



Crowe

Smart decisions. Lasting value.

Schwerpunktfach Unternehmensprüfung

**Seminarreihe Unternehmensbewertung**

**Ertragswertverfahren**

Klaus Wenzel (WP/StB)

August 2022

# Inhalt

- 1 Crowe | BPG: Ein Überblick
- 2 Anlässe von Unternehmensbewertungen
- 3 Grundsätze zur Durchführung von Unternehmensbewertungen
- 4 Darstellung Ertragswertverfahren
- 5 Kapitalisierungszinssatz
- 6 Neuerungen bei der Unternehmensbewertung
- 7 Praktische Durchführung einer Ertragswertermittlung
- 8 Fallbeispiel



# Crowe | BPG: Ein Überblick



**1979**  
Gründung  
der BPG  
in Krefeld

**2001**  
Partnerschaftsorganisation  
mit 10 Partnern unter der  
BPG AG (seit 2021 BPG  
Holding GmbH)

**2020**  
Mitglied der  
„Leading Edge  
Alliance“ bis  
2020



**Seit 01.07.2020**  
Mitglied des  
Crowe Netzwerks



Standorte in Krefeld,  
Düsseldorf und Berlin



Jahresumsatz ca.  
EUR 10,4 Mio.



84 Mitarbeiter  
(darunter 21 WP und StB)



Wirtschafts-  
prüfung



Steuer-  
beratung



Advisory






IT-Beratung



# Crowe BPG | Die Standorte

## Krefeld

Uerdinger Straße 532  
47800 Krefeld  
Deutschland




 +49 2151 508 400  
 +49 2151 508 401  
 [info@crowe-bpg.de](mailto:info@crowe-bpg.de)

### 50 Mitarbeiter

6 Partner  
5 Wirtschaftsprüfer  
8 Steuerberater  
23 Professionals  
12 Verwaltungskräfte

## Düsseldorf

Graf-Adolf-Platz 12  
40213 Düsseldorf  
Deutschland




 +49 211 17298 0  
 +49 211 17298 29  
 [bpg-duesseldorf@crowe-bpg.de](mailto:bpg-duesseldorf@crowe-bpg.de)

### 24 Mitarbeiter

3 Partner  
3 Wirtschaftsprüfer  
2 Steuerberater  
13 Professionals  
3 Verwaltungskräfte

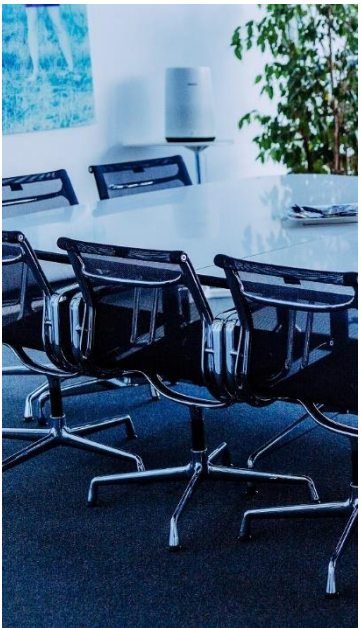
## Berlin

Hardenbergstraße 19  
10623 Berlin  
Deutschland

 +49 30 327806 0  
 +49 30 327806 24  
 [bpg-berlin@crowe-bpg.de](mailto:bpg-berlin@crowe-bpg.de)

### 9 Mitarbeiter

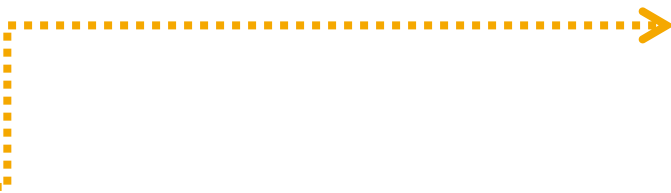
1 Partner  
2 Wirtschaftsprüfer  
1 Steuerberater  
4 Professionals  
2 Verwaltungskräfte



# Crowe BPG – Advisory | Kontakt



**Klaus Wenzel**  
Wirtschaftsprüfer / Steuerberater  
Geschäftsführer  
✉ [wenzel@crowe-bpg.de](mailto:wenzel@crowe-bpg.de)  
📍 Krefeld





# Anlässe von Unternehmensbewertungen

# Bewertungsanlässe

---

- Überblick:
  - Gesetzliche Vorschriften
  - Vertragliche Vereinbarungen
  - Sonstige Gründe
- Gesetzliche / gesellschaftsrechtliche Vorschriften (Beispiele)
  - Aktienrechtliche Regelungen zum Abschluss von Unternehmensverträgen (§§ 291 ff. AktG)
  - Aktienrechtliche Regelungen zur Eingliederung (Ermittlung eines angemessenen Ausgleichs, der Abfindung in Aktien sowie der Barabfindung; §§ 304, 305 AktG)
    - Squeeze out Verfahren (§ 327a AktG)
  - Umwandlungssteuergesetz (Ermittlung von Barabfindungen)



# Bewertungsanlässe (2)

---

- Vertragliche Vereinbarungen (Beispiele)
  - Eintritt und Austritt von Gesellschaftern
  - Erbauseinandersetzungen und Erbteilungen
  - Abfindungsfälle im Familienrecht
  
- Sonstige Gründe
  - Kauf und Verkauf von Unternehmen
  - Fusionen
  - Börsengänge (Initial Public Offering = IPO)
  - Management Buy Out
  - Kapitalerhöhungen
  - Sacheinlagen



# Grundsätze zur Durchführung von Unternehmensbewertungen

# Berufsständische Verlautbarungen

---

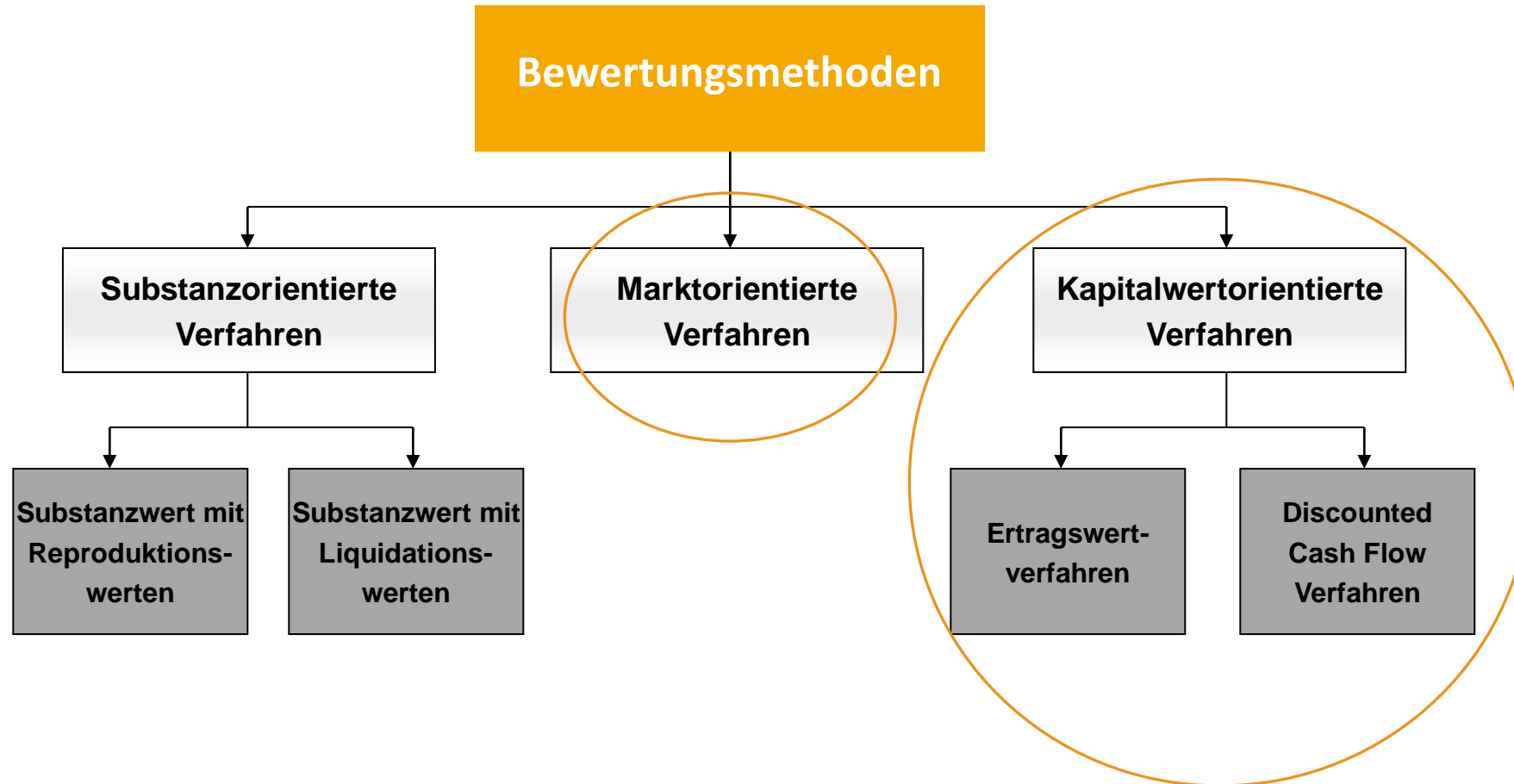
- IDW Standard: Grundsätze zur Durchführung von Unternehmensbewertungen (IDW S 1 i.d.F. 2008 vom 02.04.2008, ersetzt die Fassung vom 18.10.2005):
  - Maßgeblichkeit des Bewertungszwecks (bestimmt Funktion des Wirtschaftsprüfers)
  - Bewertung der wirtschaftlichen Unternehmenseinheit
  - Stichtagsprinzip
  - Bewertung künftiger finanzieller Überschüsse
  - Grundsätzlich vor persönlichen Steuern
  - In Ausnahmefällen typisierter Steuersatz des Unternehmenseigners in Höhe der Abgeltungsteuer
  - Gesonderte Bewertung des nicht betriebsnotwendigen Vermögens
  - Keine Vollausschüttungshypothese
  - Anwendung des CAPM/Tax-CAPM
  - Nachvollziehbarkeit der Bewertungsansätze

# Berufsständische Verlautbarungen (2)

---

- IDW RS HFA 10 (vom 19.12.2011, ersetzt die Fassung vom 18.10.2005):
  - Anwendung der Grundsätze des IDW S 1 bei der Bewertung von Beteiligungen und sonstigen Unternehmensanteilen für die Zwecke eines handelsrechtlichen Jahresabschlusses
- IDW RS HFA 16 (vom 18.10.2005)
  - IDW Stellungnahme zur Rechnungslegung: Bewertungen bei der Abbildung von Unternehmenserwerben und bei Werthaltigkeitsprüfungen nach IFRS
- IDW S 5 (vom 23.05.2011, ersetzt die Fassung vom 25.05.2010)
  - IDW Standard: Grundsätze zur Bewertung immaterieller Vermögenswerte
- IDW S 8 (vom 17.01.2011)
  - IDW Standard: Grundsätze für die Erstellung von Fairness Opinions
- IDW ES 10 (vom 13.04.2012)
  - Entwurf IDW Standard: Grundsätze zur Bewertung von Immobilien

# Überblick Bewertungsmethoden





# Darstellung Ertragswertverfahren

# Definition und Ertragswertmodelle

- Definition des Ertragswertes:
  - Summe der abgezinste finanziellen Nettovorteile (Mittelzuflüsse und ersparte Ausgaben) für die Eigentümer
  - Anlehnung an Kapitalwertmethode:  $KW = EW - \text{Investitionsauszahlung}$   
→  $EW = KW + \text{Investitionsauszahlung}$

- Variables Ausschüttungsmodell

- $$EW = \sum_{t=1}^T \frac{E_t}{(1+r)^t}$$

- $EW$  = Ertragswert
- $E$  = Einnahmeüberschüsse nach Thesaurierung (= Ausschüttung)
- $r$  = Kapitalisierungszinssatz
- $t$  = Periode
- $T$  = Anzahl der Perioden

# Ertragswertmodelle

- Unendliches Rentenmodell

$$EW = \frac{E}{r}$$

- Unendliches Wachstumsmodell

$$EW = \frac{E \cdot (1 + w)}{r - w}$$

- Phasenmodelle

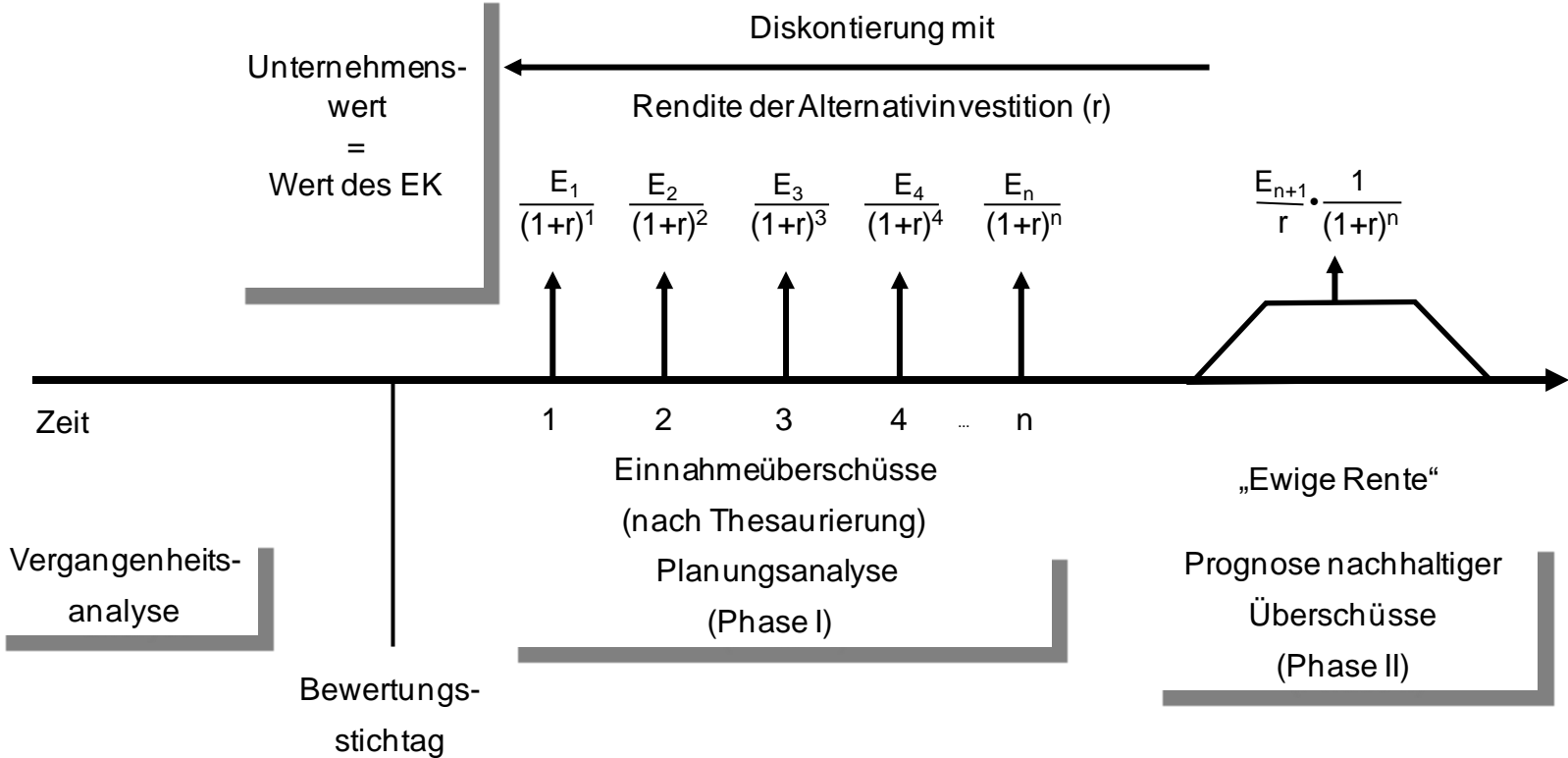
$$EW = \sum_{t=1}^T \frac{\overset{\text{ohne Wachstum}}{E_t}}{(1+r)^t} + \frac{\overset{\text{ohne Wachstum}}{E_{T+1}}}{r \cdot (1+r)^T} \quad EW = \sum_{t=1}^T \frac{\overset{\text{mit Wachstum}}{E_t}}{(1+r)^t} + \frac{\overset{\text{mit Wachstum}}{E_T \cdot (1+w)}}{(r-w) \cdot (1+r)^T}$$

- Mischung aus Ausschüttungs-, Renten- und Wachstumsmodell
- Detailplanungszeitraum (Phase I):
  - zwischen 3 und 5 Jahren
  - variable Ausschüttungen mit konstantem Wachstum
- „Ewige Rente“ / Restwert (Phase II)
- Im Fall „ohne Wachstum“ gilt:  $E_{T+1} = E_T$



# Methodik: Wertermittlung nach dem Ertragswertverfahren

Der Barwert der zukünftigen Ausschüttungen ergibt den Unternehmenswert in Form des Ertragswertes:





# Kapitalisierungszinssatz

# Funktionen und Methoden zur Ermittlung

---

- Funktionen des Kapitalisierungszinssatzes:
  - Vergleichsmaßstab zur Bewertung der Zukunftserfolge
  - Diskontierungsfunktion, um die Zukunftserfolge unter Berücksichtigung der Zinseszinsentwicklung vergleichbar zu machen
- Methoden zur Ermittlung des Kapitalisierungszinssatzes:
  - „Altprüfer“-Methode
  - Zinsfüße aus der Rechtsprechung
  - Capital Asset Pricing Modell (CAPM)

# Grundgleichung des CAPM

---

$$r_{EK} = r_f + (r_M - r_f) \cdot \beta$$

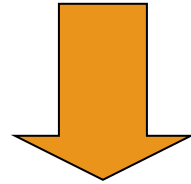
mit

- ➔  $r_{EK}$  = Eigenkapitalkostensatz
- ➔  $r_f$  = risikoloser Zinssatz
- ➔  $r_M$  = Rendite des Marktportfolios
- ➔  $\beta$  = Risikomaß

# Bestimmung des risikolosen Zinssatzes

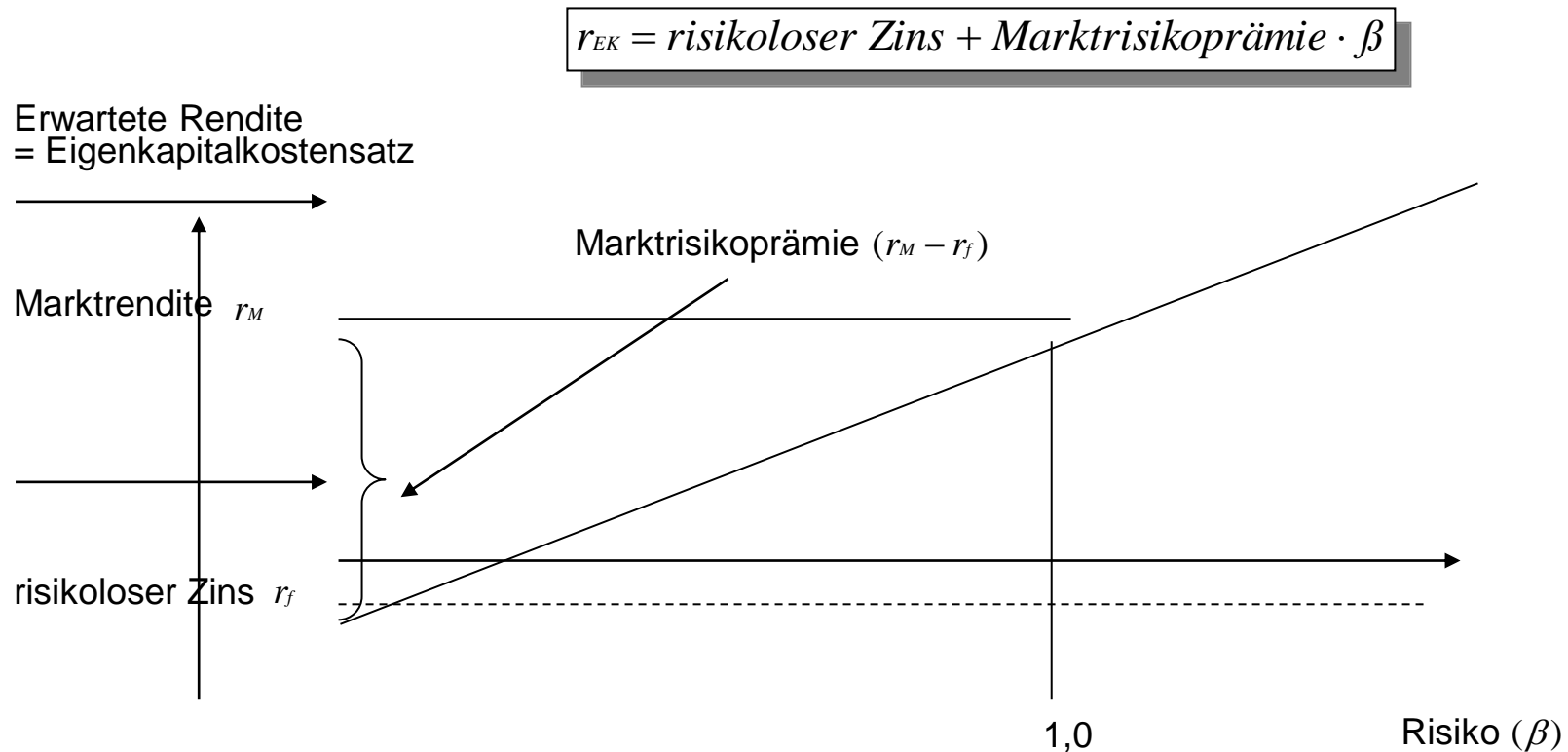
---

$$r_{EK} = r_f + (r_M - r_f) \cdot \beta$$



- Ermittlung des risikolosen Zinssatzes unter Berücksichtigung der aktuellen Zinsstrukturkurve (Tz. 117, IDW S 1 i.d.F. 2008): Anwendung der Svensson-Methode (Parameter Zinsstrukturkurve: Deutsche Bundesbank)
  - ➔ Excel-Übersicht
- Vorteil: hoher Grad der Objektivierung und der Zukunftsorientierung

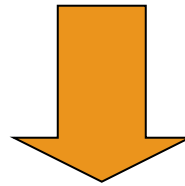
# Zusammenhang Risiko und Eigenkapitalkostensatz



➔ Der Kapitalmarkt erwartet eine angemessene Rendite für die Übernahme von Risiko

# Ermittlung der Marktrisikoprämie

$$r_{EK} = r_f + (r_M - r_f) \cdot \beta$$



Die Marktrisikoprämie ergibt sich aus der durchschnittlichen langfristigen Differenz zwischen der Rendite eines Aktienindex und der Rendite risikoloser Staatsanleihen und stellt die erwartete „Überrendite“ bei Anlage in riskante statt in risikolose Wertpapiere dar.

Marktrisikoprämie = erwartete Rendite eines Aktienindex - risikolose Rendite

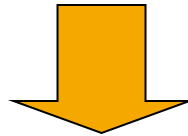


Auswahl eines Aktienindex erforderlich

# Der Beta-Faktor als Risikomaß

$$r_{EK} = r_f + (r_M - r_f) \cdot \beta$$

Statistisch:  $\beta = \frac{\text{Cov}(r_i, r_M)}{\text{Var}(r_M)}$



**Beta > 1**

Wert des Eigenkapitals des Unternehmens reagiert im Durchschnitt überproportional auf Schwankungen des Marktes

Beispiel: stark pro-zyklische Aktien

**Beta < 1**

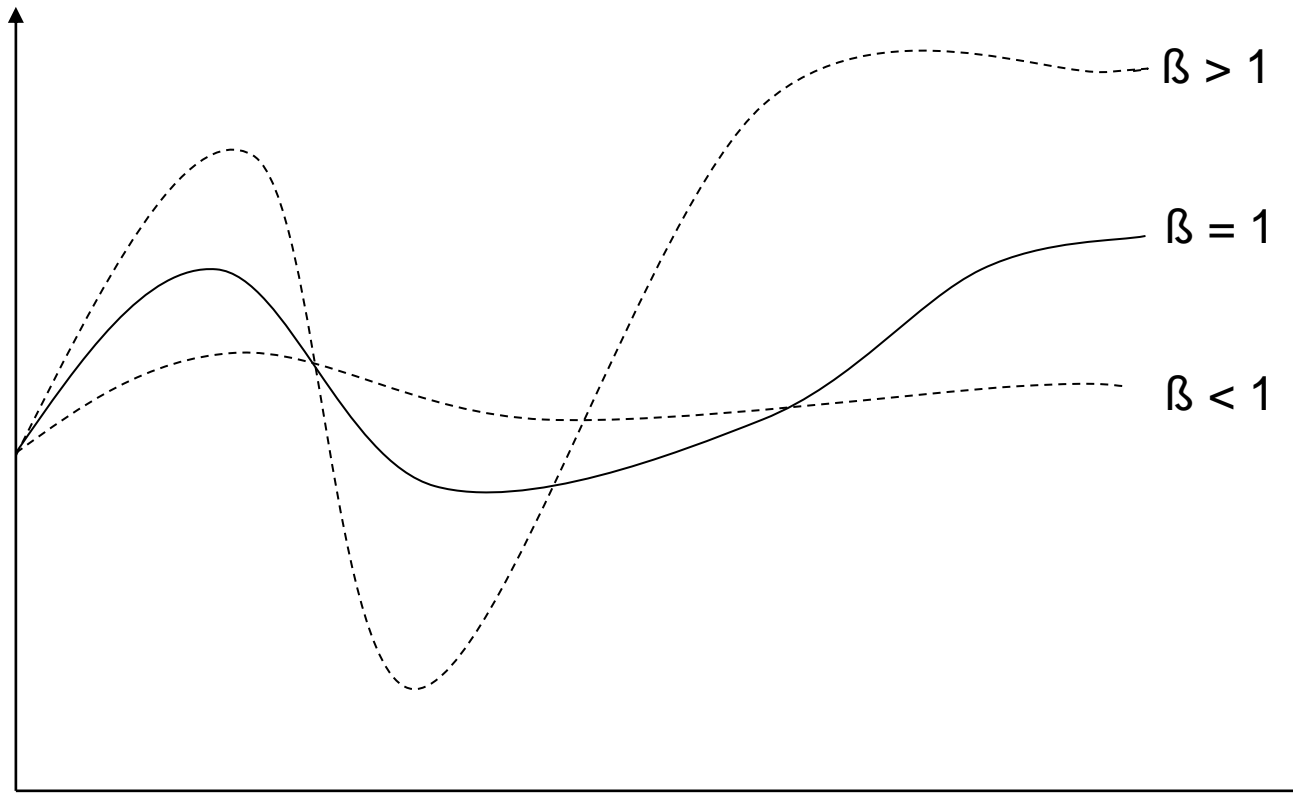
Wert des Eigenkapitals des Unternehmens reagiert im Durchschnitt unterproportional auf Schwankungen des Marktes

Beispiel: defensive Aktien, z.B. Versorger



# Der Beta-Faktor als Risikomaß (2)

Index/Kurs



- Beta ist ein Maß für die *Schwankungsbreite einer Aktie* im Vergleich zum Gesamtmarkt

# Der Beta-Faktor als Risikomaß (3)

## Börsennotierte Unternehmen

- Berechnung des Beta-Faktors aus der Kurs- bzw. Renditeentwicklung der Aktie in der Vergangenheit (z.B. über Thomson Financial, Bloomberg)
- Berechnung des Beta-Faktors anhand von Unternehmenskennzahlen und Prognosemodellen (Thomson Financial, BARRA)
- Branchen-Beta als Maßstab
- Kombination des Unternehmens-Betas mit dem Branchen-Beta

## Nicht Börsennotierte Unternehmen

- Ableitung des Beta-Faktors des Unternehmens aus den Beta-Faktoren von Vergleichsunternehmen
- Branchen-Beta als Maßstab
- Kombination des Beta-Faktors des Portefeuilles der Vergleichsunternehmen mit dem Branchen-Beta

# Der Beta-Faktor als Risikomaß (4)

- Kann aufgrund einer fehlenden Börsennotierung kein direkter Beta-Faktor ermittelt werden, so ist eine Gruppe vergleichbarer branchenverwandter, börsenorientierter Unternehmen heranzuziehen (*Peer Group*).
- Das mit dem Beta-Faktor abgebildete systematische Risiko wird üblicherweise in das *operative Risiko* und das *Kapitalstrukturrisiko* aufgeteilt.
- Um zu einer unternehmensspezifischen Ableitung des systematischen Risikos zu gelangen, sind die ermittelten Beta-Faktoren der Peer Group um das *Kapitalstrukturrisiko* zu bereinigen (s.g. „unlevern“).
- Dies geschieht mit der folgenden Formel:

$$\beta_u = \frac{\beta_v}{1 + (1-s) \cdot \frac{FK}{EK}}$$

▪ s	= Unternehmenssteuersatz
▪ FK/EK	= Fremdkapital/Marktwert Eigenkapital
▪ $\beta_u$	= unverschuldetes Beta
▪ $\beta_v$	= verschuldetes Beta

- Die zu errechnende *unverschuldete* Größe wird an die *Zielkapitalstruktur* des zu bewertenden Unternehmens folgendermaßen angepasst (s.g. „relevern“)

$$\beta_v = \beta_u \cdot \left( 1 + (1-s) \cdot \frac{FK}{EK} \right)$$

# Der Beta-Faktor als Risikomaß (5): Beispiel

unlevern

$$\beta_u = \frac{\beta_v}{1 + (1 - s) \cdot \frac{FK}{EK}}$$

$$\beta_u = \frac{1,1}{1 + (1 - 31,575\%) \cdot \frac{50}{100}} = 0,8196$$

wobei:

$\beta_v = 1,1$  ( $\beta$  verschuldet des Vergleichsunternehmens)

$s = 31,575\%$  (GewSt (H=450%); KSt zzgl. SolZ)

FK = TEUR 50

EK = TEUR 100

relevern

$$\beta_v = \beta_u \cdot \left( 1 + (1 - s) \cdot \frac{FK}{EK} \right)$$

$$\beta_v = 0,8196 \cdot \left( 1 + (1 - 29,825\%) \cdot \frac{50}{150} \right) = 1,01$$

wobei:

$\beta_u = 0,8196$  ( $\beta$  unverschuldet des Vergleichsunternehmens)

$s = 29,825\%$  (GewSt (H=400%); KSt zzgl. SolZ)

FK = TEUR 50 (zu bewertendes Unternehmen)

EK = TEUR 150 (zu bewertendes Unternehmen)

→ aufgrund einer sich im Zeitablauf ändernden Kapitalstruktur (FK/EK) des Unternehmens können sich periodenspezifische Beta-Faktoren und somit periodenspezifische  $r_{EK}$  ergeben

# CAPM: Rechenbeispiel

$$r_{EK} = r_f + (r_M - r_f) \cdot \beta$$

$$r_f = 4,0\%$$

$$r_M = 9,0\%$$

$$\beta = 0,82$$

$$\begin{aligned} r_{EK}^{vSt} &= 0,04 + (0,09 - 0,04) \cdot 0,82 \\ &= 0,04 + 0,05 \cdot 0,82 \\ &= 0,04 + 0,041 \\ &= 8,1\% \end{aligned}$$

vor Steuern, bei unterstelltem unverschuldeten Unternehmen  
→  $r_{EK}$  konstant



# Neuerungen bei der Unternehmensbewertung

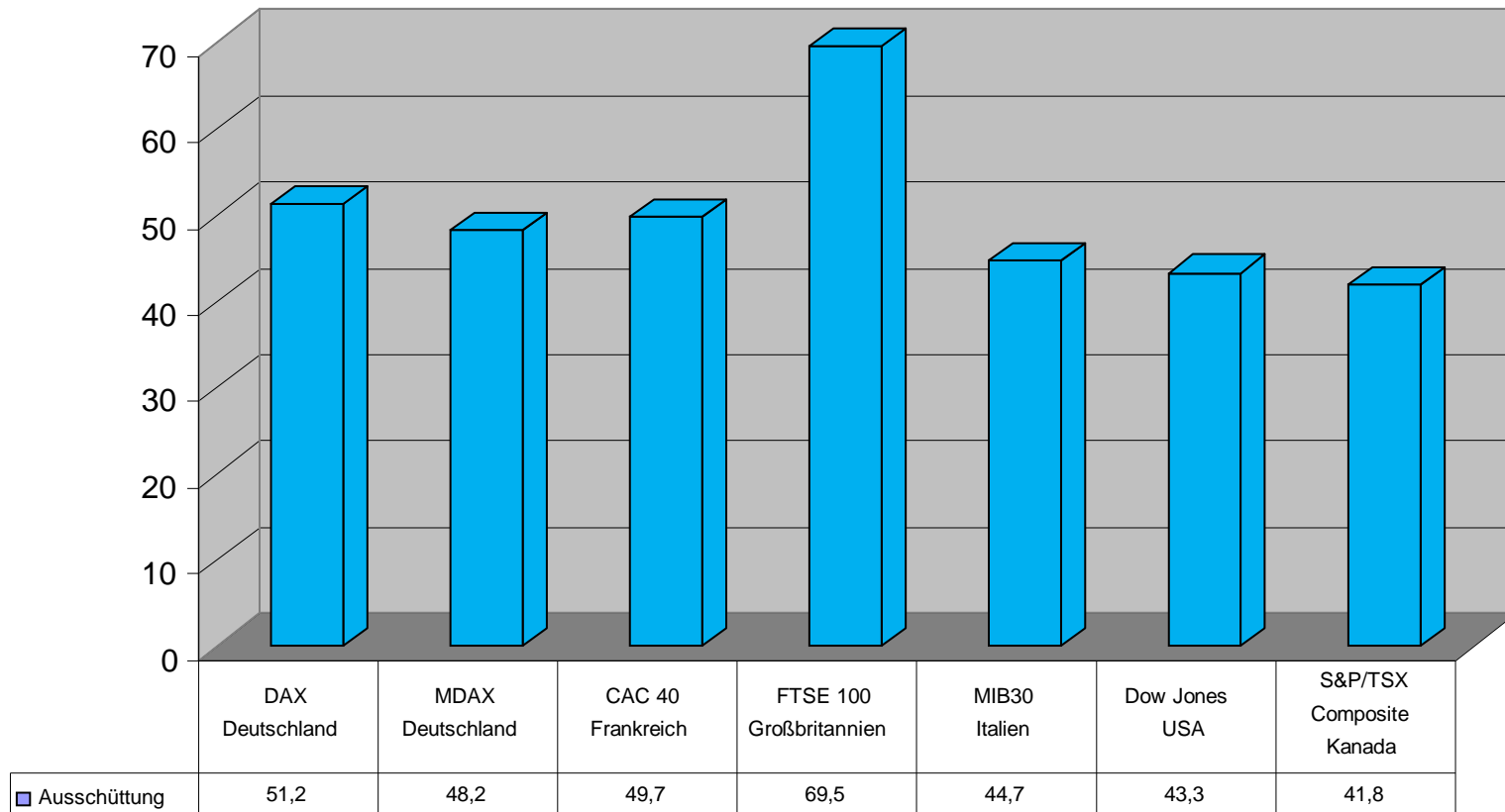
# Stand der Weiterentwicklung des IDW S1

---

- IDW S 1 i.d.F. 28.06.2000
  - ersetzt Stellungnahme HFA 2/1983: „Grundsätze zur Durchführung von Unternehmensbewertungen“ und Stellungnahme HFA 6/1997: „Besonderheiten der Bewertung kleiner und mittlerer Unternehmen“
  - Standard zur Bewertung von Unternehmen
- IDW S 1 i.d.F. 18.10.2005
  - Einschränkung der Vollausschüttungshypothese
  - Zutreffende Formulierung der Alternativanlage (Kapitalisierungszinssatz); Vorstellung des Tax-CAPM
- IDW ES 1 i.d.F. 2007 vom 05.09.2007
  - 2 Jahre nach Verabschiedung des IDW S1 i.d.F. 18.10.2005 wird am 06.07.2007 die Unternehmensteuerreform 2008 vom Bundesrat gebilligt
  - Fachausschuss für Unternehmensbewertung und Betriebswirtschaft (FAUB) präsentiert am 05.09.2007 den Entwurf einer Neufassung des IDW Standards
- IDW S 1 i.d.F. 2008 vom 02.04.2008
  - FAUB verabschiedet am 02.04.2008 die Neufassung des IDW Standards

# Kritische Überlegungen zur Vollausschüttungshypothese

- Annahme der Vollausschüttung lässt sich nicht aus dem empirisch beobachteten Ausschüttungsverhalten der Vergangenheit (1988 bis 2003) ableiten:





# Kritische Überlegungen zu Vollausschüttungshypothese (2)

---

- Unternehmenssteuerreform 2008 (ab VZ 2008):
  - Definitivsteuer von 15% (zzgl. Solidaritätszuschlag (5,5%) auf Unternehmens-ebene (Körperschaftsteuer)
  - Weitere Besteuerung der Ausschüttung auf Ebene der Anteilseigner mit 25% (Abgeltungsteuer; ab VZ 2009)
- Diese „Doppelbesteuerung“ ließe sich zunächst vermeiden, wenn ganz oder teilweise auf die Gewinnausschüttung verzichtet wird
- Die Wiederanlage auf Ebene des zu bewertenden Unternehmens (Thesaurierung) wird aufgrund der zunächst ersparten persönlichen Einkommensteuer zu einem höheren Wert erfolgen als auf Ebene des Anteilseigners (Vollausschüttung)
- = Transformation von ansonsten sofort zu versteuernden Dividenden in erst später zu versteuernde Dividenden ist werterhöhend aus Sicht des persönlichen Anteilseigners

# IDW S 1: Berücksichtigung der Thesaurierung im Bewertungskalkül

---

- Ableitung des *Ausschüttungsverhaltens* in Phase I des Prognosezeitraums:
  - Individuelles Unternehmenskonzept sowie Ausschüttungsquoten des zu bewertenden Unternehmens in der Vergangenheit
  - Alternativ: Marktausschüttungsquote (Peer Group)
- Ableitung des *Ausschüttungsverhaltens* in Phase II des Prognosezeitraums (ewige Rente):
  - Äquivalentes Ausschüttungsverhalten des zu bewertenden Unternehmens und der Alternativenanlage (Marktausschüttungsquote)
  - Ableitung bzw. empirische Erhebung der Ausschüttungsquote aus den Marktdaten
- Anlage der thesaurierten Beträge im Bewertungskalkül (Prämisse):
  - Verdienst der Alternativrendite = geforderte Kapitalkosten (wertneutral)
  - Transformation von ansonsten sofort zu versteuernden Dividenden in erst später zu versteuernde Dividenden (→ werterhöhend)

# IDW S 1: Berücksichtigung der Thesaurierung im Bewertungskalkül (2)

---

- Anlage der thesaurierten Beträge im Bewertungskalkül (Alternative, Praxis):
  - Für die Wiederanlage der thesaurierten Beträge ist grundsätzlich kapitalwertneutral typisierend die Anlage zum Kapitalisierungszinssatz (vor Berücksichtigung der auf der Unternehmensebene anfallenden Steuern) anzunehmen.
  - Eine Wiederanlage zum Kapitalisierungszinssatz kann ebenfalls wertgleich durch eine fiktive unmittelbare Zurechnung der thesaurierten Beträge an die Gesellschafter dargestellt werden.
  - Die thesaurierten Beträge können unmittelbar als Wertbeitrag aus Thesaurierung den Anteilseignern zugerechnet werden.
    - siehe folgendes Excel-Beispiel

# Zahlenbeispiel

- Unternehmensbewertung mit *anteiliger Thesaurierung in Phase II* (IDW S 1 i.d.F. 2008):

## Ertragswertverfahren

Angaben in:	T €	Phase I					Phase II
		2012	2013	2014	2015	2016	
Ergebnis vor Ertragsteuern (EBT)		100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00
Gewerbesteuer*		-17,50	-17,50	-17,50	-17,50	-17,50	-17,50
Körperschaftsteuer*		-15,00	-15,00	-15,00	-15,00	-15,00	-15,00
Ergebnis nach Unternehmensteuern		67,50	67,50	67,50	67,50	67,50	67,50
Minderheitenanteile		0	0	0	0	0	0
Thesaurierung (nachrichtlich)		(-33,75)	(-33,75)	(-33,75)	(-33,75)	(-33,75)	(-33,75)
Ergebnis nach Thesaurierung (Ges.)		67,50	67,50	67,50	67,50	67,50	67,50
Wertbeitrag aus Thesaurierung*		33,75	33,75	33,75	33,75	33,75	33,75
Wertbeitrag aus Ausschüttung		33,75	33,75	33,75	33,75	33,75	33,75
Nettoeinnahmen Anteilseigner		67,50	67,50	67,50	67,50	67,50	67,50
Periode		1	2	3	4	5	
Kapitalisierungszinssatz		8,075%	8,075%	8,075%	8,075%	8,075%	8,075%
Barwertfaktor		0,9253	0,8561	0,7922	0,7330	0,6782	8,3991
<b>Barwerte</b>		<b>62,46</b>	<b>57,79</b>	<b>53,47</b>	<b>49,48</b>	<b>45,78</b>	<b>566,94</b>

<b>Unternehmenswert zum 1. Januar 2012**</b>	<b>835,91</b>
--	---------------

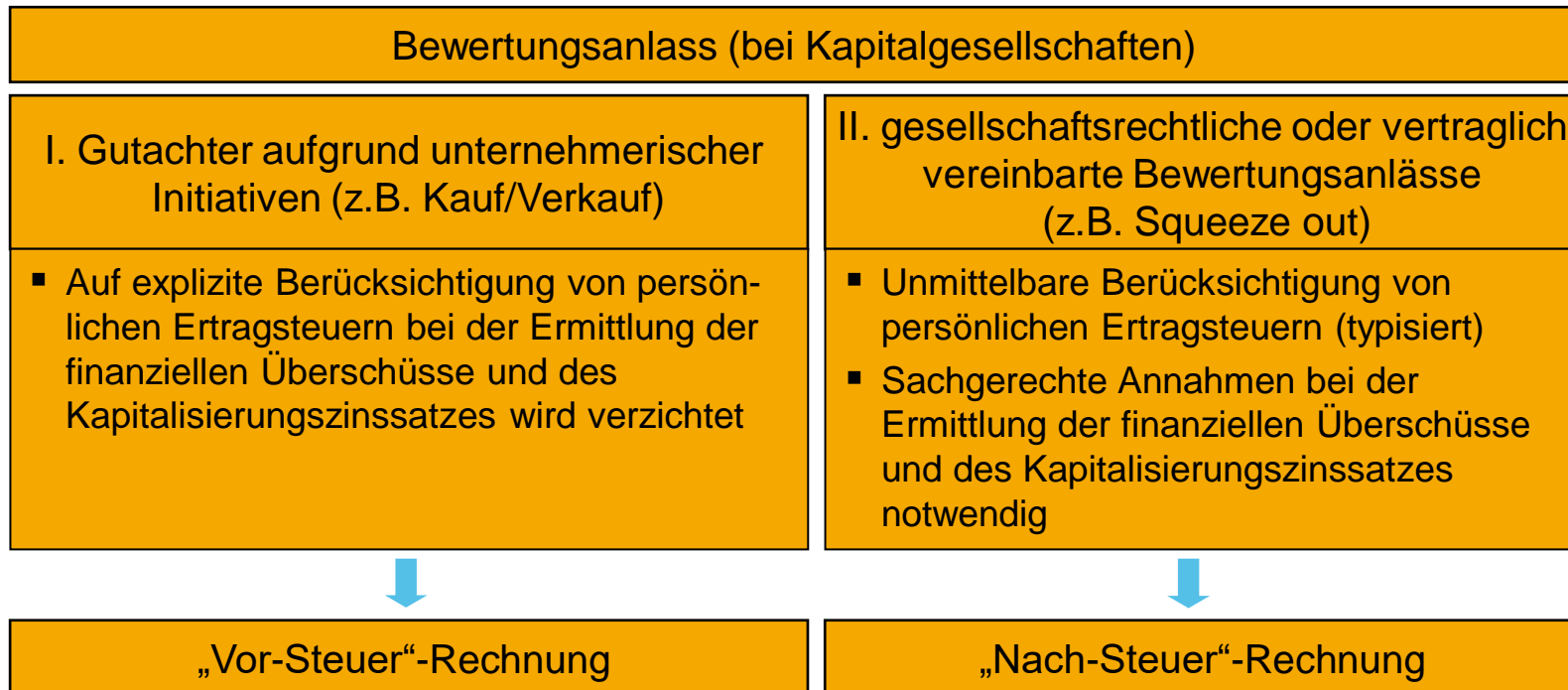
### Nachrichtlich:

* Gewerbesteuerhebesatz	500%	500%	500%	500%	500%	500%
Körperschaftsteuer (ohne Solidaritätszuschlag)	15,00%	15,00%	15,00%	15,00%	15,00%	15,00%
Ausschüttungsquote:	50,00%	50,00%	50,00%	50,00%	50,00%	50,00%

\*\* bei Annahme eines unverschuldeten Unternehmens

# Wesentliche Änderungen IDW S 1 i.d.F. 2088

- Anwendungszeitpunkt: Bewertungsstichtage ab dem 07.07.2007
- Änderung insbesondere hinsichtlich der Berücksichtigung der persönlichen Steuern der Anteilseigner:



- Personengesellschaften, Einzelunternehmen → „Nach-Steuer“-Rechnung

# Bewertung aufgrund unternehmerischer Initiativen

---

- Ermittlung der Nettoeinnahmen:
  - Berücksichtigung der Neuerungen bei den Unternehmenssteuern
    - Gewerbesteuer
    - Körperschaftsteuer
  - Keine unmittelbare Berücksichtigung der persönlichen Steuern der Anteilseigner
    - Typisierte persönliche Steuer wird nicht in Abzug gebracht
- Ermittlung des Kapitalisierungszinssatzes:
  - Kapitalisierungszinssatz (= Nenner des Kapitalwertkalküls) muss den zu kapitalisierenden Nettoeinnahmen (= Zähler des Kapitalwertkalküls) hinsichtlich Fristigkeit, Risiko und Besteuerung äquivalent sein
  - Heranziehung der Rendite einer Alternativinvestition in andere Unternehmens-anteile mit vergleichbarer Risikostruktur (z.B. Investition in ein Aktienportfolio)
  - Ermittlung des Risikozuschlages auf Basis des CAPM (IDW S 1 i.d.F. 2008, Tz. 92)

# Ermittlung des Kapitalisierungszinsfußes mit dem CAPM

---

- Anwendung des Capital Asset Pricing Model (CAPM):
  - $r_j = r_f + (r_M - r_f) \cdot \beta_j$ , mit
    - $r_j$  = Alternativrendite der Vergleichsinvestition j vor Steuern
    - $r_f$  = Rendite des risikofreien Wertpapiers vor Steuern
    - $r_M$  = Rendite des Marktportfolios vor Steuern
    - $\beta_j$  = Betafaktor der (risikoäquivalenten) Vergleichsinvestition
- Wesentliche Vorteile des CAPM:
  - Steht im Einklang mit der herrschenden Kapitalmarkttheorie (Investition in ein effizientes Aktienportfolio angepasst an die individuelle Risikopräferenz des Investors)
  - Geeignete Datenbasis für deutsche und internationale Kapitalmärkte ist vorhanden (z.B. für die Erhebung von  $r_M$  und  $\beta_j$ )
  - Ermittlung der Alternativrendite ist intersubjektiv nachprüfbar

# Bewertung im Rahmen von gesetzlichen oder vertraglich vereinbarten Anlässen

---

- Die Bewertung eines Einzelunternehmens oder einer Personengesellschaft erfordert stets eine Berücksichtigung persönlicher Ertragsteuern, wenn – wie im Fall des derzeitigen Steuersystems – die persönliche Einkommensteuer teilweise oder ganz an die Stelle der in der Alternativrendite bereits berücksichtigten Unternehmenssteuer tritt.
- Ebenso bei aufgrund gesetzlicher oder vertraglicher Vorschriften, insbesondere zur Ermittlung eines Abfindungsanspruchs bei Verlust von Eigentums- und Gesellschafterrechten, z.B. Squeeze out, sind wegen der Typisierung einer inländischen unbeschränkt steuerpflichtigen natürlichen Person als Anteilseigner weitergehende Analysen zu den effektiven Auswirkungen der persönlichen Steuern auf die künftigen Nettozuflüsse und den Kapitalisierungszinssatz erforderlich.



# Persönliche Steuern im Rahmen der Unternehmensbewertung

- Kapitaleinkünfte wie Zinsen, Dividenden und Kursgewinne werden beim Anteilseigner mit einer einheitlichen Abgeltungsteuer belastet
  - Inkrafttreten ab dem 01.01.2009
- Steuersatz: 25% zuzüglich Solidaritätszuschlag und ggf. Kirchensteuer
  - $s = 25\% \cdot (1+0,055) = 26,375\%$
- Abschaffung der Steuerfreiheit für realisierte Veräußerungsgewinne nach der Spekulationsfrist
- Personengesellschaften:
  - (a) Besteuerung thesaurierter Beträge mit 28,25% zzgl. SolZ oder
  - (b) persönlichem Einkommensteuersatz (Wahlrecht);bei Entnahme/Ausschüttung Nachversteuerung der thesaurierten Beträge (a) mit Abgeltungsteuer (25% zzgl. SolZ),
  - (b) ohne weitere Belastung

# Persönliche Steuern im Rahmen der Unternehmensbewertung (2)

- Abgeltungsteuer auf Kapitaleinkünfte ist bei Unternehmensbewertungen zu berücksichtigen bei der
  - Ermittlung der Nettoeinnahmen
  - Ermittlung des Kapitalisierungszinssatzes (Anwendung des Tax-CAPM)
- Abgeltungsteuer bei der Ermittlung der Nettoeinnahmen:
  - Phase I (Detailplanungszeitraum): Beispiel Kapitalgesellschaft

Nettoeinnahmen	Phase I				
	2012	2013	2014	2015	2016
	T €	T €	T €	T €	T €
<b>Ergebnis nach Thesaurierung (Ges.)</b>	<b>68,4</b>	<b>82,1</b>	<b>102,6</b>	<b>130,0</b>	<b>164,2</b>
Wertbeitrag aus Ausschüttung*	68,4	82,1	102,6	130,0	164,2
persönliche Steuern (26,375%)	-18,0	-21,7	-27,1	-34,3	-43,3
<b>Nettoeinnahmen</b>	<b>50,4</b>	<b>60,5</b>	<b>75,6</b>	<b>95,7</b>	<b>120,9</b>

\* Beachte: Ausschüttungsquote: 100%

# Persönliche Steuern im Rahmen der Unternehmensbewertungen (3)

Phase II (ewige Rente):

→ Unterscheidung zwischen Wertbeitrag aus Ausschüttung und Wertbeitrag aus Thesaurierung:

- Abgeltungsteuer auf Wertbeitrag aus Ausschüttung in der Phase II wird wie in Phase I behandelt
- Abgeltungsteuer auf Wertbeitrag aus Thesaurierung (Veräußerungsgewinne) wird in der Bewertungsfachliteratur diskutiert:

→ Hintergrund: Typisierungen hinsichtlich des Zeitpunktes der Veräußerungsgewinnbesteuerung und des daraus resultierenden marktdurchschnittlichen Steuersatzes (Steuerstundungseffekte) notwendig

		Haltedauer in Jahren						
		1	5	10	20	30	40	∞
Kursrendite	1%	25%	25%	24%	23%	22%	22%	0%
	5%	25%	23%	21%	18%	15%	13%	0%
	9%	25%	22%	19%	14%	11%	8%	0%

} effektiver Kursgewinnsteuersatz

Quelle: Wiese (2007)

# Persönliche Steuern im Rahmen der Unternehmensbewertungen (4)

→ Praxis – Effektive Kursgewinnsteuer:

- Schätzung der zu erwartenden „normalen“ Haltedauer für Aktien
- Rückgriff auf Daten des US-amerikanischen Internal Revenue Service sowie Bankdaten: typische Haltedauer von 10 bis 25 Jahren
- Effektiver Kursgewinnsteuersatz von 12,5% (hälftiger Abgeltungsteuersatz) zzgl. SolZ wird als sachgerecht erachtet

▪ Beispiel:

Angaben in:	T€	Phase II
Ergebnis vor Ertragsteuern (EBT)		100,00
Gewerbesteuer		-17,50
Körperschaftsteuer		-15,83
Ergebnis nach Unternehmenssteuern		66,68
<i>Thesaurierung (nachrichtlich)</i>		-33,34
Ergebnis nach Thesaurierung		33,34
Wertbeitrag aus Thesaurierung		33,34
Wertbeitrag aus Ausschüttung		33,34
persönliche Steuern (Thesaurierung)		-4,40
persönliche Steuern (Ausschüttung)		-8,79
Nettoeinnahmen Anteilseigner		53,49

Nachrichtlich:

<u>Ausschüttungsquote:</u>	50%
<u>Steuern:</u>	
Hebesatz GewSt	500%
GewSt	17,50%
KSt	15,00%
SolZ	5,50%
KSt incl. SolZ	15,83%
Abgeltungsteuer incl. SolZ	26,38%

# Ermittlung des Kapitalisierungszinsfußes: Anwendung des Tax CAPM

$$r_j^{nSt} = (1 - est) \cdot r_f + (r_M^{vSt} - d_M \cdot est - k_M \cdot est_K^{eff} - (1 - est) \cdot r_f) \cdot \beta_j$$

Rendite des risikofreien Wertpapiers nach Steuern  
 Marktrendite nach Steuern (kann empirisch erhoben bzw. berechnet werden)  
 Rendite des risikofreien Wertpapiers nach Steuern  
 Marktrisikoprämie  
 Risikozuschlag

## Legende:

$r_j^{nSt}$  = Alternativrendite nach Einkommensteuer  
 $est$  = Abgeltungsteuer zzgl. SolZ  
 $d_M$  = Marktdividendenrendite  
 $r_f$  = risikoloser Basiszinssatz

$r_M^{vSt}$  = empirisch beobachtbare Marktrendite vor Einkommensteuer  
 $est_K^{eff}$  = effektiver Einkommensteuersatz auf Kursgewinne (Zeitpunkt der Realisierung ungewiss)  
 $k_M$  = Marktkursgewinnrendite  
 $\beta_j$  = Betafaktor der Alternativanlage

# Ermittlung des Kapitalisierungszinsfußes: Anwendung des Tax CAPM (2)

$$r_j^{\text{nSt}} = (1 - \text{est}) \cdot r_f + \left( r_M^{\text{vSt}} - d_M \cdot \text{est} - k_M \cdot \text{est}_K^{\text{eff}} - (1 - \text{est}) \cdot r_f \right) \cdot \beta_j$$

$$r_j^{\text{nSt}} = (1 - 26,375\%) \cdot 4\% + (11,006\% - 10\% \cdot 26,375\% - 7\% \cdot 13,1875\% - (1 - 26,375\%) \cdot 4\%) \cdot 1,1$$

$$r_j^{\text{St}} = 2,945\% + (7,445\% - 2,945\%) \cdot 1,1$$

Rendite des risikofreien Wertpapiers nach Steuern

Marktrendite nach Steuern (kann empirisch erhoben bzw. berechnet werden)

Rendite des risikofreien Wertpapiers nach Steuern

$$r_j^{\text{St}} = 2,945\% + 4,5\% \cdot 1,1$$

Marktrisikoprämie

$$r_j^{\text{St}} = 2,945\% + 4,95\%$$

Risikozuschlag

$$r_j^{\text{St}} = 7,895\%$$

# Kurzdarstellung des IDW RS HFA 10

---

- Anwendung der Grundsätze des IDW S 1 i.d.F. vom 18.10.2005 bei der Bewertung von Beteiligungen für die Zwecke eines handelsrechtlichen Jahresabschlusses
- Wesentliche Inhalte:
  - Handelsrechtliche und betriebswirtschaftliche Grundlagen der Bewertung von Beteiligungen (Bewertungsvorschriften: §§ 252, 253 Abs. 1 S. 1 und Abs. 2 S. 3)
  - Berücksichtigung von Synergieeffekten und noch nicht eingeleiteten Maßnahmen
  - Berücksichtigung von Ertragsteuern
  - Bewertung unter Veräußerungsgesichtspunkten

# Unterschiede der Bewertungsverfahren: IDW S 1 und IDW RS HFA 10

	IDW S 1	IDW RS HFA 10
Anwendungsbereich	Vorgabe von allg. Grundsätzen zur Durchführung von Unternehmensbewertungen aufgrund vertraglicher Vereinbarung oder gesetzlicher Vorschriften	<ul style="list-style-type: none"><li>- Handelsrechtlicher Jahresabschluss</li><li>- Bewertung von Beteiligungen</li></ul>
Synergien	Berücksichtigung unechter Synergien (obj. Werte), zusätzlich echte Synergien (subj. Werte)	Unechte und echte Synergien sowie Effekte aus geplanten, noch nicht eingeleiteten Maßnahmen
Ertragsteuern Unternehmen	zu berücksichtigen	zu berücksichtigen, auch die des bilanzierenden Unternehmens
Ertragsteuern Anteilseigner	abhängig vom Bewertungsanlass und -objekt (typisiert oder, wenn Steuersituation bekannt, individuell bzw. explizit nicht zu erfassen)	explizit nicht zu erfassen
Kapitalisierungszinssatz	Eigenkapitalkostensatz abhängig vom Bewertungsanlass und -objekt nach Ertragsteuern des Unternehmens und nach/vor Ertragsteuern des Anteilseigners	Eigenkapitalkostensatz nach Ertragsteuern des Unternehmens, ohne Ertragsteuern des Anteilseigners



# Unterschiede der Bewertungsverfahren: IDW RS HFA 16

---

- IDW Stellungnahme zur Rechnungslegung: Bewertungen bei der Abbildung von Unternehmenserwerben und bei Werthaltigkeitsprüfungen nach IFRS (IDW RS HFA 16)
- Gegenstand des IDW RS HFA 16 sind Bewertungen,
  - die auf Basis der International Financial Reporting Standards (IFRS)
  - einschließlich der International Accounting Standards (IAS) sowie
  - der Interpretationen des International Financial Reporting Interpretations Committee (IFRIC) und des früheren Standing Interpretations Committee (SIC)
  - im Rahmen der Erstkonsolidierung bei Unternehmenszusammenschlüssen gemäß IFRS 3 und IAS 38 (revised 2004)
  - einschließlich der Ableitung des Geschäfts- oder Firmenwertes sowie
  - der Prüfung der Werthaltigkeit von Vermögenswerten
  - einschließlich des Geschäfts- oder Firmenwerts, gemäß IAS 36 (revised 2004) durchzuführen sind.

# Unterschiede der Bewertungsverfahren: IDW S 5

---

- IDW Standard: Grundsätze zur Bewertung immaterieller Vermögenswerte (IDW S 5)
- Gegenstand des IDW S 5:
  - Bewertung von immateriellen Vermögenswerten (bspw. marketingbezogene, kundenorientierte oder auf Verträgen und Rechten basierende)
  - Darstellung der anzuwendenden Bewertungsverfahren: kapitalwertorientierte, marktpreis- oder kostenorientierte Verfahren
  - Vorrang der Kapitalwertmethode mit Berücksichtigung des Risikos über Risikozuschlags- oder Sicherheitsäquivalentmethode
  - Verwendung des CAPM und Berufung auf die Grundsätze des IDW S 1
  - Differenzierte Darstellung der Bewertung von Marken, insb. Produkt-, Dach- und Unternehmensmarken
  - Vorgabe und Erläuterung der Verfahren der Lizenzpreisanalogie oder alternativ der Residualwertmethode zur Markenbewertung

# Fairness Opinions: IDW ES 8

---

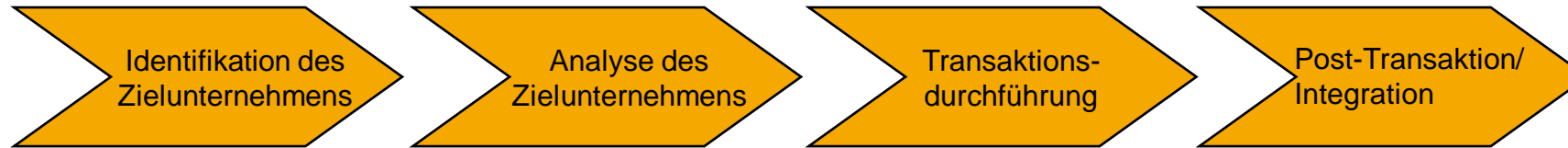
- Entwurf IDW Standard: Grundsätze für die Erstellung von Fairness Opinions (IDW ES 8)

Fairness Opinions sind grundsätzlich Stellungnahmen eines unabhängigen Gutachters zur Vorteilhaftigkeit eines Unternehmens(ver)kaufs aus Sicht der Aktionäre.

- Gegenstand des IDW ES 8:

- Grundsätze nach denen Wirtschaftsprüfer Stellung zur finanziellen Angemessenheit von Transaktionspreisen im Rahmen von unternehmerischen Initiativen nehmen (sog. Fairness Opinions)
- Fairness Opinions sind kein Instrument zur Unternehmensbewertung gemäß IDW S 1, sondern eine fachliche Stellungnahme (beinhalten keine Empfehlung)
- Berichtsbestandteile: Opinion Letter, Valuation Memorandum sowie ergänzen-des Factual Memorandum
- Erläuterung der Maßstabsfestlegung für die Beurteilung der Angemessenheit des Transaktionspreises unter Berufung auf die Bewertungsverfahren nach IDW S 1
- Definition der Angemessenheit des Transaktionspreises im Erwerbs- sowie im Veräußerungsfall

# Unterschiede der Bewertungsverfahren: Beispiel Transaktionsprozess (2)



## Ziele der Bewertung

Marktanalyse zu möglichen Transaktionszielen und erste Kaufpreisvorstellung

Konkrete Vorbereitung einer Transaktion „Outside-in“-Bewertung des Zielunternehmens

Kaufpreis- bzw. Unternehmenswert-ermittlung

Reorganisation/Integration Beherrschungs- und/oder Gewinnabführungsvertrag Squeeze out, Eingliederung

## Ergebnisse der Bewertung

Indikative Wertermittlung

Werttreiberanalyse auf Basis extern verfügbarer Informationen Bewertung zwecks Abgabe eines Übernahmeangebots

Due Diligence Unternehmenswert Pre-Deal-Kaufpreisallokation Bewertung im Rahmen des WpÜG

Bewertungsgutachten für gesellschaftsrechtliche Bewertungsanlässe Kaufpreisallokation (PPA) Impairment-Test

## IDW Standards

*IDW S 1*

*IDW S 1*

*IDW S 1, IDW S 5  
IDW RS HFA 16*

*IDW S 1, IDW S 5  
IDW RS HFA 10  
IDW RS HFA 16*

Quelle: Wagner / Saur / Willershausen (2008)

“ Unternehmensbewertung  
Im Rahmen der  
Erbschaftsteuerreform.”

# Gesetz zur Reform des Erbschaftsteuer- und Bewertungsrechts (ErbStRG)

---

- Die Bewertung von Anteilen an Unternehmen im Rahmen von Schenkungen und Erbfällen ist im Erbschaftsteuergesetz geregelt.
- Des Weiteren verweist § 12 Abs. 2 bzw. Abs. 5 ErbStG hinsichtlich der Bewertung von Anteilen an Kapitalgesellschaften bzw. Personengesellschaften insbesondere auf das Bewertungsgesetz.
- Verabschiedung des Gesetzes zur Reform des Erbschaftsteuer- und Bewertungsrechts (ErbStRG) im Bundestag am 27.11.2008; anzuwenden ab dem 01.01.2009.
- Bewertung von börsennotierten Aktiengesellschaften erfolgt grundsätzlich zum Börsenwert (§ 11 Abs. 1 BewG).
- Bei nicht börsennotierten Gesellschaften ist grundsätzlich der gemeine Wert anzusetzen (§ 11 Abs. 2 BewG); Abschaffung des s.g. Stuttgarter Verfahrens.

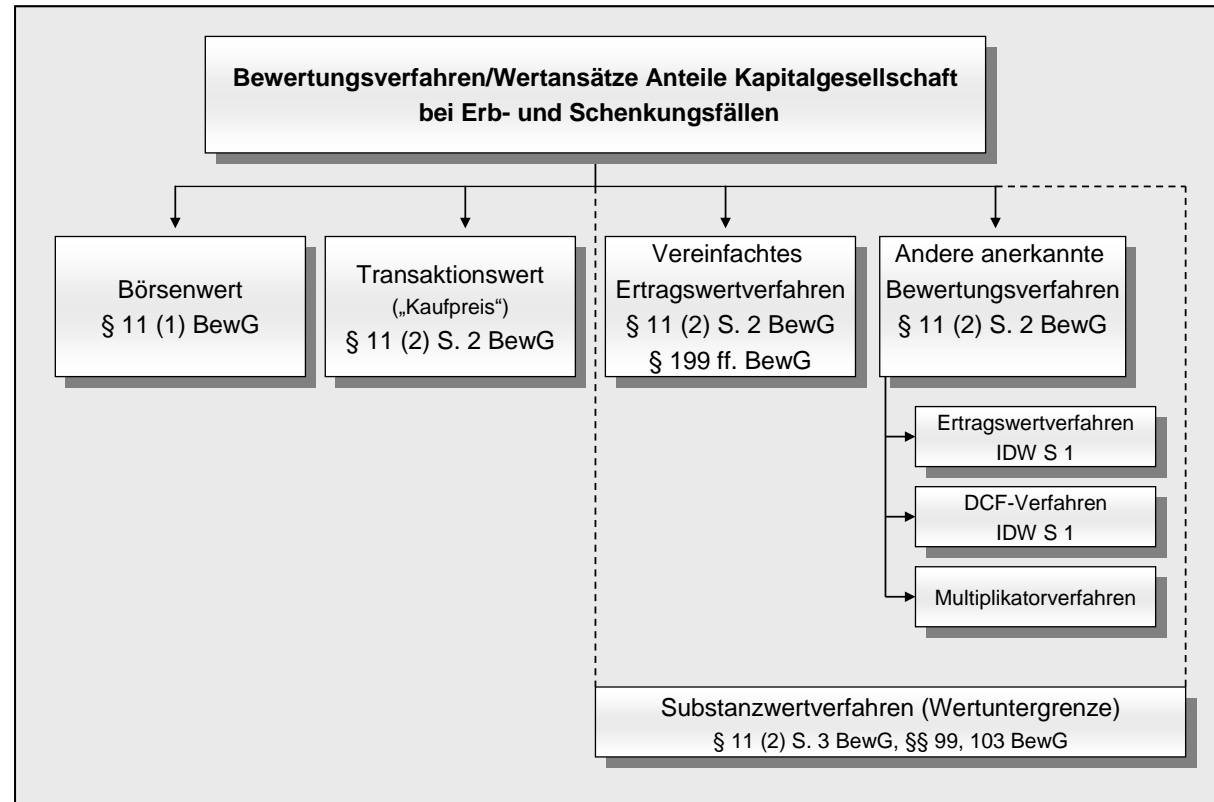
# Zugelassene Bewertungsverfahren/Wertansätze

Nicht börsennotierte Ges.:

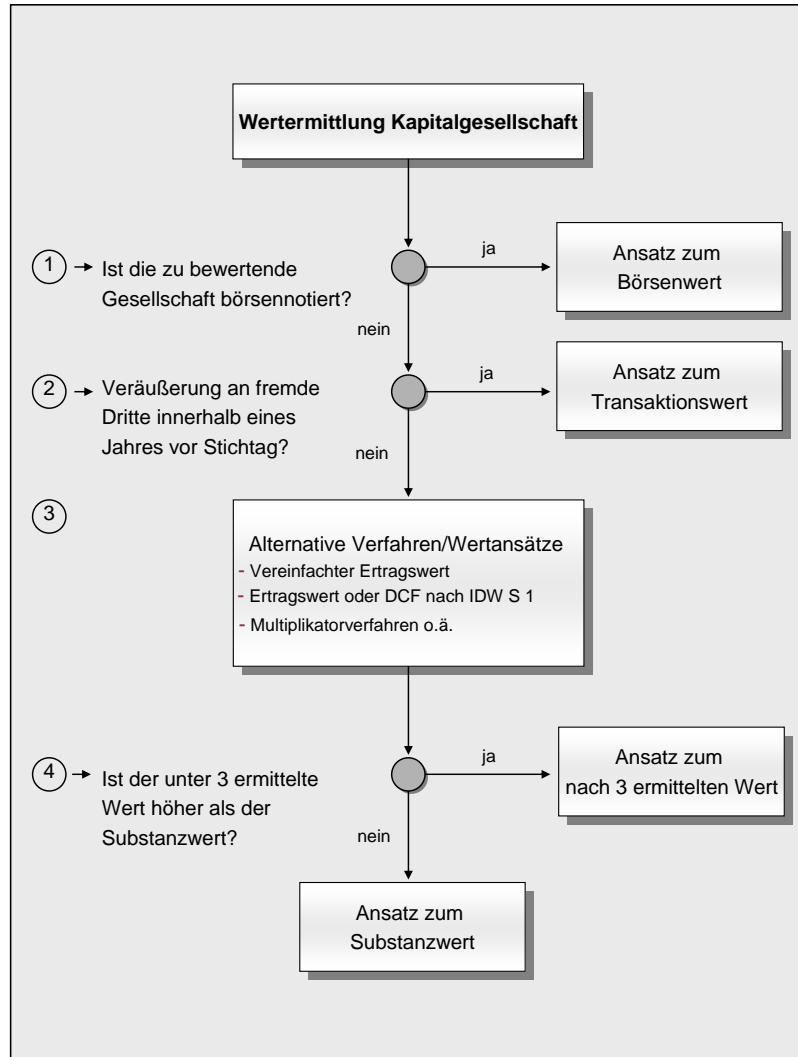
Verkäufe innerhalb eines Jahres vor dem Bewertungsstichtag:

➔ Transaktionswert ist als Basis zur Wertermittlung heranzuziehen

Keine Verkäufe:



# Prüfschema für die Wertermittlung



- In der Praxis wird insb. bei der Bewertung von kleineren und mittleren Unternehmen des Mittelstandes der Fokus auf dem dritten Prüfungsschritt liegen.
- Hierbei kann das Wahlrecht zwischen den verschiedenen Bewertungsverfahren zu unterschiedlichen Unternehmenswerten führen und somit Einfluss auf die Steuerschuld des Steuerpflichtigen haben.
- Es ist daher zu empfehlen, den Unternehmenswert nach mehreren Bewertungsverfahren zu ermitteln, um den günstigsten Wert für den Steuerpflichtigen an die Finanzbehörden kommunizieren zu können.



# Vereinfachtes Ertragswertverfahren: Kurzdarstellung

---

- Ermittlung des Ertragswertes durch Multiplikation des zukünftig nachhaltig erzielbaren Jahresertrages mit dem Kapitalisierungsfaktor.
- Dieser Jahresertrag ergibt sich grundsätzlich als Mittelwert der bereinigten Betriebsergebnisse der letzten drei vor dem Bewertungsstichtag abgelaufenen Wirtschaftsjahre.
- Keine Berücksichtigung tatsächlich entstandener Ertragsteuern; stattdessen pauschaler Ansatz der Ertragsteuer mit 30% des bereinigten (positiven) Betriebsergebnisses.
- Der Kapitalisierungszinssatz besteht in Anlehnung an das CAPM aus Basiszinssatz und Risikozuschlag:
  - Der Basiszinssatz wird von der Deutschen Bundesbank ermittelt (vgl. § 203 Abs. 2 BewG); vom BMF bekannt gegeben und gilt jeweils für ein Jahr. Für 2010 beträgt er 3,98%.
  - Der Risikozuschlag ist unabhängig von der Kapitalstruktur sowie den individuellen Unternehmensrisiken des zu bewertenden Unternehmens und ist mit 4,5% vorgegeben (vgl. § 203 Abs. 1 BewG).

# Unterschiede der Bewertungsverfahren: Beispiel Transaktionsprozess

Unternehmenswertermittlung der nicht börsennotierten Energy AG nach dem vereinfachten Ertragswertverfahren

Ermittlung Kapitalisierungsfaktor (Kehrwert Kapitalisierungszinssatz):

$$\begin{aligned}\text{Kapitalisierungsfaktor} &= 1/(\text{Basiszinssatz} + \text{Risikozuschlag}) \\ &= 1/(3,98\% + 4,50\%) = 11,792\end{aligned}$$

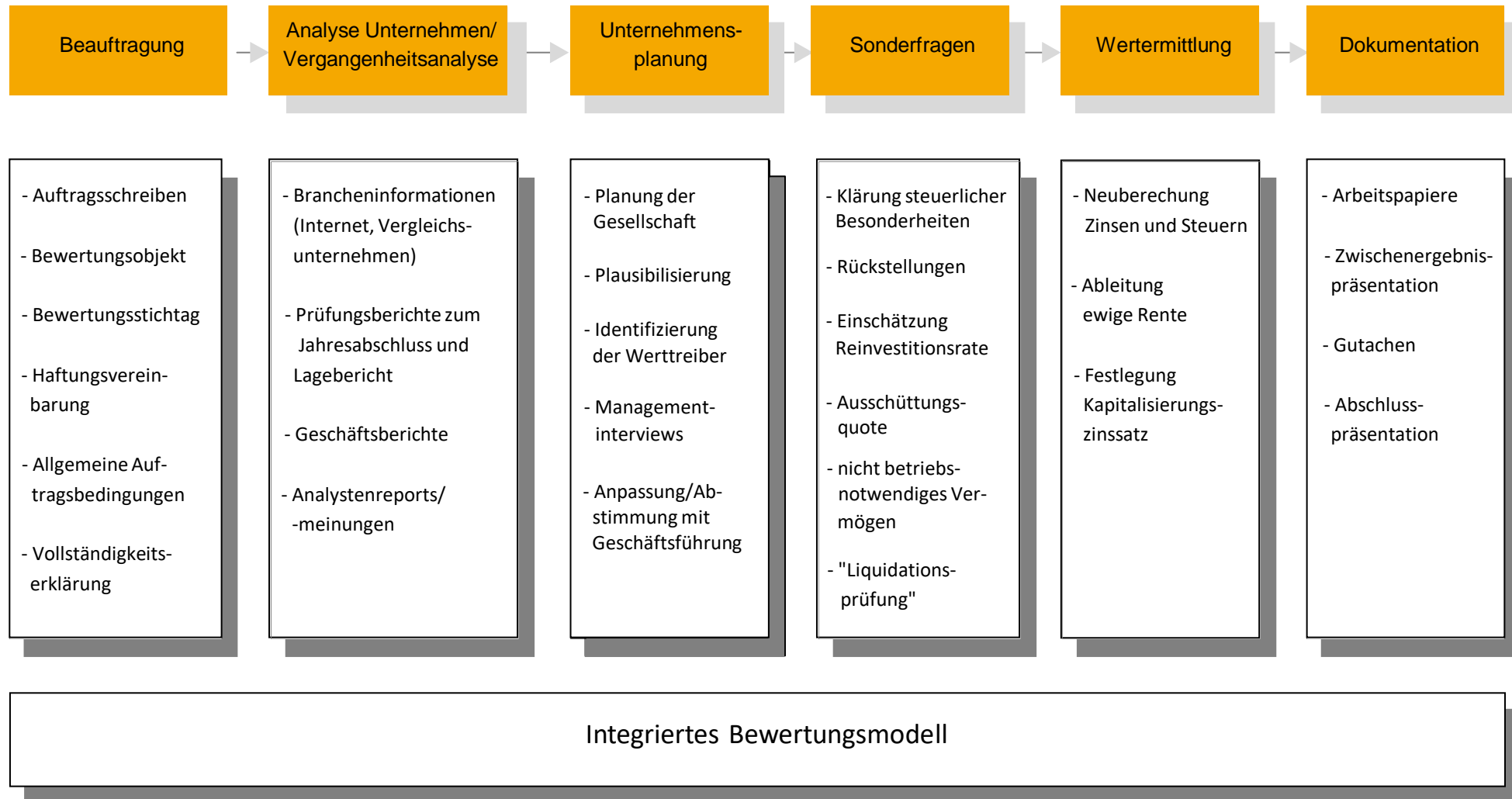
Energy AG	Ist		
	2007	2008	2009
	T €	T €	T €
<b>Ergebnis vor Steuern (EBT)</b>	<b>3.488</b>	<b>4.456</b>	<b>4.014</b>
zzgl. außerordentlicher Aufwendungen	822	405	0
<b>bereinigtes Betriebsergebnis</b>	<b>4.310</b>	<b>4.861</b>	<b>4.014</b>
abzgl. Steuern (pauschal 30%)	-1.293	-1.458	-1.204
<b>Jahresertrag</b>	<b>3.017</b>	<b>3.402</b>	<b>2.810</b>
Durchschnittsertrag			3.076
Kapitalisierungsfaktor			11,792
<b>vereinfachter Ertragswert zum 01.01.2009</b>			<b>36.279</b>

➔ Tendenziell führt das vereinfachte Ertragswertverfahren zu einem höheren Unternehmenswert als die alternativ anwendbaren Verfahren.



# Praktische Durchführung einer Ertragswertermittlung

# Unterschiede der Bewertungsverfahren: Beispiel Transaktionsprozess



# Teilbereich Vergangenheitsanalyse

---

- Grundlage und Ziel:
  - Datengrundlage sind Auswertungen früherer GuV's sowie früherer Kapitalflussrechnungen als auch Bilanzen, Anhänge und Lageberichte
  - Umfang der Vergangenheitsanalyse: i.d.R. 3 Jahre
  - Ermittlung eines „normalisierten“ operativen Ergebnisses, insbesondere zur Plausibilisierung der Planung
- Kritische Posten der GuV:
  - Umsatzerlöse
    - i.d.R. wesentlicher Werttreiber
  - Sonstige betriebliche Erträge
    - insbesondere einmalige Erträge, z.B. aus dem Abgang von Sachanlagevermögen, Auflösung von Rückstellungen etc.
  - Personalaufwendungen
    - insbesondere einmalige Aufwendungen wie z.B. Abfindungen, Sonderzahlungen, etc.

# Teilbereich Vergangenheitsanalyse (2)

---

- Kritische Posten der GuV:
  - Abschreibungen
    - außerplanmäßige Bestandteile
  - Sonstige betriebliche Aufwendungen
    - Zusammensetzung sehr heterogen
    - insbesondere einmalige und außerordentliche Posten, z.B. Abschreibung auf Forderungen (Einzelwertberichtigungen), außerordentliche Beratungskosten, etc.
- Analyse der Kapitalflussrechnung:
  - Investitionsverhalten in der Vergangenheit
  - Finanzierungsmaßnahmen
- Rückfragen beim Unternehmen i.d.R. unerlässlich

# Teilbereich Unternehmensplanung

---

- Plausibilisierung der Planung auf Basis der bereinigten Vergangenheitsergebnisse
- Gegenstand der Prüfung
  - Planung Gewinn- und Verlustrechnung (Planungszeitraum: zw. 3 und 5 Jahren)
  - Plan-Bilanz
  - Cash Flow Planung
- Überprüfung der Planungsprämissen, insbesondere
  - Geschäfts- und Marktentwicklung (inkl. Analyse der Geschäftsstrategie)
  - Umsatz- und Rohertragsentwicklung auf Basis eines Preis-/Mengengerüsts
  - Personalkostenentwicklung
  - geplante Investitionen und Abschreibungen
  - allgemeine Preisentwicklung

# Teilbereich Wertermittlung

---

- Notwendige Modifikationen im Detailplanungszeitraum (Phase I):
  - Neuberechnung Zinsergebnis
  - Neuberechnung Ertragsteuern
- Ableitung der „ewigen Rente“ (Phase II):
  - i.d.R. Übernahme der Werte aus dem letzten Jahr des Detailplanungszeitraums, Einschätzung möglicher Anpassungen
  - Wachstumsabschlag
  - Festlegung der Re-Investitionsrate
    - beispielsweise als Durchschnitt der Investitionen im Detailplanungszeitraum
    - Abstimmung mit Geschäftsführung erforderlich
  - Neuberechnung Zinsergebnis und Ertragsteuern



# Grenzen der Aussagefähigkeit eines Unternehmenswertes

---

- Die künftige Entwicklung bleibt immer eine ungewisse Annahme
- Problem des begrenzten Planungshorizonts (4 bis 7 Jahre)
- Unternehmen und Produkte unterliegen einem Lebenszyklus (Einführungs-, Wachstums-, Reife-, Sättigungs- und Degenerationsphase)
- Schwierige Beurteilung des künftigen Managements (besonders der Nachfolge einer dominierenden Persönlichkeit)
- Schwieriges Abwägen von künftigen Synergie-Effekten
- Meist ungenügendes Budget- und Planungswesen
- Generelle Gefahren von Zukunftseinschätzungen (Extrapolation, Hockey-stick, Restrukturierungskosten usw.)



# Fallbeispiel

# Bewertung der Energy AG

---

- Bewertungsobjekt ist die Energy AG (Versorgungsunternehmen mit den Sparten Strom, Gas, Wasser und Fernwärme)
- Ermittlung des objektivierten Unternehmenswertes nach IDW S 1 i.d.F. 2008 der Energy AG
- Bewertungstichtag: 1. Januar 2012
- Planungszeitraum:
  - 2012 – 2016 (Phase I)
  - 2017 ff. (Phase II)
- Unternehmen plant die Vollausschüttung der erwirtschafteten Gewinne
- In der Phase II wird eine bewertungstechnische Thesaurierung von 50,00% unterstellt (Ausschüttungsquote 50,00%)

# Ermittlung des Kapitalisierungszinssatzes

- Für die Ermittlung des Kapitalisierungszinssatzes ist das CAPM anzuwenden
- Annahmen:
  - Basiszinssatz vor persönlichen Steuern: 4,00%
  - Marktrisikoprämie vor persönlichen Steuern: 5,00%
- Ableitung des Beta-Faktors (auf Basis von Marktdaten):
  - RWE AG: 0,71
  - E.On AG: 0,65
  - MVV Energie AG: 0,62
  - EnBW: 0,86
  - Branchenindex Versorgung (Bsp.): 0,70

} Durchschnitt: 0,71
- Die hier dargestellten Beta-Faktoren der Vergleichsunternehmen sind bereits unlevered

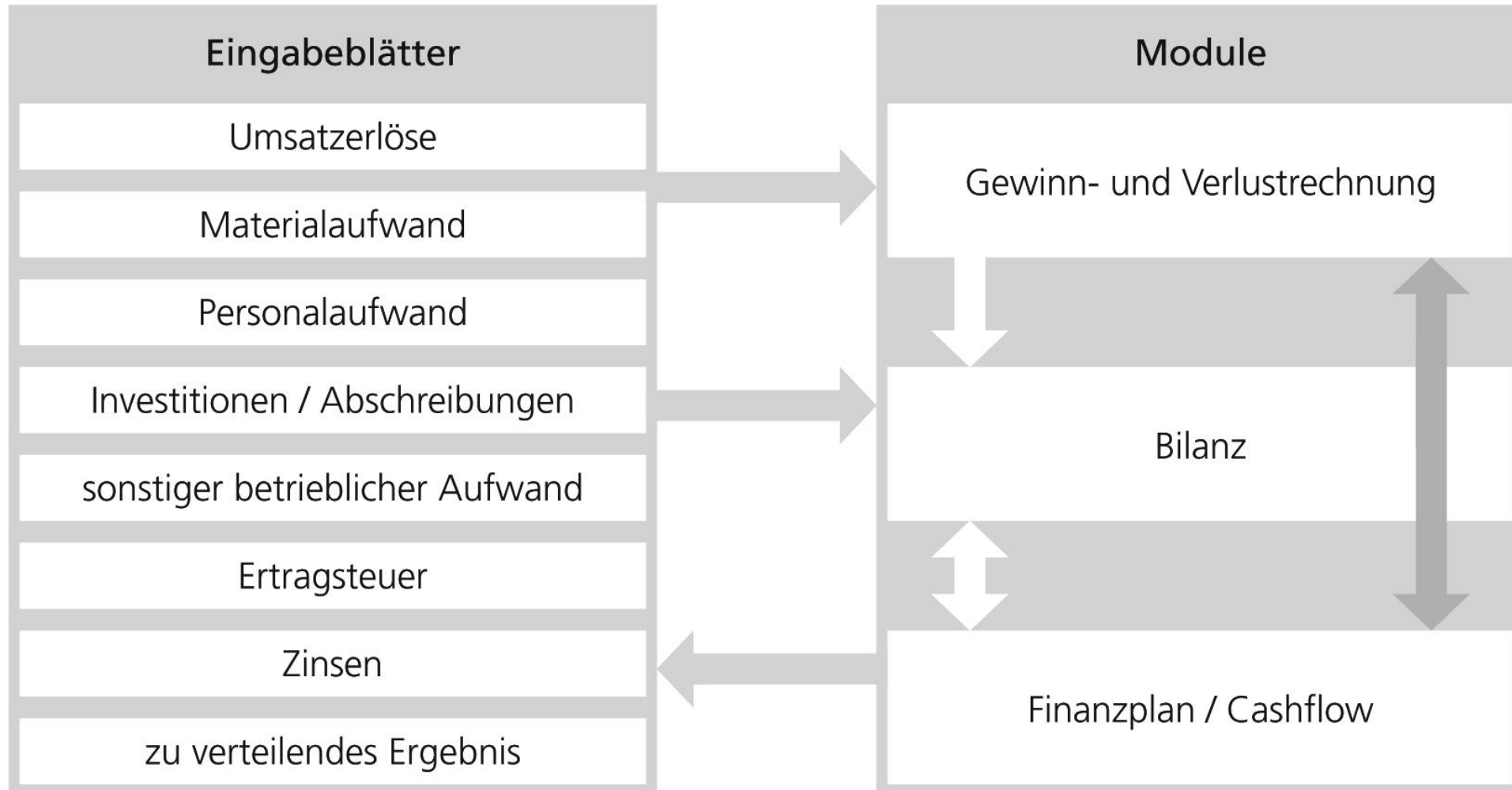
# Ermittlung des Kapitalisierungszinssatzes (2)

	Phase I					Phase II
	2012	2013	2014	2015	2016	2017 ff.
<b>Basiszinssatz vor persönlichen Steuern</b>	4,0%	4,0%	4,0%	4,0%	4,0%	4,0%
Marktrisikoprämie vor persönlichen Steuern	5,0%	5,0%	5,0%	5,0%	5,0%	5,0%
Beta-Faktor (relevered)	0,738	0,738	0,736	0,738	0,739	0,734
<b>Risikozuschlag</b>	<b>3,69%</b>	<b>3,69%</b>	<b>3,68%</b>	<b>3,69%</b>	<b>3,70%</b>	<b>3,67%</b>
<b>Kapitalisierungszinssatz vor Wachstumsabschlag</b>	<b>7,69%</b>	<b>7,69%</b>	<b>7,68%</b>	<b>7,69%</b>	<b>7,70%</b>	<b>7,67%</b>
Wachstumsabschlag						0
<b>Kapitalisierungszinssatz</b>	<b>7,69%</b>	<b>7,69%</b>	<b>7,68%</b>	<b>7,69%</b>	<b>7,70%</b>	<b>7,67%</b>

# Entwicklung der Ergebnisse vor Steuern

Energy AG	Ist			Phase I					Phase II
	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017 ff.
	T €	T €	T €	T €	T €	T €	T €	T €	T €
Gesamtleistung	24.786	23.310	23.752	23.844	23.359	23.234	23.370	23.541	23.541
Materialaufwand	-14.997	-12.868	-13.987	-13.983	-13.510	-13.481	-13.588	-13.658	-13.658
<b>Rohertrag</b>	<b>9.789</b>	<b>10.442</b>	<b>9.765</b>	<b>9.861</b>	<b>9.849</b>	<b>9.753</b>	<b>9.782</b>	<b>9.883</b>	<b>9.883</b>
Personalaufwand	-2.879	-2.928	-2.817	-2.781	-2.727	-2.840	-2.907	-3.040	-3.040
Abschreibungen	-1.696	-1.642	-1.608	-1.655	-1.626	-1.586	-1.536	-1.488	-1.580
Sonst. Betrieblicher Aufwand	-1.109	-1.218	-1.534	-1.523	-1.473	-1.506	-1.578	-1.542	-1.542
Sonst. Betrieblicher Ertrag	76	83	113	80	65	67	68	68	68
<b>Ergebnis der Zinsen und Steuern</b>	<b>4.187</b>	<b>4.737</b>	<b>3.919</b>	<b>3.982</b>	<b>4.088</b>	<b>3.888</b>	<b>3.829</b>	<b>3.881</b>	<b>3.789</b>
Zinsergebnis	123	124	95	86	98	101	99	104	110
Beteiligungsergebnis	0	0	0	0	0	0	0	0	0
<b>Bereinigtes Ergebnis vor Steuern</b>	<b>4.310</b>	<b>4.861</b>	<b>4.014</b>	<b>4.068</b>	<b>4.186</b>	<b>3.989</b>	<b>3.928</b>	<b>3.985</b>	<b>3.899</b>
Neutrales Ergebnis	-822	-405	0	0	0	0	0	0	0
<b>Ergebnis vor Steuern (EBT)</b>	<b>3.488</b>	<b>4.456</b>	<b>4.014</b>	<b>4.068</b>	<b>4.186</b>	<b>3.989</b>	<b>3.928</b>	<b>3.985</b>	<b>3.899</b>

# Exkurs: Abhängigkeit GuV, Bilanz, Finanzplan



# Entwicklung der zu kapitalisierenden Ergebnisse

## Ertragswertverfahren

Angaben in: T €	Phase I					Phase II
	2012	2013	2014	2015	2016	
Ergebnis vor Ertragsteuern (EBT)	4.068	4.186	3.989	3.928	3.985	3.899
Gewerbsteuer	-641	-659	-628	-619	-628	-614
Körperschaftsteuer	-644	-662	-631	-622	-631	-617
Ergebnis nach Unternehmensteuern	2.783	2.864	2.729	2.688	2.727	2.668
Wertbeitrag aus Thesaurierung	0	0	0	0	0	1.334
Wertbeitrag aus Ausschüttung	2.783	2.864	2.729	2.688	2.727	1.334
Nettoeinnahmen Anteilseigner	2.783	2.864	2.729	2.688	2.727	2.668
Periode	1	2	3	4	5	
Kapitalisierungszinssatz vor persönlichen Steuern	7,69%	7,69%	7,68%	7,69%	7,70%	7,67%
Barwertfaktor	0,9286	0,8623	0,8008	0,7436	0,6905	9,0017
<b>Barwerte</b>	<b>2.585</b>	<b>2.470</b>	<b>2.186</b>	<b>1.999</b>	<b>1.883</b>	<b>24.016</b>

<b>Unternehmenswert zum 1. Januar 2012</b>	<b>35.137</b>
--	---------------

- Ausschüttungsquote Phase I: 100,00%
- Aus dem Kapitalmarkt abgeleitete Ausschüttungsquote (Phase II): 50,00%



# Ermittlung des Unternehmenswertes zum 1. Januar 2012

Energy AG	Phase I					Phase II
	2012	2013	2014	2015	2016	2017 ff.
	T €	T €	T €	T €	T €	T €
Nettoeinnahmen Anteilseigner	2.783	2.864	2.729	2.688	2.727	2.668
Kapitalisierungszinssatz vor persönlichen Steuern	7,69%	7,69%	7,68%	7,69%	7,70%	7,67%
Barwertfaktor	0,9286	0,8623	0,8008	0,7436	0,6905	9,0017
Barwerte	2.585	2.470	2.186	1.999	1.883	24.016
<b>Ertragswert zum 1. Januar 2012</b>	<b>35.137</b>					

- Ermittlung des Unternehmenswertes:

Ertragswert zum 1. Januar 2012:

T€ 35.137

zzgl. Wert des nicht betriebsnotwendigen Vermögens:

T€ 0

T€ 35.137