

Konjunktur

Eine Research-Publikation der DZ BANK AG

Chinas hohe Verschuldung – ein erhebliches Konjunkturrisiko

VOLKSWIRTSCHAFT

Fertiggestellt:
27.2.2018 09:57 Uhr

INHALT

| | |
|--|---|
| Verschuldung und Schuldenwachstum sind in China gefährlich hoch | 2 |
| Zahlreiche Fehlentwicklungen: Zombie-Betriebe, Regionalverschuldung, Immobilienmarkt | 3 |
| Die Weltwirtschaft bliebe nicht verschont | 5 |

| | |
|--------------|---|
| I. IMPRESSUM | 6 |
|--------------|---|

Ersteller/in:
Monika Boven, CFA, Economist

- » **Chinas Verschuldung ist enorm hoch und rasant gestiegen. IWF und BIZ warnen, dass das Land auf eine Schuldenkrise zusteuern könnte.**
- » **Größte Gefahr ist die hohe Unternehmensverschuldung: Viele Staatsbetriebe sind kaum überlebensfähig, eine Immobilienblase und die Verschuldung finanzschwacher Kommunen sind zusätzliche Risiken.**
- » **Eine Welle von Kreditausfällen würde Chinas Konjunktur in die Knie zwingen, die gut laufende Weltkonjunktur könnte ins Stolpern geraten.**

Zusammenfassung

Chinas Verschuldung gehört zu den höchsten der Welt. Für eine heranreifende Volkswirtschaft ist die Schuldenquote mit über 250 Prozent extrem hoch. Ihr Anstieg seit Ausbruch der Weltfinanzkrise 2008/09 um über 100 Prozentpunkte ist ebenfalls alarmierend. Der Internationale Währungsfonds (IWF) und die Bank für Internationalen Zahlungsausgleich (BIZ) prangern vor allem die Beschleunigung des Schuldenaufbaus an, der fatal an Länder wie Japan, Thailand oder Spanien erinnert, deren Schuldenexzesse krisenhaft endeten.

Die Verschuldung des Staates (eigentlich: der Zentralregierung) und der privaten Haushalte erscheint sogar relativ solide. Problematisch ist dagegen die enorme Unternehmensverschuldung. Dahinter verbergen sich die hohen Schulden ertragschwacher Staatsbetriebe, die zum Teil kaum noch überlebensfähig sind. Oder die Verschuldung der Regionalregierungen, die Kredite über dubiose Finanzvehikel aufnehmen. Eine mögliche Korrektur am völlig überteuert geltenden Immobilienmarkt wäre ebenfalls eine Gefahr für viele Unternehmen. Die privaten Haushalte besitzen dagegen einen stattlichen Eigenkapitalpuffer.

Positiv ist, dass sich der Schuldenaufbau zuletzt verlangsamt hat. Entwarnung ist jedoch nicht angesagt, denn viele strukturelle Probleme bestehen fort, wie beispielsweise das Festhalten an überambitionierten Wachstumszielen. Damit bleibt das Risiko hoch, dass eine krisenhafte Welle von Kreditausfällen losgetreten werden könnte. Die Ansteckungsgefahren für das weltweite Finanzsystem wären zwar wahrscheinlich überschaubar. Chinas Konjunktur würde aber in die Knie gehen und das wäre weltweit zu spüren. Momentan läuft die Weltwirtschaft rund und zeigt sich äußerst robust. Die Verschuldungsproblematik in China stellt jedoch ein nicht unerhebliches Risiko für die reibungslose Fortsetzung des globalen Aufschwungs dar.

Verschuldung und Schuldenwachstum sind in China gefährlich hoch

Chinas hohe Verschuldung und ihr rasanter Anstieg sind nach wie vor eine Bedrohung für die konjunkturelle und finanzielle Stabilität des Landes – das sollte über die momentan in eher ruhigen Bahnen verlaufende Konjunktorentwicklung in China nicht vergessen werden.

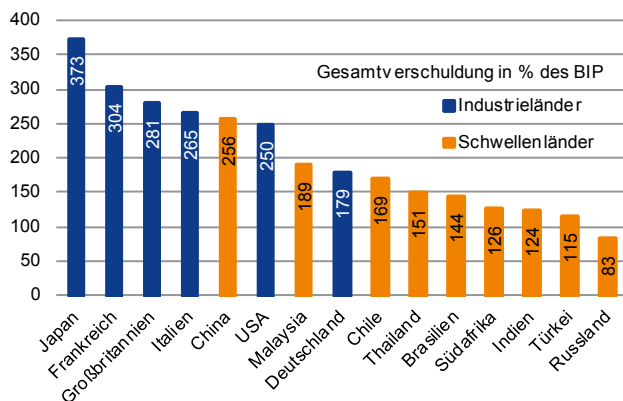
Die Bank für Internationalen Zahlungsausgleich (BIZ) beziffert die gesamte Verschuldung Chinas außerhalb des Finanzsektors per Mitte letzten Jahres auf über 29 Billionen US-Dollar – das ist der zweithöchste Schuldenberg der Welt, er entspricht fast zwei Dritteln des Umfangs der US-Verschuldung. Gemessen an der Wirtschaftsleistung liegt Chinas Gesamtverschuldung mittlerweile beim Zweieinhalbfachen des Bruttoinlandsprodukts (BIP). Unter Industrieländern ist dies zwar ein eher durchschnittliches Niveau, für eine heranreifende Volkswirtschaft wie China ist es exorbitant hoch.

Besorgniserregender noch als das schiere Ausmaß ist die hohe Dynamik, mit der die chinesische Verschuldung in den letzten Jahren zugenommen hat. Ende 2008 lag die gesamtwirtschaftliche Schuldenquote Chinas noch mehr als 100 Prozentpunkte niedriger bei rund 140 Prozent, inzwischen bei 256 Prozent. Zumindest unter den Flächenstaaten sucht diese Entwicklung weltweit ihresgleichen.

Zweithöchster Schuldenberg nach den USA in China – für ein Schwellenland viel zu hoch

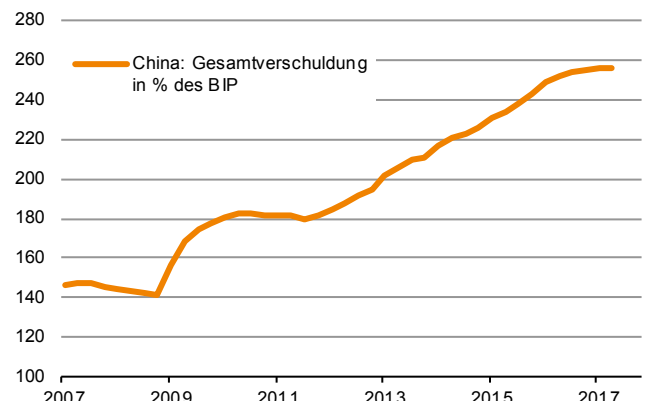
Chinas Schuldenquote ist seit der Wirtschaftskrise um mehr als 100 Prozentpunkte gestiegen

FÜR EIN SCHWELLENLAND SIND CHINAS SCHULDEN EXORBITANT HOCH



Stand: Q2 2017; Quelle: Bank für Internationalen Zahlungsausgleich (BIZ)

SEIT DER WELTFINANZKRISE IST DIE VERSCHULDUNG RASANT GESTIEGEN



Quelle: BIZ

Wenn die gesamtwirtschaftliche Schuldenquote wie in China über einen längeren Zeitraum kontinuierlich steigt, das Schuldenwachstum also das Wirtschaftswachstum dauerhaft übertrifft, ist dies in der Regel ein Hinweis auf erhebliche Ineffizienzen bei der Kapitalallokation: Es müssen immer mehr Schulden aufgewendet werden, um Wachstum zu generieren, das Kapital wird in immer unrentablere Investitionsprojekte gelenkt. Eine solche Entwicklung ist nicht nachhaltig und korrekturanfällig.

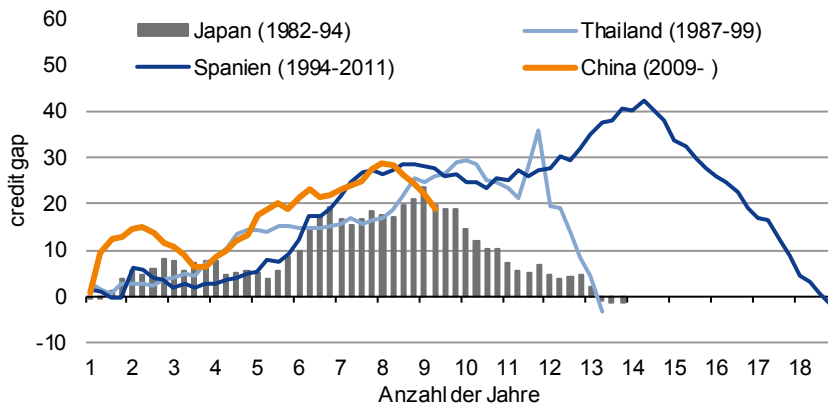
Wachstum "auf Pump" ist stark korrekturanfällig

Der Internationale Währungsfonds (IWF) und die BIZ warnen aus diesem Grund schon seit geraumer Zeit vor den Gefahren des hohen Schuldenaufbaus in China. Der IWF zieht erschreckende Parallelen zu anderen Volkswirtschaften, deren Schuldenexzesse letztlich in Wirtschafts- und Finanzkrisen mündeten: Japan in den 1980er Jahren, Thailand in den 1990ern oder Spanien nach der Jahrtausendwende. Die „Fieberkurve“ dafür ist der sog. „credit gap“ – der Abstand der Schuldenquote des privaten Sektors gegenüber ihrem langfristigen Trend. Ist er positiv, liegt die ak-

IWF & BIZ warnen: China könnte wie Japan, Thailand oder Spanien auf eine Schuldenkrise zusteuern

tuelle Schuldenquote über dem langfristigen Trend. Der „credit gap“ ist damit ein Indikator für die Beschleunigung des Schuldenaufbaus. Je höher er ausfällt, desto gefährlicher ist die Schuldendynamik einzustufen. Angesichts des seit der Weltfinanzkrise 2008/09 stark gestiegenen „credit gaps“ in China scheint das Risiko groß, dass auch China auf solch einen Crash zusteuert.

EIN HOHER „CREDIT GAP“ KANN IN EINER FINANZKRISE MÜNDEN



Credit gap: Abweichung der Schuldenquote des priv. Sektors vom langfristigen Trend in Prozentpunkten;
Quelle: BIZ, DZ BANK AG

Zahlreiche Fehlentwicklungen:

Zombie-Betriebe, Regionalverschuldung, Immobilienmarkt

Die Entwicklung der Staatsverschuldung Chinas ist noch nicht einmal am besorgniserregendsten – zumindest nicht auf den ersten Blick. Ihr Anteil an der Wirtschaftsleistung hat sich in den vergangenen zehn Jahren zwar beinahe verdoppelt, mit rund 46 Prozent befindet sich die Staatsschuldenquote im internationalen Vergleich aber immer noch auf einem äußerst moderaten Niveau und erscheint auch relativ solide. Die Zentralregierung ist kaum abhängig von internationalen Gläubigern, ihre Finanzkraft ist angesichts der hohen liquiden Spareinlagen der Chinesen groß.

Auch die Verschuldung der privaten Haushalte ist (noch) nicht beunruhigend. Ihre Schuldenquote hat sich seit 2007 zwar mehr als verdoppelt, ist mit rund 47 Prozent aber ebenfalls noch als unbedenklich einzustufen. Zur deutlichen Beschleunigung des Schuldenaufbaus haben vor allem die immer teureren Wohnimmobilien erheblich beigetragen. Da Immobilienfinanzierungen in China aber stets einen sehr hohen Eigenkapitalanteil erfordern, müssten die Wohnungspreise schon stark einbrechen, damit Hypothekenkredite reihenweise ausfallen. Und Konsumentenkredite spielen in China zwar eine zunehmende, aber immer noch untergeordnete Rolle.

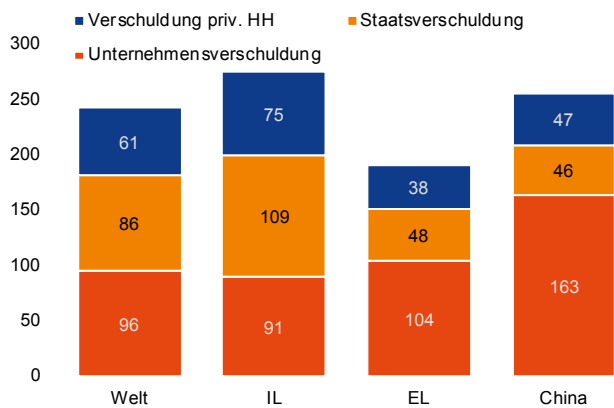
Zu einem enormen Problem ist dagegen die Verschuldung des Unternehmenssektors angewachsen. Sie fällt völlig aus dem internationalen Rahmen. 2008 lag ihr Anteil am BIP mit knapp 100 Prozent bereits auf einem hohen Niveau. Inzwischen ist die Quote auf über 160 Prozent gestiegen und gehört damit zu den höchsten weltweit – übertroffen lediglich von kleineren Staaten wie Irland, Luxemburg oder Hongkong. Kritisch ist vor allem die Entwicklung der zahlreichen staatseigenen Unternehmen („state-own enterprises, SOE's), die zwar zum Unternehmenssektor zählen, deren hohe Schulden aber letztlich eine „versteckte“ Staatsschuld sind.

Staatsverschuldung (der Zentralregierung) erscheint solide

Verschuldung der privaten Haushalte durch Immobilienboom aufgebläht, aber konservativ finanziert

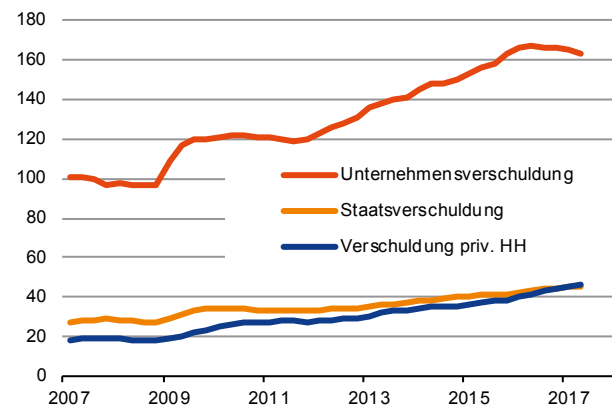
Die Unternehmensverschuldung ist gefährlich hoch...

CHINAS UNTERNEHMENSCHULDEN: INTERNATIONAL HOCH...



Verschuldung in % des BIP, Stand: Q2 2017; IL: Industrieländer, EL: Entwicklungs- bzw. Schwellenländer; Quelle: BIZ

...UND GEFÄHRLICH STARK GESTIEGEN



Verschuldung in % des BIP; Quelle: BIZ

Die Schuldenquote der Staatsunternehmen ist nach Angaben des IWF im Durchschnitt rund doppelt so hoch wie die der rein privaten Betriebe. SOE's erhalten bevorzugten Zugang zu den Krediten der (ebenfalls) staatseigenen Großbanken, und dies zu Vorzugskonditionen. Dafür sind sie jedoch stark weisungsgebunden. Sie stellen einen entscheidenden Baustein in der Konjunkturpolitik Pekings dar, denn über sie stößt die Zentralregierung einen Großteil ihrer Konjunkturmaßnahmen an. Rentabilitäts Gesichtspunkte spielen dabei eine bestenfalls weit untergeordnete Rolle.

Die durchschnittliche Ertragslage der Staatsunternehmen hat sich in den vergangenen Jahren immer weiter verringert, womit die Tragfähigkeit der hohen Schuldenlast als äußerst kritisch anzusehen ist. Viele SOE's wären ohne die staatlich garantierte Kreditvergabe sogar längst insolvent. Die Fehlentwicklungen werden aber mit subventionierten Krediten weiter kaschiert und die Unternehmen künstlich am Leben erhalten. Es sind sog. „Zombie“-Unternehmen entstanden.

Gefährlich ist auch die hohe Verschuldung der Gebietskörperschaften. Selbst dürfen sie sich kaum verschulden, weshalb „local government financing vehicles (LGFV)“, das sind ebenfalls als staatseigen klassifizierte Unternehmen, in ihrem Namen Kredite aufnehmen – häufig sogar im weitgehend unregulierten „Schattenbankensektor“. Auch hier ist die Schuldentragfähigkeit kritisch, denn die Finanzkraft der Gebietskörperschaften ist angesichts ihres niedrigen Steueraufkommens gering. Deshalb verkaufen sie häufig im großen Stil Bauland, was jedoch auch heikel ist, denn zum einen dienen die Liegenschaften oft als Kreditsicherheiten, zum anderen haben sich die Lokalregierungen damit enorm von einer soliden Entwicklung des Immobilienmarktes abhängig gemacht.

Der Immobilienmarkt ist so etwas wie die Achillesferse der chinesischen Wirtschaft. In den letzten Jahren ging es mit den Immobilienpreisen kräftig bergauf, der Markt gilt längst als weit überteuert und anfällig für eine starke Korrektur. Mancherorts ist das Preisniveau inzwischen mit Top-Standorten wie London, New York oder Paris vergleichbar. Da weit mehr als ein Drittel aller Kredite in China direkt oder indirekt mit dem Immobilienmarkt zusammenhängen, würde ein Platzen dieser Immobilienblase zweifellos weite Teile der Wirtschaft betreffen. Anders als bei den privaten Haushalten würde ein solcher Preisverfall die zahlreichen hochverschuldeten Baufirmen und Immobilienentwickler wohl recht schnell und empfindlich treffen. Auch die Finanzstabilität der Gebietskörperschaften wäre dann in Gefahr.

...wozu vor allem die Staatsunternehmen beitragen

Schuldentragfähigkeit der Staatsbetriebe ist kritisch: Viele Unternehmen wären längst insolvent

Verschuldung der Provinzregierungen zählt auch indirekt zur Unternehmensverschuldung

Achillesferse Immobilienmarkt: Ein Platzen der Preisblase würde weite Teile der Wirtschaft treffen

Die Weltwirtschaft bliebe nicht verschont

Die enorm hohe und bei den staatseigenen Betrieben völlig unsolide Unternehmensverschuldung ist eine tickende Zeitbombe in China. Es besteht die Gefahr, dass beispielsweise durch eine Korrektur am Immobilienmarkt oder einen Konjunkturabschwung eine ganze Welle von Kreditausfällen losgetreten wird. Wann oder ob es überhaupt zu solch einer Krise kommt, ist jedoch schwer vorherzusagen.

Positiv in diesem Zusammenhang ist, dass die Unternehmensschulden zuletzt kaum noch gestiegen sind und ihr Anteil an der Wirtschaftsleistung seit Anfang letzten Jahres sogar leicht sinkt. Der „credit gap“ hat sich seit über einem Jahr nicht mehr ausweitete. Die chinesische Führung geht seit einiger Zeit verstärkt gegen das Schuldenwachstum vor – mittels einer strafferen Geldpolitik, aber auch über direkte Vorgaben an die Unternehmen. Dies ist sicherlich ein Schritt in die richtige Richtung.

Die Problematik bleibt jedoch strukturell: An die vom IWF dringend empfohlene Reform der Staatsunternehmen scheint Peking sich so bald nicht heranwagen zu wollen, das wurde spätestens beim Parteikongress im November deutlich. Auch nicht an die Abkehr von überambitionierten Wachstumsvorgaben, die letztlich das Grundübel der hohen Verschuldung sind. Es käme einer faustdicken Überraschung gleich, wenn Ministerpräsident Li Anfang März *nicht* ein Wachstumsziel von 6,5 Prozent für dieses Jahr ausruft. Damit sind die Risiken alles andere als gebannt.

Sollte es tatsächlich zu Erschütterungen in Chinas Bankensystem kommen, halten wir das Risiko, dass diese sich zu einer systemischen Finanzkrise ausweiten, jedoch für begrenzt. Dank der enormen Finanzkraft der Zentralregierung könnten die Banken im Notfall ausreichend kapitalisiert werden. Auch Ansteckungseffekte auf den globalen Finanzsektor dürften sich in Grenzen halten, denn chinesische Banken sind international wenig vernetzt und es bestehen nach wie vor Kapitalverkehrskontrollen. Als problematischer könnten sich hingegen die inzwischen recht hohen Auslandsinvestitionen chinesischer Unternehmen erweisen, vor allem dann, wenn sie primär schuldenfinanziert sind. Hier könnten Schieflagen chinesischer Unternehmen auch zur Bedrohung für zahlreiche Firmen rund um den Globus werden.

Zweifellos aber würde Chinas Konjunktur unter den Belastungen in die Knie gehen und das wäre weltweit erheblich zu spüren. Damit ist die Verschuldungsproblematik in China weiterhin ein beträchtliches Risiko – nicht nur für China selbst. Auch die aktuell gute Weltkonjunktur könnte darüber ins Stolpern geraten.

Es könnte schnell eine ganze Welle von Kreditausfällen losgetreten werden

Positiv: Der Schuldenaufbau hat sich zuletzt verlangsamt...

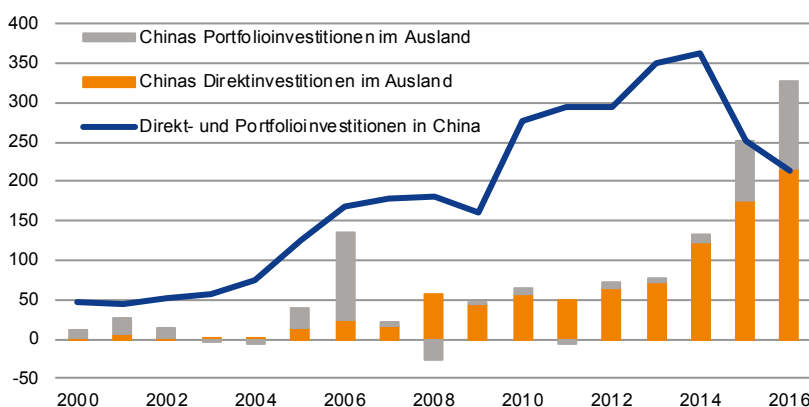
Hohe Wachstumsziele und fehlende Reformen sind jedoch ein strukturelles Problem

Ansteckungsgefahr für das globale Finanzsystem eher gering

Zahlreiche Unternehmen könnten aber über ihre Beteiligungen chinesischer Investoren getroffen werden

Nicht nur Chinas Wirtschaft, auch die globale Konjunktur könnte ins Stolpern geraten

CHINA INVESTIERT INZWISCHEN MEHR IM AUSLAND ALS UMGEKEHRT



In Mrd. US-Dollar; Quelle: State Administration of Foreign Exchange (SAFE), DZ BANK AG

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: Wolfgang Kirsch (Vorstandsvorsitzender), Uwe Berghaus, Dr.Christian Brauckmann, Wolfgang Köhler, Dr. Cornelius Riese, Michael Speth, Thomas Ullrich, Stefan Zeidler

Generalbevollmächtigter: Uwe Fröhlich

Aufsichtsratsvorsitzender: Helmut Gottschalk

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, 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.

2. Zuständige Aufsichtsbehörden

Die DZ BANK wird als Kreditinstitut bzw. 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

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 Sonstigen 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. Aktualisierungen und Geltungszeiträume für Sonstige Research-Informationen

4.1 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.

4.2 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 von sechs Monaten**. Diese Frist **beginnt** mit dem **Tag der Publikation**.

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

4.4 Sofern Aktualisierungen **zukünftig unterbleiben**, weil ein Objekt / Aspekt 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.

5. Vermeidung und Management von Interessenkonflikten

5.1 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.

5.2 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.

5.3 Insbesondere durch die in **Absatz 5.2** 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.

5.4 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.

5.5 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.

6. Adressaten und Informationsquellen

6.1 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.

6.2 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, FactSet, 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.

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.

In die **Vereinigten Staaten von Amerika (USA)** darf dieses Dokument ausschließlich von der DZ BANK und über Auerbach Grayson, nicht aber von anderen Personen, gebracht und dort ausschließlich an „major U.S. institutional investors“ weitergegeben und von diesen genutzt werden. Auch diese Weitergabe ist nur erlaubt, sofern sich das Dokument nur auf Eigenkapitalinstrumente bezieht. Der DZ BANK ist es nicht erlaubt Transaktionen über Fremdkapitalinstrumente in den USA vorzunehmen.

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 weitergege-

ben, 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 Kursbewertungen, die für die in diesem Dokument analysierten Investitionsobjekte abgegeben 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 genaueren 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 Wertpapiernebendienstleistungen.

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.

Dieses Dokument darf in der Bundesrepublik Deutschland an Privatkunden weitergegeben werden.