

Aktienanalyse - Grundlagenstudie

Eine Research-Publikation der DZ BANK AG

Methodenansatz Aktienanalyse

RELEVANTE FAKTOREN IN DER AKTIENANALYSE

Die fundamentale Aktienanalyse versucht den fairen Wert von börsennotierten Unternehmen bzw. deren Aktien zu ermitteln und dabei ggf. eine Über- oder Unterbewertung zu identifizieren. Sie basiert auf betriebswirtschaftlichen Daten und dem ökonomischen Umfeld des Unternehmens. In die Analyse einbezogen werden daher neben dem betreffenden börsennotierten Unternehmen insbesondere das makroökonomische Umfeld und das Branchenumfeld.

Makroökonomisches Umfeld

Das makroökonomische Umfeld der Märkte/Regionen, in denen das betreffende Unternehmen agiert, spielt eine wichtige Rolle für dessen Perspektiven. Wichtige Faktoren sind unter anderem die Zins- und Geldmengenpolitik von Notenbanken, die Konjunkturentwicklung in Staaten bzw. Wirtschaftsräumen, der Wechselkursverlauf, die Inflation, Rohstoffpreise etc. Die volkswirtschaftliche Research-Abteilung der DZ BANK AG erstellt Analysen und Prognosen für wichtige volkswirtschaftliche Größen. Soweit dies für die Aktienanalyse relevant ist, orientieren sich die Aktienanalysten an diesen Prognosen.

Branchenanalyse

Im Rahmen der Branchenanalyse werden die wirtschaftlichen Bedingungen der jeweiligen Branche analysiert, in welcher das zu beurteilende Unternehmen operativ tätig ist. Um die Attraktivität einer Branche bemessen zu können, werden insbesondere strukturelle Aspekte sowie der Grad der Abhängigkeit vom Konjunkturverlauf analysiert.

Die Untersuchung der Branchenstruktur und damit auch der darin herrschenden Wettbewerbssituation umfasst insbesondere die folgenden fünf Komponenten:

- **Wettbewerbsintensität innerhalb der Branche:** Eine hohe Wettbewerbsintensität offenbart sich entweder als Leistungswettbewerb und/oder als Preiswettbewerb. Eine hohe Wettbewerbsintensität wirkt sich grundsätzlich negativ auf die Gewinnaussichten eines Unternehmens und damit auf die Branchenattraktivität aus.
- **Bedrohung durch neue Anbieter:** Mit dem Markteintritt eines neuen Konkurrenten steigt in der Regel das Angebot, was wiederum zu einem höheren Wettbewerb innerhalb der Branche und zu einem steigenden Preisdruck führen kann. Die Gefahr, dass ein neuer Wettbewerber am Markt erscheint, hängt entscheidend von der Höhe der Markteintrittsbarrieren ab. Markteintrittsbarrieren können beispielsweise Skalenerträge, staatliche Beschränkungen, Produktdifferenzierung, hohe Kosten für Wechsel des Anbieters, proprietäre Technologien, hohe Investitionskosten, Zugang zu

AKTIEN

Fertiggestellt:
4.8.2020 15:35 Uhr

INHALT

RELEVANTE FAKTOREN IN DER AKTIENANALYSE	1
Makroökonomisches Umfeld	1
Branchenanalyse	1
Unternehmensanalyse	2
WESENTLICHE QUELLEN	3
ERMITTLUNG DES FAIR VALUE - BEWERTUNGSVERFAHREN	5
DEFINITION DER ANLAGEURTEILE	6
I. IMPRESSUM	7

Ersteller/in:
Thorsten Wenzel, ANALYST/IN
+49 69 7447-7487
thorsten.wenzel@dzbank.de

Ersteller/in:
Peter Spengler, ANALYST
+49 (0) 69 7447-3694
peter.spengler@dzbank.de

Vertriebskanälen etc. darstellen. Je höher die Markteintrittsbarrieren sind, desto attraktiver ist die Branche für die derzeit darin tätigen Unternehmen:

- **Bedrohung durch Ersatzprodukte:** Bei Ersatzprodukten oder Substituten handelt es sich um Produkte oder Dienstleistungen, die ähnliche Kundenbedürfnisse erfüllen. Substitute setzen eine Grenze für die Preise die die Branche für ihre Produkte/Dienstleistungen verlangen kann. Je leichter Kunden auf solche Ersatzprodukte zurückgreifen können, desto unattraktiver ist die Branche. Ein Beispiel ist die Substitution von Medikamenten durch Generika nach Ablauf des Patentschutzes.
- **Verhandlungsmacht der Kunden:** Verfügen die Abnehmer eines Unternehmens über eine hohe Verhandlungsmacht, sind sie in der Regel in der Lage, niedrigere Preise oder eine bessere Qualität zum gleichen Preis zu verlangen. Entsprechend wirkt sich eine hohe Verhandlungsmacht der Kunden negativ auf die Gewinnaussichten eines Unternehmens aus. Eine Branche ist demnach umso attraktiver, je weniger Verhandlungsmacht die Kunden haben.
- **Verhandlungsmacht der Lieferanten:** Eine hohe Verhandlungsmacht der Lieferanten wird im Allgemeinen dazu führen, dass diese entweder höhere Preise verlangen oder schlechtere Qualität zum gleichen Preis liefern können. Daraus folgend wirkt sich eine hohe Verhandlungsmacht der Lieferanten negativ auf die Gewinnentwicklung eines Unternehmens aus. Eine Branche ist entsprechend umso attraktiver, je geringer die Verhandlungsmacht der Lieferanten ist.

Im Rahmen der Branchenanalyse wird auch der branchenspezifische Konjunkturverlauf berücksichtigt. Unter anderem kann der Grad der Abhängigkeit vom gesamtwirtschaftlichen Konjunkturverlauf durch einen Blick in die Vergangenheit ermittelt werden. Bestimmte, so genannte zyklische Branchen wachsen während eines konjunkturellen Aufschwungs typischerweise überproportional, andere unterproportional, wieder andere haben branchenspezifische Zyklen.

Unternehmensanalyse

Das Ziel der Unternehmensanalyse ist es, ein umfassendes Bild von einem einzelnen Unternehmen zu liefern. Dabei umfasst die Analyse qualitative und quantitative Aspekte.

Zu den qualitativen Aspekten zählen unter anderem die Unternehmensstrategie, das Produktportfolio und das Management. Unternehmensstrategien können danach unterschieden werden, ob das Unternehmen beabsichtigt Kostenführer zu sein, Differenzierung anstrebt oder sich auf eine Marktnische spezialisiert.

Unternehmen, die ihre Strategie auf die Kostenführerschaft ausrichten, versuchen durch möglichst geringe Herstellungskosten niedrigere Preise als die Konkurrenzunternehmen anzubieten. Dabei wird die Kostenführerschaft meist durch eine möglichst große Produktionsmenge und damit einhergehende positive Skaleneffekte sowie strikte Kostenkontrolle erreicht.

Bei dem Konzept der Differenzierung streben Unternehmen an, sich durch Leistungsvorteile im gesamten Produkt/Servicesortiment von der Konkurrenz abzugrenzen, um dadurch möglichst höhere Preise realisieren zu können.

Im Rahmen der Nischenspezialisierung konzentrieren sich Unternehmen auf einen bestimmten Teilmarkt bzw. ausgewählte Teilmärkte, in denen sie Leistungsvorteile gegenüber der Konkurrenz realisieren können. Aufgrund des Leistungsvorteils innerhalb des Teilbereichs sind die Unternehmen wiederum eher in der Lage, einen höheren Preis vom Kunden einzufordern.

Das Wettbewerbsumfeld und die Unternehmensstrategie bilden die Grundlage für die Detailarbeit der Aktienanalyse. Auf dieser Grundlage werden die Geschäftsberichte (Bilanzen, Gewinn- und Verlustrechnungen, Cash Flow Statements etc.) der Vergangenheit analysiert. Der Analyst gewinnt so ein Bild von der Qualität der Unternehmensberichterstattung, dem Zustandekommen und der Stabilität der Profitabilität des Unternehmens, der Fähigkeit des Unternehmens aus eigener Kraft Investitionen zu tätigen und Dividenden zu zahlen etc. Hierauf aufbauend wird die künftige finanzielle Entwicklung des Unternehmens prognostiziert. Die DZ BANK verwendet bei der Analyse deutscher Aktien (DAX, MDAX etc.) in der Regel ein umfangreiches proprietäres Prognose- und Analysemodell. Bei der Analyse anderer europäischer und amerikanischer Unternehmen erfolgt in der Regel eine Orientierung an den über Finanzinformationssysteme (Bloomberg, Reuters, Factset) zur Verfügung gestellten Konsensschätzungen. In jedem Fall fließt in die Prognosen stets unweigerlich die individuelle Erfahrung und Einschätzung des jeweiligen Analysten ein.

Die Darstellung der historischen finanziellen Unternehmensentwicklung und der Schätzungen des Analysten für die zukünftige finanzielle Performance in Research-Publikationen kann unter Umständen von der Unternehmensberichterstattung abweichen. Analysten müssen in der Aufbereitung und Darstellung von Bilanz, Gewinn- und Verlustrechnung etc. einen Kompromiss finden zwischen einer guten Vergleichbarkeit mit den vom jeweiligen Unternehmen präsentierten Zahlen und einer Vergleichbarkeit mit anderen Unternehmen.

Aufgrund der Komplexität der Unternehmensanalyse, der Besonderheiten bestimmter Branchen (z. B. bei Banken, Versicherungen, Immobilien), Kapitalmarktrends und politischen Einflussfaktoren können die Schwerpunkte der Analyse zwischen Branchen und im Zeitablauf stark abweichen.

WESENTLICHE QUELLEN

Die Aktienanalysten der DZ BANK AG nutzen für die Erstellung ihrer Research-Publikationen ausschließlich Informationsquellen, die als zuverlässig einzuschätzen sind. Sie können jedoch nicht alle diesen Quellen entnommenen Tatsachen und sonstigen Informationen selbst nachprüfen. Sofern die DZ BANK-Aktienanalysten jedoch im konkreten Fall Zweifel an der Verlässlichkeit einer Quelle oder der Richtigkeit von Tatsachen und sonstigen Informationen haben, werden sie darauf in der Research-Publikation ausdrücklich hinweisen. Dementsprechend gibt die DZ BANK keine Gewährleistungen oder Zusicherungen hinsichtlich der Genauigkeit, Vollständigkeit oder Richtigkeit der in Finanzanalysen enthaltenen Informationen oder Meinungen ab.

Die Analysten im Aktienresearch verwenden frei zugängliche Daten und Informationen. Dies schließt Unternehmensinformationen und externe Datenlieferanten ein.

Weiterhin haben die Aktienanalysten Zugriff auf die mikro- und makroökonomischen Prognosen und Studien des DZ BANK-Research. Über Informationen aus anderen Bereichen der DZ BANK verfügen die Analysten nicht. 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.

Wesentliche externe Informationsquellen für Publikationen des DZ BANK Aktienresearch sind:

- **Unternehmensinformationen:** Die historischen Zahlen in den verwendeten integrierten Planungs- und Analysemodellen werden von den Unternehmen übernommen. Zu den wesentlichen Quellen zählen Jahresabschlüsse und Lageberichte in den Geschäftsberichten, Quartalsberichte, Wertpapierprospekte, Ad-hoc-Mitteilungen, Pressemitteilungen und Unternehmenspräsentationen, die Aktiengesellschaften im Rahmen ihrer Publizitätspflichten oder freiwillig veröffentlichen. Aktienanalysten haben im Rahmen von Unternehmensbesuchen, Roadshows, Telefonkonferenzen sowie in Gesprächen mit dem Management und Investor Relations Managern Zugang zu bereits veröffentlichten und anderen nicht kursrelevanten Informationen, die sie für ihre Aufgaben als Analysten benötigen, um Aspekte der Rechnungslegung sowie unternehmens- und branchenspezifische Sachverhalte zu vertiefen.
- **Informations- und Datendienste:** Die Aktienanalysten der DZ BANK haben unter anderem Zugriff auf Bloomberg, Reuters und FactSet. Das kostenpflichtige Angebot umfasst unter anderem allgemeine Börsendaten, Charts und spezifische Unternehmens- und Branchennachrichten.
- **Fachinformationen aus den jeweiligen Branchen:** Informationen der Fachverbände und auf Messen sowie aus Fachzeitschriften.

Relevante Informationsquellen anderer Einheiten des DZ BANK Research sind insbesondere:

- **Makroökonomische Prognosen:** Dazu zählen vor allem die Entwicklung des Bruttoinlandsprodukts in den relevanten Regionen und andere wichtige volkswirtschaftliche Indikatoren.
- **Andere Prognosen:** Wichtige Publikationen für den Bereich Aktienresearch sind Prognosen und Studien zur Entwicklung von Zinsen, Devisen, Öl- und Gaspreisen sowie anderer wichtiger Rohstoffe.

ERMITTLUNG DES FAIR VALUE - BEWERTUNGSVERFAHREN

Aufbauend auf den erstellten Schätzungen für die finanzielle Performance des Unternehmens wird zur Einschätzung der zukünftigen Aktienkursentwicklung der faire Wert (Fair Value) modellgestützt ermittelt. Hierzu können verschiedene Bewertungsansätze sowie eine Kombination von Bewertungsmethoden (sogenannter Methodenmix) angewendet werden. Die Entscheidung darüber, welches Bewertungsverfahren für ein bestimmtes Unternehmen bzw. eine bestimmte Branche und in einer bestimmten Situation angemessen ist, trifft der jeweilige DZ BANK Analyst.

- **DCF-Modell:** Mit dem Barwertverfahren (Discounted-Cashflow-, DCF-Modell) wird ein absoluter Wert eines Unternehmens (Aktie) aus der Abzinsung der erwarteten freien Cashflows ermittelt, die die Analysten für die Zukunft schätzen.
- **RoE/CoE-Modell:** Der Fair Value eines Unternehmens ergibt sich im RoE/CoE-Modell aus der Addition des Substanzwertes (in der Regel der Buchwert) und des Barwertes der künftig erwarteten Residualgewinne. Als Residualgewinn bezeichnet man in diesem Zusammenhang den Gewinn, der über die kalkulierten Eigenkapitalkosten hinausgeht.
- **IPO-Preise, Akquisitionspreise:** Die Transaktionswertmethode wird ergänzend genutzt, wenn in zeitlicher Nähe zum Bewertungszeitpunkt vergleichbare Unternehmen oder Unternehmensteile verkauft wurden und der Transaktionspreis öffentlich bekannt ist. Das gilt auch für Erstnotierungen im Rahmen von Börsengängen, Kapitalerhöhungen oder Umplatzierungen von Aktienpaketen. Diese Transaktionen können, unter Berücksichtigung von Modifikationen, als Referenzpreise genutzt werden.
- **Sum-of-the-Parts-Bewertung:** Der Wert eines Unternehmens wird bei der Sum-of-the-Parts-Bewertung aus dem Wert der einzelnen Unternehmenssparten, Tochterunternehmen und Beteiligungen abgeleitet. Für jedes Bewertungsobjekt kann die jeweils angemessene Bewertungsmethode angewendet werden. Dazu werden die einzelnen Segmente mit ihren jeweiligen branchenspezifischen Bewertungsmultiplikatoren evaluiert. Diese sollten mit Hilfe von Zu- und Abschlägen angepasst werden, wenn die Wachstumsraten oder die operativen Margen des bewerteten Unternehmens und der Vergleichsunternehmen stark abweichen.
- **Kennzahlenvergleich:** Peer-Group-Vergleichsanalysen sind relative Bewertungsverfahren, mit denen Bewertungskennzahlen eines Unternehmens mit denen vergleichbarer Unternehmen, der Peer Group in Relation gesetzt werden, um eine relative Über- oder Unterbewertung zu erkennen. Zu diesen Kennzahlen gehören insbesondere Kurs-Gewinn-Verhältnis (KGV), Kurs-Cashflow-Verhältnis (KCV), Enterprise Value zu EBIT (EV/EBIT) und Enterprise Value zu EBITDA (EV/EBITDA). Gibt es für das zu bewertende Unternehmen zwar eine aussagefähige Peer Group, aber abweichende Margen, Wachstumsraten, Kosten oder nichtoperative Konzerneinheiten und ein vergleichsweise gutes oder schlechtes Management können auch Bewertungsprämien und -abschläge rechtfertigen.

- **Historische Bewertung:** Der Kennzahlenvergleich auf der Basis von Schätzzahlen des bewertungsrelevanten Jahres kann durch eine historische Zeitreihe der relevanten Bewertungskennzahlen ergänzt werden. Damit lässt sich erkennen, wie ein Unternehmen aktuell in Bezug auf den Mittelwert sowie in Bezug auf Hoch- und Tiefwerte der historischen Bewertung einzuschätzen ist.

Ermittlung des Fair Value: Aus der analytischen Kombination dieser Ansätze (Methodenmix) oder durch Auswahl eines in der gegebenen Situation maßgeblichen Bewertungsansatzes ergibt sich ein theoretischer Wert eines Unternehmens (Fair Value) zum Zeitpunkt der Finanzanalyse. Unter Berücksichtigung weiterer relevanter Faktoren, insbesondere auch der Marktsituationen an der Börse, ergibt sich eine Einschätzung der voraussichtlichen zukünftigen Aktienkursentwicklung.

Sektorspezifika: Insbesondere im Rahmen des Kennzahlenvergleichs werden ggf. weitere oben nicht genannte Kennzahlen herangezogen, die die spezifischen Situationen oder Branchenbesonderheiten berücksichtigen. Auf Grund der unterschiedlichen Geschäftsmodelle ergeben sich signifikante Unterschiede in den Rechnungslegungen der einzelnen Branchen, wie Industrie, Immobilien, Medien, Banken, und Versicherungen. Diese wirken sich unter anderem bei dem Ausweis in der Gewinn- und Verlustrechnung, der Kapitalflussrechnung und in der Bilanz aus. Diese Abweichungen auf Grund der branchenspezifischen Unterschiede führen zum Teil zu sektorspezifischen Bewertungs- bzw. Rentabilitätskennzahlen wie z. B. der Combined Ratio bei Versicherungen, der Cost-Income-Ratio bei Banken und dem Net Asset Value (NAV) bei Immobiliengesellschaften, die in den einzelnen Sektoren ergänzend zu den allgemein gültigen Bewertungsmethoden verwendet werden können.

DEFINITION DER ANLAGEURTEILE

Die Bewertung und Ermittlung des Fair Value mündet in die Anlageempfehlung:

Die Kategorien für Anlageempfehlungen von Aktien in Finanzanalysen der DZ BANK AG haben für die nachfolgend bezeichneten Objekte die folgenden Bedeutungen:

"Kaufen" bedeutet, dass die in den kommenden zwölf Monaten erwartete absolute Kurssteigerung größer ist als 10%.

"Verkaufen" bedeutet, dass der in den kommenden zwölf Monaten erwartete absolute Kursverfall größer ist als 5%.

"Halten" bedeutet, dass die in den kommenden zwölf Monaten erwartete absolute Kursveränderung zwischen +10% und -5% liegt.

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

E-Mail: mail@dzbank.de

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

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

www.bvr.de/SE

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

© DZ BANK AG Deutsche Zentral-Genossenschaftsbank, Frankfurt am Main, 2020
Nachdruck, Vervielfältigung und sonstige Nutzung nur mit vorheriger Genehmigung
der DZ BANK AG Deutsche Zentral-Genossenschaftsbank, Frankfurt am Main

II. PFLICHTANGABEN FÜR FINANZANALYSEN UND WEITERFÜHRENDE HINWEISE

1. Verantwortliches Unternehmen

1.1 Diese **Finanzanalyse** wurde von der **DZ BANK AG Deutsche Zentral-
Genossenschaftsbank, Frankfurt am Main (DZ BANK)** als
Wertpapierdienstleistungsunternehmen erstellt.

Finanzanalysen sind **unabhängige Kundeninformationen**, die
allgemeine Anlageempfehlungen zu **bestimmten Emittenten** oder
bestimmten Finanzinstrumenten enthalten, **ohne jedoch** persönliche
Anlagekriterien zu berücksichtigen.

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**, zu **Methoden**,
zu **Verfahren**, sowie zu **Statistiken**, können **kostenfrei eingesehen** und
abgerufen werden unter: **www.dzbank.de/Pflichtangaben**.

2. Zuständige Aufsichtsbehörden

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

– **Europäische Zentralbank** - **www.ecb.europa.eu**

Sonnemannstraße 20 in 60314 Frankfurt / Main bzw.

– **Bundesanstalt für Finanzdienstleistungsaufsicht** - **www.bafin.de**

Marie-Curie-Straße 24 - 28 in 60439 Frankfurt / Main

Zuständige Aufsichtsbehörde der weitergebenden Bank

Die weitergebende Bank wird im Bereich Research / Finanzanalyse
beaufsichtigt durch die

– **Bundesanstalt für Finanzdienstleistungsaufsicht** - **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. Definitionen der Kategorien für Anlageempfehlungen in Finanzanalysen

Die **Kategorien für Anlageempfehlungen in Finanzanalysen** der DZ BANK haben die nachfolgend definierten Bedeutungen:

4.1 Aktien:

- **Fundamentalanalyse:**

"Kaufen" bedeutet, dass die in den kommenden zwölf Monaten erwartete absolute Kurssteigerung größer ist als 10%.

"Verkaufen" bedeutet, dass der in den kommenden zwölf Monaten erwartete absolute Kursverfall größer ist als 5%.

"Halten" bedeutet, dass die in den kommenden zwölf Monaten erwartete absolute Kursveränderung zwischen +10% und -5% liegt.

4.2 Fixed Income-Instrumente:

1. **Anleihen von Staaten, SSAs, Financials und Unternehmen**

Bei der Einschätzung von Einzelemittenten aus den Marktsegmenten Staatsanleihen, SSAs, Financials (senior unsecured) und Unternehmensanleihen (senior unsecured) werden als Anlageurteile die Begriffe **„Low Risk“**, **„Moderate Risk“** und **„Elevated Risk“** verwendet. Die Einschätzungen sind unabhängig von übergeordneten Allokationsempfehlungen zu Marktsegmenten (vgl. Pflichtangaben zu Sonstigen Research-Informationen unter

www.dzbank.de/Pflichtangaben). Grundlage für die Einschätzung ist die Erwartung der DZ BANK über die Ausfallwahrscheinlichkeit und/oder die relative Volatilität der Risikoprämien in den kommenden drei Jahren (vgl. DZ BANK Methodenstudien unter **www.dzbank.de/Pflichtangaben**).

Das Anlageurteil **„Low Risk“** gibt an, dass nach Einschätzung der DZ BANK a) die Ausfallwahrscheinlichkeit des Emittenten auf Sicht von drei Jahren äußerst gering und/oder b) die Spreadvolatilität der in Euro denominierten (Senior-) Anleihen des Emittenten im Vergleich zu anderen Emittenten des Segments gering ist. In Euro denominierte Senior-Anleihen von mit „Low Risk“ eingestuften Emittenten eignen sich unserer Erwartung nach grundsätzlich für eine längerfristige Anlage und damit als Basisinvestment in einem Portfolio.

Das Anlageurteil **„Moderate Risk“** gibt an, dass nach Einschätzung der DZ BANK a) die Ausfallwahrscheinlichkeit des Emittenten auf Sicht von drei Jahren gering ist und/oder b) die Spreadvolatilität der in Euro denominierten (Senior-) Anleihen des Emittenten im Vergleich zu anderen Emittenten des Segments im mittleren Bereich liegt. In Euro denominierte Senior-Anleihen von mit „Moderate Risk“ eingestuften Emittenten eignen sich unserer Erwartung nach als Beimischung zu einem Portfolio.

Das Anlageurteil **„Elevated Risk“** gibt an, dass nach Einschätzung der DZ BANK a) die Ausfallwahrscheinlichkeit des Emittenten auf Sicht von drei Jahren leicht erhöht bis hoch und/oder b) die Spreadvolatilität der in Euro denominierten (Senior-) Anleihen des Emittenten im Vergleich zu anderen Emittenten des Segments erhöht ist. In Euro denominierte Senior-Anleihen von mit „Elevated Risk“ eingestuften Emittenten bieten sich nur unter bestimmten, im Einzelfall genannten Voraussetzungen als spekulative Anlage an.

2. **Covered Bonds**

Bei der Einschätzung eines Covered-Bond-Programms eines Emittenten werden als Anlageurteile die Begriffe **„Outperformer“**, **„Marketperformer“** und **„Underperformer“** verwendet. Maßgebend für die Anlageempfehlung ist, ob sich der Credit Spread Return der gedeckten Anleihen eines Emittenten nach Einschätzung der DZ BANK in den folgenden sechs Monaten besser („Outperformer“), schlechter („Underperformer“) oder im Gleichschritt („Marketperformer“) mit den Anleihen vergleichbarer Covered-Bond-Programme bewegen wird. Die Empfehlungskategorien beziehen sich auf Covered Bonds („besicherte Bankanleihen“ oder „gedeckte Anleihen“) in Euro und gelten nur für den Publikationstag. Da Emittenten in der Regel eine Vielzahl von Anleihen begeben haben, kann der erwartete Credit Return naturgemäß nicht quantifiziert werden (vgl. DZ BANK Methodenstudien unter **www.dzbank.de/Pflichtangaben**).

4.3 Kategorien für isolierte Aussagen ohne Anlageempfehlung

Aussagen über 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**), ihren **Gewichtungsempfehlungen zu Marktsegmenten** oder anders definierten Gruppen verschiedener Emittenten, das heißt ihren **Gewichtungsempfehlungen in der Gesamtmarktstrategie Fixed Income**, in der **Branchenstrategie Unternehmensanleihen** und ihren **Gewichtungsempfehlungen für Covered-Bond-Jurisdiktionen**, sind **keine selbstständigen Anlagekategorien** und enthalten damit **keine Anlageempfehlungen**. Diese isolierten Aussagen **allein** können eine Anlageentscheidung noch **nicht** begründen.

Bei Empfehlungen zu Marktsegmenten oder anders definierten Gruppen verschiedener Emittenten werden die Begriffe „**Übergewichten**“, „**Untergewichten**“ und „**Neutral gewichten**“ verwendet.

„**Übergewichten**“ bedeutet, dass für das genannte Anleihe-segment auf Sicht von sechs Monaten eine deutlich bessere Performance als für den Durchschnitt der übrigen Anleihe-segmente der Coverage erwartet wird, sowohl im Falle einer positiven als auch einer negativen Gesamtmarktentwicklung.

„**Untergewichten**“ bedeutet, dass für das genannte Anleihe-segment auf Sicht von sechs Monaten eine deutlich schlechtere Performance als für den Durchschnitt der übrigen Anleihe-segmente der Coverage erwartet wird, sowohl im Falle einer positiven als auch einer negativen Gesamtmarktentwicklung.

„**Neutral gewichten**“ bedeutet, dass für das genannte Anleihe-segment auf Sicht von sechs Monaten eine Performance erwartet wird, die in etwa dem Durchschnitt der übrigen Anleihe-segmente der Coverage entspricht.

Die Gewichtungsempfehlungen zu Marktsegmenten oder anders definierten Gruppen verschiedener Emittenten sind unabhängig von den Empfehlungen zu einzelnen Emittenten bzw. denen über- oder untergeordneter Marktsegmente. Sie sind relativ, das heißt, wenn nicht alle genannten Segmente mit „Neutral gewichten“ eingestuft sind, wird mindestens ein Anleihe-segment mit „Übergewichten“ und ein Anleihe-segment mit „Untergewichten“ eingestuft. Demnach sind die Gewichtungsempfehlungen keine absolute Aussage über Gewinn und Verlust (vgl. DZ BANK Methodenstudien unter www.dzbank.de/Pflichtangaben).

1 . Gesamtmarktstrategie

Die Gewichtungsempfehlungen in der Gesamtmarktstrategie Fixed Income beziehen sich auf den relativen Vergleich von Anleihe-segmenten zueinander. In der Gesamtmarktstrategie befinden sich aktuell fünf Anleihe-segmente: 1. Staatsanleihen, 2. Agency Bonds, 3. Covered Bonds, 4. Bankanleihen (senior unsecured), 5. Unternehmensanleihen (senior unsecured). Maßgeblich für die erwartete Performance sind Berechnungen zum Total Return. Die Gewichtungsempfehlungen in der Gesamtmarktstrategie sind unabhängig von den Gewichtungsempfehlungen innerhalb der einzelnen Anleihe-segmente selbst, denn die jeweilige Vergleichsgruppe innerhalb jedes einzelnen Anleihe-segments ist eine gänzlich andere. So beziehen sich beispielsweise Gewichtungsempfehlungen innerhalb des Anleihe-sektors Staatsanleihen auf Emittentenländer zueinander, die auf der Ebene der Gewichtungen in der Gesamtmarktstrategie keine Bedeutung haben.

2. Branchenstrategie Unternehmensanleihen

Im Anleihe-segment Unternehmensanleihen fassen wir die von uns erwartete relative Performance eines Sektors im Vergleich mit den prognostizierten Entwicklungen der übrigen Branchen in einem Branchenurteil zusammen. Maßgeblich für die erwartete Performance sind Berechnungen zum Credit Spread Return.

3. Strategie Covered Bonds

Maßgebend für unsere Gewichtungsempfehlungen für Covered Bond Jurisdiktionen („Land“) ist der Vergleich des entsprechenden Länder-segments (Sub-Index im iBoxx € Covered Index) mit dem Gesamtindex (iBoxx € Covered Index). Maßgeblich für die erwartete Performance ist der Credit Spread Return.

5. Vorgesehene Aktualisierungen und Geltungszeiträume von Anlageempfehlungen sowie von isolierten Aspekten ohne Anlageempfehlung

5.1 Die Häufigkeit der **Aktualisierung von Finanzanalysen** hängt insbesondere von den jeweiligen makroökonomischen Rahmenbedingungen, von den aktuellen Entwicklungen der relevanten Märkte, von den aktuellen Entwicklungen bei den analysierten

Unternehmen, 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 besteht nicht.** Wird eine Anlageempfehlung aktualisiert, **ersetzt** diese **Aktualisierung** die bisherige **Anlageempfehlung mit sofortiger Wirkung**. Ohne Aktualisierung **enden / verfallen** Anlageempfehlungen **mit Ablauf** der nachfolgend genannten **Geltungszeiträume**. Diese **beginnen** mit dem **Tag** und der **Uhrzeit** der Erstellung der **Anlageempfehlung**.

5.3 Die **Geltungszeiträume** für Anlageempfehlungen (**Finanzanalysen**) sind bei: **Aktien:**

Fundamentalanalyse	sechs Monate
Fixed-Income-Instrumente:	
Staatsanleihen	zwölf Monate
SSAs	zwölf Monate
Financials (senior unsecured)	zwölf Monate
Unternehmensanleihen (senior unsecured)	zwölf Monate
Covered Bonds (besicherte Bankanleihen)	ein Handelstag

5.4 Die **Bewertungen isolierter Aspekte ohne Anlageempfehlung** haben folgende Geltungszeiträume:

Nachhaltigkeitsanalysen:	ein Monat
Analysen nach dem Value-Ansatz:	ein Monat
Analysen zur Asset Allocation (DZ BANK Muster-Portfolio):	ein Monat
Euro-Stoxx-Branchenstrategie (DZ BANK Sektorfavoriten):	ein Monat
Dividenden (DZ BANK Dividendenaristokraten):	drei Monate
Credit Trend Emittenten:	zwölf Monate
Aktienindizes (fundamental):	drei Monate
Währungsräume:	sechs bis zwölf Monate
Gewichtung von Marktsegmenten:	sechs Monate
Gesamtmarktstrategie:	sechs Monate
Branchenstrategie Unternehmensanleihen:	sechs Monate
Strategie Covered Bonds:	sechs Monate
Derivate:	
(Bund-, Bobl-, Schatz-, Buxl-Future):	ein Monat
Rohstoffe:	ein Monat

5.5 Auch aus Gründen der Einhaltung aufsichtsrechtlicher Pflichten können im Einzelfall Aktualisierungen von Analysen **vorübergehend** und **unangekündigt unterbleiben**.

5.6 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, wird die Einstellung der Analyse gesondert mitgeteilt.

6. Gesamtübersicht über Anlageempfehlungen von Finanzinstrumenten und Emittenten

Die DZ BANK erstellt täglich eine **Gesamtübersicht** mit den aufsichtsrechtlich vorgegebenen Details **aller Anlageempfehlungen** zu Finanzinstrumenten und / oder Emittenten, die sie in den zurückliegenden **zwölf Monaten** verbreitet hat. Diese Liste kann **kostenfrei eingesehen** und **abgerufen werden** unter www.dzbank.de/Pflichtangaben.

7. Vermeidung und Management von Interessenkonflikten

7.1 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 eingesehen und **abgerufen werden** kann, werden nachfolgend zusammengefasst.

7.2 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.

¹⁾⁻¹²⁾ Wichtig: Bitte lesen Sie die Hinweise zu möglichen Interessenkonflikten und die rechtlichen Hinweise am Ende dieser Studie

- 7.3 Der Bereich Research und Volkswirtschaft verbreitet keine Research-Publikationen zu Emissionen der DZ BANK oder zu von Unternehmen der DZ BANK Gruppe emittierten Finanzinstrumenten.
- 7.4 **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-Informationen ausschließt.**
- 7.5 Insbesondere durch die in **Absatz 7.2** 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.
- 7.6 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.
- 7.7 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, Waren, 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.
- 7.8 **Die in den letzten 12 Monaten abweichenden Anlageempfehlungen für dasselbe Finanzinstrument / denselben Emittenten werden in der jeweils aktuellen Analyse mit der jeweiligen Kategorie der Anlageempfehlung und ihrem Datum aufgeführt.**
- 7.9 Die **vierteljährliche Angabe** über den Anteil der in den **Absätzen 4.1** und **4.2** genannten Anlagekategorien für **Aktien** und **Fixed-Income-Instrumente** an der Gesamtzahl der Anlageempfehlungen der DZ BANK sowie die **Angabe** des Anteils dieser Kategorien, der auf Emittenten entfällt, gegenüber denen die DZ BANK in den **vergangenen zwölf Monaten** Dienstleistungen nach Anhang I Abschnitte A und B der Richtlinie 2014/65/EU erbracht hat, kann **kostenfrei** unter **www.dzbank.de/Pflichtangaben eingesehen** und **abgerufen** werden.
- 7.10 Die nachfolgenden **Definitionen** erläutern die nach den aufsichtsrechtlichen Bestimmungen anzugebenden potenziellen Interessenkonflikte (sogenannte **„Hochziffern“**) der DZ BANK und / oder der Unternehmen der DZ BANK Gruppe in Bezug auf die in einer Finanzanalyse analysierten Emittenten und / oder Finanzinstrumente:
- 1) Die DZ BANK verfügt über eine **Netto-Long-Position** von mehr als 0,5% bezogen auf das gesamte ausgegebene Aktienkapital des Emittenten, die nach Artikel 3 der Verordnung (EU) Nr. 236/2012 sowie den Kapiteln III und IV der Delegierten Verordnung der Kommission (EU) Nr. 918/2012 berechnet wird.
 - 2) Die DZ BANK verfügt über eine **Netto-Short-Position** von mehr als 0,5% bezogen auf das gesamte ausgegebene Aktienkapital des Emittenten, die nach Artikel 3 der Verordnung (EU) Nr. 236/2012 sowie den Kapiteln III und IV der Delegierten Verordnung der Kommission (EU) Nr. 918/2012 berechnet wird.
 - 3) Die DZ BANK oder eines ihrer Gruppenunternehmen verfügt rechtlich oder wirtschaftlich über eine **Beteiligung von 1% oder mehr** bezogen auf die von dem Emittenten ausgegebenen Eigenkapitalinstrumente.
 - 4) Der Emittent hält mehr als 5% des insgesamt ausgegebenen Aktienkapitals der DZ BANK.
 - 5) Die DZ BANK, eines ihrer Gruppenunternehmen oder eine natürliche oder juristische Person, die vertraglich in die Erstellung von Anlageempfehlungen eingebunden ist, ist zum Zeitpunkt der Veröffentlichung dieser Studie als **Market Maker, Designated Sponsor** und / oder **Liquidity Provider** für Finanzinstrumente des Emittenten tätig.
 - 6) Die DZ BANK, eines ihrer Gruppenunternehmen oder eine natürliche oder juristische Person, die vertraglich in die Erstellung von Anlageempfehlungen eingebunden ist, war in den letzten 12 Monaten vor der Veröffentlichung dieser Studie als **Manager** oder **Co-Manager** eines **privaten und / oder öffentlichen Angebots** für Finanzinstrumente des Emittenten tätig.
- 7) Der Emittent ist oder war in den letzten 12 Monaten vor der Veröffentlichung dieser Studie **Kunde** der DZ BANK für Dienstleistungen des **Investmentbanking**.
 - 8) Die DZ BANK oder eines ihrer Gruppenunternehmen hat in den zurückliegenden 12 Monaten von dem Emittenten eine **Vergütung** für Dienstleistungen des **Investmentbanking** erhalten.
 - 9) Die DZ BANK oder eines ihrer Gruppenunternehmen erwartet oder beabsichtigt, in den nächsten 3 Monaten von dem Emittenten eine **Vergütung** für Dienstleistungen des **Investmentbanking** zu erhalten oder geltend zu machen.
 - 10) Der Emittent ist oder war **Kunde** der DZ BANK, eines ihrer Gruppenunternehmen oder einer natürlichen oder juristischen Person, die vertraglich in die Erstellung von Anlageempfehlungen eingebunden ist oder war, für **wertpapierbezogene Dienstleistungen**, wie sie in den Abschnitten A und B des Anhangs I zur Richtlinie 2014/65/EU genannt sind, wobei sich aus der zugrunde liegenden Vereinbarung in letzten 12 Monaten vor der Veröffentlichung dieser Finanzanalyse entweder eine Verpflichtung zur Zahlung oder ein Recht zum Erhalt einer Vergütung ergab.
 - 11) Der Emittent ist oder war in letzten 12 Monaten vor der Veröffentlichung dieser Finanzanalyse **Kunde** der DZ BANK für **nicht-wertpapierbezogene Dienstleistungen**.
 - 12) DZ BANK oder eines ihrer Gruppenunternehmen hat mit dem Emittenten eine **Vereinbarung** über die **Erstellung von Anlageempfehlungen** über von ihm emittierte Finanzinstrumente geschlossen.
8. **Adressaten und Nutzung von Finanzanalysen**
- 8.1 **Adressaten**
Finanzanalysen der DZ BANK richten sich an **Geeignete Gegenparteien** sowie **professionelle Kunden** in den **Mitgliedstaaten des Europäischen Wirtschaftsraums** und der **Schweiz**. Bei einer entsprechenden Kennzeichnung ist eine Finanzanalyse der DZ BANK auch für **Privatkunden in der Bundesrepublik Deutschland freigegeben**. Finanzanalysen werden von der DZ BANK für die Weitergabe an die vorgenannten Adressaten sowie unter den in **Absatz 8.4** und **8.5** genannten **Bedingungen** zusätzlich in dem dort genannten **Land** an die dort genannten Adressaten freigegeben.
- 8.2 **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. Refinitiv, Bloomberg, VWD, IHS 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.
- 8.3 **Kein Wertpapierprospekt | keine individuelle Anlageempfehlung**
 Eine Research-Publikation kann und soll ein für eine Investition erforderliches Wertpapierprospekt und / oder eine fachkundige Anlageberatung keinesfalls ersetzen. Sie kann daher nicht alleinige Grundlage für die Entscheidung über eine Investition sein.
- 8.4 **Nutzungsbeschränkungen außerhalb des EWR und der Schweiz**
 Diese Finanzanalyse darf **ausschließlich** von dem in **Absatz 8.5** genannten Unternehmen in die **Republik Singapur** gebracht und dort nach den dort für sie geltenden Bestimmungen genutzt werden.
Republik Singapur
 Die Zweigniederlassung Singapur der DZ BANK ist in Singapur vom Innehaben einer Erlaubnis als Finanzberater nach Section 23(1)(a) des Financial Advisors Act (Cap. 110) (FAA) befreit. Die DZ BANK nutzt für ihre Finanzberatung mittels Herausgabe oder Verbreitung von Research-Analysen oder Research-Berichten, gleich ob

¹⁾⁻¹²⁾ Wichtig: Bitte lesen Sie die Hinweise zu möglichen Interessenkonflikten und die rechtlichen Hinweise am Ende dieser Studie

diese in elektronischer oder einer anderen Form oder gedruckt verteilt werden, eine Ausnahmeregelung für ‚Foreign Research Houses‘ nach Regulation 32C (1) der Financial Advisors Regulation (FAR) gemäß Section 23(1)(f) des FAA.

Ihre Research-Publikationen dürfen ausschließlich durch ihre Zweigniederlassung Singapur verbreitet werden. Sie sind für die allgemeine Verbreitung bestimmt, richten sich jedoch ausschließlich an **‘accredited investors‘** und / oder **‘expert investors‘**.

Bei Transaktionen mit **‘accredited investors‘** oder **‘expert investors‘** stützt sich die DZ BANK auf folgende Ausnahmen des Cap. 110 des Financial Advisors Act:

- (1) die Ausnahme in Regulation 33 der FAR, welche die DZ BANK von der Compliance mit Section 25 der FAA zur Offenlegung von Produktinformationen gegenüber Kunden ausnimmt,
- (2) die Ausnahme in Regulation 34 der FAR, welche die DZ BANK von der Compliance mit Section 27 der FAA über Empfehlungen ausnimmt, und
- (3) die Ausnahme in Regulation 35 der FAR, welche die DZ BANK von der Compliance mit Section 36 der FAA über die Offenlegung von bestimmten Interessen in Wertpapieren ausnimmt.

Diese Finanzanalyse **berücksichtigt nicht spezifische Anlageziele, die finanzielle Situation oder persönliche Erfordernisse** eines konkreten Empfängers.

Falls Fragen in Bezug auf den Inhalt dieser Finanzanalyse bestehen, sollte ein Finanzberater zu Rate gezogen werden.

Jeder Empfänger sollte hinsichtlich **Eignung** eines jeden in dieser Finanzanalyse genannten Produkts sowie der Berücksichtigung seiner spezifischen Anlageziele, finanziellen Situation oder persönlichen Anforderungen eine **Anlageberatung vornehmen** lassen, bevor er sich verpflichtet, ein solches Produkt zu erwerben.

8.5 Ansprechpartner der DZ BANK außerhalb des EWR und der Schweiz

Den folgenden Ansprechpartner trifft keine Pflicht zur Aktualisierung der Research-Publikation. Anleger müssen sich selbst über den laufenden Geschäftsgang und etwaige Veränderungen auch der Emittenten informieren.

In der Republik Singapur:

DZ BANK AG Singapore Branch, 50 Raffles Place #43-01, Singapore Land Tower, Singapore 048623

Die DZ BANK AG Singapore Branch ist eine rechtlich unselbstständige Zweigniederlassung der DZ BANK.

9. 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 eingesehen und abgerufen werden.

III. RECHTLICHE HINWEISE

1. Dieses Dokument richtet sich an **Geeignete Gegenparteien** sowie **professionelle Kunden** in den **Mitgliedstaaten des Europäischen Wirtschaftsraums** und der **Schweiz**. Bei einer entsprechenden Kennzeichnung ist ein Dokument auch für **Privatkunden in der Bundesrepublik Deutschland freigegeben**.

Dieses Dokument wurde von der DZ BANK erstellt und von der DZ BANK für die ausschließliche Weitergabe an die vorgenannten Adressaten 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“, und / 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 im Ausland 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 ohne vorherige schriftliche Zustimmung der DZ BANK 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 oder Verkauf 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 GmbH

Weder IHS Markit noch deren Tochtergesellschaften oder irgendein externer Datenanbieter übernehmen ausdrücklich oder stillschweigend irgendeine Gewährleistung hinsichtlich der Genauigkeit, Vollständigkeit oder Aktualität

¹⁾⁻¹²⁾ Wichtig: Bitte lesen Sie die Hinweise zu möglichen Interessenkonflikten und die rechtlichen Hinweise am Ende dieser Studie

der hierin enthaltenen Daten sowie der von den Empfängern der Daten zu erzielenden Ergebnisse. Weder IHS 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 IHS Markit-Daten oder für daraus entstehende (unmittelbare oder mittelbare) Schäden.

Seitens IHS 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 IHS 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.

Die in Texten und Grafiken enthaltenen Preisnotierungen sowie Rendite- und Spreadangaben sind bei IHS Markit regelmäßig auf den Stand zum Vorabend aktualisiert.

EQUITY SALES	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
SALES TRADING	Marina Semmler	+49 – (0)69 – 74 47 – 13 81	marina.semmler@dzbank.de
DERIVATIVES SALES	Berthold Grünebaum	+49 – (0)69 – 74 47 – 9 91 95	berthold.gruenebaum@dzbank.de
DEPOT A SALES AKTIEN, ROHSTOFFE	Andre Bienek	+49 – (0)69 – 74 47 – 9 04 67	andre.bienek@dzbank.de
SALES DRITTMARKT (IN- UND AUSLAND)	Tobias Gabel	+49 – (0)69 – 74 47 – 9 03 77	tobias.gabel@dzbank.de
AKTIENANLEIHEN/DISCOUNTZERTIFIKATE	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>