

# Value Ideas

Eine Research-Publikation der DZ BANK AG

## Methodenansatz "Value Ideas"

Value Investing gehört zu den erfolgreichsten Anlagestrategien überhaupt. Das Research der DZ BANK hat sich deshalb dazu entschieden, dem Value Investing eine eigene Publikationsreihe mit Screenings zu widmen.

Der Ansatz basiert auf den Prinzipien der wertorientierten, risikoaversen Anlage in Aktien und Anleihen. Damit wollen wir Ihnen sowohl Value-Investing-Ideen für einzelne Werte an die Hand geben als auch Investoren in die Lage versetzen, ein komplettes Portfolio unter Value-Investing-Gesichtspunkten nachzubilden.

Im Mittelpunkt unseres Ansatzes stehen Unternehmen, die ein nachhaltiges und möglichst stetiges Umsatz- und Gewinnwachstum erzielen. Der Wert („Value“) eines Unternehmens wird durch Wachstum („Growth“) geschaffen – Value und Growth sind somit keine konträren Anlagestrategien. Die Vorstellung, Value Investing sei der ausschließliche Kauf von Aktien mit hoher Dividendenrendite und niedrigem Kurs-Buchwert-Verhältnis, greift deutlich zu kurz.

Die von uns im Rahmen von Value Ideas angewandten Prinzipien und Analysemethoden unterscheiden sich zum Teil erheblich von den Methoden, die in den weiteren Abteilungen des DZ BANK Research verwendet werden. Value Ideas steht als eigener Anlagestil neben der herkömmlichen fundamentalen Aktienanalyse, der technischen Analyse und der Nachhaltigkeitsanalyse. Die Aussagen der Value Ideas bewerten bzw. heben einzelne Aspekte hervor, die einer Anlageempfehlung vorgelagert sind; es handelt sich bei den Aussagen nicht um eigenständige Anlageempfehlungen.

Wesentlichen Einfluss beim Value Investing hat die Differenz zwischen Kurs und dem inneren Wert eines Wertpapiers. Je höher diese Sicherheitsmarge („Margin of Safety“) ist, desto geringer ist das Risiko für den Anleger. Durch die Konzentration auf die Sicherheitsmarge unterscheidet sich der Fokus von Value Investoren erheblich von dem der meisten anderen Investoren: Für den wertorientierten Anleger heißt Investieren Fehler zu vermeiden, während die meisten anderen Investoren danach schauen, wie viel sie mit einem bestimmten Investment verdienen können. Die Sicherheitsmarge bildet die Absicherung nach unten, während langlebige Geschäftsmodelle das Wertsteigerungspotenzial bieten.

Wir streben im Rahmen von Value Ideas den absoluten Gewinn an und nicht die relative Orientierung an einem Aktien- oder Rentenindex. Der angestrebte Wertzuwachs sollte die Wertentwicklung gängiger Anlagealternativen über den Konjunkturzyklus hinweg jedoch deutlich übertreffen.

Value Ideas richtet sich unter anderem an die Volks- und Raiffeisenbank sowie institutionelle Kunden im In- und Ausland.

### AKTIEN

Fertiggestellt:  
14.12.2018 09:00 Uhr

### INHALT

<b>VALUE IDEAS – DER VALUE-INVESTING-ANSATZ DER DZ BANK</b>	<b>2</b>
Was ist Value Investing?	2
Abgrenzung Value Investing von anderen AnlageMethoden	4
Value Investing - GrundPrinzipien und Stile	5
Theoretische Grundlagen	6
<b>ANLAGEPHILOSOPHIE</b>	<b>8</b>
Selektionsprozess	9
Quantitatives VALUE MARATHON (VM)-Screening	10
Verfahren der Unternehmensbewertung	11
Value Ideas-Screenings	14
Value Ideas: Vor- und Nachteile	14
<b>I. IMPRESSUM</b>	<b>15</b>

Ersteller:  
Michael Bissinger, CEFA, CIIA, ANALYST  
+49 69 7447-42013  
Michael.Bissinger@dzbank.de

## VALUE IDEAS – DER VALUE-INVESTING-ANSATZ DER DZ BANK

### Was ist Value Investing?

Vereinfacht gesagt ist Value Investing zunächst einmal der Prozess, den inneren Wert eines zugrundeliegenden Wertpapiers zu bestimmen und dieses letztlich mit einem beträchtlichen Abschlag auf den inneren Wert zu kaufen.

Der innere Wert setzt sich dabei aus dem Wert der vorhandenen Vermögensgegenstände, dem Wert der aktuellen Ertragskraft und dem Wert des zukünftigen Wachstums eines Unternehmens zusammen. Diese Vorgehensweise erscheint einfach, und tatsächlich liegt die große Herausforderung beim Value Investieren üblicherweise nicht darin, den inneren Wert eines Wertpapiers zu berechnen. Die wesentliche Herausforderung ist es vielmehr, die notwendige Geduld und Disziplin aufzubringen, die Papiere nur dann zu kaufen, wenn die Preise attraktiv sind, und nur dann zu verkaufen, wenn die Preise hoch sind.

Die Differenz zwischen dem Kurs eines Wertpapiers und seinem inneren Wert wird als Sicherheitsmarge oder „Margin of Safety“ bezeichnet. Je größer diese ist, desto geringer ist das Risiko, dass sich eine falsche Einschätzung negativ für den Anleger auswirkt. Gerade die Berücksichtigung dieser Sicherheitsmarge ist ein wesentlicher Unterscheidungsfaktor zwischen einem Value Investor und den meisten anderen Investoren: Für den wertorientierten Anleger heißt Investieren, Fehler zu vermeiden, die meisten anderen Investoren konzentrieren sich bei ihrer Investmententscheidung dagegen darauf, wie viel Geld sie vermeintlich mit einem bestimmten Investment verdienen können. Typische Fehler sind Unvorhersehbarkeit, Pech, fehlerhafte Analysen, Ungenauigkeiten.

Die Praxis, Wertpapiere für weniger zu kaufen, als sie wert sind – im Jargon der Value Investoren das sprichwörtliche „Kaufe den Dollar für 50 Cents“ – lässt sich am besten am Aktienmarkt umsetzen; dem Ort, in dem in der Value-Philosophie „Mr. Market“ wohnt, ein imaginärer, manisch-depressiver Ratgeber, der an jedem Tag, und in jeder Sekunde rund um den Globus anbietet, Wertpapiere zu seinen Preisen zu kaufen oder zu verkaufen. An einem Tag bietet er für ein Wertpapier mehr, am anderen Tag deutlich weniger, und am dritten Tag vielleicht gar nichts mehr. Die von ihm gestellten Preise schwanken stark.

Der innere Wert einer Aktie hingegen schwankt wenig, denn eine Aktie verbrieft die Beteiligung an einem Unternehmen, dessen Geschäftsentwicklung langfristig prosperiert, kurzfristig aber niemals so stark schwankt, wie es der Börsenkurs vorgaukelt. Weil Value Investoren Aktien nicht als kurzfristige Handelspapiere sehen, sondern als langfristigen Unternehmensanteilsbesitz, sind Finanzmärkte aufgrund der hohen Volatilität die ultimativen Urheber von Investitionsmöglichkeiten, denn sie sind hochliquide Märkte, die permanent der Psychologie der Massen ausgesetzt und für diese sehr anfällig sind.

Die launischen Schwankungen „Mr. Markets“ bieten dem intelligenten Investor attraktive Kauf- und Verkaufsmöglichkeiten, denn er kennt den inneren Wert „seiner“ Unternehmen und kauft, wenn der Preis den berechneten Wert abzüglich einer Sicherheitsmarge (z.B. 40%, siehe untenstehende Grafik) unterschreitet. Analog dazu wird er verkaufen, wenn der angebotene Preis den berechneten inneren Wert übersteigt, denn das Festhalten an überbewerteten Aktien ist eine spekulative Handlung.

**Innerer/intrinsischer Wert =  
Wert der Assets  
+ Ertragskraft  
+ Wachstum**

**Hohes Maß an Geduld und Disziplin  
von entscheidender Bedeutung**

**Investieren heißt Fehler zu vermeiden**

**Sicherheitsmarge bietet Schutz vor  
Verlusten**

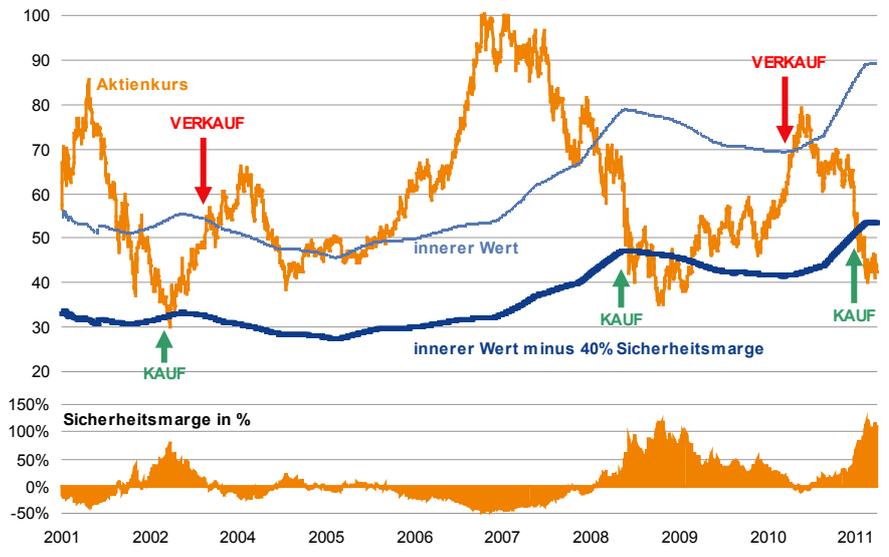
**"Mr. Market" – der manisch-  
depressive Partner**

**Innerer Wert einer Aktie schwankt  
weniger als der Börsenkurs**

**Finanzmärkte sind ultimative Urheber  
von Investitionsmöglichkeiten**

**„Mr. Market“ bietet dem intelligenten  
Investor attraktive Kauf- und Verkaufsmöglichkeiten**

**AKTIENKURS, INNERER WERT UND SICHERHEITSMARGE IM ZEITABLAUF**

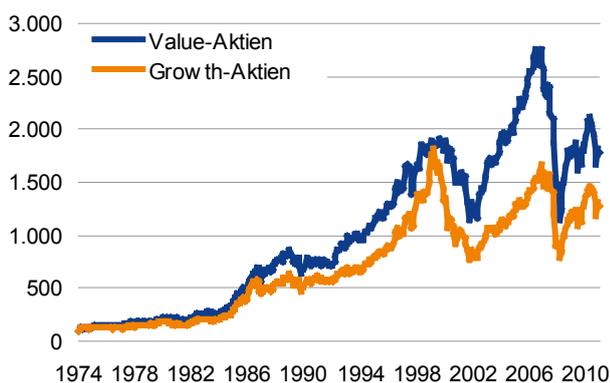


Quelle: DZ BANK

Als Value Investor zu agieren, bedeutet üblicherweise, abseits der Menge zu stehen, konventionelle „Weisheiten“ in Zweifel zu ziehen und sich gegen die vorherrschende Meinung zu stellen. Gegen den Trend zu schwimmen kann aber auch dazu führen, dass man über eine längere Zeit eine Underperformance gegenüber dem Markt ausweist, sich dies langfristig aber auszahlt. Dies zeigt der untenstehende Vergleich der Kursentwicklung der Value-Aktien gegen Growth-Aktien und der Kursentwicklung von Berkshire Hathaway, des Anlagevehikels von Warren Buffett mit der Kursentwicklung des S&P 500 und der Preisentwicklung von Gold.

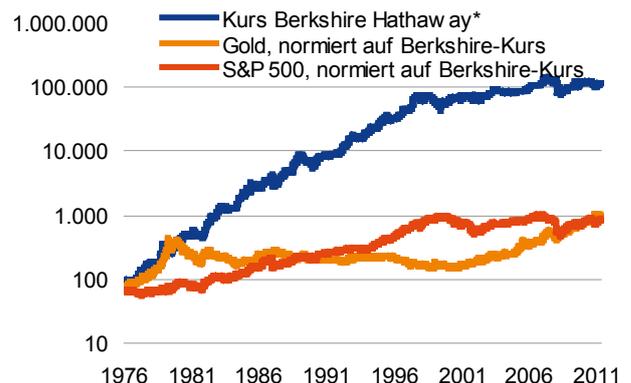
**Value Investoren stehen üblicherweise abseits der Masse**

**OUTPERFORMANCE MIT VALUE-AKTIE IM LANGFRISTVERGLEICH\***



\*indexiert bei 100 am 31.12.1974 bis Mai 2012, alle in USD  
Quelle: MSCI

**BERKSHIRE HATHAWAY VS. S&P 500 UND GOLD\***



\*Berkshire Hathaway ist das Investmentvehikel von Warren Buffett  
Performance seit 1976 p.a.: BRK +18%, Gold +6%, S&P 500: +6%  
Quelle: Datastream

## Abgrenzung Value Investing von anderen AnlageMethoden

Was Value Investing (meist) ist	Was Value Investing nicht ist
Handeln auf Basis von <b>Fakten</b> (Bilanz, Kundenbasis, Produkte, Management)	Handeln maßgeblich nach <b>Prognosen</b> (Wirtschaftswachstum, Umsätze, etc.)
Mit <b>Sicherheitsmarge</b> für Fehleinschätzungen investieren	Vertrauen in Modelle und effiziente Märkte
Kauf von Assets, die permanent Cashflows abwerfen (Aktien, Unternehmensanleihen)	Sammlung von (seltenen) Gegenständen wie Autos, Gold, Briefmarken, Bildern
Betrachtung von Aktien als langfristigen Unternehmensanteilbesitz	Betrachtung von Aktien als Handelspapiere und Underlyings für Derivate
Eigenes Risikoverständnis (Wahrscheinlichkeit, falsch zu liegen, NICHT Volatilität)	Kursschwankungen als Risiko sehen
Fokus auf Unternehmensentwicklung (Management, Produkte)	Fokus nur auf Kursperformance („Buy low, sell high“)
Langfristiges Investment mit Fokus auf maximalen Gewinn <b>nach</b> Inflation	Kurzfristige Spekulation mit Ziel Gewinnmaximierung, ohne Berücksichtigung von Inflation
Ignorieren der Anlegermasse (Tendenz zum <b>antizyklischen</b> Handeln)	Mit der Anlegermasse schwimmen <b>(prozyklisches</b> Handeln)
Orientierung am langfristig absoluten Gewinn, Cash im Portfolio als strategisches Asset	Relative Orientierung an einer Benchmark, voll investiert sein
Berücksichtigung von Sentimentindikatoren, Psychologie und mentalen Denkmodellen („Mr. Market“)	Glaube an rationale Erwartungen, Normalverteilungen usw.
Rechnen mit Wahrscheinlichkeiten	Finanzmodelle mit griechischen Buchstaben (Alpha, Beta, Delta etc.)
Möglichst emotionsloses Handeln, um von Gier und Angst anderer zu profitieren	Regelgebundenes, meist Momentum-basiertes Trading
Fokussierung auf Qualitätsunternehmen	Ausschließlicher Kauf von Aktien mit niedrigen KBV oder hoher Dividende
Investitionen in vorübergehend unbeliebte, aber gesunde Unternehmen	Investitionen in Trends, Paradigmen und Aktien, die aktuell in „Mode“ sind
Flexibles, pragmatisches Anlagemanagement	Starre Fokussierung auf Länder, Sektoren, Indizes, Themen, Assetklassen
Konzentriertes Portfolio mit wenigen Titeln	Breit gestreutes Portfolio („ein Zoo“) mit > 40 Titeln
Verzicht auf Derivate (auch für das Portfoliohedging)	Nur langfristig, rückständig, langweilig oder obskur

Quelle: DZ BANK Research

---

## Value Investing - GrundPrinzipien und Stile

Im Folgenden haben wir die sieben wesentlichen Stichworte und Grundprinzipien des Value Investing aufgezeigt, die unseren Value-Investing-Ansatz maßgeblich beeinflussen.

---

### GRUNDPRINZIPIEN DES VALUE INVESTINGS

**Sicherheitsmarge**

Differenz zwischen Kurs und innerem Wert als Sicherheitspuffer

**Geschäftsinhaber**

Kaufe das Unternehmen, nicht die Aktie

**„Good Business“**

Gutes Geschäftsmodell, gute Produkte, ökonomischer „Burggraben“

**Risiko ≠ Volatilität**

Risiko beschreibt die Wahrscheinlichkeit, etwas falsch einzuschätzen

**„Mr. Market“**

Der manisch-depressive „Partner“ des Investors

**Kompetenzzirkel**

Einige wenige Anlagen richtig verstehen – dafür fokussiert investieren

**Geduld und Disziplin**

Zeit vergeht, bis der innere Wert erreicht wird

---

Quelle: DZ BANK

## Theoretische Grundlagen

### Bewertungsmethoden und Gründe für die Unterbewertung von Unternehmen

Aufbauend auf den genannten sieben Grundprinzipien stellt sich die Frage, wie Value Investoren Unternehmen bewerten. Je nach Anlagestil verzichten sie vielfach auf dezidierte Schätzungen im Rahmen von Discounted Cashflow (DCF)-Modellen, die stark abhängig sind von Annahmen über die Zukunft und von der Wahl des Diskontierungsfaktors. Beim DCF-Verfahren sind die Schätzungen für das erste Jahr vielleicht noch fundiert, spätestens ab dem zweiten oder dritten Jahr werden die Schätzungen unsicher und damit spekulativ. Grundsätzlich gilt: Durch die Mischung von guten Informationen mit schlechten erhält man stets schlechte Informationen. Entsprechend investieren wertorientierte Investoren üblicherweise keine Zeit in für DCF-Modell benötigte Prognosen zur Umsatzentwicklung des Unternehmens innerhalb der nächsten zehn oder zwölf Jahre und wenden stattdessen vereinfachte DCF-Verfahren ohne Schätzungen an. Auch relative Vergleiche mit anderen Unternehmen (sog. „Peer-Group“-Vergleiche) werden gewöhnlich nicht verwendet.

Die klassischen Bewertungsverfahren, die im Rahmen der wertorientierten Anlage angewendet werden, haben wir im Folgenden dargestellt.

### Zerschlagungswert / „Break-Up Value“

Entwickelt sich ein Unternehmen langfristig unterdurchschnittlich, macht es unter Umständen Sinn, einzelne Geschäftsbereiche zu verkaufen um den höheren Wert der übrigen Geschäftsbereiche widerzuspiegeln. *Beispiel:* Ein Unternehmen hat zwei Geschäftsbereiche, von denen der eine drei Euro verdient und der andere einen Euro je Aktie verliert (Gewinn je Aktie:  $3 - 1 = 2$  Euro). Steht der Aktienkurs bei 24 Euro, so beträgt das KGV der Gesellschaft  $24 : 2 = 12$ . Wird der schlechtere Geschäftsbereich verkauft, handelt die Aktie tatsächlich nur bei einem KGV von  $24 : 3 = 8$ .

### Wert des Nettoumlaufvermögens (Net current asset value = NCAV)

Von Graham als Kennzahl erfunden, wird der NCAV durch Subtraktion der langfristigen und kurzfristigen Schulden vom Umlaufvermögen berechnet. Der Fokus liegt also letztlich auf der Nettocashposition nach Verwertung bzw. Verkauf aller weiteren Positionen im Umlaufvermögen (z.B. Vorräte) und ist eine äußerst konservative Bewertungsmethode. Graham nimmt zusätzlich einen Abschlag von 33% auf den errechneten Wert vor. Ein Screening nach Werten, bei denen der NCAV über dem Kurswert liegt, führt meist nur in einem ausgeprägten Bärenmarkt zum Erfolg.

### Buchwert

Der Wert des Eigenkapitals, basierend auf buchhalterischen Größen. Dieser kann vom wahren intrinsischen Wert erheblich abweichen, meist wegen überhöhter Annahmen zu immateriellen Vermögensgegenständen (Marken, Rechte, etc.).

### Earnings Power Value

Bei diesem im Vergleich zu den o.g. „Deep-Value“ Methoden moderneren Verfahren werden die operativen Unternehmensgewinne normalisiert, d.h. um einmalige Effekte bereinigt und mit den Kapitalkosten abgezinst. Zum Ergebnis „operative normalisierte Ertragskraft“ wird der Wert der für den Betrieb notwendigen Assets addiert.

Auch der Frage, warum Unternehmen am Aktienmarkt unterbewertet sind, soll an dieser Stelle nachgegangen werden. Es gibt eine Vielzahl von Möglichkeiten, warum der Kurs eines Unternehmens die faire Bewertung der Gesellschaft nicht widerspiegelt. Ein Screening anhand der folgenden Kategorien eröffnet gute Möglichkeiten zur Entdeckung neuer Kaufmöglichkeiten.

**DCF-Verfahren mit Schätzungen aus Value-Sicht unsicher**

**Verarbeitung unsicherer Prognosen über die Zukunft bietet keine Sicherheitsmarge**

**Zwangsliquidationen („Distressed sellers“)**

Ein Anteilseigner, der aus nicht-wirtschaftlichen, nicht mit dem Unternehmen zusammenhängenden Gründen verkauft und damit den Preis unter Druck setzt.

*Beispiel:* Lehman Brothers verkaufte vor der Insolvenz 2008 im großen Umfang Aktien an dividendenträchtigen REITS, die danach deutlich abstürzten, aber auch während der Rezession und danach immer sichere Ausschüttungen zahlten.

**"Out-of-Favor"-Sektoren**

Gute Möglichkeiten für den günstigen Einkauf in Unternehmen können in Sektoren entstehen, die temporär bei den Anlegern unbeliebt sind und deren Kurse vorher eine gewisse Zeit stark gefallen sind.

*Beispiel:* Unternehmen aus dem Rückversicherungsbereich (2011), die im Zuge der europäischen Schuldenkrise mit den Banken in Sippenhaft genommen wurden und trotz solider fundamentaler Daten an Boden verloren. Viele Unternehmen dieses Sektors notierten zwischenzeitlich 50% unter ihrem Buchwert.

**Ausblick für eine bestimmte (geographische) Region ist verhalten**

Ökonomische Sorgen drücken die Kurse in ganzen Ländern und Regionen und führen zu guten Kaufmöglichkeiten bei Einzeltiteln.

*Beispiel:* Asienkrise 1997, die exzellente Möglichkeiten bot, von der übertriebenen Reaktion der Märkte zu profitieren.

**Ernsthaftes Problem, langfristig ohne Folgen für das Geschäftsmodell**

*Beispiele:* BP 2010 (Ölkatastrophe im Golf von Mexiko)

**Gesamtmarkt ist stark gefallen, z.B. wegen Konjunktursorgen**

*Beispiele:* vor/während der Rezessionen in Deutschland 2003 und 2009

**Gesellschaft hat sich vom Kerngeschäft gelöst oder dies vernachlässigt**

*Beispiel:* Hewlett Packard 2011 (temporäre Ausrichtung auf Software inklusiver teurer Akquisition nach Übernahme des Chefpostens durch Leo Apotheker).

**Unternehmen ist vermeintlich unattraktive Konzernabspaltung („spin-off“)**

*Beispiel:* Lanxess von Bayer (2005)

**Unternehmen ist zu komplex, um verstanden/analysiert zu werden**

*Beispiel:* Unternehmensanleihen nach Pleiten wurden teilweise noch bedient (Lehman 2008, Enron 2002)

**Weitere Möglichkeiten für eine temporäre Unterbewertung:**

- Gesellschaft hat die Dividendenzahlung gekürzt oder eingestellt
- Unternehmen ist klein und unbekannt (eventuell keine Analystencoverage)
- Aktie wurde aus einem wichtigen Leitindex genommen

## ANLAGEPHILOSOPHIE

Basierend auf den Grundprinzipien des Value Investings und unseren wichtigsten Erkenntnissen zum Ansatz haben wir unsere Anlagephilosophie festgelegt und streng unterschieden, nach welchen Kriterien wir anlegen wollen und nach welchen nicht. Wir weisen darauf hin, dass unsere Anlagephilosophie „lebt“ und in den nächsten Quartalen und Jahren Änderungen unterliegen dürfte, weil wir kontinuierlich Verbesserungen anstreben.

### Klar definierte Anlagephilosophie

#### Philosophie Value Ideas – Wie gehen wir vor?

1. **Wir suchen börsennotierte Vermögensgegenstände, die zu einem deutlichen Abschlag gegenüber dem inneren Wert notieren.** Dadurch entsteht eine Sicherheitsprämie („margin of safety“) für eventuelle Fehleinschätzungen. Diese Sicherheitsprämie ist erforderlich, weil der innere Wert nicht genau bestimmt werden kann und die Zukunft unsicher ist. Die börsennotierten Vermögensgegenstände sind in der Regel Aktien und Anleihen von Unternehmen.
2. **Wir agieren geduldig und betrachten Aktien als langfristigen Firmenanteilsbesitz in Bruchteilen.** Aktien sind für uns keine kurzfristigen Handelspapiere oder Underlyings für Derivate.
3. **Wir betrachten Risiko absolut – definiert als Möglichkeit, investiertes Geld dauerhaft zu verlieren.** Volatilität ist für uns kein geeignetes Risikomaß. Risiko entsteht immer dann, wenn die Analyse eines Geschäftsmodells und die Annahmen bezüglich dessen Dauerhaftigkeit fehlerhaft waren. Werden die Annahmen hingegen bestätigt, stellen fallende Kurse Kaufgelegenheiten dar.
4. **Wir suchen Unternehmen, deren Geschäftsmodell wir verstehen, die ein gutes Management haben und auf eine langfristige Erfolgsgeschichte zurückblicken.** Wir haben dabei eine Präferenz für im Eigentümerstil geführte Unternehmen und Gesellschaften mit langjährigen Ankeraktionären. Das Management hat hohes Vertrauen in die eigene Firma und hat dies bewiesen, z. B. durch Anteilskäufe.
5. **Wir suchen Unternehmen, die die eigene Zukunft maßgeblich beeinflussen können.** Der Markteintritt von Konkurrenten in das Geschäftsfeld des Unternehmens wird erschwert durch eine Art moderner ökonomischer Burggraben, der durch verschiedene Alleinstellungsmerkmale unüberwindbar ist. Dazu gehören Marken, Patente und Lizenzen, anfallende Wechselkosten beim Lieferantenwechsel wie z. B. bei Softwareunternehmen, Netzwerkeffekte (z. B. bei Kreditkartenanbietern), Kostenführerschaft und eine lokale Marktbeherrschung.
6. **Wir suchen auch in Unternehmen, die aufgrund kurzzeitiger Probleme vorübergehend unbeliebt sind.** Ungünstige Branchenentwicklungen, Einflüsse von außen, Änderungen in der Kapital- und Aktionärsstruktur oder andere Ereignisse können dazu führen, dass Unternehmen vorübergehend unbeliebt werden. Dazu gehören z.B. auch die Herausnahme aus einem Index oder Unternehmensabspaltungen („spin-offs“). Dies eröffnet Möglichkeiten.

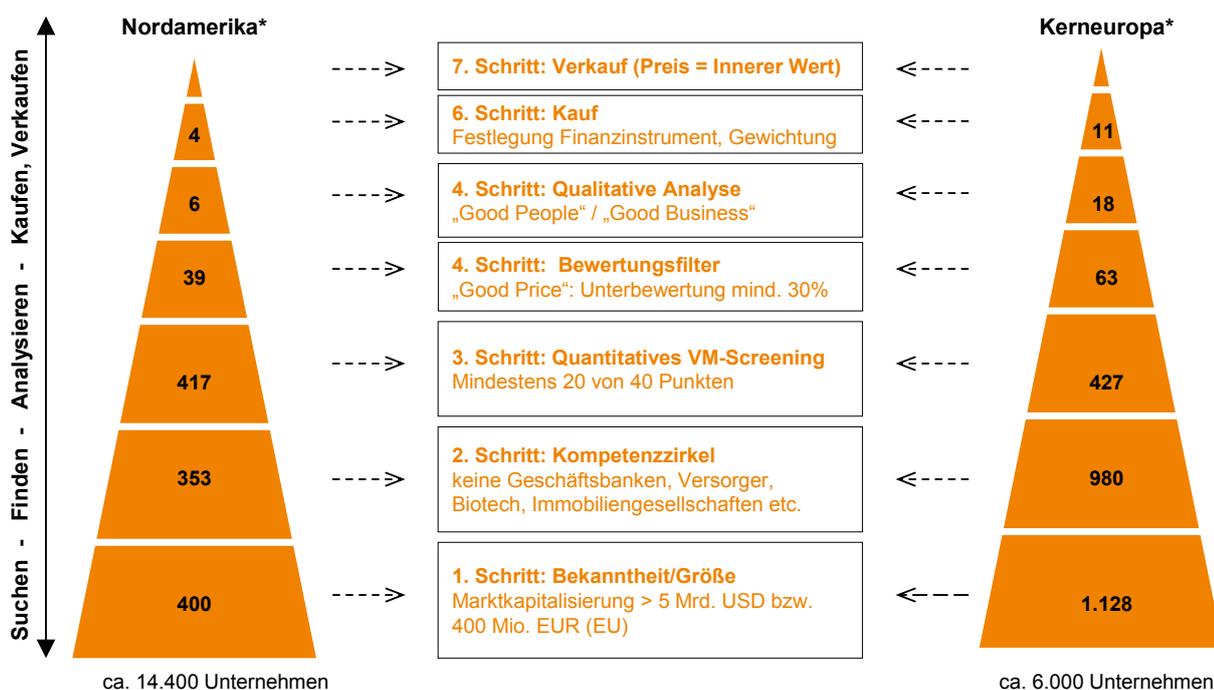
7. **Wir suchen den absoluten Gewinn und nicht die relative Orientierung an einem Index.** Der angestrebte Wertzuwachs sollte die Wertentwicklung gängiger Alternativen über den Konjunkturzyklus hinweg jedoch deutlich übertreffen.
8. **Wir suchen sehr fokussiert in einige wenige Positionen,** die wir gut kennen und bei denen wir eine hohe Konfidenz in unsere Analysen haben. Dies kann jedoch kurzfristig zu einer hohen Portfoliovolatilität führen.
9. **Wir betrachten Cash als strategisches Asset.** Wir denken, dass gutes Investieren nur möglich ist, wenn man einen hohen Grad an Flexibilität hat. Hohe Liquiditätspuffer geben die Möglichkeit, in fallenden Märkten zu kaufen. Ist die Bewertungssituation am Aktienmarkt so unbefriedigend, dass sich keine aussichtsreichen Investments anbieten, können wir einen Teil unserer Liquidität für M&A-Arbitragepositionen verwenden.

### Selektionsprozess

Unser Investmentprozess ist fundamental ausgerichtet, d.h. wir verzichten in unserem Selektionsprozess auf den Einsatz von Kurs- und volkswirtschaftlichen Daten. Zunächst definieren wir regelmäßig unser Universum der investierbaren Unternehmen. Dieses Universum bietet die Grundlage für unsere Suchstrategie, d.h. weitere Screenings, Nachforschungen und Analysen für die letztlich finale Titelauswahl. Wir behalten uns vor, verschiedene Parameter in der Zukunft zu ändern und werden dies rechtzeitig bekannt geben. Das nachstehende Schaubild illustriert unseren Investmentprozess.

### Verzicht auf volkswirtschaftliche Prognosen im Investmentprozess

#### PORTFOLIO "VALUE IDEAS" – ANLAGEUNIVERSUM UND INVESTMENTPROZESS



#### Universum potenzieller Kaufkandidaten

\* Anzahl der Unternehmen, die Screening-Kriterien erfüllen variiert

Nordamerika = USA, Kanada, Kerneuropa = Deutschland, Österreich, Schweiz, Frankreich, Italien, Spanien, Niederlande, Dänemark, Schweden, Norwegen.

Quelle: DZ BANK

## Quantitatives VALUE MARATHON (VM)-Screening

Wir haben das VALUE MARATHON (VM)-Scoring eingeführt, bei dem ein Unternehmen für jedes der vergangenen 10 Jahre, in dem Umsatz, Gewinn (EBIT), Unternehmenswert (Enterprise Value) und Buchwert gesteigert wurde, je einen Punkt erhält. Ein Unternehmen, welches in jedem Jahr in jeder Kategorie zulegen konnte, würde entsprechend 40 Punkte bekommen. Die Systematik kann auch mit den Erfolgsgrößen EBIT/DA-Marge und EPS statt dem EBIT durchgeführt werden, und würde entsprechend eine maximale Punktzahl von 50 erreichen. Im VM-Scoring bekommen diejenigen Unternehmen Punkte, die kontinuierlich Wert geschaffen haben und nicht diejenigen mit hohen Umsatz- und Ertragsschwankungen.

Wir verwenden das VM-Scoring heute als eines von mehreren Screeningkriterien zur Ermittlung des investierbaren Universums im Rahmen des DZ BANK VALUE IDEAS-Ansatz. Unser VM-Scoring ist einfach, bietet aber verschiedene Vorteile. Dazu gehört insbesondere, dass nur etablierte Unternehmen das Screening durchstehen und für weitere Untersuchungen in Frage kommen. Unternehmen, die erst seit kurzem an der Börse notiert sind (Abspaltungen, IPOs) fallen genauso durch das Raster wie vorübergehend beliebte „glamour stocks“, also Modeaktien.

### DEUTSCHE MARATHON-AGS\*: UNTERNEHMEN MIT KONTINUIERLICHER ENTWICKLUNG BEI UMSATZ UND GEWINN

Unternehmen	Marktkapitalisierung (Mio. EUR)	Sektor	Umsatz gesteigert zu X der letzten 10 Jahre	Umsatz CAGR 10 Jahre	EBIT gesteigert zu X der letzten 10 Jahre	EBIT CAGR 10 Jahre	EV gesteigert zu X der letzten 10 Jahre	EV CAGR 10 Jahre	BW/Aktie gesteigert zu X der letzten 10 Jahre	BW/Aktie CAGR 10 Jahre	Gesamt Score	Performance CAGR 10 Jahre
Wirecard	5.165	Technologie / Software	10	31,8%	10	33,7%	9	37,6%	10	28,0%	39	25,4%
Fresenius SE & Co. KGaA	34.952	Healthcare	10	13,4%	9	14,8%	10	17,9%	10	12,4%	39	17,1%
Fresenius Med. Care	22.414	Healthcare	10	9,5%	10	9,5%	9	11,3%	10	9,1%	39	10,7%
CANCOM	769	Computer Services	10	15,2%	10	33,1%	8	36,3%	10	17,3%	38	29,6%
Fielmann	5.505	Handel	10	5,9%	10	11,0%	8	17,0%	10	6,5%	38	16,5%
NEXUS NM	268	Software	10	16,6%	9		8	23,6%	10	7,0%	37	15,4%
Nemetschek	1.930	Software	9	11,2%	9	15,0%	8	32,2%	10	13,3%	36	29,0%
CTS Eventim	2.880	Medien	9	12,5%	10	16,3%	7	24,0%	10	16,0%	36	18,1%
MTU Aero Engines	4.344	Industrie / Investitionsgüter	9	7,3%	10	10,2%	8	12,9%	9	10,2%	36	13,9%
Grenkeleasing	2.501	Business Support Services	10	11,6%	8	9,2%	8	12,9%	10	12,0%	36	12,8%
Carl Zeiss Meditec	2.665	Healthcare	10	12,4%	8	13,9%	8	14,7%	10	7,2%	36	9,3%
Bertrandt	992	Automobile	9	15,7%	9	56,2%	7	23,2%	10	20,4%	35	28,3%
Rational	4.846	Industrie / Investitionsgüter	9	8,6%	8	9,2%	9	13,8%	9	14,8%	35	14,1%
Henkel	42.042	Konsumgüter	9	4,2%	9	7,4%	7	10,1%	10	9,7%	35	13,9%
Isra Vision AG	278	Software	9	9,6%	8	10,4%	8	4,9%	10	18,1%	35	11,2%
Merck KGaA	35.908	Healthcare / Pharma	9	8,3%	7	7,9%	9	14,8%	10	12,5%	35	9,0%

Quelle: Bloomberg, DZ BANK – Vgl. Publikation vom 23.05.2016

## Verfahren der Unternehmensbewertung

Wir verwenden im Rahmen der Value Ideas verschiedene Ansätze und Methoden, um fehlbewertete Aktien und Anleihen zu identifizieren. Zwar sind die grundlegenden Methoden (u.a. DCF-, Kennzahlen-Methode) vergleichbar mit denen der Research-Abteilung Aktienanalyse, jedoch verzichten wir im Bereich Value Ideas auf die Formulierung längerfristiger und mit größerer Unsicherheit behafteter Schätzungen. Unsere Modelle bauen weitgehend auf historische Daten auf. Dieses Vorgehen steht im Gegensatz zur herkömmlichen Aktienanalyse der DZ BANK, wo die Bewertung u.a. auf detaillierten Schätzungen bezüglich der zukünftigen Entwicklung beruht. Im Folgenden stellen wir unsere angewandten Bewertungsmethoden vor.

## Verschiedene etablierte Bewertungsverfahren im Einsatz

### BEVORZUGTE BEWERTUNGSMETHODEN

<p><b>Owner's Earnings</b> (nach Buffett)</p>	<p><b>Earnings Power Value</b> (nach Prof. Greenwald)</p>
<p><b>Gewinnrendite / ROIC</b> (nach Greenblatt)</p>	<p><b>Intrinsic Value</b> (nach Graham / Prof. Dodd)</p>
<p><b>Kennzahlen</b> (KGV, KBV, KCF, Dividendenrendite etc.)</p>	<p><b>Penman-Modell</b> (IN PLANUNG nach Prof. Penman)</p>

Quelle: diverse

### Owner Earnings

Der Begriff und Ansatz „Owner earnings“ wurde durch Warren Buffett geprägt. Bei diesem Ansatz geht es darum Unternehmen zu identifizieren, die Cash-Überschüsse erzielen. Der innere Wert eines Unternehmens errechnet sich dabei aus den „owner earnings“, die dem Geschäftsinhaber zukünftig zur Verfügung stehenden Mittelzuflüsse aus dem Unternehmen, abgezinst mit einem angemessenen Diskontierungsfaktor.

In seinen Ausführungen fokussiert Buffett stark auf die Ermittlung der Inputfaktoren für diesen Ansatz. Die „owner earnings“ werden dabei unter der Annahme errechnet, dass das Unternehmen langfristig die Wettbewerbsposition und das Produktionsvolumen erhalten kann. Dafür müssen beispielsweise die dafür notwendigen Instandhaltungsinvestitionen ermittelt beziehungsweise geschätzt werden.

Die „owners earnings“ ermitteln sich wie folgt:

Nettogewinn  
 + Abschreibungen  
 + bestimmte, sonstige nicht-zahlungswirksame Aufwendungen  
./, durchschnittliche Investitionen in Fabriken und Ausstattung  
 Owners Earnings

Der Ansatz ist als eher konservativ einzuschätzen, da zukünftiges Wachstum in der Formel zur Errechnung des inneren Wertes nicht berücksichtigt wird.

**„Owner Earnings“:**  
**Der Wert des Unternehmens leitet sich aus den zukünftigen zur Verfügung stehenden freien Cashflows ab**

**Annahme, dass Wettbewerbsposition und Produktionskapazität erhalten bleibt**

## Earnings Power Value (EPV)

Zusätzlich setzen wir das in dieser Studie bereits erwähnte und wissenschaftlich anerkannte „Earnings Power Value (EPV)“-Modell nach Prof. Greenwald (Columbia University New York) ein. Das EPV-Modell ist ebenfalls ein DCF-Ansatz. Bei diesem Verfahren werden die operativen Unternehmensgewinne um einmalige Effekte bereinigt und über den Konjunkturzyklus normalisiert. Dadurch werden Auswirkungen auf die Profitabilität der verschiedenen Zeitpunkte des Konjunkturzyklus bereinigt. Damit geht die Methode von einer (im Durchschnitt) nachhaltig erzielbarer Profitabilität aus. Da der strikte Value Investor nicht bereit ist für Wachstum zu bezahlen, wird zukünftiges, jedoch unsicheres Wachstum in diesem Ansatz nicht berücksichtigt.

Für die Berechnung ziehen wir den „no growth free cash flow“, d. h. den nur Instandhaltungsinvestitionen berücksichtigende operative Cashflow, heran. Vereinfacht kann in einem ersten Schritt auch die durchschnittliche Profitabilität (EBIT) des Unternehmens über die letzten 5 – 8 Jahre herangezogen werden. Dieser Wert wird mit dem aktuellen Umsatz multipliziert und mit den Kapitalkosten abgezinst. Um eine ausreichende Sicherheitsmarge zu gewährleisten, empfiehlt sich der Einsatz eines Diskontierungssatzes von 10% bis 15%. Zum Ergebnis der „operativen normalisierten Ertragskraft“ wird am Ende der Wert der nicht betriebsnotwendigen Vermögensgegenstände addiert. Dieser Wert wird dem aktuellen Enterprise Value gegenübergestellt.

## Gewinnrendite / ROIC

Ein weiterer Baustein unseres Bewertungsbaukastens bezieht sich auf die Größen Return on Invested Capital (ROIC) und Gewinnrendite bezogen auf den Unternehmenswert (gemessen durch EV/EBIT). Der ROIC gibt an, wie viel Geld (Cash) ein Unternehmen mit jedem investierten Euro verdient. Mit dem ROIC wird somit die Verzinsung des eingesetzten Kapitals ermittelt. Er errechnet sich, indem der Gewinn nach Steuern (NOPAT) in Relation zum investierten Kapital gesetzt wird. Eine Strategie ist dann wertschaffend, wenn die tatsächlich erwirtschaftete Kapitalrendite (ROIC) die durchschnittlichen Kapitalkosten (WACC) übertrifft. U. E. ist die Kennzahl ROIC der Eigenkapitalrendite (Return on Equity, ROE) vorzuziehen, da der ROE die Finanzierungsstruktur und damit den Leverage Effekt ausblendet. Zusätzlich verwenden wir zur Ermittlung der Gewinnrendite die o.g. Größe EBIT zum Gesamtunternehmenswert (Enterprise Value, EV) bzw. deren Kehrwert die gängigere Kennzahl EV/EBIT. Der Enterprise Value setzt sich aus Marktkapitalisierung plus Nettofinanzverbindlichkeiten zusammen. Diese Betrachtung bietet gegenüber der Betrachtung des Kurs-Gewinn-Verhältnisses (KGV) wie beim ROIC den Vorteil, dass die Gesamtkapitalstruktur berücksichtigt wird. Zudem werden dadurch unterschiedliche Steuer- und Zinssätze der Unternehmen ausgeblendet. Da der EV auch die zum Teil hohen Cash-Bestände von Value Aktien berücksichtigt, die separat zum operativen Geschäft bewertet werden können, sehen wir hier einen weiteren klaren Vorteil gegenüber der KGV Betrachtung.

## EPV-Bewertung nach Greenwald

## ROIC und EBIT/EV Bewertung nach Prof. Greenblatt

### EBIT/EV=

Wie günstig ist die Bewertung?

### ROIC =

Wie effizient setzt das Unternehmen das Kapital ein?

### Intrinsic Value nach Graham/Dodd

Graham entwickelte in den 70er Jahren verschiedene Formeln zur Ermittlung des inneren Wertes einer Aktie und war damit einer der ersten Hedgefund-Manager, der quantitative Auswahlverfahren verwendete. Die bekannteste Formel lautet:

$$\text{Innerer Wert} = (\text{EPS} \times (8,5+2g) \times 4,8) / Y$$

mit g= langfristiges EPS-Wachstum (5jh.), Y= Rendite AAA Corporate Bonds und den Annahmen, dass das faire KGV eines nicht wachsenden Unternehmens 8,5 beträgt und der langfristige Durchschnitt des vergleichbaren (fast) risikofreien Zinses, gemessen an der Rendite von Unternehmensanleihen mit AAA-Bonität 4,8% beträgt.

Wir setzen diese Formel innerhalb der Value Ideas als Screening-Methode und zur Unternehmensbewertung ein. Graham entwickelte zudem weitere Bewertungsformeln, die wir beizeiten ebenfalls vorstellen und gegebenenfalls nutzen werden.

### Penman Modell

Das Modell basiert auf den Arbeiten von Prof. Penman der Columbia University und berechnet mit Hilfe einiger weniger Bilanz- und GuV-Daten den fairen Wert eines Unternehmens.

### Kennzahlen

Für die Ermittlung der Bandbreiten des inneren Wertes (vgl. Selektionsprozess 4. Schritt) setzen wir verschiedene andere Kennzahlen ein. Dazu gehören u.a. EBIT / Enterprise Value, Dividendenrendite, Eigenkapitalverzinsung (Return on Equity) und die Verzinsung des eingesetzten Kapitals (Return on Invested Capital). Diese Kennzahlen können maximal für ein erstes Screening eingesetzt werden, aber nicht zur Ermittlung des inneren Wertes.

### Sonstige Anmerkungen

Bei der Verwendung aller genannten Parameter nehmen wir fallweise ebenfalls verschiedene Normalisierungen vor, um Einmaleffekte zu bereinigen oder um mit langfristigen historischen Durchschnitts zu arbeiten. Welche Annahmen wir bei der Bewertung treffen, werden wir im Rahmen der Value Ideas in den jeweiligen Unternehmensanalysen exakt ausführen.

### Anleihenbewertung

Wir kaufen ebenfalls Anleihen von Unternehmen, die unsere hohen quantitativen und qualitativen Screeninganforderungen und Checklisten erfüllen. Bei der Bewertung von Anleihen benutzen wir die Barwertmethode unter Berücksichtigung von Risikoaufschlägen von bis zu zwei Prozent beim Diskontierungszinssatz, um eine ausreichend hohe Sicherheitsmarge zu gewährleisten. Zusätzlich achten wir hier auf die Erfüllung weiterer Anforderungen hinsichtlich der Bonität der Unternehmen. Die Vorauswahl läuft üblicherweise über die Ratingauswahl der großen Ratingagenturen. Bei Anleihen, für die kein Rating vorhanden ist, nehmen wir verschiedene Bonitätseinschätzungen vor. Dazu gehören Zinsdeckungsgrad (EBIT/Zinsaufwendungen > 3), Verschuldungsrelation (Finanzverbindlichkeiten/EBITDA < 5) und Eigenkapitalquote (Eigenkapital/Gesamtkapital mindestens 35%).

### Berechnung des inneren Wertes nach Graham-Formel

### Einfache Kennzahlen-Screenings im Rahmen der Vorauswahl im Selektionsprozess

### Normalisierung von Einmaleffekten unabdingbar

### Anleihenbewertung nur auf Basis erhöhter Sicherheitsabschläge und Erfüllung marktüblicher Bonitätsanforderungen

## Value Ideas-Screenings

Wir führen regelmäßige Screenings durch, bei denen wir analog unseres Investmentprozesses die Aktien aufzeigen, die aktuell nach unseren Value Ideas-Kriterien erhöhte Aufmerksamkeit bekommen sollten.

Die Screenings stellen rein quantitative Auswertungen, entsprechend unseres VM-Scorings und Value-Bewertungsverfahren dar. Dabei stehen in den Ergebnislisten unterschiedliche Schwerpunkte, wie Bewertung, Qualität oder Qualität zu günstiger Bewertung, aber auch auffällige Kursbewegungen im Vordergrund.

## Value Ideas: Vor- und Nachteile

### 1. Vorteile

- + Stimmiger, langfristig bewährter Investment-Ansatz
- + Diszipliniertes Handeln auf Basis einer klar definierten Anlagephilosophie mit Hilfe von Checklisten
- + Handeln basierend auf fundamentaler Analyse, nicht kurzfristiger Marktstimmungen und Prognosen
- + Äußerst geringe implizite Erwartungshaltung an die Unternehmen
- + Kauf von Aktien zu überhöhten Preisen wird vermieden
- + Aktives Management mit niedriger Umschlagshäufigkeit im Portfolio
- + Risikoavers, Ziel Kapitalerhalt, Margin of Safety als Puffer

### 2. Nachteile

- Investitionen in Unternehmen außerhalb des Rampenlichts
- Gekauft wird bei Unterbewertung, Kurse können danach noch fallen
- Verkauf erfolgt oft „zu früh“, d.h. bei Erreichen des inneren Wertes
- „Value“ entwickelt sich in Momentum-Märkten schwächer als der Markt
- Hohe Cash-Quote wird teilweise kritisch gesehen

## Publikation

- + Ideenlieferant für private und institutionelle –Kunden
- + Monatliche Information in Form von Screenings
- + Fortbildung durch Fachartikel

### **HINWEISE:**

1.) Wertentwicklungen von Finanzinstrumenten oder Finanzindizes in der Vergangenheit stellen keinen verlässlichen Indikator für künftige Wertentwicklungen dar. 2.) Soweit nicht ausdrücklich anders gekennzeichnet, werden Wertentwicklungen 'brutto' angegeben, d.h. insbesondere ohne Berücksichtigung von Kosten, Gebühren, Provisionen und ggf. Steuern einer entsprechenden Investition. Dies bedeutet, dass eine tatsächlich erzielbare Rendite der Investition deshalb niedriger sein kann. 3.) Sofern Finanzinstrumente oder Finanzindizes in Fremdwährungen notieren, können Währungsschwankungen die Renditen in Euro positiv oder negativ beeinflussen.

Zu den Details eventuell genannter Anlageempfehlungen, insbesondere auch zu den jeweils offenzulegenden Interessenkonflikten zu Emittenten, verweisen wir auf die jeweils aktuelle Research-Publikation zu diesen Emittenten sowie unsere Website [www.dzbank.de/pflichtangaben](http://www.dzbank.de/pflichtangaben)

## I. IMPRESSUM

### Herausgeber:

DZ BANK AG Deutsche Zentral-Genossenschaftsbank, Frankfurt am Main, Platz der Republik, 60265 Frankfurt am Main

**Telefon:** +49 69 7447 - 01

**Telefax:** + 49 69 7447 - 1685

**Homepage:** [www.dzbank.de](http://www.dzbank.de)

**E-Mail:** [mail@dzbank.de](mailto:mail@dzbank.de)

**Vertreten durch den Vorstand:** Wolfgang Kirsch (Vorstandsvorsitzender), Uwe Berghaus, Dr.Christian Brauckmann, Ulrike Brouzi, Wolfgang Köhler, Dr. Cornelius Riese, Michael Speth, Thomas Ullrich

**Generalbevollmächtigter:** Uwe Fröhlich

**Aufsichtsratsvorsitzender:** Henning Deneke-Jöhrens

**Sitz der Gesellschaft:** Eingetragen als Aktiengesellschaft in Frankfurt am Main, Amtsgericht Frankfurt am Main, Handelsregister HRB 45651

**Aufsicht:** Die DZ BANK AG Deutsche Zentral-Genossenschaftsbank, Frankfurt am Main wird durch die Bundesanstalt für Finanzdienstleistungsaufsicht (BaFin) und die Europäische Zentralbank (EZB) beaufsichtigt.

**Umsatzsteuer Ident. Nr.:** DE114103491

**Sicherungseinrichtungen:** Die DZ BANK AG Deutsche Zentral-Genossenschaftsbank, Frankfurt am Main ist der amtlich anerkannten BVR Institutssicherung GmbH und der zusätzlich freiwilligen Sicherungseinrichtung des Bundesverband der Deutschen Volksbanken und Raiffeisenbanken e.V. angeschlossen:

[www.bvr-institutssicherung.de](http://www.bvr-institutssicherung.de)

[www.bvr.de/SE](http://www.bvr.de/SE)

**Verantwortlich für den Inhalt:** Stefan Bielmeier, Bereichsleiter Research und Volkswirtschaft

© DZ BANK AG Deutsche Zentral-Genossenschaftsbank, Frankfurt am Main, 2018 Nachdruck, Vervielfältigung und sonstige Nutzung nur mit vorheriger Genehmigung der DZ BANK AG Deutsche Zentral-Genossenschaftsbank, Frankfurt am Main

## II. PFLICHTANGABEN FÜR SONSTIGE RESEARCH-INFORMATIONEN UND WEITERFÜHRENDE HINWEISE

### 1. Verantwortliches Unternehmen

- 1.1** Diese **Sonstige Research-Information** wurde von der **DZ BANK AG Deutsche Zentral-Genossenschaftsbank, Frankfurt am Main (DZ BANK)** als Wertpapierdienstleistungsunternehmen erstellt. **Sonstige Research-Informationen** sind **unabhängige Kundeninformationen**, die **keine Anlageempfehlungen für bestimmte Emittenten oder bestimmte Finanzinstrumente enthalten**. Sie berücksichtigen **keine** persönlichen Anlagekriterien.
- 1.2** Die **Pflichtangaben für Research-Publikationen** (Finanzanalysen und Sonstige Research-Informationen) sowie **weitere Hinweise, insbesondere zur Conflicts of Interest Policy des DZ BANK Research sowie zu Methoden und Verfahren** können **kostenfrei eingesehen und abgerufen** werden unter: [www.dzbank.de/Pflichtangaben](http://www.dzbank.de/Pflichtangaben).

### 2. Zuständige Aufsichtsbehörden

Die DZ BANK wird als Kreditinstitut bzw. Wertpapierdienstleistungsunternehmen beaufsichtigt durch die:

- **Europäische Zentralbank** - [www.ecb.europa.eu](http://www.ecb.europa.eu)  
Sonnemannstraße 20 in 60314 Frankfurt / Main bzw.
- **Bundesanstalt für Finanzdienstleistungsaufsicht** - [www.bafin.de](http://www.bafin.de)  
Marie-Curie-Straße 24 - 28 in 60439 Frankfurt / Main

### 3. Unabhängigkeit der Analysten

- 3.1 Research-Publikationen** (Finanzanalysen und Sonstige Research-Informationen) der DZ BANK werden von ihren angestellten oder von ihr im Einzelfall beauftragten sachkundigen Analysten unabhängig und auf der Basis der verbindlichen **Conflicts of Interest Policy** erstellt.
- 3.2** Jeder Analyst, der in die Erstellung dieser Research-Publikation inhaltlich eingebunden ist, bestätigt, dass
- diese Research-Publikation seine unabhängige fachliche Bewertung des analysierten Objektes unter Beachtung der Conflicts of Interest Policy der DZ BANK wiedergibt sowie
  - seine Vergütung weder vollständig, noch teilweise, weder direkt, noch indirekt von einer in dieser Research-Publikation vertretenen Meinung abhängt.

### 4. Kategorien für Bewertungen / Aussagen in Sonstigen Research-Informationen

Nicht jede Sonstige Research-Information enthält eine Aussage über eine bestimmte Investition oder deren Bewertung. Die verwendeten **Kategorien für Bewertungen / Aussagen in Sonstigen Research-Informationen** der DZ BANK haben die nachfolgenden Bedeutungen.

- 4.1 Aussagen über isolierte Aspekte einer Investitionsentscheidung**  
Die **isolierte Bewertung einzelner Aspekte**, die einer **Anlageempfehlung** zu einem Finanzinstrument und / oder zu einem Emittenten **vorgelagert sind, insbesondere** nach den von der DZ BANK definierten **Nachhaltigkeitskriterien**, nach ihrem definierten **Value-Ansatz**, ihrer definierten **Asset-Allocation** (DZ BANK Muster-Portfolio, ihrer definierten Branchenstrategie Euro-Stoxx (**DZ BANK Sektorfavoriten**), ihrer definierten Bewertung von Auszahlungen an Berechtigte (**DZ BANK Dividendenaristokraten**), ihrer **Ländergewichtungsempfehlungen für besicherte Bankanleihen** und ihr **CRESTA-SCORE-MODELL**, sind **keine selbstständigen Anlagekategorien** und enthalten damit **keine Anlageempfehlungen**. Diese isolierten Aspekte **allein** können eine **Anlageentscheidung** noch **nicht begründen**. Auf die Darstellung der relevanten Methoden wird hingewiesen.
- 4.2 Nachhaltigkeitsanalyse**  
Emittenten von Aktien und Anleihen werden anhand definierter **Nachhaltigkeitsfaktoren** analysiert und isoliert als **„nachhaltig“** oder **„nicht nachhaltig“** eingestuft. Bei Staatsanleihen (Sovereigns) kann zwischen diesen Begriffen eine Einstufung als **„Transformationsstaat“** erfolgen.
- 4.3 Aktienindizes**  
Für definierte Aktienindizes werden regelmäßig Kursprognosen erstellt. Aus dem Abgleich zwischen aktuellen Kursen und den erstellten Prognosen für die Entwicklung der Aktienindizes können gegebenenfalls **nicht allgemein und im Vorhinein definierbare Anlageempfehlungen** entwickelt werden.
- 4.4 Währungsräume**  
Die Einschätzung zur Investition in einen **Währungsraum** orientiert sich am Gesamtertrag, mit dem bei einem Engagement im entsprechenden **Währungsraum** zu rechnen ist. Dieser Gesamtertrag ergibt sich in der Regel primär aus der prognostizierten Wechselkursveränderung. Zudem fließen das allgemeine Zinsniveau sowie eine möglicherweise zu berücksichtigende Veränderung des Renditeniveaus der Anleihen am zugehörigen Rentenmarkt in die Einschätzung ein.  
**"Attraktiv"** bedeutet, es wird erwartet, dass ein Engagement in dem Währungsraum auf Sicht von sechs bis zwölf Monaten einen überdurchschnittlichen und positiven Ertrag zeigen kann.  
**"Unattraktiv"** bedeutet, es wird erwartet, dass ein Engagement in dem Währungsraum auf Sicht von sechs bis zwölf Monaten nur sehr niedrige Erträge oder auch Verluste zeigen kann.  
**"Neutral"** bedeutet, es wird erwartet, dass ein Engagement in dem Währungsraum auf Sicht von sechs bis zwölf Monaten geringe oder durchschnittliche Erträge zeigen kann.  
Die genannten Renditen sind **Brutto-Renditen**. Die Brutto-Rendite als Erfolgsgröße bezieht sich auf die Anleiherträge vor Abzug von Steuern, Vergütungen, Gebühren und sonstigen Kosten für den Erwerb. Die nicht ermittelte, gegebenenfalls deutlich geringere, Netto-Rendite eines konkreten Engagements misst dagegen den Erfolg eines Engagements unter Berücksichtigung / Abzug dieser Werte und Aufwendungen.
- 4.5 Maßgebend für die Allokation von Marktsegmenten und die Ländergewichtungsempfehlungen für Covered Bonds** ist der Vergleich eines Subsegments zur Gesamtheit der Subsegmente des jeweiligen Marktes:  
**"Übergewichten"** bedeutet, es wird erwartet, dass ein Subsegment eine deutlich bessere Performance als die Gesamtheit der Subsegmente zeigen kann.  
**"Untergewichten"** bedeutet, es wird erwartet, dass ein Subsegment eine deutlich schlechtere Performance als die Gesamtheit der Subsegmente zeigen kann.  
**"Neutral gewichten"** bedeutet, es wird erwartet, dass ein Subsegment im Vergleich zur Gesamtheit der Subsegmente keine deutlichen Performanceunterschiede zeigen wird.
- 4.6 Derivate**  
Bei Derivaten (**Bund-, Bobl-, Schatz-, Buxl-Future**) **indizieren** die verwendeten **Pfeile (↑)(↓)(→)** nur die **Trendrichtung**, beinhalten jedoch **keine Anlageempfehlung**. Die Trendrichtung leitet sich allein aus der Anwendung allgemein anerkannter technischer Analyseindikatoren ab, **ohne** eine eigene **Bewertung des Analysten** wiederzugeben.
- 4.7 Rohstoffe**  
**„Pfeil nach oben (↑)“** bedeutet, dass die in den kommenden zwölf Monaten erwartete absolute Kurssteigerung größer ist als 10%.

"Pfeil nach unten (↓)" bedeutet, dass der in den kommenden zwölf Monaten erwartete absolute Kursverfall größer ist als 10%.

"Pfeil nach rechts (→)" bedeutet, dass die in den kommenden zwölf Monaten erwartete absolute Kursveränderung zwischen +10% und -10% liegt.

#### 4.8 Credit Trend Emittenten

Basierend auf der Einschätzung zur Ratingentwicklung der Agenturen sowie dem **DZ BANK CRESTA-SCORE** Prognose-Modell gilt:

„**Positiv**“ wird vergeben bei in den folgenden zwölf Monaten erwarteten Heraufstufungen durch die Agenturen S&P, Moody's und Fitch,

„**Negativ**“ wird vergeben bei in den folgenden zwölf Monaten erwarteten Ratingverschlechterungen durch die Agenturen S&P, Moody's und Fitch,

„**Stabil**“ wird vergeben bei in den folgenden zwölf Monaten erwarteten unveränderter Ratings durch die Agenturen S&P, Moody's und Fitch. Hat keine der Agenturen S&P, Moody's und Fitch ein Rating vergeben, erfolgt keine Einschätzung zum Credit-Trend für den betreffenden Emittenten.

#### 5. Aktualisierungen und Geltungszeiträume für Sonstige Research-Informationen

**5.1** Die Häufigkeit der Aktualisierung von **Sonstigen Research-Informationen** hängt von den jeweiligen makroökonomischen Rahmenbedingungen, den aktuellen Entwicklungen der relevanten Märkte, von Maßnahmen der Emittenten, von dem Verhalten der Handelsteilnehmer, der zuständigen Aufsichtsbehörden und der relevanten Zentralbanken sowie von einer Vielzahl weiterer Parameter ab. Die nachfolgend genannten Zeiträume geben daher nur einen **unverbindlichen Anhalt** dafür, wann mit einer neuen Anlageempfehlung gerechnet werden kann.

**5.2** Eine **Pflicht zur Aktualisierung** Sonstiger Research-Informationen **besteht nicht**. Wird eine Sonstige Research Information aktualisiert, **ersetzt** diese **Aktualisierung** die bisherige **Sonstige Research Information mit sofortiger Wirkung**.

Ohne Aktualisierung **enden / verfallen Bewertungen / Aussagen mit Ablauf** der nachfolgend genannten **Geltungszeiträume**. Diese **beginnen** mit dem **Tag der Publikation**.

**5.3** Die **Geltungszeiträume** für **Sonstige Research-Informationen** sind bei:

<b>Nachhaltigkeitsanalysen:</b>	zwölf Monate
Analysen nach dem <b>Value-Ansatz:</b>	ein Monat
Analysen zur Asset Allokation ( <b>DZ BANK Muster-Portfolio</b> ):	ein Monat
Euro-Stoxx-Branchenstrategie ( <b>DZ BANK Sektorfavoriten</b> ):	ein Monat
Dividenden ( <b>DZ BANK Dividendenaristokraten</b> ):	drei Monate
<b>Credit Trend Emittenten:</b>	zwölf Monate
<b>Aktienindizes (fundamental):</b>	drei Monate
<b>Aktienindizes (technisch / Chartanalyse):</b>	eine Woche
<b>Aktienindizes (technical daily):</b>	Publikationstag
<b>Währungsräume:</b>	sechs bis zwölf Monate
<b>Allokation von Marktsegmenten:</b>	ein Monat
<b>Ländergewichtungsempfehlungen für Covered Bonds:</b>	sechs Monate
<b>Derivate</b>	
(Bund-, Bobl-, Schatz-, Buxl-Future):	ein Monat
<b>Rohstoffe:</b>	ein Monat

**5.4** Auch aus Gründen der Einhaltung aufsichtsrechtlicher Pflichten können im Einzelfall Aktualisierungen Sonstiger Research-Informationen **vorübergehend und unangekündigt unterbleiben**.

**5.5** Sofern Aktualisierungen **zukünftig unterbleiben**, weil ein Objekt nicht weiter analysiert werden soll, wird dies in der letzten Publikation mitgeteilt oder, falls eine abschließende Publikation unterbleibt, werden die Gründe für die Einstellung der Analyse gesondert mitgeteilt.

#### 6. Vermeidung und Management von Interessenkonflikten

**6.1** Das DZ BANK Research verfügt über eine verbindliche **Conflicts of Interest Policy**, die sicherstellt, dass relevante Interessenkonflikte der DZ BANK, der DZ BANK Gruppe, der Analysten und Mitarbeiter des Bereichs Research und Volkswirtschaft und der ihnen nahestehenden Personen vermieden werden oder, falls diese faktisch nicht vermeidbar sind, angemessen identifiziert, gemanagt, offengelegt und überwacht werden. Wesentliche Aspekte dieser Policy, die **kostenfrei** unter [www.dzbank.de/Pflichtangaben](http://www.dzbank.de/Pflichtangaben) **eingesehen und abgerufen** werden kann, werden nachfolgend zusammengefasst.

**6.2** Die DZ BANK organisiert den Bereich Research und Volkswirtschaft als Vertraulichkeitsbereich und schützt ihn durch Chinese Walls gegenüber anderen Organisationseinheiten der DZ BANK und der DZ BANK Gruppe. Die Abteilungen und Teams des Bereichs, die Finanzanalysen erstellen, sind ebenfalls mittels Chinese Walls, räumlichen Trennungen sowie durch eine Closed Doors und Clean Desk Policy geschützt. Über die Grenzen

dieser Vertraulichkeitsbereiche hinweg darf in beide Richtungen nur nach dem Need-to-Know-Prinzip kommuniziert werden.

- 6.3** Der Bereich Research und Volkswirtschaft verbreitet keine Research-Publikationen zu Emissionen der DZ BANK oder zu von Unternehmen der DZ BANK Gruppe emittierten Finanzinstrumenten.
- 6.4** **Die Mitarbeiter des Bereichs Research und Volkswirtschaft und die ihnen nahestehenden Personen dürfen grundsätzlich nicht unbeschränkt in Finanzinstrumente investieren, die von ihnen durch Finanzanalysen gecovert werden. Für Rohstoffe und Währungen hat die DZ BANK, basierend auf dem jeweiligen Jahres-Bruttogehalt des Mitarbeiters, ebenfalls eine Obergrenze definiert, die nach Auffassung der DZ BANK persönliche Interessenkonflikte der Mitarbeiter auch bei der Erstellung von Sonstigen Research-Publikationen ausschließt.**
- 6.5** Insbesondere durch die in **Absatz 6.2** bezeichneten und die weiteren in der Policy dargestellten Maßnahmen werden auch weitere, theoretisch denkbare informationsgestützte persönliche Interessenkonflikte von Mitarbeitern des Bereichs Research und Volkswirtschaft sowie der ihnen nahestehenden Personen vermieden.
- 6.6** Die Vergütung der Mitarbeiter des Bereichs Research und Volkswirtschaft hängt weder insgesamt, noch in dem variablen Teil direkt oder wesentlich von Erträgen aus dem Investmentbanking, dem Handel mit Finanzinstrumenten, dem sonstigen Wertpapiergeschäft und / oder dem Handel mit Rohstoffen, Waren, Währungen und / oder von Indizes der DZ BANK oder der Unternehmen der DZ BANK Gruppe ab.
- 6.7** Die DZ BANK sowie Unternehmen der DZ BANK Gruppe emittieren Finanzinstrumente für Handel, Hedging und sonstige Investitionszwecke, die Basiswerte auch vom DZ BANK Research gecoverte Finanzinstrumente, Rohstoffe, Währungen, Benchmarks, Indizes und / oder andere Finanzkennzahlen in Bezug nehmen können. Diesbezügliche Interessenkonflikte werden im Bereich Research und Volkswirtschaft insbesondere durch die genannten organisatorischen Maßnahmen vermieden.

#### 7. Adressaten, Informationsquellen und Nutzung

**7.1 Adressaten**  
**Sonstige Research-Informationen** der DZ BANK richten sich an **Geeignete Gegenparteien** sowie **professionelle Kunden**. Sie sind daher **nicht** geeignet, an **Privatkunden** weitergegeben zu werden, **es sei denn**, (i) eine Sonstige Research-Information wurde von der DZ BANK **ausdrücklich** als auch für Privatkunden geeignet bezeichnet oder (ii) ihre ordnungsgemäße Weitergabe erfolgt durch ein in einem Mitgliedstaaten des Europäischen Wirtschaftsraum (EWR) oder der Schweiz zugelassenes Wertpapierdienstleistungsunternehmen an Privatkunden, die nachweisbar über die erforderlichen Kenntnisse und Erfahrungen verfügen, um die relevanten Risiken der jeweiligen Sonstigen Research-Information verstehen und bewerten zu können. Sonstige Research-Informationen werden von der DZ BANK für die Weitergabe an die vorgenannten Adressaten in den **Mitgliedstaaten des Europäischen Wirtschaftsraum und der Schweiz** freigegeben. Sonstige Research-Informationen dürfen nicht in die **Vereinigten Staaten von Amerika** (USA) verbracht und / oder dort für Transaktionen mit Kunden genutzt werden.

Die Weitergabe von Sonstigen Research-Informationen in der **Republik Singapur** ist in jedem Falle der DZ BANK AG, Niederlassung Singapur vorbehalten.

#### 7.2 Wesentliche Informationsquellen

Die DZ BANK nutzt für die Erstellung ihrer Research-Publikationen ausschließlich Informationsquellen, die sie selbst als zuverlässig betrachtet. Sie kann jedoch nicht alle diesen Quellen entnommene Tatsachen und sonstigen Informationen selbst in jedem Fall nachprüfen. Sofern die DZ BANK jedoch im konkreten Fall Zweifel an der Verlässlichkeit einer Quelle oder der Richtigkeit von Tatsachen und sonstigen Informationen hat, wird sie darauf in der Research-Publikation ausdrücklich hinweisen.

Wesentliche Informationsquellen für Research-Publikationen sind: Informations- und Datendienste (z. B. Reuters, Bloomberg, VWD, Markit), zugelassene Rating-Agenturen (z.B. Standard & Poors, Moody's, Fitch, DBRS), Fachpublikationen der Branchen, die Wirtschaftspresse, die zuständigen Aufsichtsbehörden, Informationen der Emittenten (z.B. Geschäftsberichte, Wertpapierprospekte, Ad-hoc-Mitteilungen, Presse- und Analysten-Konferenzen und sonstige Publikationen) sowie eigene fachliche, mikro- und makroökonomische Recherchen, Untersuchungen und Auswertungen.

#### 7.3 Keine individuelle Investitionsempfehlung

Eine **Sonstige Research-Information** kann eine **fachkundige Beratung** für entsprechende Investitionen **keinesfalls ersetzen**. Sie kann daher

nicht alleinige Grundlage für die Entscheidung über eine Investition in einen Analysegegenstand sein.

#### 8. Zusammenfassungen von Methoden und Verfahren

**Ausführlichere Darstellungen der vom DZ BANK Research genutzten allgemein anerkannten sowie selbst entwickelten Methoden und Verfahren können kostenfrei unter [www.dzbank.de/Pflichtangaben](http://www.dzbank.de/Pflichtangaben) eingesehen und abgerufen werden.**

### III. RECHTLICHE HINWEISE

1. Dieses Dokument richtet sich an **Geeignete Gegenparteien** sowie **professionelle Kunden**. Es ist daher nicht geeignet, an **Privatkunden** weitergegeben zu werden, **es sei denn**, (a) es ist ausdrücklich als auch für Privatkunden geeignet bezeichnet oder (b) die ordnungsgemäße Weitergabe erfolgt durch ein in Mitgliedstaaten des Europäischen Wirtschaftsraums (EWR) oder der Schweiz zugelassenes Wertpapierdienstleistungsunternehmen an Privatkunden, die nachweisbar über die erforderlichen Kenntnisse und Erfahrungen verfügen, um die relevanten Risiken der jeweiligen Bewertung und / oder Empfehlungen verstehen und einschätzen zu können.  
Es wurde von der DZ BANK AG Deutsche Zentral-Genossenschaftsbank, Frankfurt am Main, Deutschland („DZ BANK“) erstellt und von der DZ BANK für die ausschließliche Weitergabe an die vorgenannten Adressaten in den **Mitgliedstaaten des EWR und der Schweiz** genehmigt.  
Ist dieses Dokument in **Absatz 1.1** der Pflichtangaben ausdrücklich als **„Finanzanalyse“** bezeichnet, gelten für seine Verteilung gemäß den Nutzungsbeschränkungen in den Pflichtangaben die folgenden ergänzenden Bestimmungen:  
In die **Republik Singapur** darf dieses Dokument ausschließlich von der DZ BANK über die DZ BANK Singapore Branch, nicht aber von anderen Personen, gebracht und dort ausschließlich an „accredited investors“, and / oder „expert investors“ weitergegeben und von diesen genutzt werden.  
Finanzanalysen dürfen nicht in die **Vereinigten Staaten von Amerika (USA)** verbracht und / oder dort für Transaktionen mit Kunden genutzt werden.  
Ist dieses Dokument in **Absatz 1.1** der Pflichtangaben ausdrücklich als **„Sonstige Research-Information“** bezeichnet, gelten für seine Verteilung nach den Pflichtangaben die folgenden ergänzenden Bestimmungen:  
Sonstige Research-Informationen dürfen nicht in die **Vereinigten Staaten von Amerika (USA)** verbracht und / oder dort für Transaktionen mit Kunden genutzt werden.  
Die Weitergabe von Sonstigen Research Informationen in der **Republik Singapur** ist in jedem Falle der DZ BANK AG, Niederlassung Singapur vorbehalten.  
Dieses Dokument darf in allen zuvor genannten Ländern nur in Einklang mit dem jeweils dort geltenden Recht verteilt werden, und Personen, die in den Besitz dieses Dokuments gelangen, sollen sich über die dort geltenden Rechtsvorschriften informieren und diese befolgen.
2. Dieses Dokument wird lediglich zu Informationszwecken übergeben und darf weder ganz noch teilweise vervielfältigt, noch an andere Personen weitergegeben, noch sonst veröffentlicht werden. Sämtliche Urheber- und Nutzungsrechte, auch in elektronischen und Online-Medien, verbleiben bei der DZ BANK.  
Obwohl die DZ BANK Hyperlinks zu Internet-Seiten von in diesem Dokument genannten Unternehmen angeben kann, bedeutet dies nicht, dass die DZ BANK sämtliche Daten auf der verlinkten Seite oder Daten, auf welche von dieser Seite aus weiter zugegriffen werden kann, bestätigt, empfiehlt oder gewährleistet. Die DZ BANK übernimmt weder eine Haftung für Verlinkungen oder Daten, noch für Folgen, die aus der Nutzung der Verlinkung und / oder Verwendung dieser Daten entstehen könnten.
3. Dieses Dokument stellt weder ein Angebot, noch eine Aufforderung zur Abgabe eines Angebots zum Erwerb von Wertpapieren, sonstigen Finanzinstrumenten oder anderen Investitionsobjekten dar und darf auch nicht dahingehend ausgelegt werden.  
Einschätzungen, insbesondere Prognosen, Fair Value- und / oder Kurserwartungen, die für die in diesem Dokument analysierten Investitionsobjekte angegeben werden, können möglicherweise nicht erreicht werden. Dies kann insbesondere auf Grund einer Reihe nicht vorhersehbarer Risikofaktoren eintreten. Solche Risikofaktoren sind insbesondere, jedoch nicht ausschließlich: Marktvolatilitäten, Branchenvolatilitäten, Maßnahmen des Emittenten oder Eigentümers, die allgemeine Wirtschaftslage, die Nichtrealisierbarkeit von Ertrags- und / oder Umsatzzielen, die Nichtverfügbarkeit von vollständigen und / oder genauen Informationen und / oder ein anderes später eintretendes Ereignis, das sich auf die zugrundeliegenden Annahmen oder sonstige Prognosegrundlagen, auf die sich die DZ BANK stützt, nachteilig auswirken können.

Die gegebenen Einschätzungen sollten immer im Zusammenhang mit allen bisher veröffentlichten relevanten Dokumenten und Entwicklungen, welche sich auf das Investitionsobjekt sowie die für es relevanten Branchen und insbesondere Kapital- und Finanzmärkte beziehen, betrachtet und bewertet werden.

Die DZ BANK trifft keine Pflicht zur Aktualisierung dieses Dokuments. Anleger müssen sich selbst über den laufenden Geschäftsgang und etwaige Veränderungen im laufenden Geschäftsgang der Unternehmen informieren.

Die DZ BANK ist berechtigt, während des Geltungszeitraums einer Anlageempfehlung in einer Analyse eine weitere oder andere Analyse mit anderen, sachlich gerechtfertigten oder auch fehlenden Angaben über das Investitionsobjekt zu veröffentlichen.

4. Die DZ BANK hat die Informationen, auf die sich dieses Dokument stützt, aus Quellen entnommen, die sie grundsätzlich als zuverlässig einschätzt. Sie hat aber nicht alle diese Informationen selbst nachgeprüft. Dementsprechend gibt die DZ BANK keine Gewährleistungen oder Zusicherungen hinsichtlich der Genauigkeit, Vollständigkeit oder Richtigkeit der in diesem Dokument enthaltenen Informationen oder Meinungen ab.  
Weder die DZ BANK noch ihre verbundenen Unternehmen übernehmen eine Haftung für Nachteile oder Verluste, die ihre Ursache in der Verteilung und / oder Verwendung dieses Dokuments haben und / oder mit der Verwendung dieses Dokuments im Zusammenhang stehen.
5. Die DZ BANK, und ihre verbundenen Unternehmen sind berechtigt, Investmentbanking- und sonstige Geschäftsbeziehungen zu dem / den Unternehmen zu unterhalten, die Gegenstand der Analyse in diesem Dokument sind. Die Analysten der DZ BANK liefern im Rahmen des jeweils geltenden Aufsichtsrechts ferner Informationen für Wertpapierdienstleistungen und Wertpapiernebenleistungen.  
Anleger sollten davon ausgehen, dass (a) die DZ BANK und ihre verbundenen Unternehmen berechtigt sind oder sein werden, Investmentbanking-, Wertpapier- oder sonstige Geschäfte von oder mit den Unternehmen, die Gegenstand der Analyse in diesem Dokument sind, zu akquirieren, und dass (b) Analysten, die an der Erstellung dieses Dokumentes beteiligt waren, im Rahmen des Aufsichtsrechts grundsätzlich mittelbar am Zustandekommen eines solchen Geschäfts beteiligt sein können.  
Die DZ BANK und ihre verbundenen Unternehmen sowie deren Mitarbeiter könnten möglicherweise Positionen in Wertpapieren der analysierten Unternehmen oder Investitionsobjekte halten oder Geschäfte mit diesen Wertpapieren oder Investitionsobjekten tätigen.
6. Die Informationen und Empfehlungen der DZ BANK in diesem Dokument stellen keine individuelle Anlageberatung dar und können deshalb je nach den speziellen Anlagezielen, dem Anlagehorizont oder der individuellen Vermögenslage für einzelne Anleger nicht oder nur bedingt geeignet sein. Mit der Ausarbeitung dieses Dokuments wird die DZ BANK gegenüber keiner Person als Anlageberater oder als Portfolioverwalter tätig.  
Die in diesem Dokument enthaltenen Empfehlungen und Meinungen geben die nach bestem Wissen erstellte Einschätzung der Analysten der DZ BANK zum Zeitpunkt der Erstellung dieses Dokuments wieder; sie können aufgrund künftiger Ereignisse oder Entwicklungen ohne Vorankündigung geändert werden oder sich verändern. Dieses Dokument stellt eine unabhängige Bewertung der entsprechenden Emittenten beziehungsweise Investitionsobjekte durch die DZ BANK dar und alle hierin enthaltenen Bewertungen, Meinungen oder Erklärungen sind diejenigen des Verfassers des Dokuments und stimmen nicht notwendigerweise mit denen der Emittentin oder dritter Parteien überein.  
Eine (Investitions-)Entscheidung bezüglich Wertpapiere, sonstige Finanzinstrumente, Rohstoffe, Waren oder sonstige Investitionsobjekte sollte nicht auf der Grundlage dieses Dokuments, sondern auf der Grundlage unabhängiger Investmentanalysen und Verfahren sowie anderer Analysen, einschließlich, jedoch nicht beschränkt auf Informationsmemoranden, Verkaufs- oder sonstige Prospekte erfolgen. Dieses Dokument kann eine Anlageberatung nicht ersetzen.
7. Indem Sie dieses Dokument, gleich in welcher Weise, benutzen, verwenden und / oder bei Ihren Überlegungen und / oder Entscheidungen zugrunde legen, akzeptieren Sie die in diesem Dokument genannten Beschränkungen, Maßgaben und Regelungen als für sich rechtlich ausschließlich verbindlich.

Weder Markit noch deren Tochtergesellschaften oder irgendein externer Datenanbieter übernehmen ausdrücklich oder stillschweigend irgendeine Gewährleistung hinsichtlich der Genauigkeit, Vollständigkeit oder Aktualität der hierin enthaltenen Daten sowie der von den Empfängern der Daten zu erzielenden Ergebnisse. Weder Markit noch deren Tochtergesellschaften oder irgendein Datenanbieter haften gegenüber dem Empfänger der Daten ungeachtet der jeweiligen Gründe in irgendeiner Weise für ungenaue, unrichtige oder unvollständige Informationen in den Markit-Daten oder für daraus entstehende (unmittelbare oder mittelbare) Schäden.

Seitens Markit besteht keine Verpflichtung zur Aktualisierung, Änderung oder Anpassung der Daten oder zur Benachrichtigung eines Empfängers derselben, falls darin enthaltene Sachverhalte sich ändern oder zu einem späteren Zeitpunkt unrichtig geworden sein sollten.

Ohne Einschränkung des Vorstehenden übernehmen weder Markit noch deren Tochtergesellschaften oder irgendein externer Datenanbieter Ihnen gegenüber irgendeine Haftung - weder vertraglicher Art (einschließlich im Rahmen von Schadenersatz) noch aus unerlaubter Handlung (einschließlich Fahrlässigkeit), im Rahmen einer Gewährleistung, aufgrund gesetzlicher Bestimmungen oder sonstiger Art - hinsichtlich irgendwelcher Verluste oder Schäden, die Sie infolge von oder im Zusammenhang mit Meinungen, Empfehlungen, Prognosen, Beurteilungen oder sonstigen Schlussfolgerungen oder Handlungen Ihrerseits oder seitens Dritter erleiden, ungeachtet dessen, ob diese auf den hierin enthaltenen Angaben, Informationen oder Materialien beruhen oder nicht.

<b>EQUITY SALES</b>	Kai Böckel	+49 – (0)69 – 74 47 – 12 28	kai.boeckel@dzbank.de
Deutschland	Kai Böckel	+49 – (0)69 – 74 47 – 12 28	kai.boeckel@dzbank.de
Benelux	Lars Wohlers	+49 – (0)69 – 74 47 – 68 34	lars.wohlers@dzbank.de
Schweiz	Petra Bukan	+49 – (0)69 – 74 47 – 49 92	petra.bukan@dzbank.de
Österreich	Thomas Reichelt	+49 – (0)69 – 74 47 – 67 09	thomas.reichelt@dzbank.de
UK	Lars Wohlers	+49 – (0)69 – 74 47 – 68 34	lars.wohlers@dzbank.de
<b>SALES TRADING</b>	Marina Semmler	+49 – (0)69 – 74 47 – 13 81	marina.semmler@dzbank.de
<b>DERIVATIVES SALES</b>	Berthold Grünebaum	+49 – (0)69 – 74 47 – 9 91 95	berthold.gruenebaum@dzbank.de
<b>DEPOT A SALES AKTIEN, ROHSTOFFE</b>	Sven Köhler	+49 – (0)69 – 74 47 – 78 71	sven.koehler@dzbank.de
<b>SALES DRITTMARKT (IN- UND AUSLAND)</b>	Tobias Gabel	+49 – (0)69 – 74 47 – 9 03 77	tobias.gabel@dzbank.de
<b>AKTIENANLEIHEN/DISCOUNTZERTIFIKATE</b>	Max Wirsching	+49 – (0)69 – 74 47 – 70 35	maximilian.wirsching@dzbank.de

#### ZUGANG ZU DZ RESEARCH (KONTAKT LARS.WOHLERS@DZBANK.DE)

Bloomberg	DZBR <GO>
Reuters	"DZ Bank" & RCH <NEWS>