr.

Investition	A	B
Anschaffungspreis	€ 1.000.000,—	€ 1.800.000,—
erwartete Nutzungsdauer	5 Jahre	4 Jahre
Beschäftigungsvariable Kosten je Stück	€ 12,75	€ 9,—
Beschäftigungsfixe Kosten (ohne Abschreibungen und Zinsen)	€ 70.000,—	€ 120.000,—
Produktionsmenge je Jahr	50.000 Stück	65.000 Stück

Die Anlagen A und B sollen linear abgeschrieben! Der kalkulatorische Zinssatz beträgt 10%. Prüfen Sie mithilfe der Gewinnvergleichsrechnung, welche der beiden Anlagen für den Investor günstiger ist! Geben Sie zu Beginn Ihrer Rechnungen die Entscheidungsregel der Gewinnvergleichsrechnung an!



Statische Investitionsrechenverfahren

Rentabilitätsvergleichsrechnung – 0

Bsp. 1:

Ein Investor besitzt einen Planungszeitraum von $T=5$ Jahren. und steht vor der Wahl zwischen zwei Investitionen A und B. Die Anlagen A und B können das gleiche Produkt in der gleichen Qualität herstellen. Aufgrund von Marktbeobachtungen rechnet der Investor mit einem maximalen Absatz von 100 000 Stück je Jahr und einem Preis von € 10,— für das Produkt. Weiter stehen dem Investor folgende Informationen über die Investitionen A und B zur Verfügung. (**Hinweis:** Bitte nachstehende Tabelle genau beachten!)

Investition	A	B
Anschaffungspreis	€ 500.000,—	€ 600.000,—
erwartete Nutzungsdauer	5 Jahre	4 Jahre
beschäftigungsvariable Kosten je Stück	€ 6,—	€ 5,—
beschäftigungsfixe Kosten (ohne Abschreibungen und Zinsen)	€ 70.000,—	€ 170.000,—
Produktionsmenge je Jahr	60.000 Stück	80.000 Stück

Die Anlagen A und B sollen linear abgeschrieben! Der kalkulatorische Zinssatz beträgt 10%. Prüfen Sie mithilfe der Rentabilitätsvergleichsrechnung, welche der beiden Anlagen für den Investor günstiger ist! Geben Sie zu Beginn Ihrer Rechnungen die Entscheidungsregel der Rentabilitätsvergleichsrechnung an!



Statische Investitionsrechenverfahren

Rentabilitätsvergleichsrechnung – 1

Ziel:

- Berücksichtigung des unterschiedlichen Kapitaleinsatzes
- Beurteilung der Verzinsung des durchschnittlich gebundenen Kapitals



Statische Investitionsrechenverfahren

Rentabilitätsvergleichsrechnung – 2

Entscheidungsregel:

Wähle diejenige Alternative, die die größte **durchschnittliche** Rentabilität verspricht, vorausgesetzt diese ist positiv.



Statische Investitionsrechenverfahren

Rentabilitätsvergleichsrechnung – 3

Formeln 1:





Statische Investitionsrechenverfahren

Rentabilitätsvergleichsrechnung – 3

Formeln 2:

Welche Rentabilitätskennziffer wird hier verwendet?


$$\text{Rentabilitätskennziffer} = \frac{\text{Gewinn gemäß RVR}}{\text{Ø gebundenes Kapital}} \cdot 100\%$$




Statische Investitionsrechenverfahren

Rentabilitätsvergleichsrechnung – 4

Formeln 3:

Gewinn gemäß RVR



Umsätze

- variable Kosten
- Abschreibungen
- Sonstige Fixkosten
- = Gewinn gemäß RVR



Die kalkulatorischen Zinsen werden nicht beachtet, da beabsichtigt ist, den unterschiedlichen Kapital-einsatz zu berücksichtigen.



Statische Investitionsrechenverfahren

Rentabilitätsvergleichsrechnung – 5

Formeln :

durchschnittlich gebundenes Kapital:



$$\emptyset \text{ gebundenes Kapital} = \frac{\text{Anschaffungskosten}}{2}$$



Statische Investitionsrechenverfahren

Rentabilitätsvergleichsrechnung – 6

Bsp. 1:

Ein Investor besitzt einen Planungszeitraum von $T=5$ Jahren. und steht vor der Wahl zwischen zwei Investitionen A und B. Die Anlagen A und B können das gleiche Produkt in der gleichen Qualität herstellen. Aufgrund von Marktbeobachtungen rechnet der Investor mit einem maximalen Absatz von 100 000 Stück je Jahr und einem Preis von € 10,— für das Produkt. Weiter stehen dem Investor folgende Informationen über die Investitionen A und B zur Verfügung. (**Hinweis:** Bitte nachstehende Tabelle genau beachten!)

Investition	A	B
Anschaffungspreis	€ 500.000,—	€ 600.000,—
erwartete Nutzungsdauer	5 Jahre	4 Jahre
beschäftigungsvariable Kosten je Stück	€ 6,—	€ 5,—
beschäftigungsfixe Kosten (ohne Abschreibungen und Zinsen)	€ 70.000,—	€ 170.000,—
Produktionsmenge je Jahr	60.000 Stück	80.000 Stück








Die Anlagen A und B sollen linear abgeschrieben! Prüfen Sie mithilfe der Rentabilitätsvergleichsrechnung, welche der beiden Anlagen für den Investor günstiger ist! Geben Sie zu Beginn Ihrer Rechnungen die Entscheidungsregel der Rentabilitätsvergleichsrechnung an!



Statische Investitionsrechenverfahren

Rentabilitätsvergleichsrechnung – 7

Lösung über eine Tabelle

Vorspalte		Maschine A	Maschine B
Umsätze			
variable Kosten	 		
fixe Kosten			
➤ Abschreibungen			
➤ sonstige Fixkosten			
Summe der Kosten			
Gewinn gemäß RVR			
∅ gebundenes Kapital			
Rentabilität			
Entscheidung			



Statische Investitionsrechenverfahren

Rentabilitätsvergleichsrechnung – 8

Nebenrechnung 1:

Maschine A:



Maschine B:



Statische Investitionsrechenverfahren

Rentabilitätsvergleichsrechnung – 9

Nebenrechnung 2:

Maschine A:



Maschine B:



Statische Investitionsrechenverfahren

Rentabilitätsvergleichsrechnung – 10

Nebenrechnung 3:

Maschine A:



Maschine B:



Statische Investitionsrechenverfahren

Rentabilitätsvergleichsrechnung – 11

Nebenrechnung 4:

Maschine A:



Maschine B:



Statische Investitionsrechenverfahren

Rentabilitätsvergleichsrechnung – 12

Nebenrechnung 5:

Maschine A:



Maschine B:



Statische Investitionsrechenverfahren

Rentabilitätsvergleichsrechnung – 13

Kritik am Verfahren

Einwand 1a:



Statische Investitionsrechenverfahren

Rentabilitätsvergleichsrechnung – 14

Kritik am Verfahren

Einwand 1b:



Statische Investitionsrechenverfahren

Rentabilitätsvergleichsrechnung – 15

Kritik am Verfahren

Einwand 2a:



Statische Investitionsrechenverfahren

Rentabilitätsvergleichsrechnung – 16

Kritik am Verfahren

Einwand 2b:



Statische Investitionsrechenverfahren

Rentabilitätsvergleichsrechnung – 17

Ergebnis



Statische Investitionsrechenverfahren

Rentabilitätsvergleichsrechnung – 18

Erkenntnis 1



Statische Investitionsrechenverfahren

Rentabilitätsvergleichsrechnung – 18

Erkenntnis 2



Statische Investitionsrechenverfahren

Rentabilitätsvergleichsrechnung – 19

Bsp. 2:

• Ein Investor besitzt einen Planungszeitraum von $T=10$ Jahren. und steht vor der Wahl, entweder in die Anlage A oder die Anlage B zu investieren, die das gleiche Produkt in der gleichen Qualität herstellen können. Aufgrund von Marktbeobachtungen rechnet der Investor mit einem maximalen Jahresabsatz von 10 000 Stück und einem Verkaufspreis von €10,— für das Produkt. Weiter stehen dem Investor folgende Informationen über die Anlagen A und B zur Verfügung:

K

15-20

Minuten

Investition	A	B
Anschaffungspreis	€ 330 000,—	€ 180 000,—
erwartete Nutzungsdauer	10 Jahre	8 Jahre
maximale Produktionsmenge je Jahr	7 000 Stück	6 400 Stück
beschäftigungsvariable Kosten je Stück	€ 2,—	€ 3,—
beschäftigungsfixe Kosten (ohne Abschreibungen und Zinsen)	€ 4 000,—	€ 10 000,—

Die Anlagen A und B sollen linear abgeschrieben werden. Prüfen Sie mithilfe der Rentabilitätsvergleichsrechnung, welche der beiden Anlagen für den Investor günstiger ist! Geben Sie zu Beginn Ihrer Rechnungen das Entscheidungskriterium der Rentabilitätsvergleichsrechnung an!



Statische Investitionsrechenverfahren

Rentabilitätsvergleichsrechnung – 20

Bsp. 3:

•Ein Investor hat zwischen den Anlagen A und B zu wählen und besitzt einen Planungszeitraum von $T=5$ Jahren. Mit beiden Maschinen kann man das gleiche Produkt in der gleichen Qualität herstellen. Laut Auskunft der Marktforschungsabteilung lässt sich das Produkt zu einem Preis von € 25,— verkaufen, die Absatzhöchstmenge liegt bei 65 000 Stück je Jahr.

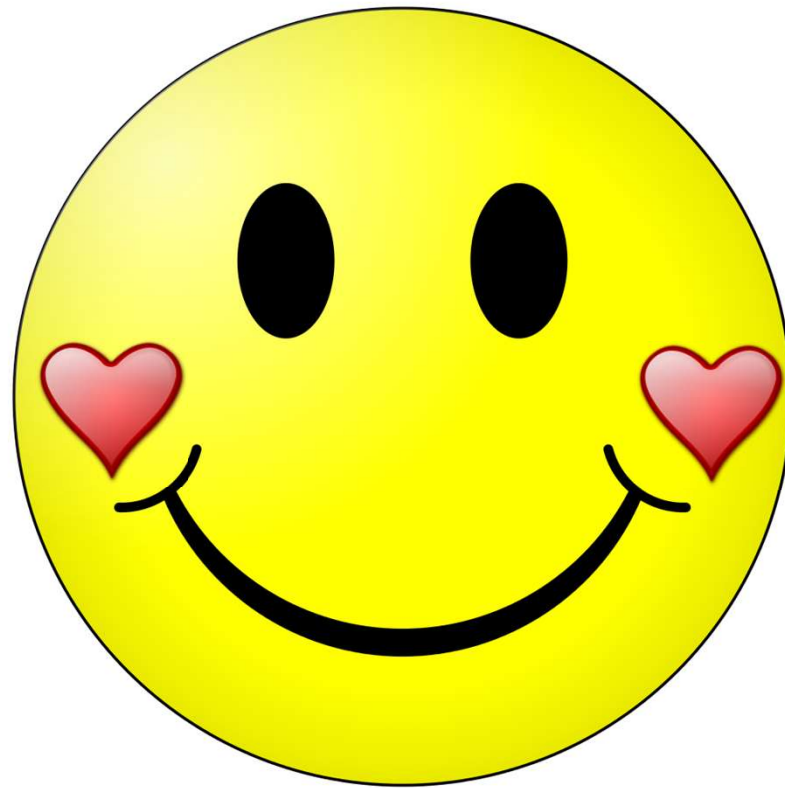
Investition	A	B
Anschaffungspreis	€ 1.000.000,—	€ 1.800.000,—
erwartete Nutzungsdauer	4 Jahre	5 Jahre
Beschäftigungsvariable Kosten je Stück	€ 11,75	€ 8,—
Beschäftigungsfixe Kosten (ohne Abschreibungen und Zinsen)	€ 70.000,—	€ 120.000,—
Produktionsmenge je Jahr	65.000 Stück	50.000 Stück

Die Anlagen A und B sollen linear abgeschrieben werden. Prüfen Sie mithilfe der Rentabilitätsvergleichsrechnung, welche der beiden Anlagen für den Investor günstiger ist! Geben Sie zu Beginn Ihrer Rechnungen das Entscheidungskriterium der Rentabilitätsvergleichsrechnung an!





... oh, da fehlt doch etwas ...



und gleich geht es weiter...,

einen schönen Abend...