

Investition und Finanzierung

<https://www.prof-mueller.net/beruf/lehrveranstaltungen/investition-und-finanzierung/>

12. Termin

Prof. Dr. Werner Müller
Hochschule ?????

zukünftigen Finanzbedarf ermitteln:

Finanzbedarf =

geplante Investitionen lt. Investitionsrechnung

+ fällige Darlehensrückzahlungen

– geplanter operativer Cashflow

Zukünftiger operativer Cashflow ist die zentrale Größe der Finanzplanung!

drei Planungsschritte:

1. Beträge abziehen, die in Zukunft wegfallen
2. Beträge addiert, die in der Planperiode zusätzlich entstehen
3. Effekte der erwarteten Preisänderungen berücksichtigen.

Planungsschema

Ist

- entfällt

= Rumpf

Planungsschema

Ist

- entfällt

= Rumpf

+ zusätzlich

= Basis

Planungsschema

Ist

- entfällt

= Rumpf

+ zusätzlich

= Basis

+ Preise

= Plan

Planungsschema

	Menge	Preis	Betrag
Ist	Ist-Menge	Ist-Preis	Ist-Kosten
- entfällt			
= Rumpf			
+ zusätzlich			
= Basis			
+ Preise			
= Plan			

Planungsschema

	Menge	Preis	Betrag
Ist	Ist-Menge	Ist-Preis	Ist-Kosten
- entfällt	Ist-Menge	Ist-Preis	Ist-Kosten
= Rumpf	Ist-Menge	Ist-Preis	Ist-Kosten
+ zusätzlich			
= Basis			
+ Preise			
= Plan			

Planungsschema

	Menge	Preis	Betrag
Ist	Ist-Menge	Ist-Preis	Ist-Kosten
- entfällt	Ist-Menge	Ist-Preis	Ist-Kosten
= Rumpf	Ist-Menge	Ist-Preis	Ist-Kosten
+ zusätzlich	Plan-Menge	Ist-Preis	
= Basis	Plan-Menge	Ist-Preis	
+ Preise			
= Plan			

Planungsschema

	Menge	Preis	Betrag
Ist	Ist-Menge	Ist-Preis	Ist-Kosten
- entfällt	Ist-Menge	Ist-Preis	Ist-Kosten
= Rumpf	Ist-Menge	Ist-Preis	Ist-Kosten
+ zusätzlich	Plan-Menge	Ist-Preis	
= Basis	Plan-Menge	Ist-Preis	
+ Preise	Plan-Menge	Preisdiff.	
= Plan	Plan-Menge	Plan-Preis	Plankosten

Verknüpfung im operativen Cashflow:

- Direkte Methode wird unterstellt
- Erträge und Aufwendungen auf Erfolgplanung übernehmen
- Umsatzsteuer und Vorsteuer zusätzlich einbauen
- Working-Capital-Komponenten hinzufügen

Planungsbeispiel

A n n a h m e n :

- Absatz (verkaufte Menge) + 3 %
- Verkaufspreise + 1 %
- Materialkosten = variabel
- Rationalisierung bei Sachkosten - 2 %
- Einkaufspreise + 1,5 %
- Working Capital: Schwankung des Vorjahres geht jetzt in die Gegenrichtung

Planungsbeispiel – Working Capital

Salden d. WC:	Forder.	Vorräte	Verblk.
Vorjahr	105.000	95.000	80.000
Veränderung	-5.000	5.000	15.000
Geschäftsjahr	100.000	100.000	95.000
Veränd. Entf.	5.000	-5.000	-15.000
Rest = Gesch.j.	100.000	100.000	95.000

Planungsbeispiel – Working Capital

Salden d. WC:	Forder.	Vorräte	Verblk.
Vorjahr	105.000	95.000	80.000
Veränderung	-5.000	5.000	15.000
Geschäftsjahr	100.000	100.000	95.000
Veränd. Entf.	5.000	-5.000	-15.000
Rest = Gesch.j.	100.000	100.000	95.000
Schwankung			
Auslastung *			
Basiswerte			
Preisänderung			
Plan			

* =

Forderung: + 3 % Absatz =
zusätzliche
Forderung

Vorräte: mehr Produktion
+ Umsatz = 3 %
zus. Reserven nötig

Planungsbeispiel – Working Capital

Salden d. WC:	Forder.	Vorräte	Verblk.
Vorjahr	105.000	95.000	80.000
Veränderung	-5.000	5.000	15.000
Geschäftsjahr	100.000	100.000	95.000
Veränd. Entf.	5.000	-5.000	-15.000
Rest = Gesch.j.	100.000	100.000	95.000
Schwankung			
Auslastung *			
Basiswerte			
Preisänderung			
Plan			

* =

Forderung: + 3 % Absatz =
zusätzliche
Forderung

Vorräte: mehr Produktion
+ Umsatz = 3 %
zus. Reserven nötig

Verbindlichkeiten:

Verblk. Geschj. × Kosten Bas.
Kosten Ist

– Verbindlichkeiten Geschäftsjahr

Planungsbeispiel – Working Capital

Salden d. WC:	Forder.	Vorräte	Verblk.	* =
Vorjahr	105.000	95.000	80.000	<u>Forderung:</u> + 3 % Absatz = zusätzliche Forderung
Veränderung	-5.000	5.000	15.000	
Geschäftsjahr	100.000	100.000	95.000	
Veränd. Entf.	5.000	-5.000	-15.000	<u>Vorräte:</u> mehr Produktion + Umsatz = 3 % zus. Reserven nötig
Rest = Gesch.j.	100.000	100.000	95.000	
Schwankung Auslastung *				<u>Verbindlichkeiten:</u> Verblk. Geschj. × Kosten Bas. <hr/> Kosten Ist
Basiswerte				
Preisänderung				
Plan				

– Verbindlichkeiten Geschäftsjahr

mit konkreten Zahlen errechnen sich die Werte für die Auslastung wie folgt:

Forderungen + Vorräte:

$$\frac{100.000 \times 1.030}{1.000} - 100.000$$

Planungsbeispiel – Working Capital

Salden d. WC:	Forder.	Vorräte	Verblk.	* =
Vorjahr	105.000	95.000	80.000	<u>Forderung:</u> + 3 % Absatz = zusätzliche Forderung
Veränderung	-5.000	5.000	15.000	
Geschäftsjahr	100.000	100.000	95.000	
Veränd. Entf.	5.000	-5.000	-15.000	<u>Vorräte:</u> mehr Produktion + Umsatz = 3 % zus. Reserven nötig
Rest = Gesch.j.	100.000	100.000	95.000	
Schwankung Auslastung *				
Basiswerte				<u>Verbindlichkeiten:</u> Verblk. Geschj. × Kosten Bas. <hr/> Kosten Ist
Preisänderung				
Plan				

– Verbindlichkeiten Geschäftsjahr

mit konkreten Zahlen errechnen sich die Werte für die Auslastung wie folgt:

Forderungen + Vorräte:	Verbindlichkeiten:
$100.000 \times 1.030 - 100.000$	$95 \times (257.500 + 196.000) - 95.000$
<u>1.000</u>	<u>250 + 200</u>

Planungsbeispiel – Working Capital

Salden d. WC:	Forder.	Vorräte	Verblk.	* =
Vorjahr	105.000	95.000	80.000	<u>Forderung:</u> + 3 % Absatz = zusätzliche Forderung
Veränderung	-5.000	5.000	15.000	
Geschäftsjahr	100.000	100.000	95.000	
Veränd. Entf.	5.000	-5.000	-15.000	<u>Vorräte:</u> mehr Produktion + Umsatz = 3 % zus. Reserven nötig
Rest = Gesch.j.	100.000	100.000	95.000	
Schwankung	5.000	-5.000	-15.000	
Auslastung *	3.000	3.000	739	<u>Verbindlichkeiten:</u> Verblk. Geschj. × Kosten Bas. <hr/> Kosten Ist
Basiswerte	108.000	98.000	80.739	
Preisänderung				
Plan				

– Verbindlichkeiten Geschäftsjahr

mit konkreten Zahlen errechnen sich die Werte für die Auslastung wie folgt:

Forderungen + Vorräte:

$$\frac{100.000 \times 1.030}{1.000} - 100.000$$

Verbindlichkeiten:

$$\frac{95 \times (257.500 + 196.000)}{250 + 200} - 95.000$$

Planungsbeispiel – Working Capital

Salden d. WC:	Forder.	Vorräte	Verblk.	* =
Vorjahr	105.000	95.000	80.000	<u>Forderung:</u> + 3 % Absatz = zusätzliche Forderung
Veränderung	-5.000	5.000	15.000	
Geschäftsjahr	100.000	100.000	95.000	
Veränd. Entf.	5.000	-5.000	-15.000	<u>Vorräte:</u> mehr Produktion + Umsatz = 3 % zus. Reserven nötig
Rest = Gesch.j.	100.000	100.000	95.000	
Schwankung	5.000	-5.000	-15.000	
Auslastung *	3.000	3.000	739	<u>Verbindlichkeiten:</u> Verblk. Geschj. × Kosten Bas. <hr/> Kosten Ist
Basiswerte	108.000	98.000	80.739	
Preisänderung	1.080	1.960	1.615	
Plan	109.080	99.960	82.354	

– Verbindlichkeiten Geschäftsjahr

mit konkreten Zahlen errechnen sich die Werte für die Auslastung wie folgt:

Forderungen + Vorräte:

$$\frac{100.000 \times 1.030}{1.000} - 100.000$$

Verbindlichkeiten:

$$\frac{95 \times (257.500 + 196.000)}{250 + 200} - 95.000$$

Planungsbeispiel

Daraus ergibt sich folgende Planung als Verlängerung der Istwerte:

	Ist	entfällt	Rest	zusätzlich	Basis	Preise	Plan
Umsatz	1.000.000		1.000.000	30.000	1.030.000	10.300	1.040.300
Umsatzst.	190.000		190.000	5.700	195.700	1.957	197.657
Forderungen	5.000	-5.000	0	-8.000	-8.000	-1.080	-9.080
Zahlung	1.195.000	-5.000	1.190.000	27.700	1.217.700	11.177	1.228.877

Bei den Forderungen geht es um die Veränderungen und nicht um den Saldo.

Planungsbeispiel

	Ist	entfällt	Rest	zusätzlich	Basis	Preise	Plan
Materialko.	-250.000		-250.000	-7.500	-257.500	-5.150	-262.650
Sachkosten	-200.000	4.000	-196.000		-196.000	-3.920	-199.920
Vorsteuer.	-85.000	760	-84.240	-1.425	-85.665	-1.723	-87.388
Vorräte	-5.000	5.000	0	-2.000	-2.000	-1.960	-3.960
Verblk.	15.000	-15.000	0	-14.261	-14.261	1.615	-12.646
Zahlung	-525.000	-5.240	-530.240	-25.186	-555.426	-11.139	-566.565

Vorräte + Verbindlichkeiten wie Forderungen

Abweichungsanalyse

	Summe	Zeitfaktor	Mengenfaktor
Cashflow aus operativer Tätigkeit	= Differenz lt. Berichts- Wesen		
Cashflow aus Investitions- tätigkeit	= Differenz lt. Berichts- Wesen		
Cashflow aus Finanzierungs- tätigkeit	= Differenz lt. Berichts- Wesen		
gesamter Cashflow	= Differenz lt. Berichtsw.	= Gesamtabweichung ist immer zeitlich	= 0

Abweichungsanalyse

	Summe	Zeitfaktor	Mengenfaktor
Cashflow aus operativer Tätigkeit	= Differenz lt. Berichts- Wesen	<u>zeitliche Abweichung</u>	<u>Erfolgsabweichung</u>
Cashflow aus Investitions- tätigkeit	= Differenz lt. Berichts- Wesen	<u>zeitliche Abweichung</u>	<u>Planabweichung</u> <u>Preisabweichung</u>
Cashflow aus Finanzierungs- tätigkeit	= Differenz lt. Berichts- Wesen	<u>zeitliche Abweichung</u>	<u>abweich. Finanzbedarf</u>
gesamter Cashflow	= Differenz lt. Berichtsw.	= Gesamtabweichung ist immer zeitlich	= 0

Abweichungsanalyse

	Summe	Zeitfaktor	Mengenfaktor
Cashflow aus operativer Tätigkeit	= Differenz lt. Berichts- Wesen	<u>zeitliche Abweichung</u> = Rest, oder Abweichung des Working Capital gegenüber Plan	<u>Erfolgsabweichung</u> = Diff. im operativen Cashflow vor Änderung des Working Capital bei Anwendung der indirekten Methode
Cashflow aus Investitions- tätigkeit	= Differenz lt. Berichts- Wesen	<u>zeitliche Abweichung</u>	<u>Planabweichung</u> <u>Preisabweichung</u>
Cashflow aus Finanzierungs- tätigkeit	= Differenz lt. Berichts- Wesen	<u>zeitliche Abweichung</u>	<u>abweich. Finanzbedarf</u>
gesamter Cashflow	= Differenz lt. Berichtsw.	= Gesamtabweichung ist immer zeitlich	= 0

Abweichungsanalyse

	Summe	Zeitfaktor	Mengenfaktor
Cashflow aus operativer Tätigkeit	= Differenz lt. Berichts- Wesen	<u>zeitliche Abweichung</u> = Rest, oder Abweichung des Working Capital gegenüber Plan	<u>Erfolgsabweichung</u> = Diff. im operativen Cashflow vor Änderung des Working Capital bei Anwendung der indirekten Methode
Cashflow aus Investitions- tätigkeit	= Differenz lt. Berichts- Wesen	<u>zeitliche Abweichung</u> = verschobene oder vorgezogene Projekte; Beträge lt. Investitionsplan	<u>Planabweichung</u> = gestrichene oder zusätzliche Investitionen <u>Preisabweichung</u> = geänderte Beträge
Cashflow aus Finanzierungs- tätigkeit	= Differenz lt. Berichts- Wesen	<u>zeitliche Abweichung</u>	<u>abweich. Finanzbedarf</u>
gesamter Cashflow	= Differenz lt. Berichtsw.	= Gesamtabweichung ist immer zeitlich	= 0

Abweichungsanalyse

	Summe	Zeitfaktor	Mengenfaktor
Cashflow aus operativer Tätigkeit	= Differenz lt. Berichts- Wesen	<u>zeitliche Abweichung</u> = Rest, oder Abweichung des Working Capital gegenüber Plan	<u>Erfolgsabweichung</u> = Diff. im operativen Cashflow vor Änderung des Working Capital bei Anwendung der indirekten Methode
Cashflow aus Investitions- tätigkeit	= Differenz lt. Berichts- Wesen	<u>zeitliche Abweichung</u> = verschobene oder vorgezogene Projekte; Beträge lt. Investitionsplan	<u>Planabweichung</u> = gestrichene oder zusätzliche Investitionen <u>Preisabweichung</u> = geänderte Beträge
Cashflow aus Finanzierungs- tätigkeit	= Differenz lt. Berichts- Wesen	<u>zeitliche Abweichung</u> = Restbetrag (horizontal wie vertikal)	<u>abweich. Finanzbedarf</u> = minus mengenbedingte Abweichungen im operativen und investitven Cashflow
gesamter Cashflow	= Differenz lt. Berichtsw.	= Gesamtabweichung ist immer zeitlich	= 0

Finanzierung

- Im weiteren Sinne: Verbindung von Finanzplanung (als Teil der Finanzierungsaufgabe) mit dem Einsatz von Finanzinstrumenten

Finanzierung

- Im weiteren Sinne: Verbindung von Finanzplanung (als Teil der Finanzierungsaufgabe) mit dem Einsatz von Finanzinstrumenten
- Im engeren Sinne: Beschaffung von Geld zur Deckung von Finanzierungsbedarfen

Finanzierung

- Im weiteren Sinne: Verbindung von Finanzplanung (als Teil der Finanzierungsaufgabe) mit dem Einsatz von Finanzinstrumenten
- Im engeren Sinne: Beschaffung von Geld zur Deckung von Finanzierungsbedarfen
- konkret: Bedarfsdeckung bei Kostenminimierung

Finanzinstrumente (Aufgaben)

- Strukturieren: in Gruppen einteilen

Finanzinstrumente (Aufgaben)

- Strukturieren: in Gruppen einteilen
- Gesetzmäßigkeiten erkennen

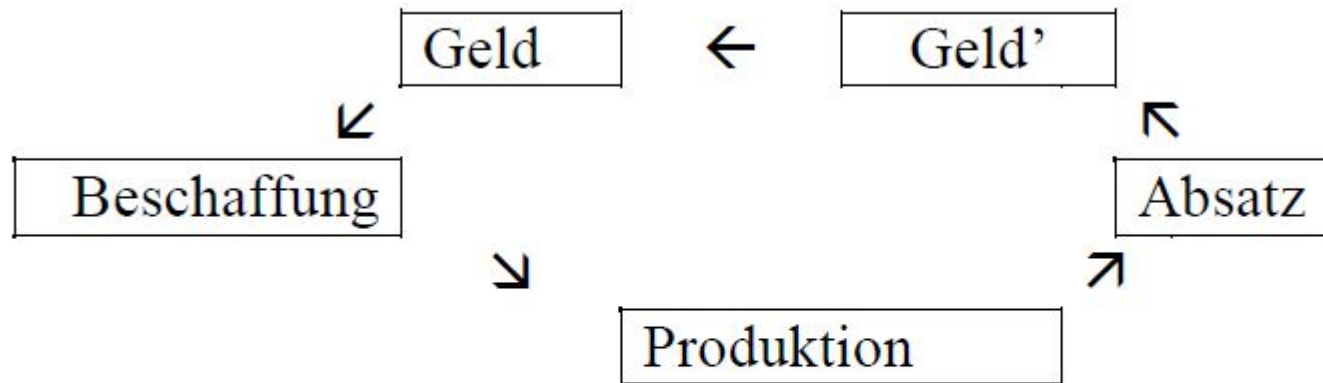
Finanzinstrumente (Aufgaben)

- Strukturieren: in Gruppen einteilen
- Gesetzmäßigkeiten erkennen
- Gemeinsamkeiten + Unterschiede erkennen

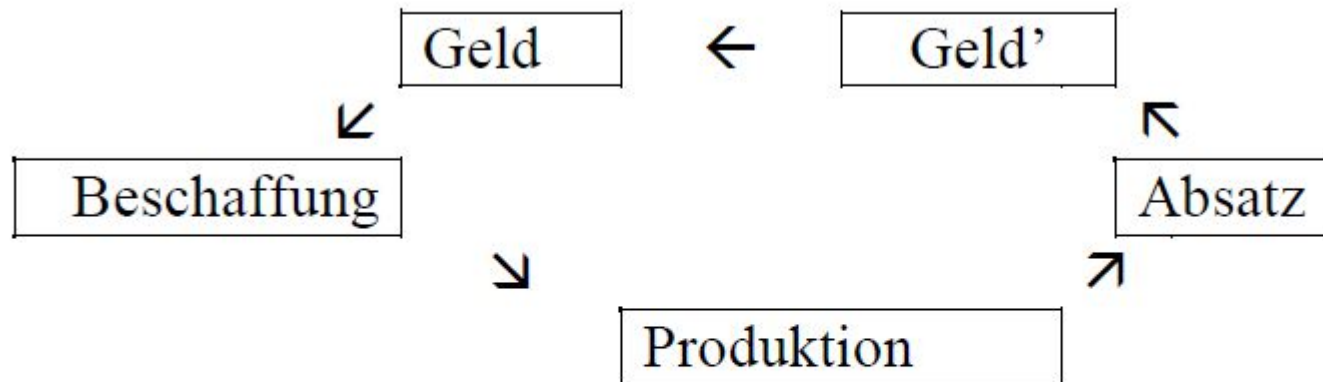
Finanzinstrumente (Aufgaben)

- Strukturieren: in Gruppen einteilen
- Gesetzmäßigkeiten erkennen
- Gemeinsamkeiten + Unterschiede erkennen
- Eignung bestimmter Finanzinstrumente für bestimmte Situationen beurteilen können

Finanzierung im Geschäftszyklus

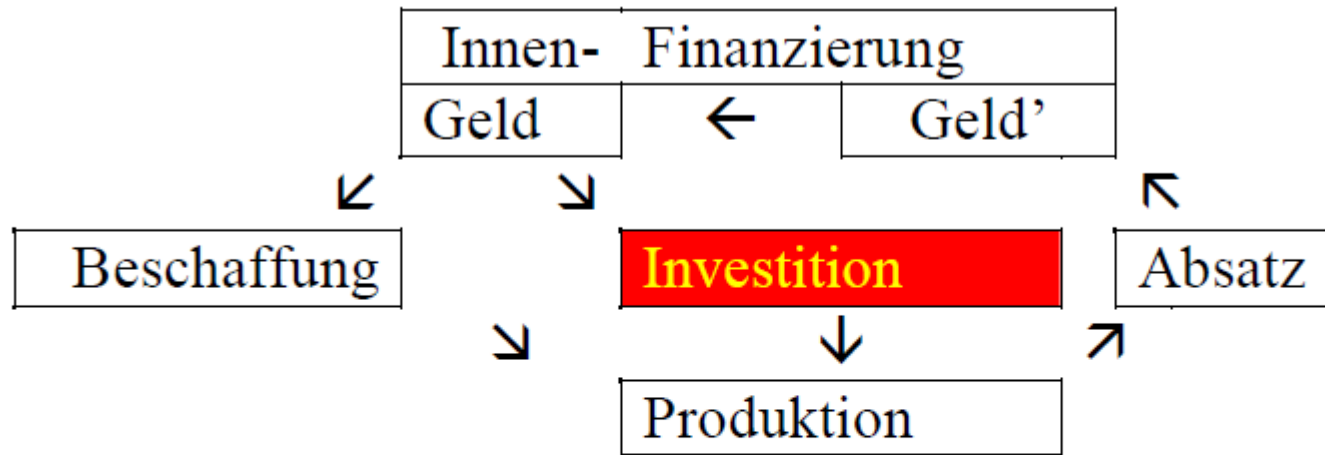


Finanzierung im Geschäftszyklus

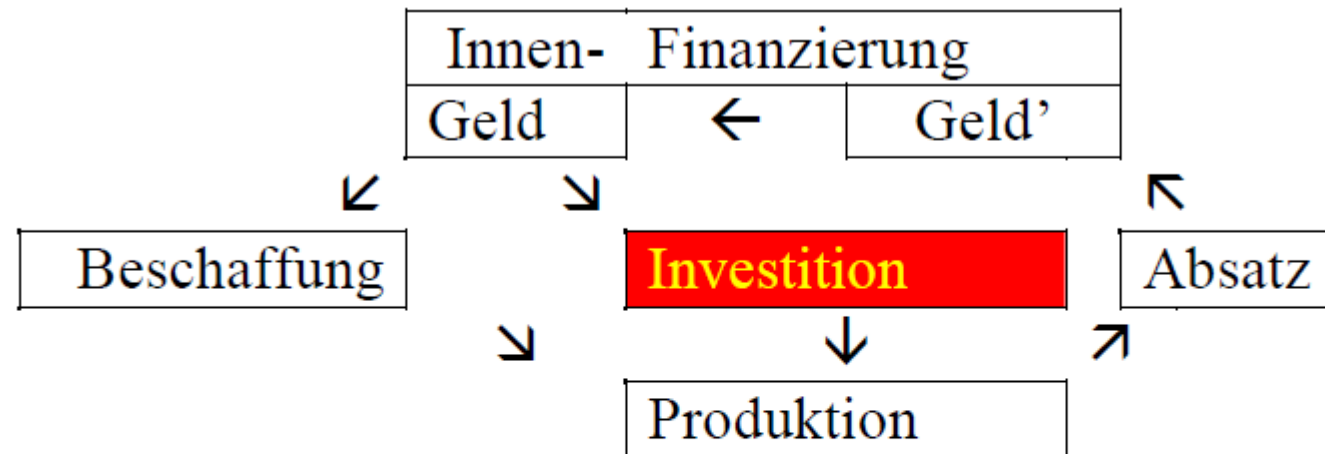


Der Umsatzprozess ist die wichtigste Quelle der Finanzierung!

Finanzierung im Geschäftszyklus

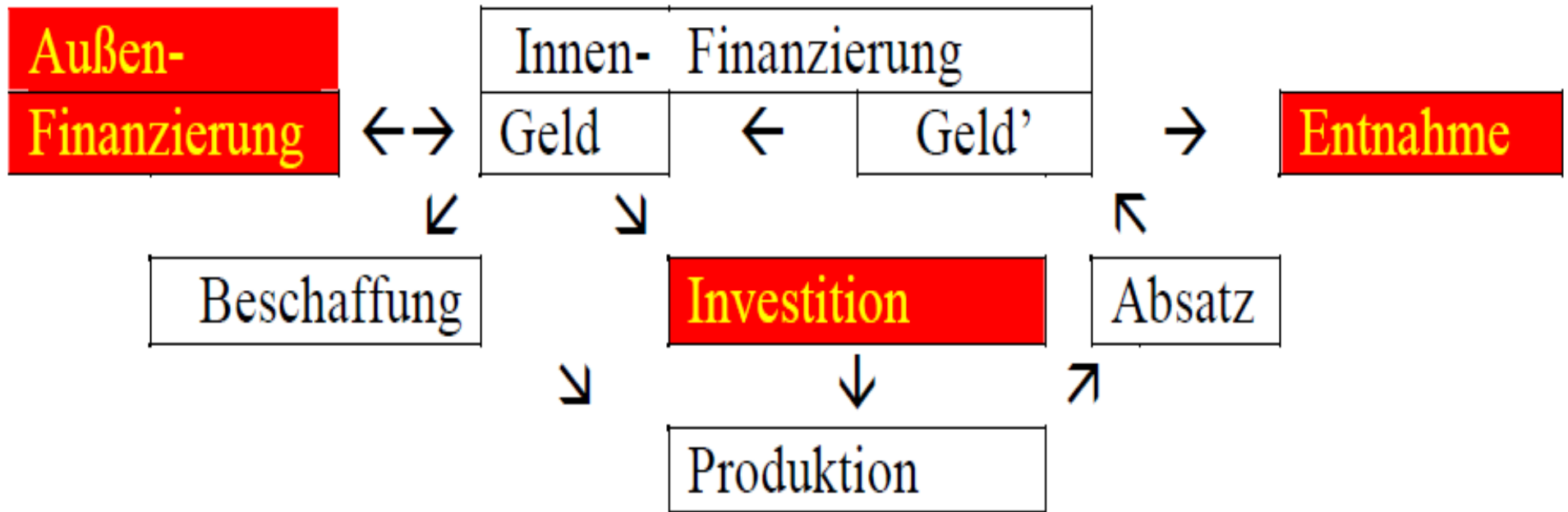


Finanzierung im Geschäftszyklus

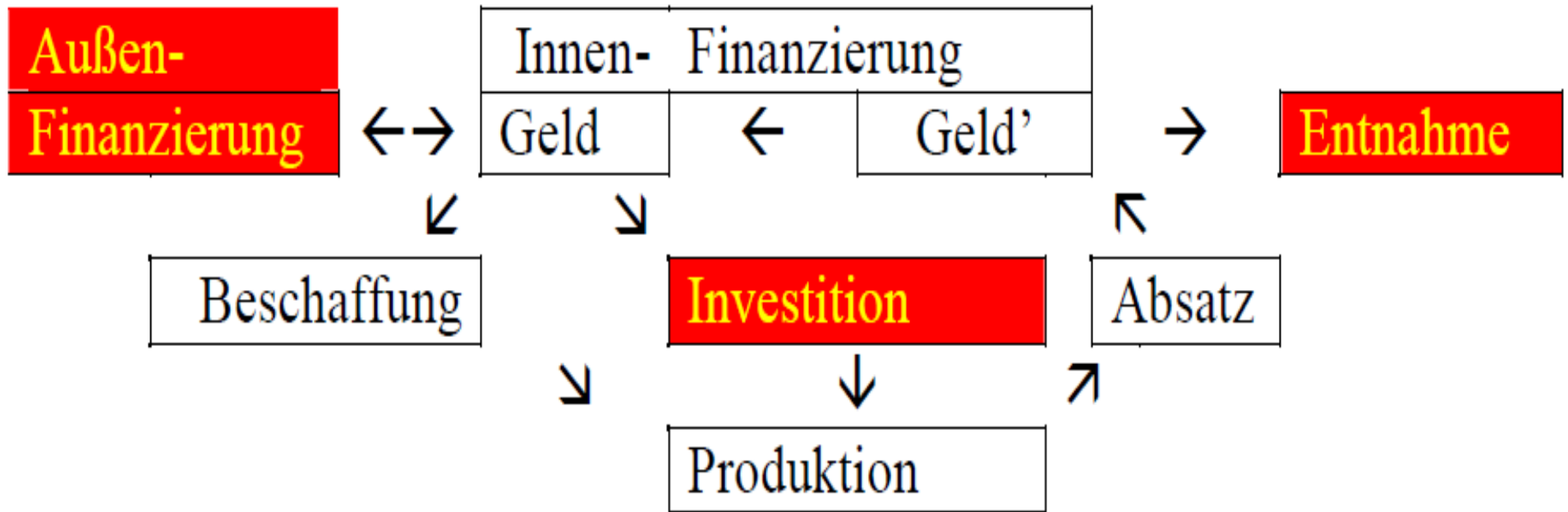


Die Innenfinanzierung kann nur Ersatzinvestitionen und einen Teil von Rationalisierung- und Erweiterungsinvestitionen decken!

Finanzierung im Geschäftszyklus

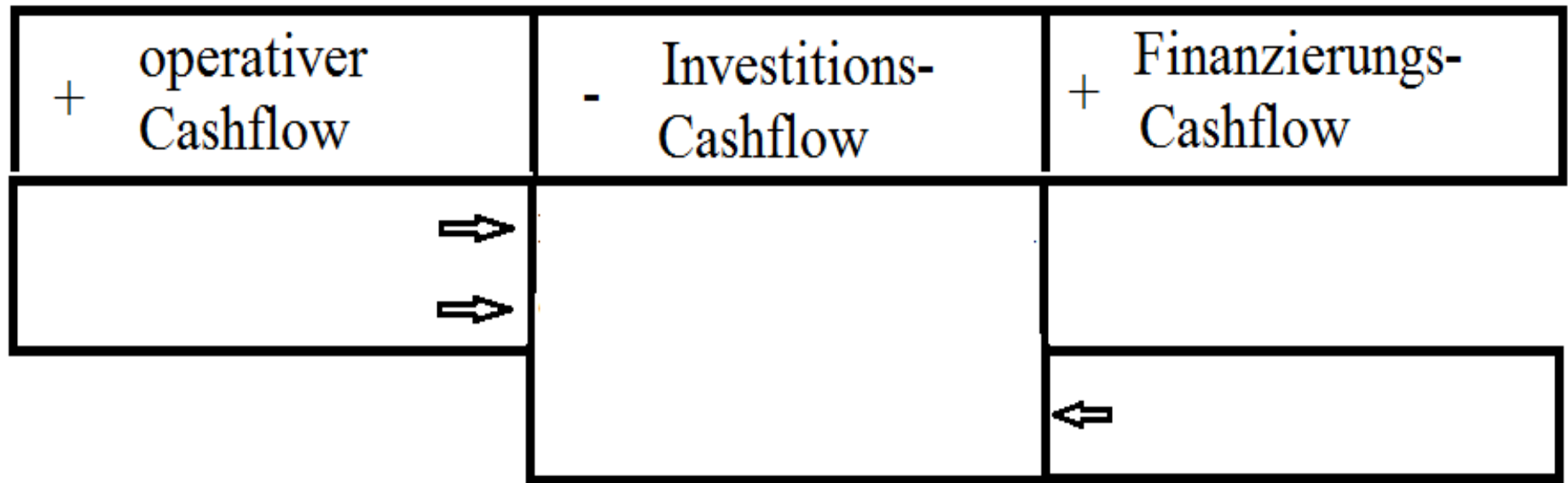


Finanzierung im Geschäftszyklus



Unterscheidung zwischen Innenfinanzierung (aus dem Umsatzprozess) und Außenfinanzierung (von Außen = vom Kapitalmarkt)

Ausgangslage: Cashflows



Der negative Cashflow aus Investitionstätigkeit wird aus dem positiven Cashflow aus operativer Tätigkeit und aus dem Finanzierungs-Cashflow gedeckt

Ausgangslage: Cashflows

+ operativer Cashflow	- Investitions-Cashflow	+ Finanzierungs-Cashflow
Abschreibung → Gewinn →		
		← Zuflüsse

Quellen des operativen Cashfows:
verdiente Abschreibungen + Gewinn

Ausgangslage: Cashflows

+ operativer Cashflow	- Investitions-Cashflow	+ Finanzierungs-Cashflow
Abschreibung ⇒	Finanzierung aus Abschreibungen	
Gewinn ⇒	Gewinnthesaurierung	
	Außenfinanzierung	← Zuflüsse

- Operativer Cashflow = Innenfinanzierung
- Investitions-Cashflow = Außenfinanzierung

Einteilung der Finanzierung

Innen- oder
Außen-
finanzierung
(wie vor)

Eigen-/Fremdfinanzierung

- Eigenf. = mit Eigenkapital
- Fremdf. = mit Fremdkapital

Einteilung der Finanzierung

Innen- oder
Außen-
finanzierung
(wie vor)

Eigen-/Fremdfinanzierung

- Eigenf. = mit Eigenkapital
- Fremdf. = mit Fremdkapital

traditionell	Eigenfinanzierung	Fremdfinanzierung
Innen- finanzierung	Gewinnthesaurierung, Finanzierung aus Abschreibung (= Selbstfinanzierung)	Finanzierung aus Rückstellungen (verdeckte Selbstfinanzierung)
Außen- finanzierung	Beteiligungsfinanzierung	Kreditfinanzierung

Erweiterung der Einteilung

- von 4-Felder- zu 9-Felder-Matrix

Erweiterung der Einteilung

- von 4-Felder- zu 9-Felder-Matrix
- Problem: teilweise Innen- bzw. Außenfinanzierung eindeutig, Eigen- oder Fremdkapital nicht
- oder: Eigen- oder Fremdkapital eindeutig, Innen- bzw. Außenfinanzierung nicht

Erweiterung der Einteilung

- von 4-Felder- zu 9-Felder-Matrix
- Problem: teilweise Innen- bzw. Außenfinanzierung eindeutig, Eigen- oder Fremdkapital nicht
- oder: Eigen- oder Fremdkapital eindeutig, Innen- bzw. Außenfinanzierung nicht
- Begriff der Selbstfinanzierung zu eng

Einteilung der Finanzierung

alternativ	Eigenfinanzierung	Mischformen	Fremdfinanzier.
Innenfinanzierung	<i>Gewinnthesaurierung, Finanzierung aus Abschreibung</i>	<i>Finanzierung aus Umschichtungen, insb. Factoring</i>	Finanzierung aus Rückstellungen
Zwischenformen	<i>Gratisaktien Belegschaftsaktien</i>	<i>Derivate</i>	Finanzierung mit Leasing, Kreditleihe
Außenfinanzierung	Beteiligungsfinanzierung	Mezzanine-Kapital, Asset-Backed-Securities	Kreditfinanzierung

kursiv = Selbstfinanzierung