

# Aktienstrategie

Eine Research-Publikation der DZ BANK AG

## Methodenansatz Sektorfavoriten

Aktuell wird die Verwendung von Risikobudgets für Anlageentscheidungen bezüglich der Allokation nach Branchen populärer. Attraktiv macht solche Strategien die Unabhängigkeit von Ertragsschätzungen aus historischen Daten. Die Allokation erfolgt nur mit Hilfe von Risikomaßen und/oder aus Diversifikationsargumenten. Das Risikoprofil einer Branche ist sehr viel stabiler als die historischen Returns. Bei Strategien, die darauf aufbauen, ist das Risiko, völlig falsch zu liegen, damit auch kleiner als etwa bei einer Trendfolgestrategie, die auf den volatilen Returns aufbaut.

Wir haben eine Reihe solcher Strategien darauf getestet, ob sie zur Branchenallokation insofern profitabel eingesetzt werden können, als eine nachhaltige Outperformance gegenüber dem Gesamtmarktindex erzielt wird. Innerhalb des DZ BANK Researchs analysieren wir dabei die 19 Sektorindizes des Euro Stoxx Index, welcher ca. 400 Einzeltitel umfasst. Die beste der analysierten Strategien bildet die Basis unserer Sektorempfehlungen.

Dem genannten und auf den Folgeseiten detailliert beschriebenen Modell folgend werden die neun Sektorindizes mit dem niedrigsten Beta zum Euro Stoxx als „DZ BANK Sektorfavoriten“ bezeichnet. Die zehn übrigen Sektorindizes werden nicht bewertet.

Die Branchenempfehlung des DZ BANK Research richtet sich an die Volks- und Raiffeisenbanken, in Aktiengeschäften ausreichend sachkundige und erfahrene Kunden der Volks- und Raiffeisenbanken sowie institutionelle Kunden im In- und Ausland.

Die so beschriebene Analyse der Euro Stoxx Sektorindizes basiert auf dem theoretischen Modellansatz der Portfoliotheorie sowie des Capital Asset Pricing Models „CAPM“. Wir weichen von dieser rein quantitativen Vorgehensweise ab, falls wir deutliche Anzeichen einer gegenteiligen Entwicklung der Aktien eines Sektors sehen, die außerhalb des Modellrahmens liegen.

## AKTIEN

Fertiggestellt:  
13.12.2018 09:42 Uhr

## INHALT

<b>THEORETISCHE BASIS</b>	<b>2</b>
Portfoliotheorie	2
Capital Asset Pricing Model	3

<b>PROGNOSEPROZESS</b>	<b>3</b>
Risikomaß Beta	3
Diversifikation	4

<b>QUELLEN: KURSDATEN</b>	<b>5</b>
---------------------------	----------

<b>I. IMPRESSUM</b>	<b>6</b>
---------------------	----------

Ersteller:  
Christian Kahler, ANALYST

## THEORETISCHE BASIS

Die theoretische Basis für die Sektorempfehlungen bilden die Portfoliotheorie sowie das Capital Asset Pricing Model „CAPM“.

### Portfoliotheorie

Die Portfoliotheorie ist ein Teilgebiet der Kapitalmarkttheorie und untersucht das Investitionsverhalten an Kapitalmärkten (z. B. Aktienmarkt). Die moderne Portfoliotheorie geht auf eine Arbeit des US-amerikanischen Ökonomen Harry M. Markowitz aus dem Jahr 1952 zurück. Er unterstellte bestimmte Annahmen an das Verhalten von Investoren und erzielte so Aussagen über das Investitionsverhalten. Spätere Entwicklungen, wie das Capital Asset Pricing Model sind Weiterentwicklungen von Markowitz' Portfolio-Selection-Theorie.

Ziel der Portfoliotheorie ist es, Handlungsanweisungen zur bestmöglichen Kombination von Anlagealternativen zur Bildung eines optimalen Portfolios zu geben. In diesem optimalen Portfolio werden die Präferenzen des Anlegers bezüglich des Risikos und des Ertrags sowie die Liquidität berücksichtigt. Dadurch soll das Risiko eines Wertpapierportfolios, ohne eine Verringerung der zu erwartenden Rendite, minimiert werden. Notwendige Voraussetzung hierbei ist, dass die Wertpapiere nicht vollständig korreliert sind.

Die Portfoliotheorie ist das theoretische Grundgerüst der in der Praxis des Portfoliomanagements verwandten Verfahren. Sie unterstellt einen Investor, der sich in seinem Verhalten ausschließlich an Zahlungsgrößen (Cash flows) orientiert und sein Vermögen mehren will. Er handelt rational und nutzenmaximierend: Das bedeutet, er informiert sich über die Gegebenheiten des Kapitalmarktes und entscheidet sich, indem er Chancen und Risiken gegeneinander abwägt. Dabei scheut er das Risiko (man spricht auch von Risikoaversion). Risikoaverses Verhalten bedeutet, dass ein höheres Risiko nur dann in Kauf genommen wird, wenn der erwartete Ertrag überproportional steigt.

Kern der Portfoliotheorie ist die Unterscheidung in systematisches und unsystematisches Risiko. Dem systematischen Risiko sind alle Wertpapiere am Markt unterworfen, es kann somit nicht diversifiziert werden und ist das Risiko des Anlegers selbst. Das unsystematische Risiko hingegen ist das Risiko, das sich durch Diversifikation, also mit steigender Anzahl an verschiedenen Wertpapieren, verringern lässt. Daher können Anleger für dieses Risiko am Markt keine Prämie erwarten.

Ein Portfolio dominiert ein anderes Portfolio, wenn die erwartete Rendite größer oder gleich der des anderen Portfolios ist und die Standardabweichung ("Wurzel aus Varianz") seines Wertes kleiner der des anderen Portfolios ist oder wenn die erwartete Rendite größer ist und die Standardabweichung gleich ist. Dabei ist ausgeschlossen, dass es sich um ein Portfolio mit der gleichen Zusammensetzung handelt. Die Standardabweichung ergibt sich aus den Kursschwankungen (Streuung) und ist somit das Maß für das Risiko des Portfolios.

Ein Portfolio heißt effizient, wenn es von keinem anderen Portfolio dominiert wird, d. h. wenn kein anderes Portfolio existiert, welches bei gleicher Renditeerwartung ein geringeres Risiko bzw. bei gleichem Risiko eine höhere Rendite hat.

## Capital Asset Pricing Model

Das Capital Asset Pricing Model (CAPM) ist ein Kapitalmarktgleichgewichtsmodell, das die Portfoliotheorie um die Frage erweitert, welcher Teil des Gesamtrisikos eines Investitionsobjekts nicht durch Risikostreuung (Diversifikation) zu beseitigen ist und erklärt, wie risikobehaftete Anlagemöglichkeiten im Kapitalmarkt bewertet werden. Das CAPM wurde von William F. Sharpe, John Lintner und Jan Mossin in den 1960er Jahren unabhängig voneinander entwickelt und baut auf der Portfoliotheorie von Harry M. Markowitz auf.

Die Risikomenge eines jeden Wertpapiers in einem wohl diversifizierten Portfolio wird Beta ( $\beta$ ) genannt. Das Risiko des Marktportfolios (im vorliegenden Fall: des Euro Stoxx Gesamtindex) selbst beträgt 1. Der  $\beta$ -Faktor eines individuellen Wertpapiers ist definiert als der Quotient aus der statistischen Kovarianz des betreffenden Wertpapiers zum Marktportfolio und der Varianz des Marktportfolios. Der Betafaktor bezieht sich ausschließlich auf das nicht weiter reduzierbare Risiko im Portfoliozusammenhang (das so genannte „systematische Risiko“) und stellt somit den maßgeblichen Beitrag zum Risiko eines jeden Portfolios dar.

Dabei gilt: Je höher der Beta-Faktor eines Wertpapiers, desto höher fällt dessen erwartete Rendite aus und umgekehrt. Mit anderen Worten: Investoren sind nur dann bereit, ein Wertpapier mit einem hohen Risiko ( $\beta$ ) zu halten, wenn eine entsprechend hohe Rendite zu erwarten ist.

## PROGNOSEPROZESS

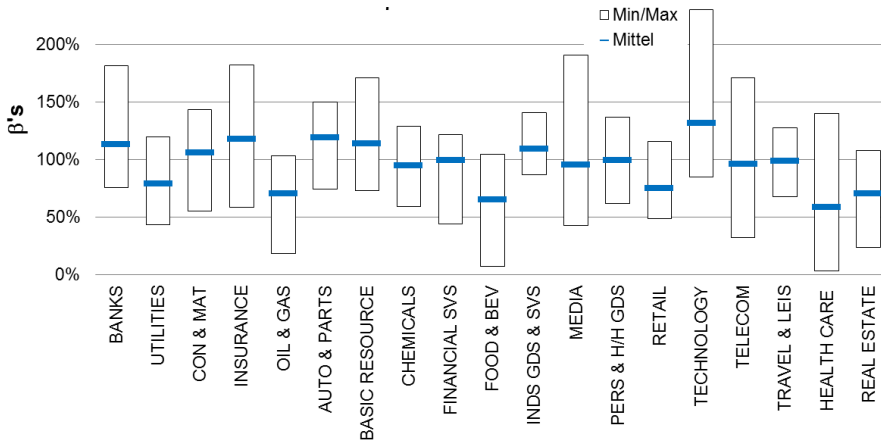
### Risikomaß Beta

Die Grundkomponente für unser Branchenmodell ist das Risikomaß „Beta“. Das Beta einer Branche gibt an, wie stark sich der Preis des Branchenindex bewegt, wenn sich der Preis des Gesamtmarktindex, hier der EuroStoxx, um eine Einheit verändert. Je niedriger das Beta, umso geringer ist das Marktrisiko der Branche.

Das Beta einer Branche hängt davon ab, über welchen Zeitraum es berechnet wird. Ein langer Berechnungszeitraum sorgt für stabile Betas über die Zeit. Das braucht man, um den langfristigen Risikocharakter einer Branche zu ermitteln. Dadurch verliert man aber die Reaktionsfähigkeit für Veränderungen des Risikomaßes im Zeitablauf. Für eine Branchenallokationsstrategie braucht man ein wenig von beiden Eigenschaften. Deshalb wurde als Berechnungszeitraum für die Betas ein Fenster von 3 Jahren gewählt.

In der nachstehenden Grafik sind die Mittelwerte und der Wertebereich der Betas ( $\beta$ ) für die EuroStoxx-Branchen dargestellt. Man erkennt, dass wenig zyklische Branchen wie Öl & Gas, Gesundheit oder Essen & Trinken auch niedrige Betas aufweisen. Die höchsten Betas hat erwartungsgemäß die Technologiebranche. Die teilweise großen Spannen zeigen aber auch, dass im Zeitablauf Änderungen der Betas stattfinden, was dafür sorgt, dass sich darauf aufbauende Portfolios in ihrer Zusammensetzung über die Zeit verändern.

**BETAS DER EUROSTOXX SEKTOREN (3 JAHRE, ANALYSEZEITRAUM 1993-2013)**

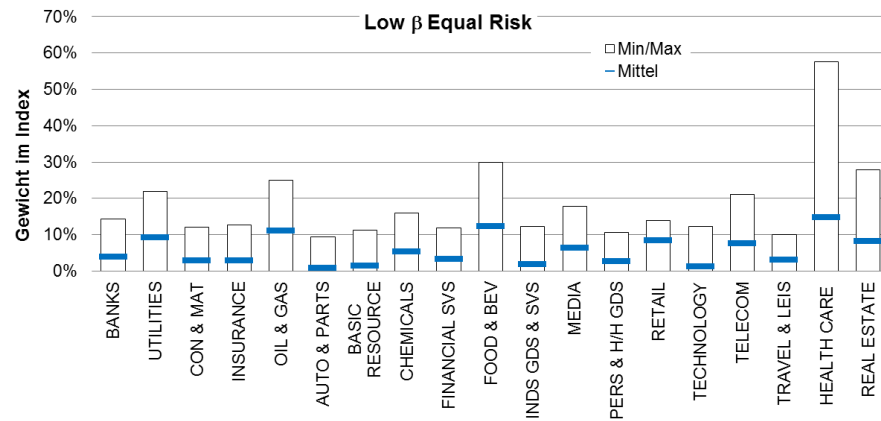


Quelle: Datastream, eigene Berechnungen

**Diversifikation**

Nicht auf Risikominimierung, sondern nur auf eine gute Diversifikation, zielt die zweite Idee: die Equal Weighted Risk Strategie. Hier wird jede Branche so gewichtet, dass sie den gleichen Marktbeitrag liefert. Branchen mit hohem Risiko bekommen ein kleineres Gewicht, Branchen mit kleinem Risiko ein größeres Gewicht. Diese Strategie kann als eine Weiterentwicklung der Gleichgewichtung betrachtet werden. Durch diese zweite Komponente wird erreicht, dass nicht eine oder sehr wenige Branchen die Wertentwicklung der gesamten Branchenstrategie bestimmen, sondern in jedem Zeitpunkt eine gute Diversifikation gegeben ist.

**VERTEILUNG DER BRANCHENGEWICHTE (BACKTEST 1993-2013)**



Quelle: Datastream, eigene Berechnungen

In der vorigen Grafik sind Kennzahlen zur Verteilung der Branchengewichte dargestellt. Sie zeigen, dass alle Branchen mindestens einmal im Portfolio vertreten sind. Umgekehrt gab es für jede Branche aber auch mindestens eine Zeitperiode, in der sie nicht dabei war. Die defensiven Branchen werden im Mittel am stärksten berücksichtigt. Versorger, Öl & Gas, Essen & Trinken, Einzelhandel, Immobilien, Telekom und Gesundheit bilden die Schwerpunkte. Die mittlere Zusammensetzung

ist recht breit diversifiziert. Lediglich vier Branchen haben mittlere Gewichte nahe Null.

Für Berechnung der Betas wurde als Berechnungszeitraum ein Fenster von 3 Jahren gewählt. Um ein risikoarmes Portfolio zusammenzustellen, werden die Branchen mit den niedrigsten Betas ausgewählt. „Investiert“ (=empfohlen) wird jeweils in die Hälfte der EuroStoxx-Branchen mit den niedrigsten Betas. Da es beim Euro Stoxx 19 Subindizes gibt, runden wir ab und „investieren nur in neun Subindizes. Die übrigen zehn bleiben unberücksichtigt.

Im Rahmen der Equal Weighted Risk Strategie wird jede Branche so gewichtet, dass sie den gleichen Marktrisikobeitrag liefert. Die Gewichtung erfolgt anhand des Kehrwertes des Beta. Dadurch erhalten Branchen mit hohem Risiko ein kleineres Gewicht, Branchen mit kleinem Risiko ein größeres Gewicht.

Dem genannten Modell folgend werden die neun Sektorindizes mit dem niedrigsten Beta zum Euro Stoxx als „DZ Bank Sektorfavoriten“ bezeichnet. Die zehn übrigen Sektorindizes werden nicht bewertet. Die gesamte Strategie wird monatlich überprüft und die Sektorauswahl sowie die theoretischen Portfoliogewichte bei Bedarf angepasst.

Wir behalten uns vor, von dieser rein quantitativen Vorgehensweise abzuweichen, falls wir deutliche Anzeichen einer gegenteiligen Entwicklung der Aktien eines Sektors sehen, die außerhalb des Modellrahmens liegen. Dies war seit dem erstmaligen Einsatz des Modells 2014 bis zum aktuellen Zeitpunkt (September 2016) jedoch noch nicht der Fall.

## QUELLEN: KURSDATEN

Da es sich beim Sektormodell um einen rein quantitativen Ansatz handelt, werden für die Berechnung lediglich die Monatschlusskurse der 19 Sektorindizes des Euro Stoxx Index sowie des Euro Stoxx selbst über einen Zeitraum von drei Jahren sowie die jeweilige Marktkapitalisierung der insgesamt 20 Indizes benötigt. Diese Daten werden über den Anbieter Datastream bezogen.

### **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 Ermitteln

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 Ermitteln:</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 als 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.

#### Ergänzende Information von Markit Indices Limited

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>