

# Steuerwirkungen verschiedener Investitionsbegünstigungen

Steuerwissenschaft und Steuerpraxis

27. 11. 2006

# Investitionsbegriff

- Sachinvestitionen
- Investitionen in Humankapital
- Investitionen in F&E

# Zweck von Investitionsbegünstigungen

- Erhöhung der Investitionstätigkeit der Unternehmen
- Verlagerung von Investitionen ins Inland
- Vorziehen von Investitionen (Stimulation der Konjunktur)

# Derzeit in Österreich bestehende Investitionsbegünstigungen (1)

## Sachinvestitionen

- Übertragung stiller Reserven (§ 12 EStG)
- Freibetrag für investierte Gewinne – ab 2007 (§ 10 EStG)
- Firmenwertabschreibung (§ 9 Abs 7 KStG)
- Abschreibung geringwertiger Wirtschaftsgüter (§ 13 EStG)
- Abschreibung denkmalgeschützter Gebäude (§ 8 Abs 2 EStG)
- uU allgemeine Gebäudeabschreibung (§ 8 Abs 1 EStG)

# Derzeit in Österreich bestehende Investitionsbegünstigungen (2)

## Forschung & Entwicklung

- Frascati-Forschungsfreibetrag (§ 4 Abs 4 Z 4 EStG)
- Forschungsfreibetrag für volkswirtschaftlich wertvolle Erfindungen (§ 4 Abs 4 Z 4a EStG)
- Forschungsfreibetrag für Auftragsforschung (§ 4 Abs 4 Z 4b EStG)
- Forschungsprämie (§ 108c EStG)

## Humankapital

- Interner Bildungsfreibetrag (§ 4 Abs 4 Z 10 EStG)
- Externer Bildungsfreibetrag (§ 4 Abs 4 Z 8 EStG)
- Bildungsprämie (§ 108c EStG)
- Lehrlingsausbildungsprämie (§ 108f EStG) bzw Lehrlingsfreibetrag (§ 124b Z 31 EStG, auslaufend)

## Arten von Investitionsbegünstigungen

**Übertragung stiller Reserven:** zB Österreich, Deutschland

**Freibeträge:** zB Österreich, Belgien, Malta, Niederlande, Slowenien, Ungarn, Japan

**Erhöhung der Abschreibungsbasis:** zB Lettland

**Prämien:** zB Österreich, Großbritannien, Italien, Luxemburg, Malta, Slowakei, Ungarn, Kanada, USA

**Vorzeitige Abschreibung:** zB Großbritannien, Malta (früher auch in Österreich)

**Beschleunigte Abschreibung:** zB Österreich, Deutschland, Finnland, Großbritannien, Irland, Lettland, Malta, Niederlande, Spanien, Japan, Russland

**„Tax holidays“:** zB Frankreich, China

# Arten von Investitionsbegünstigungen

Im Wesentlichen zwei Gruppen:

<b>Begünstigung durch Steuerstundung</b>	<b>Begünstigung durch endgültige Steuerminderung</b>
Übertragung stiller Reserven	Freibeträge
Vorzeitige Abschreibung	Erhöhung der Abschreibungsbasis
Beschleunigte Abschreibung	Prämien
	„Tax Holidays“

## Wohlstandsstreben (1)

### Annahmen

- Ausgangspunkt: vollständiger Finanzplan
- Finanzierungen/Zusatzinvestitionen als einjährige Maßnahmen
- Vollständiger Kapitalmarkt mit flacher oder nicht flacher Zinsstrukturkurve

$$EV_0 = B_0 - K_0 - I_0$$

$$EV_t = B_t - K_t + CF_t + EV_{t-1} \times (1 + i_{t-1,t})$$

## Wohlstandsstreben (2)

Endvermögensmaximierung:

$$KW = -I_0 + \sum_{t=1}^N (CF_t \times (1 + i_{0,t})^{-t})$$

Einkommensmaximierung:

$$K = \frac{KW}{\sum_{t=1}^N (1 + i_{0,t})^{-t}}$$

Vermögensstreben (Endvermögensmaximierung bzw Kapitalwertmaximierung) und Einkommensstreben (Entnahmemaximierung) führen zu gleichen Entscheidungen

Vorteil der Entnahmemaximierung (Annuitätenmethode): Vergleich von Investitionen mit unterschiedlicher Nutzungsdauer möglich

# Berücksichtigung von Steuern (1)

Veranlagungssimulation:

$$S_t^{ohne} = S_t^{Investitionsfall(ohneIB)} - S_t^{Unterlassungsalternative}$$

$$S_t^{mit} = S_t^{Investitionsfall(mitIB)} - S_t^{Unterlassungsalternative}$$

- Zusätzliche Entnahmen bei Investition ohne Begünstigung:

$$K_{ohne} = \frac{-I_0 + \sum_{t=1}^N ((CF_t - S_{t-1}^{ohne}) \times (1 + i_{0,t}^s)^{-t})}{\sum_{t=1}^N (1 + i_{0,t}^s)^{-t}}$$

- Zusätzliche Entnahmen bei Investition mit Begünstigung:

$$K_{mit} = \frac{-I_0 + \sum_{t=1}^N ((CF_t - S_{t-1}^{mit}) \times (1 + i_{0,t}^s)^{-t})}{\sum_{t=1}^N (1 + i_{0,t}^s)^{-t}}$$

## Berücksichtigung von Steuern (2)

Entnahmeerhöhung durch Begünstigung:

$$\Delta K = K_{mit} - K_{ohne}$$

Beurteilungskriterium:

$$\frac{\Delta K}{I_0} = \frac{\sum_{t=1}^N \left[ (S_{t-1}^{ohne} - S_{t-1}^{mit}) \times (1 + i_{0,t}^s)^{-t} \right]}{I_0 \times \sum_{t=1}^N (1 + i_{0,t}^s)^{-t}}$$

## Ermittlung der Steuerzahlungen im Modell

Steuerzahlung:

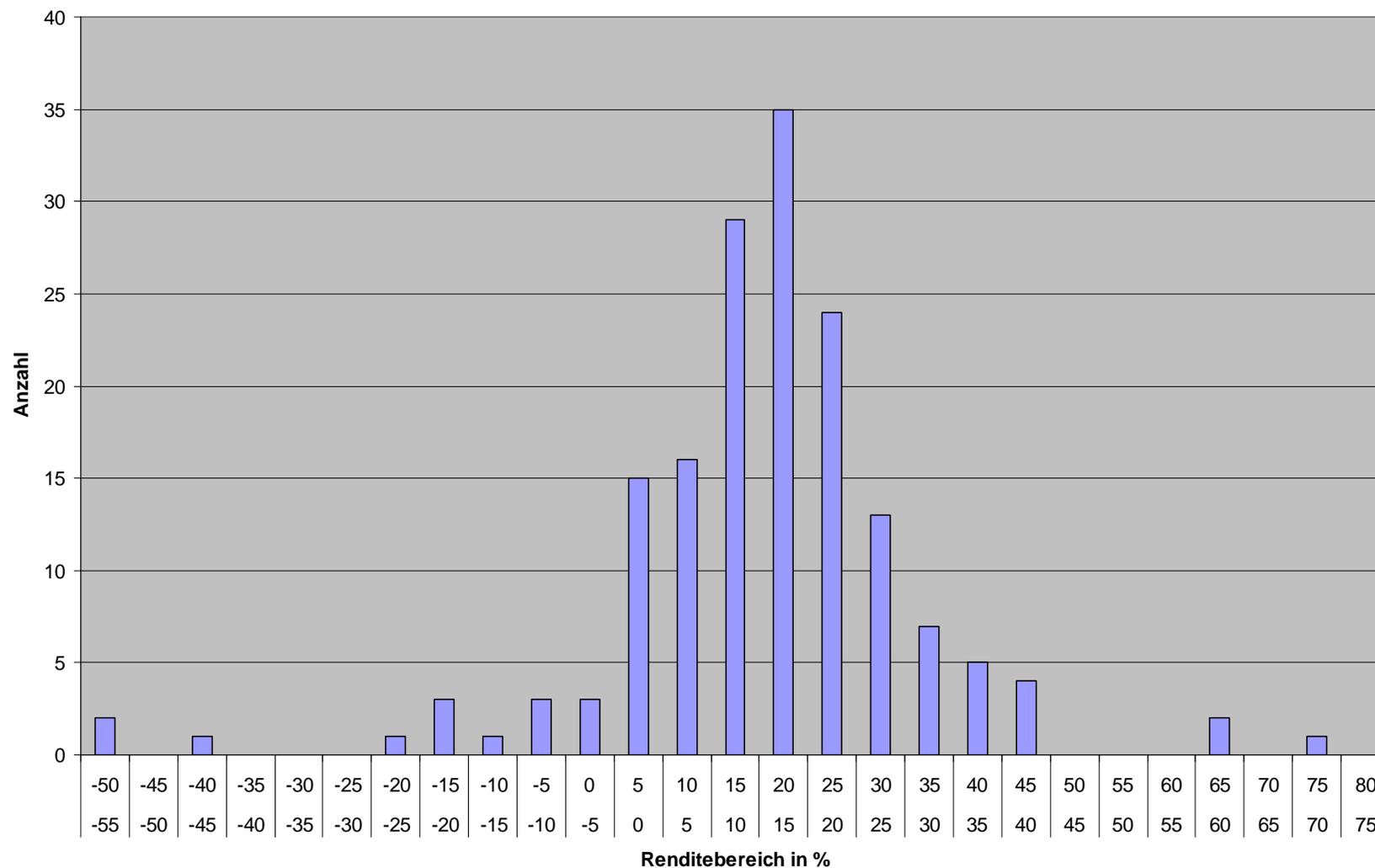
$$S_t = s \times \max(EK_t - EK_{t-1}; 0)$$

Modellierung der Eigenkapitalentwicklung durch Monte-Carlo-Simulation

- Basis für die Generierung von Zufallszahlen: Eigenkapitalentwicklung börsennotierter österreichischer Unternehmen
- $n = 1.000$
- $\mu = 0,1453$
- $\sigma^2 = 0,0709$

# Eigenkapitalentwicklung

## Verteilung der Eigenkapitalrenditen



## Eckdaten der Modellanwendung

Nutzungsdauer der Investitionsgüter:

2 bis 33 Jahre

Zinssätze (vor Steuern):

- flache Zinsstrukturkurve: 3 % bis 10 %
- nicht flache Zinsstrukturkurve: steigend, sinkend, Sonderverläufe

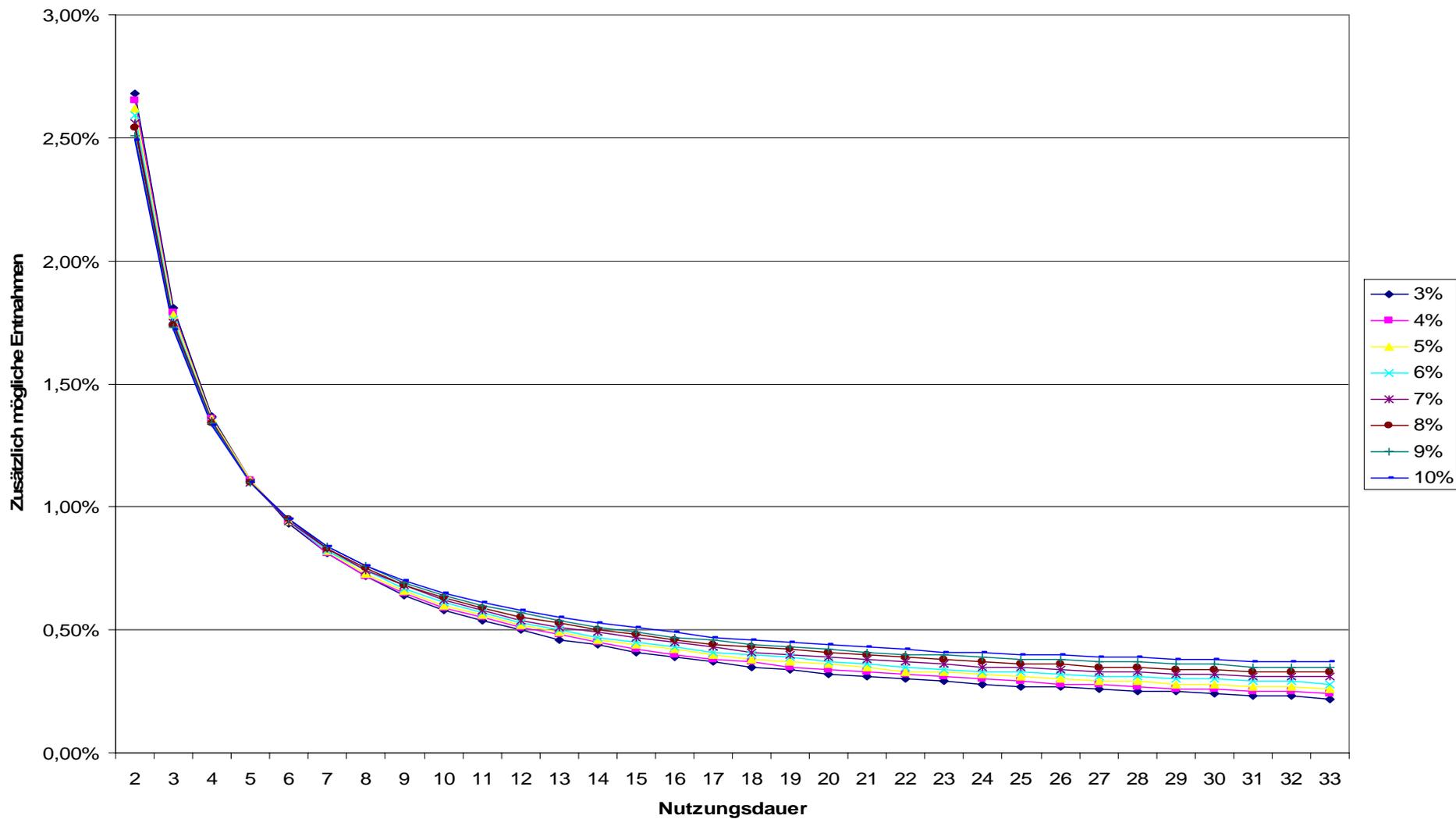
Steuersatz: flach mit 25 % und 43,75 %

# Ergebnisse (1)

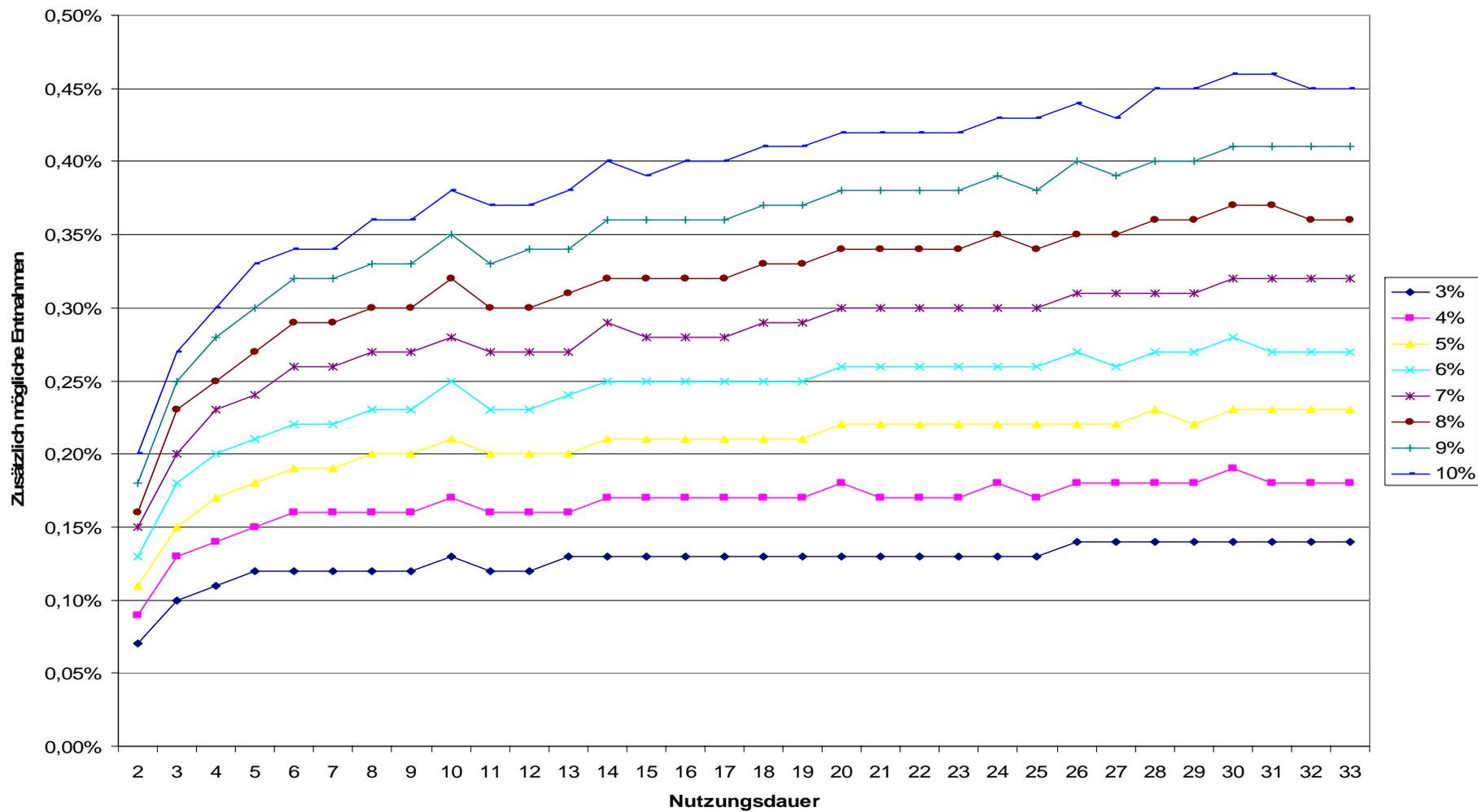
## Generelle Aussagen

- **Steuersatz:** höhere Steuersätze vergrößern generell die Begünstigungswirkung (außer bei Prämien)
- **Ausmaß der Begünstigung:** hat meist direkten und proportionalen Einfluss auf die Begünstigungswirkung (außer bei beschleunigter Abschreibung)
- **Zinssatz:** höhere Zinssätze führen meist zu größerer Begünstigungswirkung (kaum Einfluss hingegen bei Freibeträgen und der Erhöhung der AfA-Basis)
- **längere Nutzungsdauer**
  - vorteilhaft für Steuerstundungsbegünstigungen
  - nachteilig für endgültige Begünstigungen (größte Abnahme meist bereits bei einer Nutzungsdauer bis 10 Jahre)

# Ergebnisse (2)



# Ergebnisse (3)



## Ergebnisse (4)

### Steuersatz 25 %, Nutzungsdauer 5 Jahre, Zinssatz 10 %

Art der Maßnahme	Ausmaß der Begünstigung	Begünstigungswirkung
Übertragung stiller Reserven	25 % der Investitionssumme	0,17 %
	50 % der Investitionssumme	0,33 %
	100 % der Investitionssumme	0,60 %
Vorzeitige Abschreibung	10 %	0,13 %
	20 %	0,25 %
	40 %	0,44 %
Beschleunigte Abschreibung	25 %	0,15 %
	50 %	0,40 %
	100 %	0,58 %
Freibetrag	9 %	0,39 %
	25 %	1,10 %
	50 %	2,18 %
Erhöhte AfA-Basis	30 %	1,12 %
	100 %	3,65 %
Prämie	4 %	0,86 %
	8 %	1,71 %
	12 %	2,57 %
	20 %	4,28 %
Tax Holidays	1 Jahr 0 %, 2 Jahre 50 % der normalen Steuerschuld	2,04 %
	3 Jahre 0 %, dann je 1 Jahr 25 %, 50 %, 75 % der normalen Steuerschuld	zu kurze Nutzungsdauer
	5 Jahre 0 %, 5 Jahre 50 % der normalen Steuerschuld	zu kurze Nutzungsdauer

## Ergebnisse (5)

### Steuersatz 25 %, Nutzungsdauer 33 Jahre, Zinssatz 10 %

Art der Maßnahme	Ausmaß der Begünstigung	Begünstigungswirkung
Übertragung stiller Reserven	25 % der Investitionssumme	0,24 %
	50 % der Investitionssumme	0,45 %
	100 % der Investitionssumme	0,90 %
Vorzeitige Abschreibung	10 %	0,13 %
	20 %	0,26 %
	40 %	0,50 %
Beschleunigte Abschreibung	25 %	0,73 %
	50 %	0,83 %
	100 %	0,79 %
Freibetrag	9 %	0,13 %
	25 %	0,37 %
	50 %	0,73 %
Erhöhte AfA-Basis	30 %	0,16 %
	100 %	0,54 %
Prämie	4 %	0,29 %
	8 %	0,57 %
	12 %	0,86 %
	20 %	1,43 %
Tax Holidays	1 Jahr 0 %, 2 Jahre 50 % der normalen Steuerschuld	0,66 %
	3 Jahre 0 %, dann je 1 Jahr 25 %, 50 %, 75 % der normalen Steuerschuld	1,54 %
	5 Jahre 0 %, 5 Jahre 50 % der normalen Steuerschuld	2,85 %

# Empfehlungen

## **Kurzfristige Investitionsprojekte:**

endgültige Steuerbegünstigungen geeignet

## **Langfristige Investitionsprojekte:**

Steuerstundungsmaßnahmen geeignet

## **Zusätzliches Investitionsvolumen:**

aus investitionsrechnerischer Sicht nur dann generierbar,  
wenn die Maßnahme einen negativen Kapitalwert in einen  
positiven wandelt oder Investitionen ins Inland gezogen werden.

## **Investitionshemmende Effekte**

von Investitionsbegünstigungen berücksichtigen

- Nachversteuerungstatbestände
- Mindestbeholdedauern