

TU INVESTMENT CLUB



“Tell me and I’ll forget,
show me and I may remember,
involve me and I’ll understand.”

Chinese proverb

Agenda

TU Invest und Financial modeling

3

TU Investment Club – MSMIF UG

4

Value Investing Philosophie und Qualitative Analyse

9

Quantitative Unternehmensanalyse

14

Das Financial Model von TU Invest

15

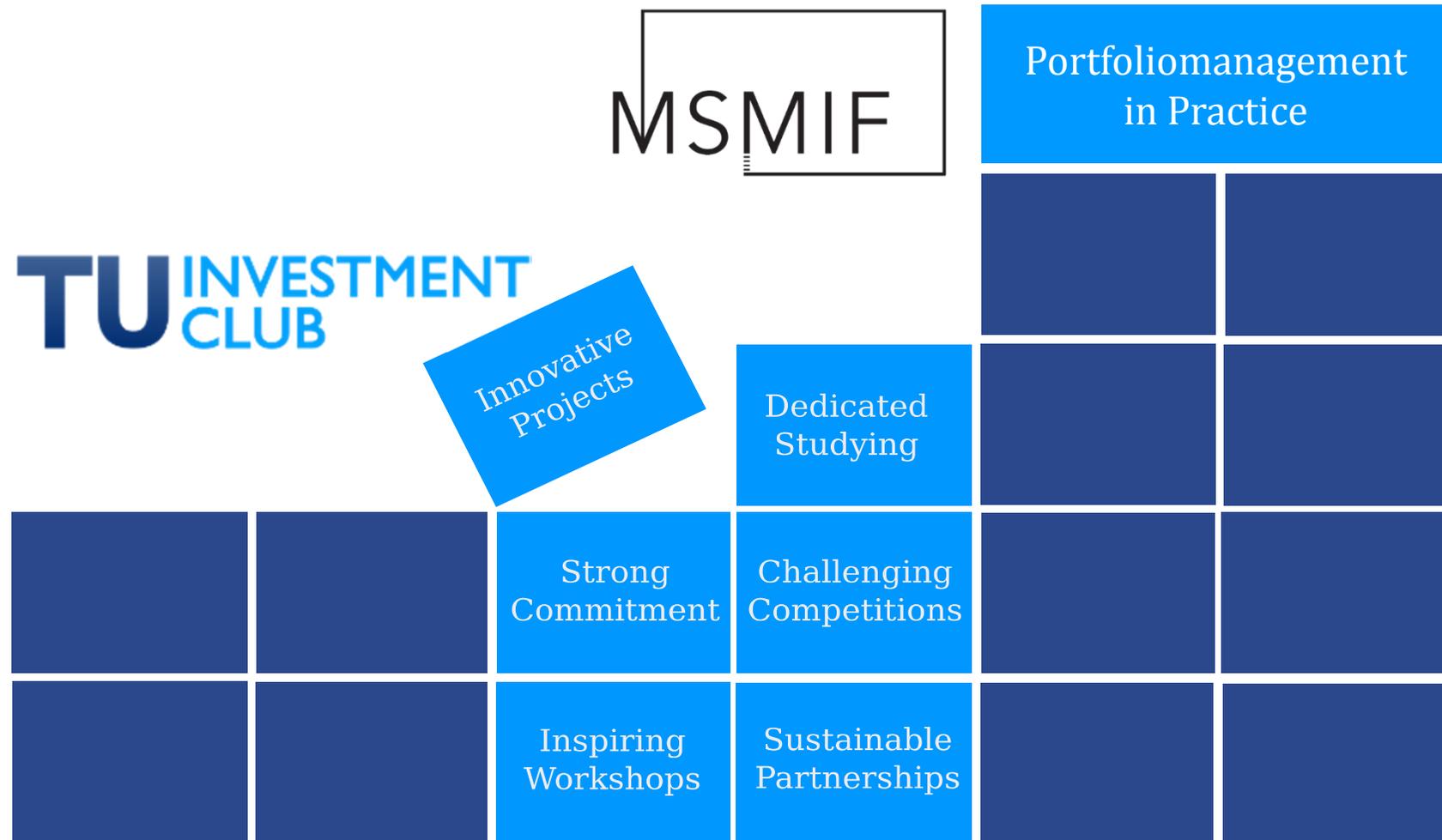
Q&A

16

Appendix- (Beispiel Investments)

TU Investment Club – MSMIF UG

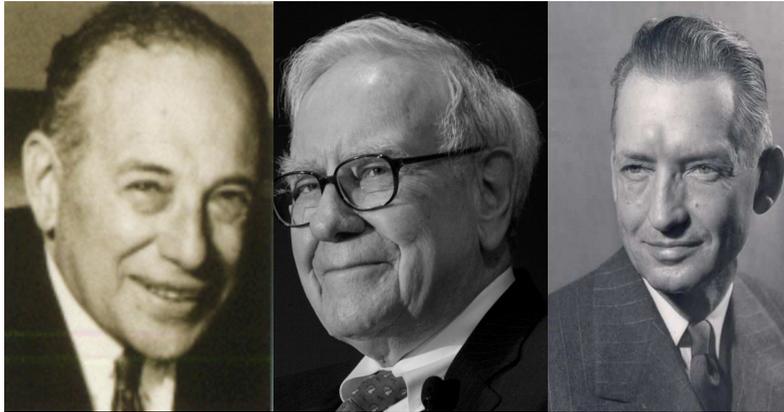
Brückenschlag zwischen Theorie und Praxis



Value Investing Philosophie und qualitative Analyse

Value Investing Philosophie

Investoren wollen möglichst keinem Risiko ausgesetzt sein



Investor

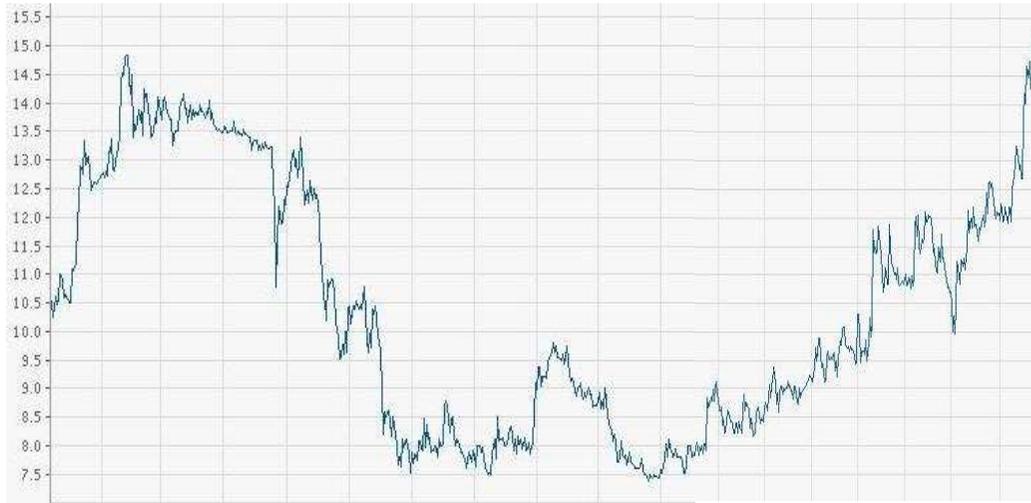
- Zielen auf **Langzeitinvestments** ab
- **Fundamentalanalyse** der Unternehmen
- Bottom-Up Ansatz
- Investiert wird nur wenn **quantitativ belegt** werden kann, dass ein Unternehmen **unterbewertet** ist (**Margin of Safety**)

Spekulant

- Sehr **kurze Trades**, bis hin zu Sekundentradern
- Oft Chartanalyse als Grundlage
- Schnelle Reaktionen auf makroökonomische Veränderungen (Top-Down Investing)
- **Hohes Risiko!**

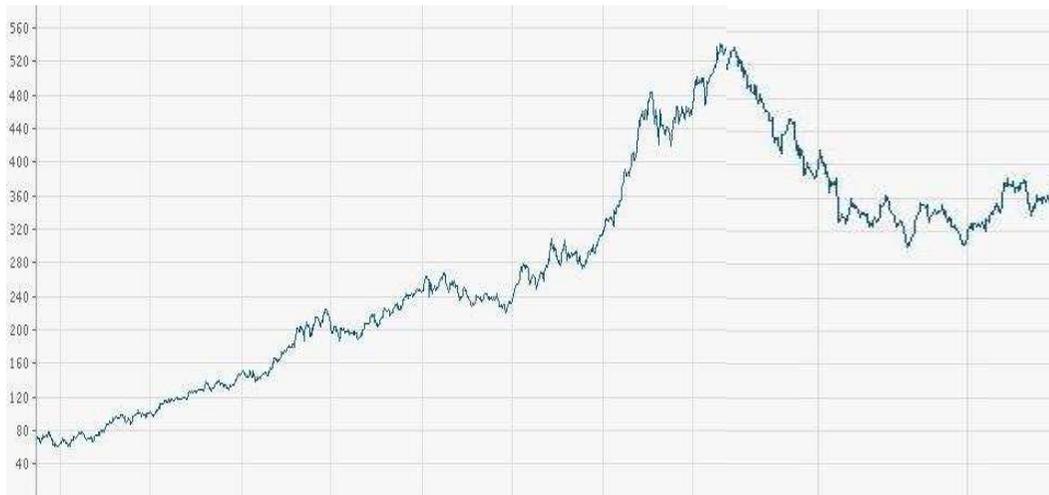
Value Investing Philosophie

Welches Unternehmen ist eher ein Kauf?



Unternehmen X

- Ebenfalls sehr gutes Umsatzwachstum
- Unternehmenssitz in China
- Auch an der Deutschen Börse gelistet
- Wirtschaftsprüfer KPMG



Unternehmen Y

- Unternehmen mit gutem Wachstum
- Keine Schulden
- Fundamental betrachtet ein sehr gutes Unternehmen

Qualitative Analyse

Ziel ist es, das Unternehmen komplett zu verstehen

Erste Phase

I	Geschäftsmodell verstehen
II	SWOT Analyse
III	Profit- sowie Risktrigger identifizieren
IV	Porters 5 Forces

Zweite Phase

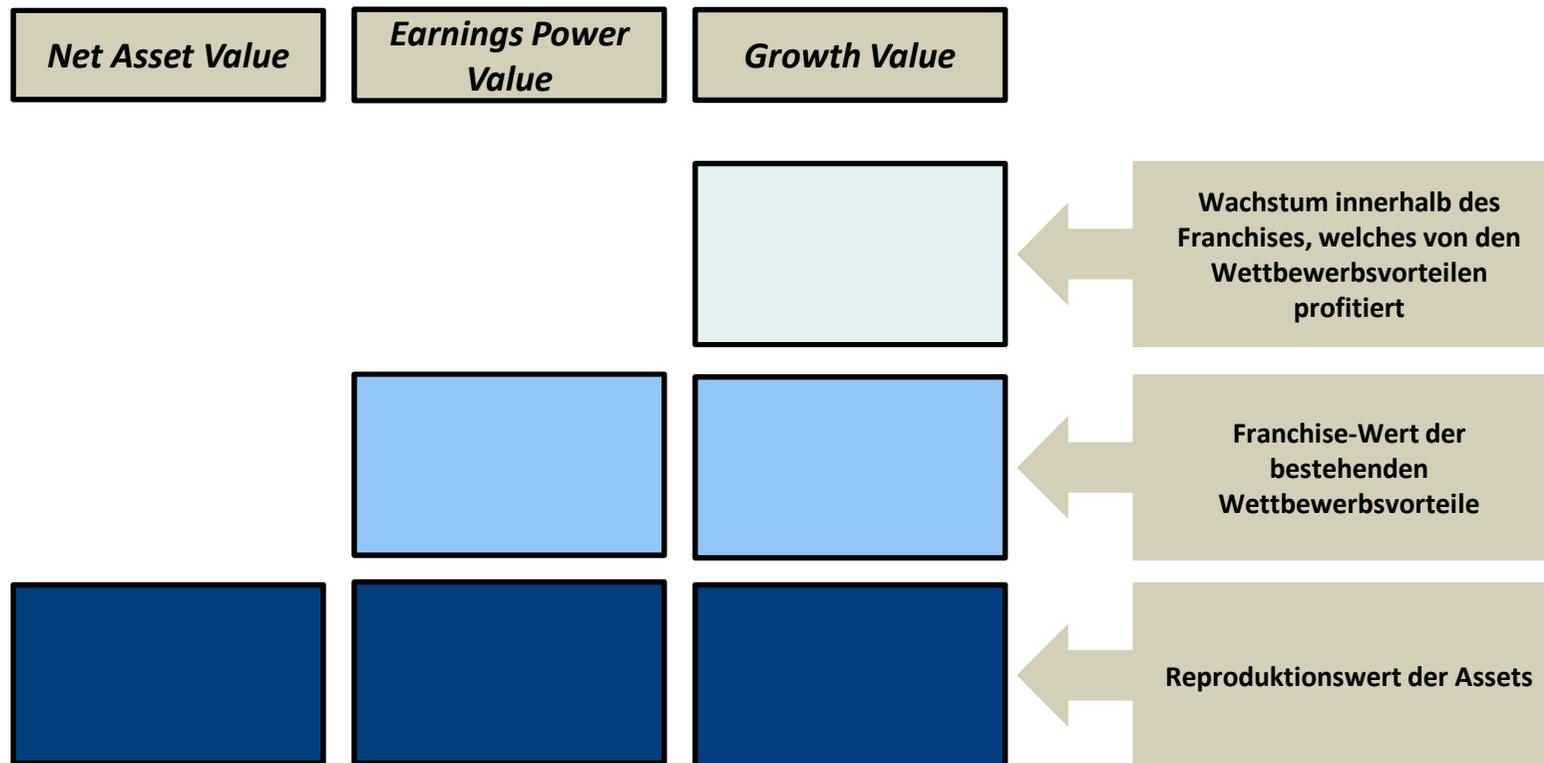
I	Geschichte
II	Strategischer Rahmen
III	Wettbewerb
IV	Management
V	Nutzer Wert
VI	10/20 Jahres Perspektive



Quantitative Unternehmensbewertung

Quantitative Analyse

Der Earnings Power Value als die wichtigste Kennzahl



- Greifbar
- Bilanz-basiert
- Keine Extrapolation

- Wert ohne Wachstum
- Extrapolation
- Keine Prognose

- Erfasst Wachstum
- Extrapolation
- Prognose

Quantitative Analyse

Wie viel würde es kosten das Unternehmen zu reproduzieren

Net Asset Value

Werte aus der Bilanz



Aktueller Wert der Assets



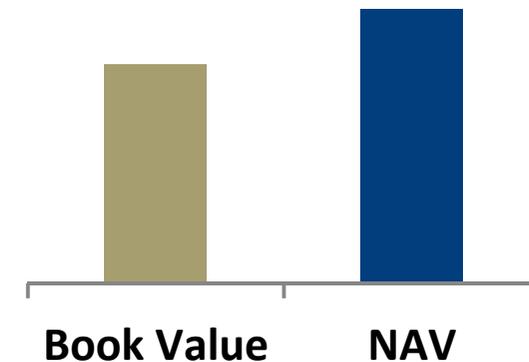
- Greifbar
- Bilanz-basiert
- Keine Extrapolation

Aktiva

- Cash and Cash equivalents
- Accounts Receivables
- Inventories
- Plant
- Property
- Equipment
- Goodwill

Passiva

- Accounts payable
- Other current liabilities
- Short-term debt
- Long-term debt



Weitere

- Wert des Vertriebsnetzes und der Marke
- Know-How des Unternehmens (R&D)

Quantitative Analyse

Der Earnings Power Value unterscheidet sich vom Net Asset Value



Wert der Assets



Wert der Gesellschaft

Earnings EPV Berechnung

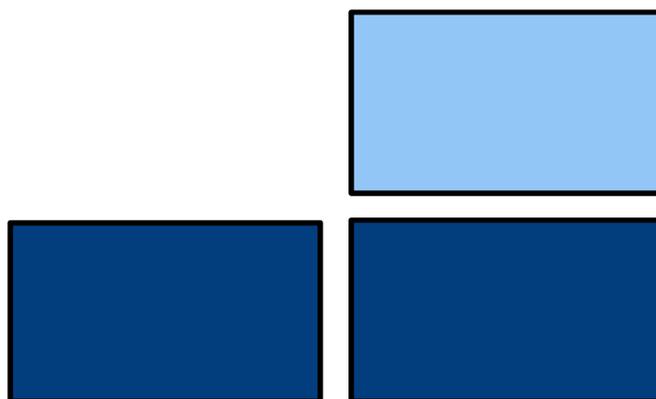
Sustainable EBIT

$$\begin{aligned}
 & - \text{Effective Taxes} \\
 & + \text{avg. Depreciation and Amortization} \\
 & - \text{Sustainable CapEx} \\
 & + \text{Growth CapEx}
 \end{aligned}
 \left. \vphantom{\begin{aligned} & - \text{Sustainable CapEx} \\ & + \text{Growth CapEx} \end{aligned}} \right\} \begin{array}{l} \text{Maintenance CapEx /} \\ \text{Zero Growth CapEx} \end{array}$$

= Sustainable adjusted earnings

* 1 / Cost of Capital

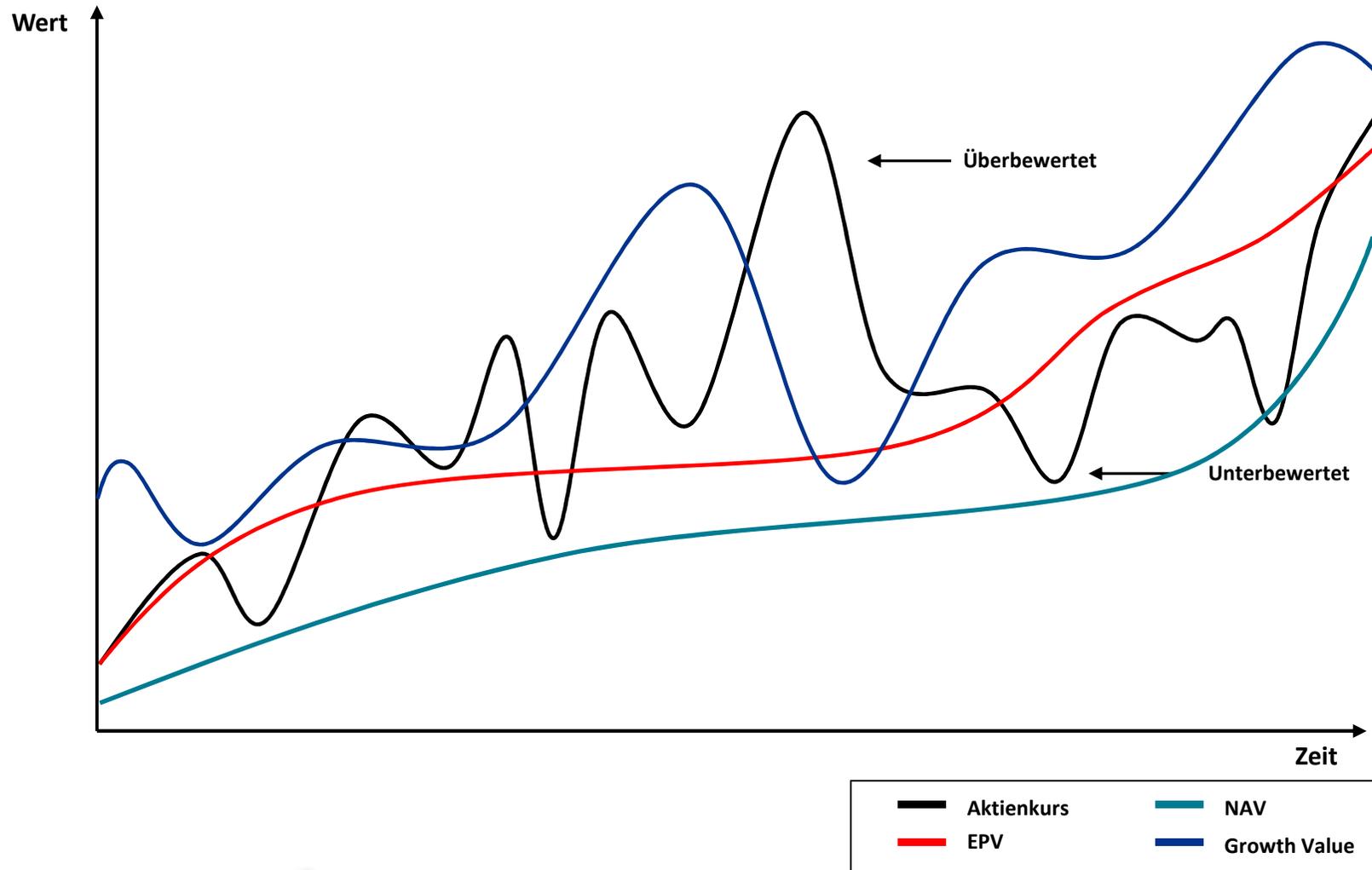
= Enterprise Value



- Greifbar
- Bilanz-basiert
- Keine Extrapolation
- Wert ohne Wachstum
- Extrapolation
- Keine Prognose

Quantitative Analyse

Faire Value kann erheblich vom Aktienkurs abweichen



Financial Model des TU Investment Clubs

Q&A



Appendix

Value Investing Philosophie

Was wir nicht tun

- Spekulieren
- Generelle Vorhersagen zu Makroökonomischen Finanzmarktrisiken
- Indexorientierte Vermögensverwaltung mit Asset Allokations Systemen
- Portfoliomanagement nach mechanischen Prozessen
- Setzen auf ‚growth-stories‘
- Timing oder Momentum getriebene Anlageselektion
- Treffen von Vorhersagen

Einleitung

Vor- und Nachteile bei einer Fair Value Berchnung

Vorteile

Deutlich **stressfreieres Investieren**

Man hat etwas an dem man festhalten kann

Krisenzeiten können für Value Investoren von Vorteil sein

Man weiß wann man aussteigen sollte

Voraussetzung ist eine Fundamentalanalyse
→ zu riskante Unternehmen werden ausgefiltert

Nachteile

Relativ **zeitaufwendig**

Sehr **schwierig** einen möglichst genauen Fair Value **zu berechnen**

Gefahr bei zu starker Abweichung vom wahren Wert!

Nicht einfach unterbewertete Unternehmen zu finden

Hoher Konkurrenzdruck von Fonds und Banken v.a. bei großen Unternehmen

Agenda

Einleitung

Screening Prozess

Qualitative Analyse

Quantitative Analyse

Screening Prozess

Größtes Potenzial steckt in Small Caps

Small Caps

- Konkurrenten verwalten nicht mehr als ca. 500€ Mio.
- Marktkapitalisierung liegt bei < 1 Mrd. Euro
- **Geringe Liquidität** macht das auffinden von unterbewerteten Unternehmen möglich
- Family Offices welche in Small Caps investieren haben **zum Teil 20% p.a.** über die letzten 10 Jahre gemacht



Large Caps

Größtmögliche Konkurrenz
Extrem schwer auf lange Sicht
erfolgreich zu sein

Mid Caps

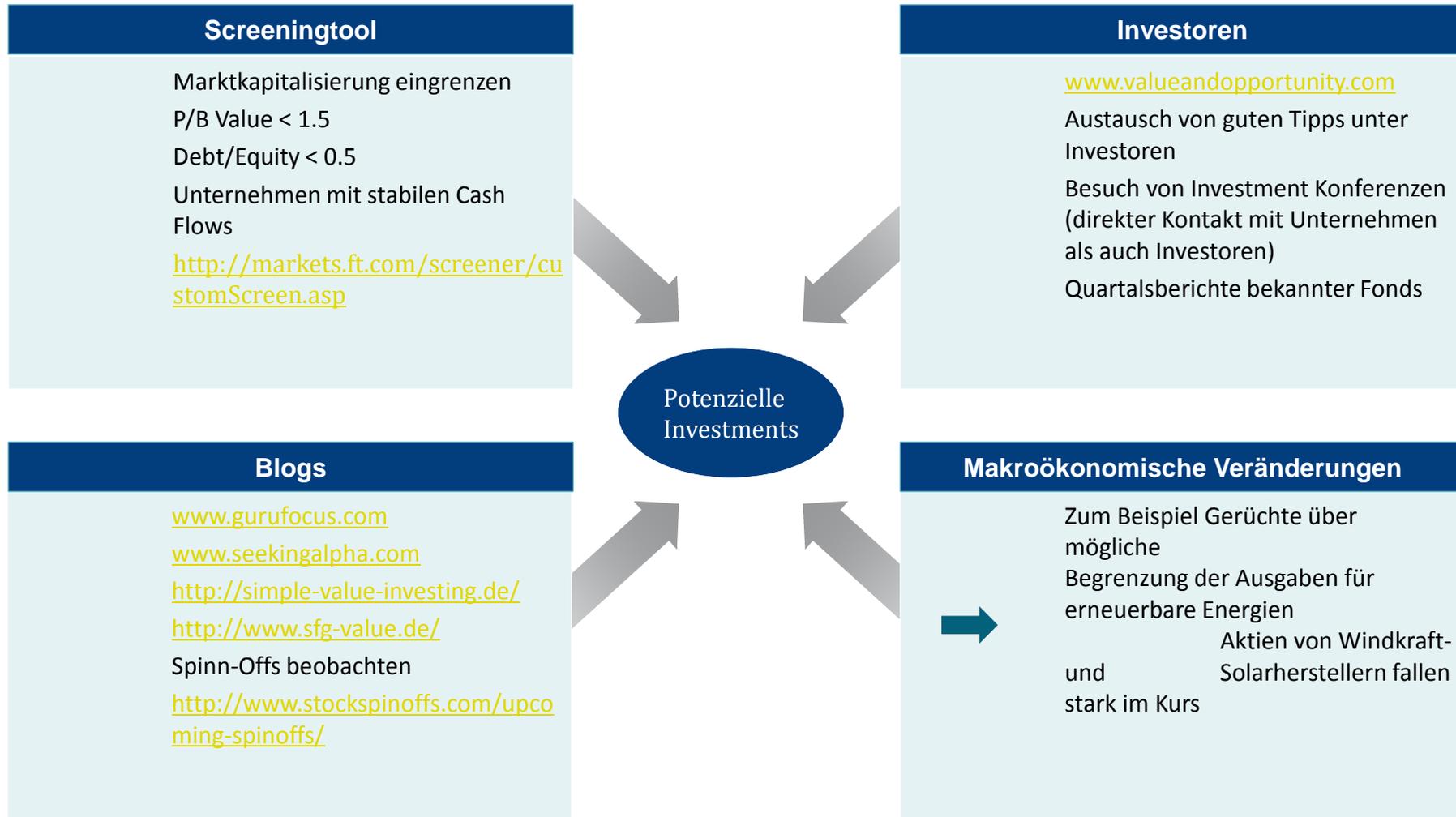
Schon deutlich einfacher
aber immer noch fast nicht
zu schaffen wenn man kein
Profi ist

Small Caps

Konkurrenten sind zum
großen Teil Privatinvestoren
und kleine Fonds/Family
Offices

Screening Prozess

Es gibt viele Wege unterbewertete Unternehmen zu finden



Einleitung

Vor- und Nachteile bei einer Fair Value Berchnung

Vorteile

Deutlich **stressfreieres Investieren**

Man hat etwas an dem man festhalten kann

Krisenzeiten können für Value Investoren von Vorteil sein

Man weiß ungefähr wann man aussteigen sollte

Voraussetzung ist eine Fundamentalanalyse
→ zu riskante Unternehmen werden rausgefiltert

Nachteile

Relativ **zeitaufwendig**

Sehr **schwierig** einen möglichst genauen Fair Value **zu berechnen**

Gefahr bei zu starker Abweichung vom wahren Wert!

Nicht einfach unterbewertete Unternehmen zu finden

Hoher Konkurrenzdruck von Fonds und Banken bei großen Unternehmen

Agenda

Einleitung

Screening Prozess

Qualitative Analyse

Quantitative Analyse

Qualitative Analyse

Ziel ist es das Unternehmen komplett zu verstehen

Erste Phase

I	Geschäftsmodell verstehen
II	SWOT Analyse
III	Profit- sowie Risktrigger identifizieren
IV	Porters 5 Forces

Zweite Phase

I	Geschichte
II	Strategischer Rahmen
III	Wettbewerb
IV	Management
V	Nutzer Wert
VI	10/20 Jahres Perspektive



Qualitative Analyse

Fokus sowohl auf Primär- als auch auf Sekundärrecherche legen

Jahresbericht	
I	Risikobericht
II	Prognosebericht
III	Bericht über die einzelnen Geschäftsbereiche
IV	Vorwort des Vorstandes
V	Vermögenslage
VI	Ertrags- / Finanz- / Vermögenslage

Weitere Quellen	
I	Marktanalysen über das Produkt welches sie Herstellen
II	Durchforsten von Handelsblatt /FT / Google News/ Finanz Nachrichten
III	Google
IV	Produkte suchen, Kunden befragen
V	Investor Relations (IR)
VI	Am besten keine Analysen von anderen Analysten lesen! Erst nachdem man mit der eigenen Analyse fertig ist

Agenda

Einleitung

Screening Prozess

Qualitative Analyse

Quantitative Analyse

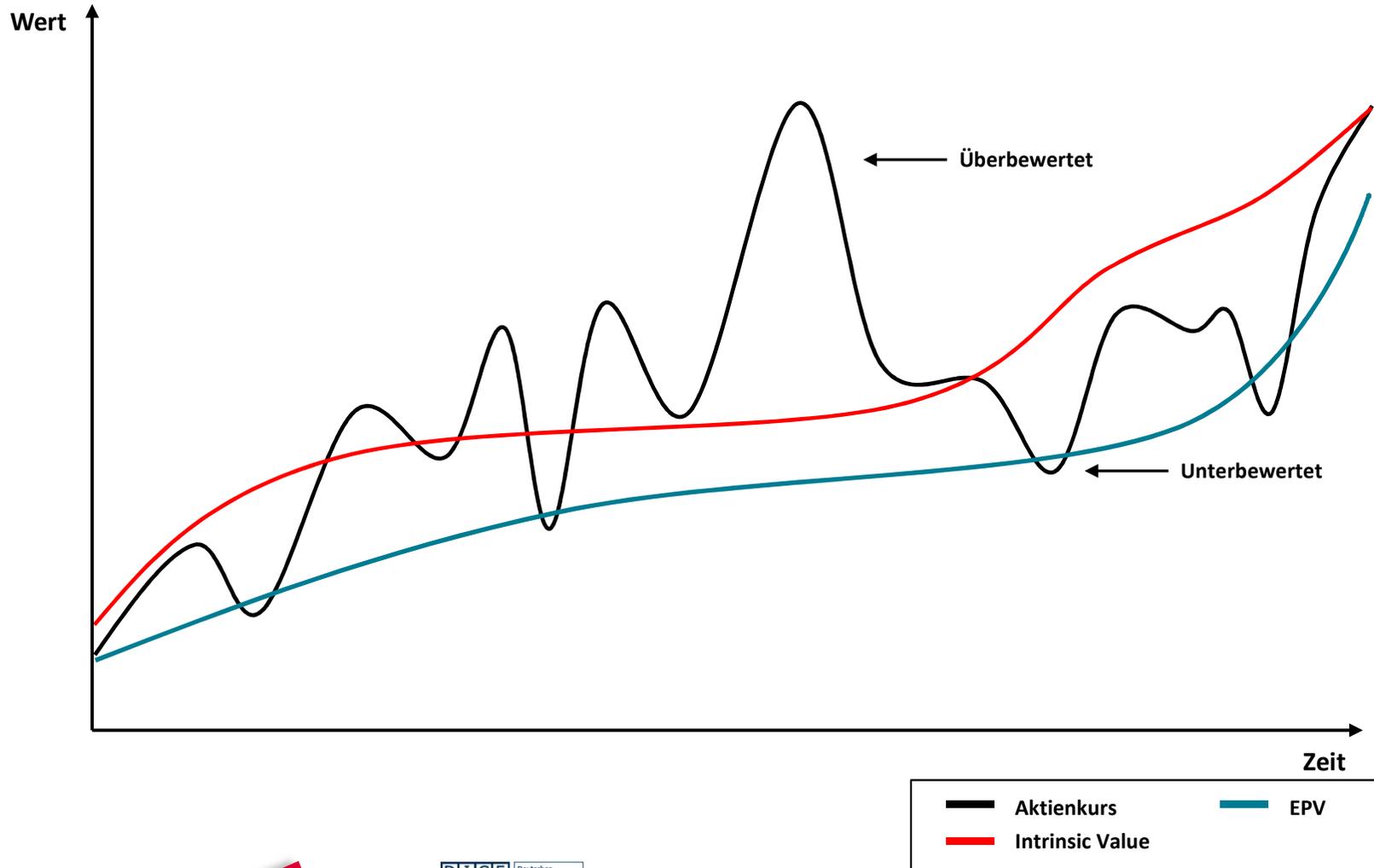
Quantitative Analyse

Jede Position muss einzeln betrachtet werden

Assets	Book Value	Adjustments	Asset Value
Current Assets			
Cash	2,250	Keine	2,250
Marketable securities	6,750	Meist keine	6,750
Accounts receivable	31,250	„Bad Debt“ adjustieren	28,125
Inventories	25,000	LIFO, sowie auf veraltete Ware prüfen	12,000
Prepaid expenses	5,900	Keine	5,900
Deferred taxes	4,250	Auf PV abdiskontieren	3,863
Total current assets	75,400		58,888
PP&E	54,000	Aufteilen und einzeln Bewerten	60,000
Goodwill	26,250	Wird meist auf Null gesetzt dafür aber Berechnung des Wertes der Marke	0
Total Assets	155,650		118,888

Quantitative Analyse

EPV liegt mit sehr hoher Wahrscheinlichkeit unter dem Intrinsic Value



Quantitative Analyse

EPV-Earnings Berechnung ähnelt einer FCFF Berechnung

Ziel

Wert des Unternehmens bei normal laufender Geschäftstätigkeit bestimmen
(ohne Wachstum mit einzubeziehen)

Klassische FCFF Berechnung

EBIT

- Taxes
- + Depreciation and Amortization
- Capital Expenditures
- Changes in Net Working Capital

= Free CF to the Firm

Earnings EPV Berechnung

Sustainable EBIT

- Effective Taxes
- + avrg. Depreciation and Amortization
- Sustainable CapEx
- + Growth CapEx

= EarningsEPV

Quantitative Analyse

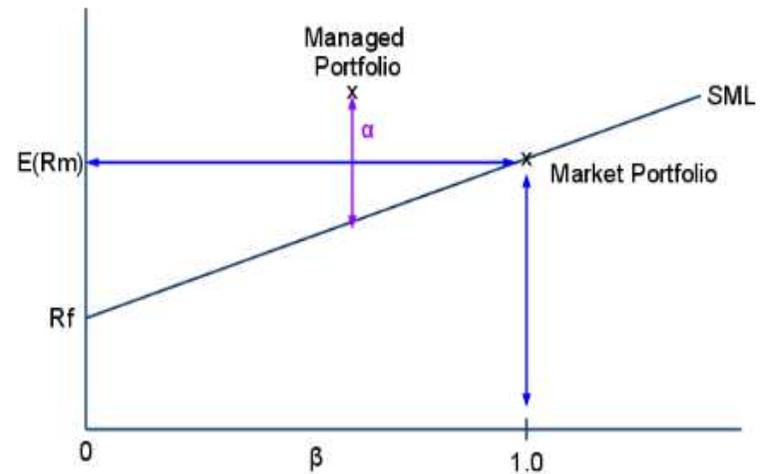
CAPM für die Cost of Equity ungeeignet

CAPM bei Small Caps schlecht

Unternehmen haben oft keine Schulden also entspricht die Cost of Equity direkt dem WACC

Oft extrem geringes Beta bei Small Caps, tatsächliche Cost of Equity ist höher

→ CAPM bei Small Caps nicht geeignet



Structure Debt percentage	Target Debt Structure	Financial Risk	Rating of Debt	Equity Risk Premium
0-29%	<0%	Low	A/AA-BBB	6,0%
0-29%	0-29%	Medium	BBB-BB	7,0%
0-29%	>29%	High	BB-C	8,0%
30-49%	<30%	Low	AA-A	4,0%
30-49%	30-49%	Medium	A-BBB	5,0%
30-49%	>49%	High	BBB-B	5,9%
50-70%	<50%	Low	AAA-AA	2,0%

Besser eine Matrix benutzen

Größe des Unternehmens wird betrachtet

Die Verschuldung wird ebenfalls betrachtet

Qualitative Bewertungspunkte werden mit einbezogen

Quantitative Analyse

Annahme einer konstanten Geschäftstätigkeit für die Zukunft

Wieviel ist ein Unternehmen Wert, welches Jährlich einen FCFF der Höhe X erzielt?

Der Wert des Unternehmens entspricht dem Present Value aller FCFF:

$$\begin{aligned} X \cdot \frac{1}{1+WACC} + X \cdot \left(\frac{1}{1+WACC}\right)^2 + \dots &= X \cdot \sum_{i=0}^{\infty} \left(\frac{1}{1+WACC}\right)^i - 1 = X \cdot \frac{1}{1 - \left(\frac{1}{1+WACC}\right)} - 1 \\ &= X \cdot \frac{1}{\frac{1+WACC}{1+WACC} - \frac{1}{1+WACC}} - 1 = X \cdot \frac{1}{\frac{WACC}{1+WACC}} - 1 \\ &= X \cdot \frac{1+WACC}{WACC} - 1 \\ &= X \cdot \frac{1}{WACC} \end{aligned}$$

Der EPV ergibt sich wie folgt

$$\text{EPV} = \text{EarningsEPV} \cdot \frac{1}{WACC} + \text{Cash-Debt}$$

Quantitative Analyse

Vor- und Nachteile bei einer Fair Value Berechnung

Vorteile

Deutlich **stressfreieres Investieren**

Man hat etwas an dem man festhalten kann

Krisenzeiten können für Value Investoren von Vorteil sein

Man weiß wann man aussteigen sollte

Voraussetzung ist eine Fundamentalanalyse
→ zu riskante Unternehmen werden rausgefiltert

Nachteile

Relativ **zeitaufwendig**

Sehr **schwierig** einen möglichst genauen Fair Value **zu berechnen**

Gefahr bei zu starker Abweichung vom wahren Wert!

Quantitative Analyse

Growth Value – Äpfel mit Birnen vergleichen oder die Zukunft vorhersagen



Multiples Methode

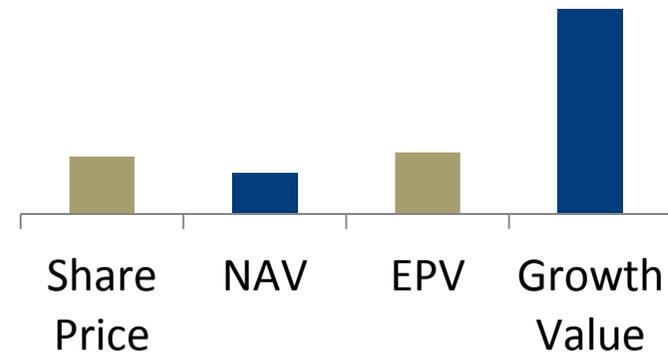
Discounted Cash Flow Methode

Quantitative Analyse

Der Growth Value – Nutzen und Probleme

Wieso Berechnen wir diesen Wert

- Investmententscheidung hängt stark vom EPV/NAV ab, aber Growth Value hat Einfluss auf das Timing
- Falls das Unternehmen unter dem EPV liegt, ist es trotzdem von Vorteil zu wissen wieviel Growth Value gegeben ist
- Er hilft den richtigen Ausstiegszeitpunkt abzuschätzen



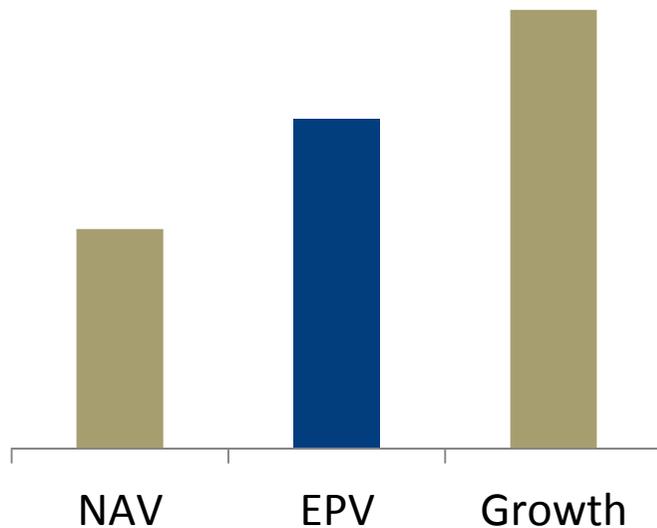
Probleme des Growth Value

- Kaum zu schaffen eine DCF durchzuführen, bei der die Zukunftserwartungen auch eintreffen
- Schwierig Peers zu finden (Multiples)
- Sehr aufwendig mit gleichzeitig rel. wenig Aussagekraft



Quantitative Analyse

Investment falls der Preis 20% unter dem EPV liegt



Growth > EPV > NAV

Bester Fall für ein Unternehmen

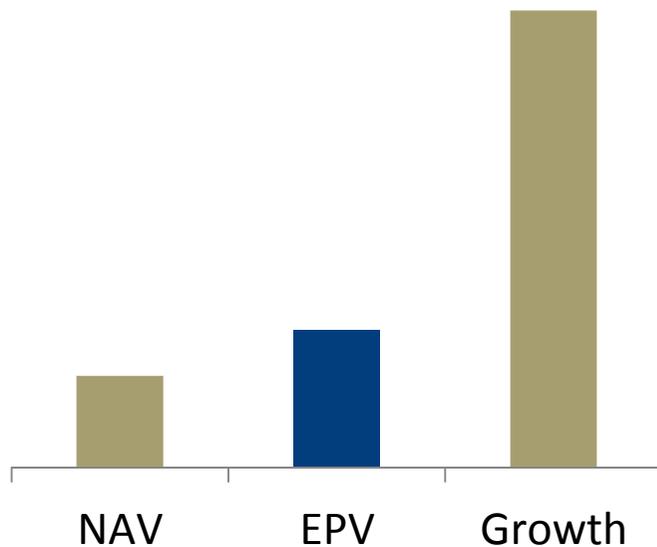
Unternehmen besitzt komparative Vorteile

Wachstum vorhanden

Investment falls der aktuelle Preis mind. 20% unter dem Wert des EPV liegt

Quantitative Analyse

Einstieg bereits bei 10% vom EPV



Growth >> EPV > NAV

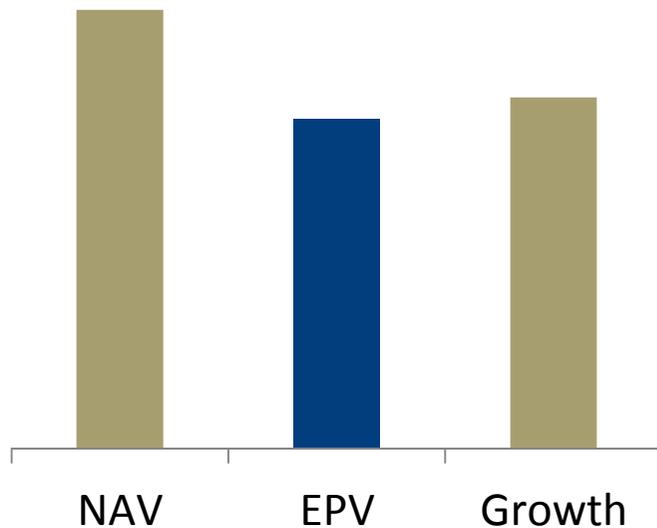
Starkes Wachstumsunternehmen

Im Verhältnis geringere komparative Voreile

Investment bereits bei ca 10% unter dem EPV

Quantitative Analyse

Investment nur in Ausnahmesituationen da der EPV kleiner ist als der NAV



NAV > Growth > EPV

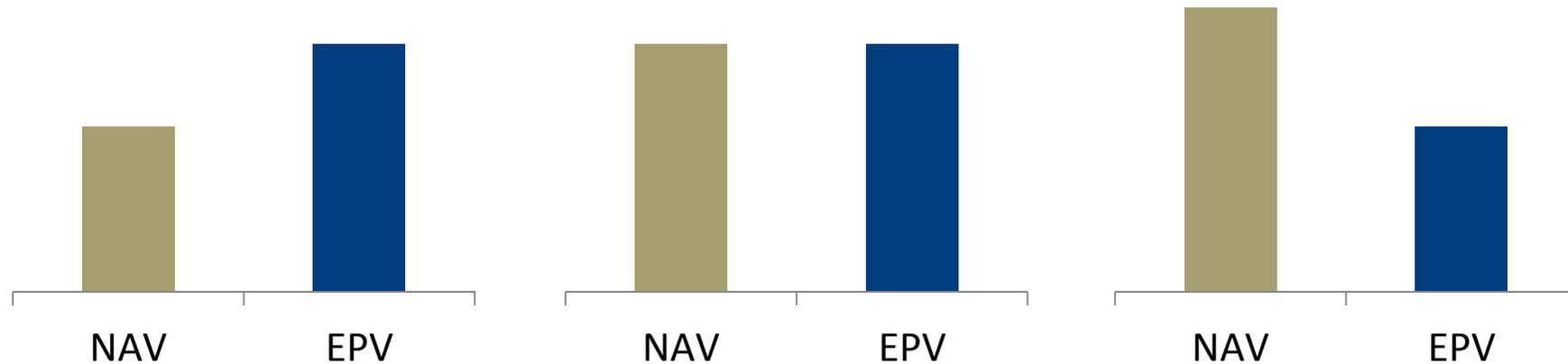
Das Geschäftsmodell ist weniger Wert als die Assets

Hoher Konkurrenzdruck sowie schlechte Unternehmensführung

Kein Investmentkandidat

Quantitative Analyse

Theoretisch kann in jeder Situation investiert



EPV > NAV

Wettbewerbsvorteil

Hohe Eintrittsbarrieren

Sehr gutes Management

EPV = NAV

Perfekte Konkurrenzsituation

Wert der Assets entspricht dem Wert des Unternehmens

Falls Share Price drunter und stabile CF → trotzdem gutes Investment

EPV > NAV

Wettbewerbsnachteil

Schlechtes Management

Geld wird „verbrannt“

ANHANG

Beispielinvestments

Sektkellerei Schloss Wachenheim

- Deutscher Hersteller von Marken Perlweinen, auch in Frankreich und Osteuropa stark vertreten .
- Unternehmen befindet sich Besitz der Gründerfamilie
- Hat in der Vergangenheit bereits bewiesen, dass es schwankende Rohstoffpreise an Kunden weitergeben kann
- Investiert in Trendgetränke und vor allem auch Alkoholfreie Sektvarianten

- Kauf nach Abweichung vom Fair Value (EPV: 12€)
- Halten der Position aufgrund positiver Entwicklung des Unternehmens und ansteigen des EPV.



Beispielinvestments

Ekornes

- Norwegischer Bequemsessel Hersteller mit internationalem Vertrieb
- Sinkende Margen führen zu Kurseinbruch,
- Produktion in Norwegen ist mit Hohen Kosten verbunden
- Einmaleffekt und sehr volatile Gewinne aufgrund von Neuerungen der Rechnungslegungsvorschriften
- Kauf des größten Konkurrenten, Verbesserung der Marge
- Neuer CEO sorgt für frischen Wind

- Kauf nach Abweichung vom Fair Value (10€ EPV)
- Relativ geringe Margin of Safety aufgrund sehr stabilen Geschäftsmodelle, keinen Schulden und hohen Margen. Begrenztes Downside Risiko (7,65 € NAV)



Beispielinvestments

Joyou

- Chinesischer Sanitärhersteller im Mehrheitsbesitz des deutschen Traditions Herstellers Grohe
- Starke Marktposition in China
- Langfristige Erfahrung, Kompetenz und Expertise durch Grohe
- Hohe Insideranteile sichern Interessensalignement
- Unterbewertet durch generelle Skepsis gegen chinesische Unternehmen
- Kauf zu 9€
- Verkauf bei Erreichen des EPV bei 13,03€

