

## Fixed Income Research



# Fixed Income Special Neue Welt Negativzinsen

Inhalt	Seite
<b>Einleitung</b>	<b>3</b>
<b>Die volkswirtschaftliche Sicht</b>	<b>5</b>
Niedrigzinsumfeld: Ursachen und Wirkungen	5
Negativzinsen als Reaktion auf EZB-Politik – Die Beispiele Schweiz und Dänemark	8
<b>Negativzinsen und die Auswirkungen auf ...</b>	<b>9</b>
... Festzinsanleihen und Floater	9
... Sichteinlagen und Darlehen	10
... derivative Produkte und Wertpapierpensionsgeschäfte	11
... die technische Umsetzbarkeit und steuerrechtliche Aspekte	12
<b>Japanische Verhältnisse?</b>	<b>13</b>
<b>Executive Summary</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Negative Renditen bei Staatsanleihen sind keine Seltenheit mehr. Negative Leitzinsen, früher undenkbar, heute Realität in Dänemark und der Schweiz sind vielleicht bald auch Thema anderenorts. Wir fragen uns in dieser Studie, was die Ursachen dieser Entwicklung waren und was mögliche Konsequenzen rechtlicher, technischer oder modelltheoretischer Natur sind.</li> <li>• Auch wenn es langfristige Gründe für eine tendenziell abnehmende Rendite gibt, die etwa in geringeren Inflationsraten bzw. -erwartungen liegt, ist die aktuelle Ursache für die Negativrenditen beispielsweise deutscher Staatsanleihen, die ultra-expansive Geldpolitik der EZB. Diese kauft u.a. im großen Stil Staatsanleihen auf und will über diesen „unkonventionellen“ Weg die Kreditvergabe stimulieren und die Finanzmärkte im Umfeld der Lehman-/ Subprime- und der darauf folgenden europäischen Staatsschuldenkrise stabilisieren.</li> <li>• Mit Blick auf die aktuelle Rechtsprechung und Literatur ist das Absinken des Referenzzinses in den negativen Bereich und damit die Verfahrensweise bei der Berechnung des vertraglichen Zinses so gut wie gar nicht erörtert. Der Zinsbegriff wird gesetzlich nicht definiert. Diese fehlende gesetzliche Definition des Zinsbegriffs hat zur Folge, dass eine rechtliche Bewertung zum heutigen Zeitpunkt schwierig ist.</li> <li>• Generell gilt, dass Anleihen ein einseitiges Leistungsversprechen verbrieft, das keine Leistungspflichten des Anleihegläubigers begründet, wenn man den allgemeinen Zinsbegriff zugrunde legt. Folglich hat der Gelderhaltende entsprechend dem allgemeinen, nicht rechtlich definierten Zinsbegriff eine Zinsschuld an den Kapitalüberlassenden zu leisten.</li> <li>• Ein individueller, im Einzelnen ausgehandelter Negativzins dürfte im Kreditgeschäft rechtlich wirksam vereinbart werden können. Einen solchen Weg haben in den vergangenen Wochen unter anderem dänische Banken eingeschlagen.</li> <li>• Sinken die Zinsen an oder unter die Nulllinie, wirkt sich dies schon frühzeitig auf die Bewertung von Derivaten aus. So können bereits negative Forwardsätze einen großen Einfluss auf das Pricing von Derivaten haben. Floors mit einem Strike von 0% beispielsweise bekommen unter Anwendung von Standardmodellen bereits einen Wert, auch wenn der Zins noch leicht oberhalb von 0% liegt.</li> <li>• Das Beispiel Japans mit seinen zwei „verlorenen Jahrzehnten“ zeigt, warum die Notenbanken so ultra-expansiv und aggressiv agieren und Mittel abseits der Zinsen anwenden. Sehr oft wird im aktuellen Umfeld Japan als negatives Beispiel zitiert. In Euroland würden „japanische Verhältnisse“ drohen. Das sehen wir jedoch aus unterschiedlichen Gründen anders.</li> </ul>	

## Einleitung

### Analysten:

**Dr. Stefan Große,  
Christian Lips,  
Michael Schulz**

## Negativzinsen versus negative Renditen

Negative Renditen sind heute an den Anleihemärkten keine Seltenheit mehr und werden annähernd als „normal“ angesehen. Einige Länder außerhalb der Eurozone haben bereits seit längerem mit diesem Renditeumfeld zu kämpfen, während die meisten Länder der Eurozone erst seit wenigen Monaten in einzelnen Laufzeitssegmenten Renditen unterhalb der Null-Grenze kennen. Ausgenommen hiervon sind die Länder mit bester Bonität, deren Staatsanleihen gerade wegen einer in Phasen krisenhafter Zuspitzungen ausgeprägten Suche der Investoren nach sicheren Anlagen („flight to safety“) teilweise so stark nachgefragt wurden, dass am kurzen Ende der Renditestrukturkurve bereits negative Renditen erreicht wurden. Dies galt in der europäischen Schuldenkrise vor allem für deutsche Bundesanleihen. Mit dem Absinken der 10-jährigen Bund-Rendite auf 0,05% am 17.04.2015 wurde der bisher tiefste Stand in Deutschland erreicht. Zu diesem Zeitpunkt befanden sich alle Laufzeiten bis neun Jahre bei der Bund-Kurve im roten Renditebereich.

### EZB überraschte die Marktteilnehmer

Der Auslöser für diesen nochmaligen deutlichen Rückgang der Staatsanleiherenditen war das erweiterte Ankaufprogramm der Europäischen Zentralbank (EZB) für Schuldtitel privater und öffentlicher Schuldner. Der Großteil der Ankäufe wird auf europäische Staatsanleihen entfallen. Die EZB überraschte die Marktteilnehmer sowohl hinsichtlich des Umfangs des Programms – EUR 60 Mrd. pro Monat – als auch bezüglich der Dauer der Ankäufe, die sich bis zumindest September 2016, mindestens aber bis zum Erreichen eines Inflationsumfelds, das mit dem Ziel mittelfristiger Preisniveaustabilität vereinbar ist, erstrecken sollen. Diese Entwicklungen erklären den Renditerückgang seit Mitte 2014 recht gut, der sich jedoch in einen langfristigen Abwärtstrend der Renditen von Staatsanleihen seit Anfang der 1980er Jahre einreihet. Mit dem Erreichen der Nulllinie nicht nur bei den Leitzinsen und einigen kürzeren Geldmarktsätzen, sondern auch bei mittleren und längerfristigen Anleiherenditen stellen sich neben volkswirtschaftlichen Aspekten zunehmend auch einige technische und rechtliche Fragen, die alles andere als trivial zu beantworten sind.

### Zins, Rendite und Kupon

Die Begriffe Zins, Rendite und Kupon werden oftmals – fälschlicherweise – als Synonyme verwendet. Während negative Renditen am Kapitalmarkt in den risikoarmen Marktsegmenten in vielen Laufzeiten vorkommen, haben es Emittenten in der Eurozone bisher vermieden, negative Zinsen – im Sinne von negativen Kupons – bei ihren Emissionen mit fixen Zinszahlungen festzulegen. Neben Bundesanleihen, die zuletzt mit einem Kupon von 0% ausgestattet wurden, kam es auch in den Segmenten der Agencies, Supranationalen Emittenten und bei Pfandbriefen bei kurzen bis mittleren Laufzeiten zu derartigen Anleihemerkmale. Anders ist dies bei derivativen Produkten und Darlehen. Nicht nur in Dänemark wurden Darlehensverträge mit negativer Verzinsung abgeschlossen, auch in anderen Ländern wird diese Möglichkeit intensiv geprüft. Als ersten Schritt in eine derartige Richtung ist der Vorstoß einzelner deutscher Banken in Bezug auf negative Zinsen auf Tagesgeldkonten und Sichteinlagen mit hohem Guthaben zu werten. Bezogen auf Anleihen und Sparkonten stellt sich jedoch die Frage der rechtlichen Bewertung.

**Rechtliche Aspekte des Zinsbegriffs**

Mit Blick auf die aktuelle Rechtsprechung und Literatur ist das Absinken des Referenzzinses in den negativen Bereich und damit die Verfahrensweise bei der Berechnung des vertraglichen Zinses so gut wie gar nicht erörtert. Der Zinsbegriff wird gesetzlich nicht definiert, dieser wird entsprechend des Rechtsempfindens vielmehr unterstellt bzw. vorausgesetzt. Bereits das Reichsgericht hat in unterschiedlichen Urteilen den Zins als „die vom Schuldner fortlaufend zu entrichtende Vergütung für den Gebrauch eines in Geld oder anderen vertretbaren Sachen bestehenden Kapitals, ausgedrückt in einem im voraus bestimmten Bruchteil der geschuldeten Menge“ beschrieben. Nimmt man diese Definition des Zinsbegriffs, so hat derjenige, dem Kapital überlassen wird, eine Zinsschuld an den Überlassenden zu leisten. Die Möglichkeit von negativen Zinsen wird zwar nicht erwähnt, das Reichsgericht hatte jedoch offenbar die Vorstellung einer Vergütung an den Überlassenden, die begriffsnotwendig ein Entgelt darstellt. Da ein Entgelt rechtlich grundsätzlich ein positiver Betrag ist, stellt sich die Frage, ob beim Zinsbegriff definitionsgemäß negative Zinsen von vorneherein ausgeschlossen sein müssten. Als Konsequenz würde die Umkehr der Zahlungsverpflichtung einer Kapitalüberlassung keine Zinsschuld für die Geldverwahrung darstellen. In diesem Fall ist somit gegebenenfalls nicht von negativen Zinsen, sondern von Gebühren zu sprechen.

**Skatbank und Commerzbank sind Vorreiter bei der Umkehr der Zinszahlungspflicht**

Fraglich ist also, ob negative Zinsen durchsetzbar sind bzw. wie ein Gericht in diesem Fall entscheiden würde. Differenziert betrachtet werden müssen hierbei allerdings die unterschiedlichen Aktiv- und Passivprodukte einer Bank. So hat der Bundesgerichtshof im Falle von Spareinlagen bereits zwei Mal klargestellt, dass eine Zinszahlungspflicht des Kunden nicht akzeptabel ist: „Auch wenn günstige Zinskonditionen grundsätzlich günstig bleiben müssen und ungünstige ungünstig bleiben dürfen, so ist [...] das Entfallen des Zinsanspruchs bzw. die Umkehr eines Zahlungsanspruchs in einer Zahlungsverpflichtung nicht interessengerecht.“ Während im Spargeschäft folglich keine negativen Zinsen durchsetzbar sein dürften, gilt dies nicht automatisch für Kontokorrent- und Tagesgeldguthaben. Vorreiter waren hier die Skatbank und die Commerzbank, die bei hohen Einlagen seit kurzem die Zinszahlungspflicht umkehren. Ob eine Bank mit Hilfe individueller Vereinbarungen negative Zinsen bei ihren Kunden durchsetzt, ist nicht nur eine finanzmathematische Gleichung. Entscheidend ist hierbei zudem der geschäftspolitische Wille.

## Die volkswirtschaftliche Sicht

Analyst:  
Christian Lips

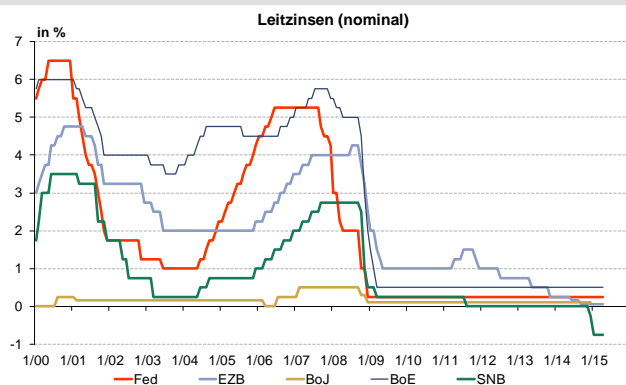
## Niedrigzinsumfeld: Ursachen und Wirkungen

Die aktuelle Niedrigzinsphase ist sowohl hinsichtlich Ausmaß als auch Dauer außergewöhnlich. In den meisten entwickelten Volkswirtschaften markierten Staatsanleihen – vor allem bei den längeren Laufzeiten – in den vergangenen Monaten neue historische Renditetiefststände. Die Rendite zehnjähriger deutscher Bundesanleihen lag Mitte April nur noch knapp im positiven Bereich –nominal. Hierzu haben mit Sicherheit die jüngsten geldpolitischen Entscheidungen beigetragen, die eigentliche Ursache sind sie jedoch nicht. Eine Erklärung des Niedrigzinsumfelds, die sich rein auf die Geldpolitik beschränkt, würde somit zu kurz greifen.

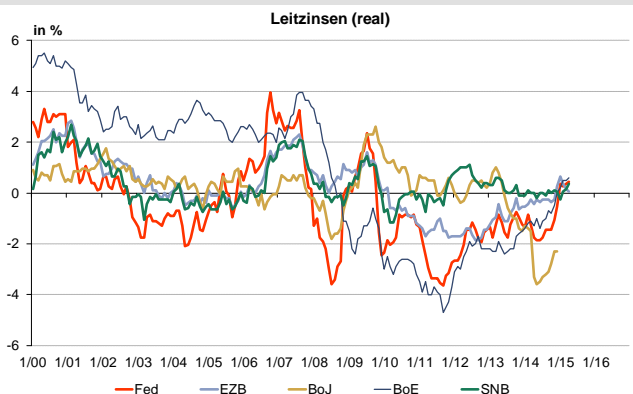
### Zins vs. Rendite, real vs. nominal

Aus makroökonomischer Sicht ist der Zins eine wesentliche Determinante (Im Folgenden ist der Zins stets als Rendite zu verstehen). Für die Wirtschaft ist der Realzins viel entscheidender als der Nominalzins. Der Realzins ergibt sich gemäß der Fisher-Gleichung – zumindest bei einem relativ geringen Nominalzins und einer moderaten Inflationsrate – näherungsweise als Nominalzins abzüglich der Inflationsrate. Da letztere für die Zukunft nicht bekannt ist, werden hierfür die Inflationserwartungen verwendet. Der Realzins ist relevant für Investitionsentscheidungen und beeinflusst das Konsum- und Sparverhalten der Verbraucher. Vor diesem Hintergrund sind zur Beurteilung der Geldpolitik die nominalen (Leit-)Zinsen auch in Beziehung zur Entwicklung von Inflation bzw. Inflationserwartungen zu setzen.

### Nominale Leitzinsen



### Reale Leitzinsen



Quelle: Bloomberg, NORD/LB Economics & Strategy

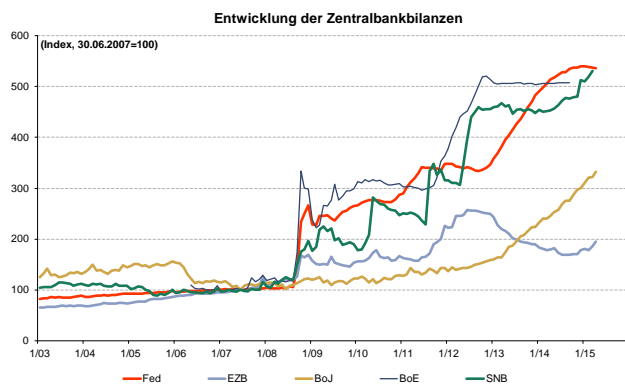
### Geldpolitik seit der großen Finanzkrise im Ausnahmezustand

Die Abbildungen illustrieren für die wichtigsten Währungsräume die Entwicklung der nominalen und realen Leitzinsen und belegen, dass die vergangenen Jahre offensichtlich eine außergewöhnliche geldpolitische Ära historisch niedriger Leitzinsen markieren. Seit der großen Finanzkrise von 2008 und der sich anschließenden Wirtschaftskrise haben die meisten Zentralbanken ihre Leitzinsen massiv gesenkt. Trotz einer zunächst recht dynamischen, zyklischen Erholung der Weltwirtschaft von dem Einbruch im Jahr 2009 behielten die Notenbanken ihre expansive Politik nicht nur bei, sondern verstärkten den Expansionsgrad zuletzt noch einmal deutlich. Die Finanzkrise hatte 2008/2009 eben nicht nur eine globale Rezession ausgelöst, sondern auch zu einem längerfristig wirksamen, ausgeprägten Deleveraging bei privaten und öffentlichen Schuldnern geführt. Die resultierende schwache Kreditentwicklung führte zu einer anhaltend gedämpften gesamtwirtschaftlichen Nachfrage und Unterauslastung der gesamtwirtschaftlichen Kapazitäten. Dies erklärt auch, warum bislang keine der großen Zentralbanken gewagt hat, die Leitzinsen wieder anzuheben – abgesehen von einem kurzfristigen und noch im gleichen Jahr wieder korrigierten Versuch der EZB im Jahr 2011. Da praktisch überall die nominalen Leitzinsen an der Untergrenze bei Null angelangt waren, wurden gar zusätzliche Maßnahmen der Liquiditätsausweitung (credit easing, quantitative easing) und des Erwartungsmanagements (Forward Guidance) ergriffen, um weitergehende geldpolitische Stimuli für die Wirtschaft bereitstellen zu können.

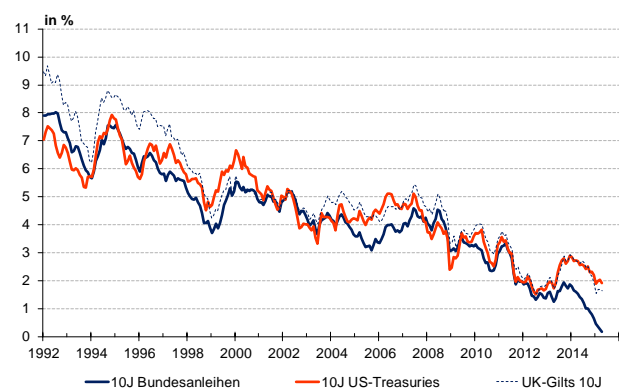
**Langfristiger Abwärtstrend seit gut dreißig Jahren**

Folgen die Kapitalmarktzinsen somit lediglich den geldpolitischen Vorgaben der letzten Jahre? Dieses Argument verkennt, dass der Rückgang der Kapitalmarktzinsen bereits seit dem Beginn der 1980er Jahre anhält (vgl. Abbildung). Dies hatte durchaus realwirtschaftliche Ursachen. So befindet sich seither die Inflation ebenfalls in einem Abwärtstrend, so dass Bondinvestoren eine immer geringere Entschädigung für Kaufkraftverluste einfordern. Es gibt aber weitere Faktoren, die sich in einem Rückgang des langfristigen realen Gleichgewichtszinses – von Knut Wicksell als der natürliche Zins bezeichnet – niedergeschlagen haben. Zu nennen sind hier die demografischen Veränderungen sowie die trendmäßige Abnahme des Wachstumspotenzials in den Industrieländern, mit entsprechenden Auswirkungen auf das Spar- und Investitionsverhalten. Hinzu kommen die hohen Sparüberschüsse der Schwellenländer. Als Konsequenz aus der Asienkrise Ende der 1990er Jahre bauten viele Schwellenländer hohe Währungsreserven auf, zum Teil war dies jedoch schlicht die Folge einer künstlichen Unterbewertung der heimischen Währungen zur Stützung eines exportorientierten Wachstumsmodells. Der neben rückläufigen Kapitalmarktzinsen ebenfalls festzustellende trendmäßige Rückgang der nominalen Zentralbankzinsen dürfte somit eher eine Folge dieser realwirtschaftlichen Entwicklungen gewesen sein und nicht etwa Ausdruck einer systematisch zu lockeren Geldpolitik über die letzten drei Jahrzehnte. Notenbanken können den Realzins kurzfristig zwar beeinflussen, langfristig aber eben sicher nicht.

**Bilanzausweitung der wichtigsten Zentralbanken**



**Kapitalmarktzinsen im langfristigen Vergleich**



Quelle: Bloomberg, Feri, NORD/LB Economics & Strategy

**Langfristige Zinsen aktuell außergewöhnlich niedrig**

Die langfristigen Zinsen sind in der aktuellen Phase extrem niedrig. Warum kam es trotz der zunehmenden Zeichen einer Erholung in den USA und in der Eurozone zu dem nochmaligen Rückgang der Kapitalmarktzinsen seit Anfang 2014? Zur Verdeutlichung der unterschiedlichen Effekte lässt sich die langfristige Kapitalmarktrendite in die folgenden Komponenten aufteilen: Inflationserwartungen, Erwartungen zu dem zukünftigen Pfad der realen kurzfristigen Zinsen sowie eine Laufzeitprämie – bzw. etwas allgemeiner gefasst – eine Risikoprämie. Rückblickend muss man feststellen, dass wohl alle drei Komponenten zu dem erneuten Rückgang der Kapitalmarktzinsen beigetragen haben. Die Inflationserwartungen gingen im Zuge des Ölpreiseinbruchs im Laufe des vergangenen Jahres zurück, was auch der Hauptgrund für das Ankaufprogramm der EZB war. Der EZB gelang es zudem, mögliche Leitzinserhöhungsphantasien bei Marktteilnehmern soweit wie möglich in die Zukunft zu schieben, was ceteris paribus in nochmals rückläufigen Erwartungen zu den zukünftigen realen kurzfristigen Zinsen mündete. Aber auch die Laufzeitprämie, die dritte Komponente nominaler Kapitalmarktrenditen, ging weiter zurück, da sich das wahrgenommene Risiko längerfristiger Anleihen offensichtlich nochmals verschoben hatte.

**Rückgang der Risikoprämie** Zu den Hauptrisiken von Bondgläubigern gehören unerwartete Inflation sowie Unsicherheit über den Ausblick für die Wirtschaftsentwicklung oder die Geldpolitik. In einem Umfeld von Deflationssorgen und glaubwürdiger Selbstverpflichtung der Notenbanken, ihre akkomodierende Geldpolitik noch für einen langen Zeitraum beizubehalten, ist ein Rückgang der Risikoprämie somit nur folgerichtig. Die Laufzeitprämie wurde zudem durch das Ankaufprogramm der EZB nach unten gedrückt, da einem unveränderten Angebot nun eine deutliche Ausweitung der Nachfrage gegenüberstand. Dies alles deutet jedoch auch darauf hin, dass bei Ausbleiben neuer Schocks nach einem erfolgreichen Ankaufprogramm der EZB – wenn also eine Rückkehr der Inflation und Inflationserwartungen in den Bereich von 2% Y/Y gelingt – eine Gegenbewegung bei den Kapitalmarktzinsen allein aufgrund einer Adjustierung der Laufzeitprämie doch recht wahrscheinlich ist. Bis dahin bleibt es aber noch einen längeren Zeitraum bei dem außergewöhnlich niedrigen Zinsniveau mit negativen Renditen in den kürzeren Laufzeitsegmenten.

**Erneute Renditerückgänge bei Bundesanleihen denkbar**

Die mit einem Negativzins verbundenen Probleme bleiben somit vorerst auf der Agenda. Die Entwicklung wird jedoch von erhöhter Volatilität gekennzeichnet sein, was auch die deutlichen Renditesprünge in den vergangenen Wochen bereits eindrucksvoll belegt haben. Es ist jedoch auch denkbar, dass erneut deutsche Bundesanleihen als Safe-Haven-Assets deutliche Kursgewinne bzw. Renditerückgänge erfahren, z.B. infolge einer möglichen Eskalation der geopolitischen Konflikte oder der griechischen Schuldenkrise. In diesem Fall ist auch ein noch tieferes Abgleiten der Renditen in den negativen Bereich nicht völlig auszuschließen, was die Relevanz der im Weiteren aufgeworfenen rechtlichen und technischen Fragen von Negativzinsen nochmals erhöhen würde.

## Die volkswirtschaftliche Sicht

Analyst:

Christian Lips

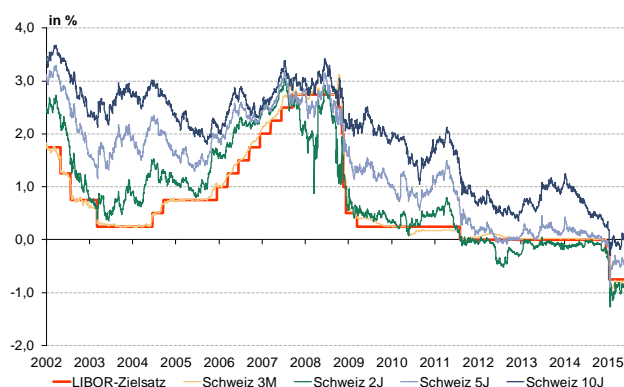
## Negativzinsen als Reaktion auf EZB-Politik – Die Beispiele Schweiz und Dänemark

Die EZB hat mit ihrem erweiterten Ankaufprogramm bereits im Vorfeld zu erheblichen Kursveränderungen an den Devisenmärkten beigetragen. So hat der Euro seit der Jahresmitte 2014 deutlich an Wert gegenüber dem US-Dollar verloren, um den Jahreswechsel beschleunigte sich die Bewegung noch einmal. Die Schweizerische Nationalbank sah sich Mitte Januar zu einem Schritt gezwungen, der die Finanzmärkte erheblich durchschüttelte. Die knapp dreieinhalb Jahre andauernde Mindestkurspolitik, wonach der Schweizer Franken zum Euro nicht unter 1,20 CHF je EUR sinken durfte, wurde schlagartig beendet. Die SNB hat zur Abwehr weiterer Mittelzuflüsse in die Schweiz einen Negativzins auf Einlagen in Höhe von -0,75% eingeführt. Auch der Libor-Zielsatz liegt aktuell in gleicher Höhe. Entsprechend hat sich die gesamte Zinsstrukturkurve in negatives Terrain bewegt, bis zu 16 Jahren Laufzeit dominierten die Minuszeichen.

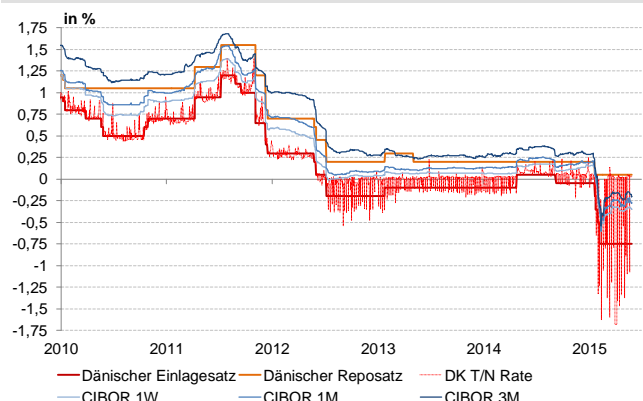
### Dänische Nationalbank senkt Einlagezins viermal in nur drei Wochen

Die dänische Nationalbank hatte bereits im Jahr 2012 einen negativen Einlagesatz eingeführt, um den Zustrom an Fluchtkapital infolge der Euro-Schuldenkrise zu begrenzen und so die seit Jahrzehnten bestehende enge Anbindung der Dänischen Krone an den Euro bzw. zuvor an die D-Mark zu verteidigen. Die Dänische Krone befindet sich im Wechselkursmechanismus II. Die Maßnahme Negativzins schien zu funktionieren, die Nationalbank konnte sogar schrittweise den negativen Einlagesatz wieder zurückführen. Anfang dieses Jahres senkte sie aber binnen nur drei Wochen viermal den Satz auf schließlich -0,75%. Die Aufgabe des EUR/CHF-Mindestkurses durch die SNB hatte Spekulationen aufkommen lassen, dass auch Dänemark eventuell seine Anbindung zum Euro nicht werden können.

### Zinsentwicklung Schweiz



### Geldmarktzinsen Dänemark



Quelle: Bloomberg, NORD/LB Economics & Strategy

### Gibt es eine natürliche Grenze für Negativzinsen?

Früher wurde meist die Nullgrenze als natürliche Untergrenze angesehen. Die Beispiele Dänemark und Schweiz zeigen, dass neue ökonomische Entwicklungen auch als sicher geglaubte Rahmenbedingungen ins Wanken bringen können. In beiden Ländern hatte die Einführung von Negativzinsen deutliche Auswirkungen auf die Geldmarktsätze und die gesamte Zinsstrukturkurve. In Dänemark wurden sogar leicht negative Darlehenssätze bereits beobachtet. Eine natürliche Untergrenze für Negativzinsen kann sich durch die Möglichkeit der Bargeldhaltung und damit verbundene Kosten (Versicherung, etc.) ergeben. Die bisherige Entwicklung in der Schweiz und in Dänemark legt jedoch nicht den Verdacht nahe, dass bereits bei einem Strafzins von -0,75% auf bei der Zentralbank gelagerte Überschussliquidität eine Umschichtung in vermehrte Bargeldhaltung ausgelöst wird, schon gar nicht bei Geschäftsbanken. Und auf Verbraucher und Unternehmen haben die Banken die Negativzinsen bisher nur vereinzelt und sehr gedämpft weitergegeben. Für die Zukunft ist evtl. noch mit einer weiteren Zinssenkung bis -1,00% zu rechnen. Die Zentralbanken dürften jedoch sehr vorsichtig vorgehen und davor zurückschrecken, die natürliche Grenze auszutesten. Auf der anderen Seite ist aber auch nicht mit einer schnellen Beendigung des Negativzins-Regimes zu rechnen.



**Negativzinsen und die Auswirkungen auf****Festzinsanleihen und Floater**

**Analyst:**  
**Michael Schulz**

**Umgang mit Negativzinsen bei fixen Kupons****Vollumfängliche Aufzehrung der Marge im Falle des Absinkens des Referenzzinses****Geeignete Gegenmaßnahme: Zinsfloor**

Generell gilt, dass Anleihen ein einseitiges Leistungsversprechen verbrieft, das keine Leistungspflichten des Anleihegläubigers begründet, wenn man den allgemeinen Zinsbegriff zugrunde legt. Folglich hat der Gelderhaltende entsprechend dem allgemeinen, nicht rechtlich definierten Zinsbegriff eine Zinsschuld an den Kapitalüberlassenden zu leisten. Die bis heute nicht erfolgte gesetzliche Begriffsbestimmung lässt jedoch die Frage offen, ob bei fixen Zinszahlungen mit Negativverzinsung eine Abbildung solcher Strukturen unter den gängigen Prospekten möglich ist. Ungeachtet der technischen Umsetzbarkeit einer Umkehrung der Zinsschuld bei Anleiheemissionen könnte eine Anpassung des Programms erforderlich werden, um für Neuemissionen eine Verzinsung  $<0\%$  festzulegen.

Besteht die Gesamtverzinsung einer Anleihe aus der Summe aus einem Referenzzins und einem Margenaufschlag – sogenannte Floater – ist ebenfalls ein Blick auf den Anleiheprospekt zu werfen. Vielfach wird der Gläubiger ein einseitiges Leistungsversprechen auf Zahlung von Zinsen erhalten haben. Dies lässt zunächst den Schluss zu, dass bei einem Absinken des Referenzzinses auch der Gesamtzins sinkt und damit ein impliziter Floor unterstellt werden kann. Unklar ist in diesem Zusammenhang jedoch, ob von einem Marge erhaltenden Floor, der ausschließlich den Referenzzins betrifft, auszugehen ist oder der Gesamtzins auf  $0\%$  fallen kann. Die momentan zu verfolgende Diskussion lässt sowohl den ersten als auch den zweiten Fall als möglich erscheinen. Zusätzlich zu dem rechtlichen muss zudem die technische Umsetzbarkeit in Betracht gezogen werden. So dürfte die Emission von Floatern, deren Gesamtzins während der Laufzeit der Anleihe unter die Nulllinie rutschen kann, eher dann umsetzbar sein, wenn ein kleiner, bestimmbarer Anlegerkreis (in der Regel institutionelle Kunden) angesprochen wird.

Wenn man davon ausgeht, dass im Umfeld negativer Zinsen der Gesamtzins einer Anleihe unter  $0\%$  sinken kann, könnte der Zinsfloor eine geeignete Gegenmaßnahme gegen die Zinsumkehr und eine daraus entstehende Zahlungspflicht sein. In diesem Fall schließt der Anleihegläubiger separat oder in Kombination mit dem Kauf der Anleihe einen Floor ab, der ein Absinken des Gesamtzinses unter null absichert. Dieses Geschäft macht aus Sicht des Gläubigers vor allem dann Sinn, wenn er von einem weiter sinkenden Marktzinsniveau ausgeht. Ein Blick auf das geringe Abschlussvolumen bei Zinsfloors in diesem Jahr scheinen die Marktteilnehmer jedoch entweder nicht von weiter sinkenden Marktzinsen auszugehen, oder die Absicherungskosten werden insgesamt als zu hoch empfunden. So könnte der Abschluss eines Floors im aktuellen Marktumfeld dazu führen, dass die Anlage unrentabel wird.

## Negativzinsen und die Auswirkungen auf

## Sichteinlagen und Darlehen

**Analyst:**  
**Michael Schulz**

### Rechtlich gelten Girokonten und Tagesgeldkonten als täglich fällige Gelder

Die Ankündigung, negative Zinsen für hohe Guthaben auf Kontokorrentkonten zu verlangen, erzeugte einen großen Widerhall bei allen deutschen Bankkunden. Bis dahin wurden Girokonten nur selten verzinst und wiesen oftmals Kontoführungsgebühren auf. Eine negative Verzinsung für die Überlassung von Sichteinlagen war bis dahin jedoch ein Novum. Wirtschaftlich macht eine kostenlose Geldverwahrung für Banken in diesem niedrigen Zinsumfeld, das von negativen Zinsen bei kurzfristigen Refinanzierungen und negativen Renditen in der kurzfristigen Geldanlage geprägt ist, zumeist keinen Sinn. Es stellt sich folglich die Frage, ob die auf der einen Seite entstehenden negativen Zinsen an die Kunden weitergegeben werden können. Rechtlich gelten Girokonten und Tagesgeldkonten als täglich fällige Gelder und damit als Sichteinlagen. Im Sinne des §700 BGB, der Sichteinlagen als unregelmäßige Verwahrung qualifiziert, gleichzeitig jedoch auf die Vorschriften des Darlehensrechts verweist, ergibt sich grundsätzlich die Pflicht des Geldempfangenden, an den Geldüberlassenden Zinsen zu zahlen. Dem entgegen steht jedoch, dass Giroverträge regelmäßig entgeltliche Verträge darstellen. Zudem steht bei einem Girokonto in erster Linie die Verwahrung von Geld im Vordergrund, das zu jeder Zeit abgerufen werden kann. Folglich könnten negative Zinsen in diesem Fall als Surrogat einer Verwahrvergütung verstanden werden.

### Vereinbarung von Negativzinsen im Standardgeschäft

Im standardisierten Geschäft ist die Zulässigkeit von Negativzinsen anhand AGB-rechtlicher Vorschriften zu bewerten. Fraglich ist, wie die Rechtsprechung unter diesem Gesichtspunkt die Vereinbarung von Negativzinsen beurteilen wird. Rechtssicherer wäre es hingegen, die Negativzinsen mit dem Kunden im Einzelnen auszuhandeln. Im Kreditgeschäft stellt sich bei Darlehensverträgen, die an einen Referenzzinssatz gekoppelt sind, die Frage, wie sich ein negativer Referenzzinssatz auf den Vertragszins auswirken könnte. Es stellt sich die im standardisierten Geschäft anhand AGB-rechtlicher Vorschriften zu bewertende Frage, ob der Gesamtzins bei einem Absinken des Referenzzinssatzes auf null oder sogar darunter fallen kann.

### Ohne vorherige Vereinbarung wird ein Kreditgeber rational kein Kapital kostenlos oder gar zu negativen Konditionen zur Verfügung stellen

Dass der Darlehensgeber dem Darlehensnehmer im Falle des unter die Null-Linie fallenden Referenzzinses eine Vergütung zu zahlen hat, ist entsprechend dem Grundmodell des im BGB geregelten Darlehens unwahrscheinlich. Wirtschaftlich gesehen erhält der Kapitalgeber für die von ihm erbrachte Leistung von dem Kapitalnehmer eine Gegenleistung in Form von Zinsen. Hier spielen unterschiedliche Faktoren wie beispielsweise Laufzeit, Darlehenshöhe, Bonität und Sicherheiten eine Rolle. Ohne vorherige Vereinbarung wird ein Kreditgeber rational kein Kapital kostenlos oder gar zu negativen Konditionen zur Verfügung stellen. Ob ein Gesamtzins negativ werden kann, ist nach aktueller Rechtslage nicht eindeutig zu beantworten. Möglich sind daher drei Szenarien: I. Der Referenzzins weist eine Untergrenze von 0% auf, so dass der Darlehensnehmer zu jeder Zeit mindestens die Marge zu entrichten hat. II. Ein Absinken des Referenzzinses kann die Marge in voller Höhe aufzehren, so dass der Gesamtzins auf 0% sinkt. III. Die Differenz zwischen Referenzzins und Gesamtzins besteht auch in dem Fall, wenn der Referenzzins in den negativen Bereich fällt, so dass der Gesamtzins negativ werden kann. Auch hier könnte der Abschluss eines Floors Zinsänderungsrisiken nach unten absichern. Ein individueller, im Einzelnen ausgehandelter Negativzins dürfte rechtlich wirksam vereinbart werden können. Einen solchen Weg haben in den vergangenen Wochen unter anderem dänische Banken eingeschlagen, die vereinzelte negative Zinsen in ihren Darlehensverträgen vereinbart haben.

## Negativzinsen und die Auswirkungen auf

## Derivative Produkte und Wertpapierpensionsgeschäfte

**Analyst:**  
**Michael Schulz**

### Umkehr der Zinszahlungspflicht im Falle negativer Zinsen

Derivative Instrumente sind ein integraler Bestandteil von vielen Kapitalmarktprodukten. Oftmals direkt im Paket zusammen mit einem Grundgeschäft erworben, dienen sie zu Absicherungszwecken und damit als Hedging Instrumente. Im Gegensatz zu Anleihen und Darlehen erlaubt die inhärente Mechanik derivativer Produkte von vorne herein eine Umkehr der Zinszahlungspflicht im Falle negativer Zinsen. Lässt die Dokumentation diese Umkehr zu, so erfolgt der Ausgleich schon heute, so dass aus einem Zahlungsempfänger ein Zahlungspflichtiger wird. Dies gilt in erster Linie bei ISDA Rahmenverträgen, die nach internationalem Recht eine Zweiseitigkeit der Zahlungsströme vorsehen. Der Deutsche Rahmenvertrag (DRV) hingegen lässt dies nicht ohne weiteres zu, da ein Hinweis auf negative Renditen fehlt. Aufgrund dessen arbeiten viele Marktteilnehmer mit Zusatzvereinbarungen, um diese Lücke zu schließen

### Negative Zinsen im Zusammenspiel von Darlehen und Derivat bei der Zinssicherung

Im Falle der Verwendung eines Zinsswaps als Zinssicherungsgeschäft für ein variabel verzinsliches Darlehen kann es zu einem Auseinanderfallen der Regelungen zur Zahlung von negativen Zinsen zwischen dem Darlehen und dem Zinssicherungsgeschäft kommen, wenn (je nach Einzelfall und Betrachtungsweise) man davon ausgeht, dass der Referenzzins und/oder der Gesamtzins des Darlehens nicht negativ wird bzw. werden kann, unter dem Zinsswap jedoch negative Zinsen zur Anrechnung kämen.

### Bewertung von Derivaten gestaltet sich bei Negativzinsen schwierig

Sinken die Zinsen an oder unter die Nulllinie, wirkt sich dies schon frühzeitig auf die Bewertung von Derivaten aus. So können bereits negative Forwardsätze einen großen Einfluss auf das Pricing von Derivaten haben. In diesem Umfeld steigt in den meisten Fällen die Volatilität und damit die Preissensitivität von derivativen Instrumenten. Floors mit einem Strike von 0% beispielsweise bekommen unter Anwendung von Standardmodellen bereits einen Wert, auch wenn der Zins noch leicht oberhalb von 0% liegt. Ist der Zinssatz erstmal in den negativen Bereich abgerutscht, funktioniert zudem die für eine Bewertung sonst übliche logarithmische Normalverteilung nicht mehr.

### Bei Wertpapierpensionsgeschäften Umkehr der Zahlungspflicht möglich

Im Falle von Wertpapierpensionsgeschäften ist ebenfalls auf die verwendete Dokumentation zu achten. In der Regel sieht der Rahmenvertrag vor, dass die gegenseitig geschuldeten Beträge taggleich miteinander verrechnet werden und folglich lediglich ein Ausgleich der Netto-Barwerte erfolgt. Entsprechend dieser Vereinbarung wäre sowohl entsprechend der Dokumentation als auch der Vertragsmechanik eine Umkehr der Zahlungspflicht möglich. Dies würde den Rückkaufpreis des Pensionswertes entsprechend reduzieren. Ist in dem Pensionsgeschäft ein variabler Zinssatz als Pensionsentgelt vereinbart worden, könnte theoretisch auch hier der Vergütungscharakter verletzt und damit ein impliziter Floor bei 0% unterstellt werden.

### Behandlung von Negativzinsen bei der Verwendung von Barsicherheiten

Die Frage nach der Möglichkeit einer negativen Verzinsung der im Derivategeschäft erhaltenen und/oder gestellten Sicherheiten ("Cash-Collateral") dürfte dahingehend zu beantworten sein, dass jedenfalls im Rahmen eines Credit Support Annex ("CSA") zum ISDA Master Agreement eine hinreichende vertragliche Grundlage zur Berechnung negativer Zinsen im Hinblick auf die gestellten Sicherheiten besteht. Zudem haben Marktteilnehmer die Möglichkeit, dem ISDA 2014 Collateral Agreement Negative Interest Rate Protocol beizutreten, welches klarstellend zwischen allen beigetretenen Parteien die Vereinbarung einer negativen Verzinsung der gestellten Sicherheiten vertraglich festschreibt. Gegenüber den vertraglichen Bestimmungen des CSA sind die diesbezüglichen Regelungen im Besicherungsanhang ("BSA") zum Deutschen Rahmenvertrag für Finanztermingeschäfte ("DRV") so unbestimmt, dass in Bezug auf die Anrechenbarkeit negativer Zinsen eine Regelungslücke besteht. Derzeit sind viele Marktteilnehmer dabei, diese Regelungslücke mittels Nachverhandlungen bei bestehenden Verträgen sowie bei Neuverhandlungen zu schließen und dadurch negative Werte bei der Berechnung der Verzinsung gestellter Barsicherheiten in Ansatz bringen zu können.

## Negativzinsen und die Auswirkungen auf

## die technische Umsetzbarkeit und steuerrechtliche Aspekte

**Analyst:**  
**Michael Schulz**

### Einzug von Zinsen zulasten der Anleihegläubiger

Die Umkehrung der Zahlungspflicht im Passivgeschäft würde bei Plain-Vanilla Kapitalmarktprodukten, die nicht den derivativen Produkten zuzurechnen sind, bisher nicht geregelte Verfahren erfordern. Erwirbt ein Anleger eine Anleihe, so stehen ihm regelmäßig Zinsen für die Laufzeit des Wertpapiers zu. Zum Zeitpunkt der urkundlich vereinbarten Zinszahlung überweist der Emittent den Zahlbetrag an Clearingstellen, die ihrerseits einen Transfer an Depotbanken veranlassen. Die Auszahlung erfolgt - bei eingelagerten Anleihen - auf Referenzkonten der Anleger, die sowohl Giro- als auch Sparkonten sein können. Im Falle einer negativen Verzinsung würde der Zahlvorgang umzukehren sein, was den Einzug von Zinsen zulasten der Anleihegläubiger bedeuten würde. Ist das Referenzkonto ein Girokonto, sollte dies zwar technisch möglich und theoretisch umsetzbar sein. Handelt es sich um einen großen Anlegerkreis, dürfte die Bestimmbarkeit der einzelnen Gläubiger schwierig werden. Was geschieht jedoch, wenn das Konto keine ausreichende Deckung aufweist? Ist das Referenzkonto ein Sparbuch oder ein Tagesgeldkonto, ist der Einzug aufgrund der Rechtsnatur des Kontos unwahrscheinlich.

### Technische Umsetzbarkeit bei den Clearingstellen

Neben der Belastungsmöglichkeit aufgrund unterschiedlicher Kontoarten stellt sich die Frage der technischen Umsetzbarkeit bei den Clearingstellen. Auch wenn einige Clearingstellen momentan die Umkehrung des Zahlweges prüfen, dürften technisch noch einige Hürden aus dem Weg zu räumen sein. So stellt sich die Frage, ob eine Belastung der Depotbanken vertraglich geregelt ist und diese zur Weiterbelastung aufgefordert werden können. Für die Umsetzung negativer Kupons bei Neuemissionen wäre eine Regelung des Zahlweges notwendig. Dies ist theoretisch und praktisch denkbar. Gleichzeitig stellt sich die Frage, wie mit effektiven Stücken in der Eigenverwahrung umzugehen ist. Lösen könnte man dieses Problem, indem von Neuemissionen mit negativem Kupon keine effektiven Stücke ausgegeben werden können.

### Zusätzliche Lösungsvarianten denkbar

Handelt es sich um einen variablen Zins, der an einen Referenzzins gekoppelt ist, kann sich die Frage nach der technischen Umsetzbarkeit – ungeachtet der rechtlichen Möglichkeiten – bereits heute stellen. Um die Belastung von Referenzkonten der Anleihegläubiger zu vermeiden, sind u.a. zwei Wege denkbar: I. Während der Laufzeit der Anleihe werden alle negativen Zinszahlungen mit künftigen positiven Zinszahlungen verrechnet. Folgen auf zwei Jahren mit negativen Gesamtzinsen Jahre mit positiven Zahlungsströmen, so werden die zuvor nicht eingezogenen negativen Zinszahlungen so lange verrechnet, bis der Negativsaldo ausgeglichen ist. II. Alle negativen Gesamtzinsen werden am Ende der Laufzeit mit dem Rückzahlungsbetrag verrechnet, was zu einer Rückzahlung unter 100% führt. Möglich wären auch Kombinationen aus I. und II., bei der ein Negativsaldo aus nicht verrechneten Zinszahlungen einen Abschlag beim Rückzahlungsbetrag bewirkt.

### Steuerrechtliches Neuland

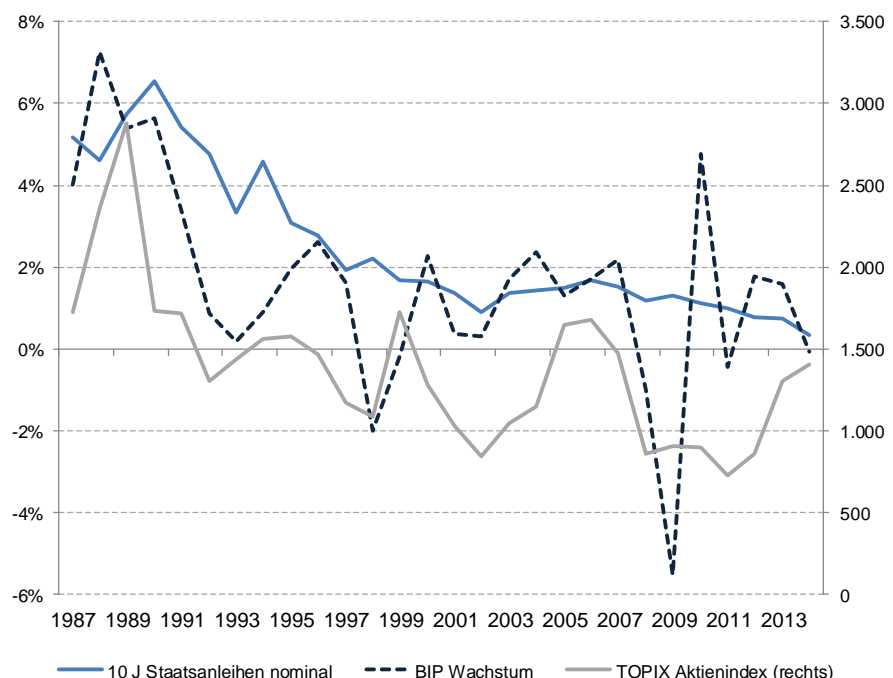
Im Betriebsvermögen sind positive wie negative Habenzinszahlungen einkommenserhöhend bzw. -mindernd zu berücksichtigen. Im Privatvermögen sind negative Habenzinsen als Werbungskosten für die Kapitalanlage anzusehen, deren steuerliche Berücksichtigung gemäß § 20 Abs. 9 Satz 1 2. Halbsatz EStG ausgeschlossen ist. Positive Habenzinsen sind steuerpflichtig. Steuerliche Sonderfragen könnten sich in Fällen ergeben, in denen negative Habenzinsen von nahestehenden Personen (zum Beispiel im Konzernverbund) nicht entsprechend der Marktlage erhoben werden. Insofern könnte beispielsweise eine verdeckte Gewinnausschüttung anzunehmen sein. Außerdem könnte der Verzicht auf die Erhebung negativer Habenzinsen an einzelne Kunden eine steuerpflichtige Zuwendung i. S. d. Schenkungssteuergesetzes darstellen. Im Ergebnis dürfte eine Steuerpflicht in diesem Fall jedoch ausscheiden, da Kapitalgesellschaften nach weit überwiegender Ansicht die Schenkungsabsicht fehlt. Negative Habenzinsen sind nach derzeitiger Einschätzung umsatzsteuerfrei gemäß § 4 Nr. 8 d UStG. Eine Optierung zur Umsatzsteuerpflicht ist möglich.

## Japanische Verhältnisse?

**Analyst:**  
**Dr. Stefan Große**

Sehr oft wird im aktuellen Umfeld Japan als negatives Beispiel zitiert. In Euroland würden „japanische Verhältnisse“ drohen. Doch was genau passierte eigentlich im „verlorenen Jahrzehnt“, aus dem genaugenommen sogar mittlerweile zwei Jahrzehnte geworden sind. Gab es überhaupt negative Zinsen? Am Anfang stand eine gigantische Asset-Preisblase am Ende der 1980er Jahre. Durch die enge Verstrickung von Wirtschaft und Bankensektor wurden Kredite nahezu unkontrolliert vergeben, was zu einem großen Wirtschaftswachstum – aber auch zu explodierenden Immobilienpreisen und Aktienkursen – führte. Die Bank of Japan beendete den Boom durch einen abrupten Zinsanstieg im Jahr 1989. Was folgte war eine lange Phase des wirtschaftlichen Niedergangs in dessen Zentrum die Deflation, also die negative Preisentwicklung stand. Deflation ist deswegen problematisch, weil bei nachgebenden Preisen sowohl private Verbraucher ihren Konsum, als auch die Firmen ihre Investitionen zurückhalten. Dies erzeugt weiteren Druck auf die Preise, ein Teufelskreis entsteht, der die Volkswirtschaft ausbremst. In der Konsequenz blieben die Zinsen in dieser Zeit gering, die Leitzinsen nahe Null.

### Japan's verlorene Jahrzehnte: BIP, Topix und 10J Rendite im Vergleich



Quelle: Bloomberg, NORD/LB Economics&Strategy

### Verfehlte Reaktionen

Die Bank of Japan und die japanische Regierung reagierten in den 90ern lange sehr ungeschickt auf die Situation. Die Regierung startete ineffektive Konjunkturprogramme und die Notenbank agierte zu konservativ. Sie senkte die Zinsen relativ spät. Die Folge – abgesehen vom geringen Wirtschaftswachstum – war ein massiver Wandel und Konsolidierung des Bankensektors. Darüber hinaus eine immense Staatsverschuldung von weit mehr als dem zweifachen der Wirtschaftsleistung. Die Bankbilanzen enthalten ein großes Gefahrenpotenzial, weil dort Kredite durch lange Staatsanleihen ersetzt wurden, was das Zinsänderungsrisiko der Bilanzen deutlich erhöht hat. Die japanischen Unternehmen lösten sich zunehmend von den Banken und erhöhten ihre Cash-Haltung, nahmen zumindest bei Finanzinstituten weniger Kredite auf.

## Über Liquiditätsfallen und Helikopter

Eine mittlerweile nicht mehr nur akademische Debatte, die das japanische Beispiel auslöste, ist die sogenannte „Liquiditätsfalle“. Diese postuliert, dass eine Notenbank bei niedrigen Zinsen nicht mehr handlungsfähig ist, weil Zinsänderungen als Steuerungsmöglichkeit wegfallen. Mit anderen Worten: Der Effekt einer Zinssenkung ist umso geringer je niedriger der Zins ist und nahe Null ist die Geldpolitik unwirksam. Bei der Null ist ein theoretisches Ende. Zinsinstrumente verlieren an Wirkung weil vielleicht Bargeld gehalten wird, dem Wirtschaftskreislauf wird Geld entzogen. Ein berühmter Verfechter ist Nobelpreisträger Paul Krugman. Damit verbunden wird das „Zero (nominal) lower bound problem“, das im Prinzip statuiert, dass Null die untere Grenze für Zinsen ist, weil jemand der Geld verleiht, wenigstens seinen nominalen Wert wieder haben möchte. Es gibt jedoch auch zahlreiche Gegner der Liquiditätsfalle aus dem Lager der (Neo-) Monetaristen. Die Mannen um Milton Friedman haben den Helikopter erfunden – vielleicht erinnert sich noch der ein oder andere an den Spitznamen „Helikopter-Ben“ für Bernanke. Die Metapher soll heißen, dass die Notenbank über Maßnahmen wie eben Bondkäufe Geld schaffen („vom Helikopter abwerfen“) kann, das dann dem Wirtschaftskreislauf zur Verfügung steht, womit mindestens Nullzinsen wenn nicht sogar Negativzinsen möglich sind. Die Beispiele vom erfolgreichen Quantitative Easing in den USA, sowie von den negativen Zinsen ohne größere Folgen in der Schweiz und in Dänemark am aktuellen Rand zeigen, dass die Liquiditätsfalle zumindest in diesen Ländern wohl eher weniger existiert. Für Euroland muss sich der Effekt erst noch zeigen, dafür ist es noch zu früh.

## Warum Japan speziell ist

Die Situation Japans in den 90ern ist nicht eins zu eins auf westliche Verhältnisse übertragbar. Dies hat mehrere Ursachen. Zum einen ist da die hohe Risikoaversion der japanischen Verbraucher, die sich bei Anzeichen von Wirtschaftskrisen schnell zurückhalten. Dies befördert deflationäre Tendenzen. Zum anderen ist die wirtschaftliche Ausgangssituation eine andere. Die japanische Assetpreisblase hatte eine Dimension, die die Subprime-Krise in den Schatten stellt. Die Verstrickungen der Banken mit der Wirtschaft damals in Japan ist einmalig. Der private Sektor im Japan der 90er war gemessen am BIP deutlich verschuldeter als aktuell in Euroland. Die westlichen Banken sind mit Ausnahmen deutlich gesünder und haben weniger faule Kredite in ihren Bilanzen. Zudem wird oft vergessen, dass zwar die europäischen Zinsen nominal auf einem ähnlichen Level angelangt sind, die Realzinsen liegen jedoch auf unterschiedlichen Niveaus. Leitzins und renditeseitig gab es keine wirkliche Negativphase, allerdings stellt die lange Niedrigzinsphase eine Belastung dar.

## Gelerntes

Trotzdem haben die Notenbanken aus dem Beispiel Japans gelernt und gehen gerade deshalb sehr aggressiv vor, um eine Deflation zu verhindern. Zudem ist ihnen klar, dass Zinssenkungen ihr Limit haben, deswegen schicken sie den Helikopter und erweitern die unkonventionellen Maßnahmen. Letztlich haben auch die Japaner zu diesen gegriffen und sind im Zusammenspiel mit der Wirtschaftspolitik aktuell sehr erfolgreich unterwegs, wenngleich die Verschuldungsfrage dort sehr anhängig ist.

## Anhang

## Ansprechpartner in der NORD/LB

## Fixed Income Research

<b>Michael Schulz</b>	Leitung	+49 511 361-5309	michael.schulz@nordlb.de
<b>Kai Niklas Ebeling</b>	Covered Bonds	+49 511 361-9713	kai.niklas.ebeling@nordlb.de
<b>Fabian Gerlich</b>	Public Issuers	+49 511 361-9787	fabian.gerlich@nordlb.de
<b>Michaela Hessmert</b>	Banks	+49 511 361-6915	michaela.hessmert@nordlb.de
<b>Christopher Kief</b>	Corporates / Retail Products	+49 511 361-4710	christopher.kief@nordlb.de
<b>Melanie Kiene</b>	Banks	+49 511 361-4108	melanie.kiene@nordlb.de
<b>Jörg Kuypers</b>	Corporates / Retail Products	+49 511 361-9552	joerg.kuypers@nordlb.de
<b>Matthias Melms</b>	Covered Bonds	+49 511 361-5427	matthias.melms@nordlb.de
<b>Sascha Remus</b>	Corporates / Retail Products	+49 511 361-2722	sascha.remus@nordlb.de
<b>Norman Rudschuck</b>	Public Issuers	+49 511 361-6627	norman.rudschuck@nordlb.de
<b>Kai Witt</b>	Corporates / Retail Products	+49 511 361-4639	kai.witt@nordlb.de

## Economics &amp; Strategy

<b>Dr. Stefan Große</b>	Japan, Strategie	+49 511 361-2365	stefan.grosse@nordlb.de
<b>Christian Lips</b>	Euroland, Deutschland, Schweiz, Strategie	+49 511 361-2980	christian.lips@nordlb.de

## Markets Sales

<b>Carsten Demmler</b> (Leitung)	+49 511 361-5587	carsten.demmler@nordlb.de
----------------------------------	------------------	---------------------------

## Institutional Sales (+49 511 9818-9440)

<b>Uwe Tacke</b> (Leitung)	uwe.tacke@nordlb.de	<b>Uwe Kollster</b>	uwe.kollster@nordlb.de
<b>Julia Bläsig</b>	julia.blaesig@nordlb.de	<b>Gabriele Schneider</b>	gabriele.schneider@nordlb.de
<b>Thorsten Bock</b>	thorsten.bock@nordlb.de	<b>Dirk Scholden</b>	dirk.scholden@nordlb.de
<b>Christian Gorsler</b>	christian.gorsler@nordlb.de		

## Sales Sparkassen &amp; Regionalbanken (+49 511 9818-9400)

<b>Christian Schneider</b> (Ltg.)	christian.schneider@nordlb.de	<b>Martin Koch</b>	martin.koch@nordlb.de
<b>Oliver Bickel</b>	oliver.bickel@nordlb.de	<b>Bernd Lehmann</b>	bernd.lehmann@nordlb.de
<b>Kai-Ulrich Dörries</b>	kai-ulrich.doerries@nordlb.de	<b>Jörn Meißner</b>	joern.meissner@nordlb.de
<b>Marc Ehle</b>	marc.ehle@nordlb.de	<b>Lutz Schimanski</b>	lutz.schimanski@nordlb.de
<b>Sascha Goetz</b>	sascha.goetz@nordlb.de	<b>Brian Zander</b>	brian.zander@nordlb.de
<b>Stefan Krilcic</b>	stefan.krilcic@nordlb.de		

## Fixed Income / Structured Products Sales Europe (+352 452211-515)

<b>René Rindert</b> (Leitung)	rene.rindert@nordlb.lu	<b>Patricia Lamas</b>	patricia.lamas@nordlb.lu
<b>Morgan Kermel</b>	morgan.kermel@nordlb.lu	<b>Laurence Payet</b>	laurence.payet@nordlb.lu

## Corporate Sales

<b>Schiffe / Flugzeuge</b>	+49 511 9818-8150	<b>Firmenkunden</b>	+49 511 9818-4003
<b>Immobilien / Strukturierte Finanzierung</b>	+49 511 9818-8150	<b>FX/MM</b>	+49 511 9818-4006

## Syndicate / DCM (+49 511 9818-6600)

<b>Thomas Cohrs</b> (Leitung)	thomas.cohrs@nordlb.de	<b>Julien Marchand</b>	julien.marchand@nordlb.de
<b>Annika Haß</b>	annika_a.hass@nordlb.de	<b>Andreas Raimchen</b>	andreas.raimchen@nordlb.de
<b>Axel Hinzmann</b>	axel.hinzmann@nordlb.de	<b>Udo A. Schacht</b>	udo.schacht@nordlb.de
<b>Thomas Höfermann</b>	thomas.hoefermann@nordlb.de	<b>Marco da Silva</b>	marco.da.silva@nordlb.de
<b>Alexander Malitsky</b>	alexander.malitsky@nordlb.de	<b>Lutz Ulbrich</b>	lutz.ulbrich@nordlb.de

## Financial Markets Trading

<b>Jumbos / Covered Bonds</b>	+49 511 9818-8040	<b>Frequent Issuers</b>	+49 511 9818-9640
<b>Collateral Mgmt / Repos</b>	+49 511 9818-9200	<b>Governments</b>	+49 511 9818-9660
<b>Financials</b>	+49 511 9818-9490	<b>Structured Products</b>	+49 511 9818-9670
<b>Cust. Exec. &amp; Trading</b>	+49 511 9818-9480		

## Wichtige Hinweise

Die vorstehende Studie ist erstellt worden von der NORDDEUTSCHEN LANDESBANK GIROZENTRALE („NORD/LB“). Die NORD/LB unterliegt der Aufsicht der Europäischen Zentralbank (EZB), Sonnemannstraße 20, 60314 Frankfurt am Main und der Bundesanstalt für Finanzdienstleistungsaufsicht (BaFin), Graurheindorfer Straße 108, 53117 Bonn sowie Marie-Curie-Straße 24-28, 60439 Frankfurt am Main.

Diese Studie richtet sich ausschließlich an Empfänger in Deutschland, dem Vereinigten Königreich, Irland, Frankreich, Belgien, Luxemburg, Griechenland, den Niederlanden, Spanien, Italien, Österreich, der Schweiz, Norwegen, Estland, Lettland und Litauen (alle vorgenannten Personen werden nachfolgend als „relevante Personen“ bezeichnet). Die in dieser Studie untersuchten Werte sind nur an die relevanten Personen gerichtet und andere Personen als die relevanten Personen dürfen nicht auf diese Studie vertrauen. Insbesondere darf weder diese Studie noch eine Kopie hiervon nach Japan, Kanada oder in die Vereinigten Staaten von Amerika oder in ihre Territorien oder Besitztümer gebracht oder übertragen oder an Mitarbeiter oder an verbundene Gesellschaften in diesen Rechtsordnungen ansässiger Empfänger verteilt werden.

Diese Studie und die hierin enthaltenen Informationen wurden ausschließlich zu Informationszwecken erstellt und werden ausschließlich zu Informationszwecken bereitgestellt. Es ist nicht beabsichtigt, dass die Studie einen Anreiz für Investitionstätigkeiten darstellt. Sie wird für die persönliche Information des Empfängers mit dem ausdrücklichen, durch den Empfänger anerkannten Verständnis bereitgestellt, dass sie kein direktes oder indirektes Angebot, keine Empfehlung, keine Aufforderung zum Kauf, Halten oder Verkauf sowie keine Aufforderung zur Zeichnung oder zum Erwerb von Wertpapieren oder anderen Finanzinstrumenten und keine Maßnahme, durch die Finanzinstrumente angeboten oder verkauft werden könnten, darstellt.

Alle hierin enthaltenen tatsächlichen Angaben, Informationen und getroffenen Aussagen sind Quellen entnommen, die von uns für zuverlässig erachtet wurden. Da insoweit allerdings keine neutrale Überprüfung dieser Quellen vorgenommen wird, können wir keine Gewähr oder Verantwortung für die Richtigkeit und Vollständigkeit der hierin enthaltenen Informationen übernehmen. Die aufgrund dieser Quellen in der vorstehenden Studie geäußerten Meinungen und Prognosen stellen unverbindliche Werturteile unserer Analysten dar. Veränderungen der Prämissen können einen erheblichen Einfluss auf die dargestellten Entwicklungen haben. Weder die NORD/LB, noch ihre Organe oder Mitarbeiter können für die Richtigkeit, Angemessenheit und Vollständigkeit der Informationen oder für einen Renditeverlust, indirekte Schäden, Folge- oder sonstige Schäden, die Personen entstehen, die auf die Informationen, Aussagen oder Meinungen in dieser Studie vertrauen (unabhängig davon, ob diese Verluste durch Fahrlässigkeit dieser Personen oder auf andere Weise entstanden sind), die Gewähr, Verantwortung oder Haftung übernehmen.

Frühere Wertentwicklungen sind kein verlässlicher Indikator für künftige Wertentwicklungen. Währungskurse, Kursschwankungen der Finanzinstrumente und ähnliche Faktoren können den Wert, Preis und die Rendite der in dieser Studie in Bezug genommenen Finanzinstrumente oder darauf bezogener Instrumente negativ beeinflussen.

Die vorstehenden Angaben beziehen sich ausschließlich auf den Zeitpunkt der Erstellung dieser Unterlagen und können sich jederzeit ändern, ohne dass dies notwendig angekündigt oder publiziert wird. Eine Garantie für die fortgeltende Richtigkeit der Angaben wird nicht gegeben. Die Bewertung aufgrund der historischen Wertentwicklung eines Wertpapiers oder Finanzinstruments lässt sich nicht zwingend auf dessen zukünftige Entwicklung übertragen.

Diese Studie stellt keine Anlage-, Rechts-, Bilanzierungs- oder Steuerberatung sowie keine Zusicherung dar, dass ein Investment oder eine Strategie für die individuellen Verhältnisse des Empfängers geeignet oder angemessen ist, und kein Teil dieser Studie stellt eine persönliche Empfehlung an einen Empfänger der Studie dar. Die in dieser Studie Bezug genommenen Wertpapiere oder sonstigen Finanzinstrumente sind möglicherweise nicht für die persönlichen Anlagestrategien und -ziele, die finanzielle Situation oder individuellen Bedürfnisse des Empfängers geeignet und sollten daher nicht allein aufgrund diese Studie erworben werden. Diese Veröffentlichung ersetzt nicht die persönliche Beratung. Jeder Empfänger sollte, bevor er eine Anlageentscheidung trifft, im Hinblick auf die Angemessenheit von Investitionen in Finanzinstrumente oder Anlagestrategien, die Gegenstand dieser Studie sind, sowie für weitere und aktuellere Informationen im Hinblick auf bestimmte Anlagemöglichkeiten sowie für eine individuelle Anlageberatung einen unabhängigen Anlageberater konsultieren.

Jedes in dieser Studie in Bezug genommene Finanzinstrument kann ein hohes Risiko einschließlich des Kapital-, Zins-, Index-, Währungs- Liquiditäts- und Kreditrisikos, politischer Risiken, Zeitwert-, Rohstoff- und Marktrisiken aufweisen. Die Finanzinstrumente können einen plötzlichen und großen Wertverlust bis hin zum Totalverlust des Investments erfahren. Jede Transaktion sollte nur aufgrund einer eigenen Beurteilung der individuellen finanziellen Situation, der Angemessenheit und der Risiken des Investments erfolgen.

Die Weitergabe dieser Studie an Dritte sowie die Erstellung von Kopien, ein Nachdruck oder sonstige Reproduktion des Inhalts oder von Teilen dieser Studie ist nur mit unserer vorherigen schriftlichen Genehmigung zulässig.

Dieses Dokument wurde in Übereinstimmung mit den anwendbaren Bestimmungen des Wertpapierhandelsgesetzes und der Verordnung über die Analyse von Finanzinstrumenten erstellt. Der Bereich Research der NORD/LB ist in organisatorischer, hierarchischer, funktioneller und örtlicher Hinsicht unabhängig von Bereichen, die für die Emission von Wertpapieren und für Investment Banking, für den Wertpapierhandel (einschließlich Eigenhandel) mit und Verkauf von Wertpapieren und für das Kreditgeschäft verantwortlich sind.

### Zusätzliche Informationen für Empfänger im Vereinigten Königreich

Diese Studie wird im Vereinigten Königreich durch NORD/LB London Branch verbreitet. NORD/LB untersteht der Aufsicht der Bundesanstalt für Finanzdienstleistungsaufsicht und für die Geschäftstätigkeit im Vereinigten Königreich der Aufsicht durch die Financial Services Authority.

Diese Studie stellt „Financial Promotion“ im Sinne der Regelungen der Financial Services Authority dar. Relevante Empfänger im Vereinigten Königreich sollten sich mit jeglicher Anfrage an NORD/LB's London Branch, Investment Banking Department, Telephone: 0044 2079725400 wenden.

### Zusätzliche Informationen für Empfänger in der Schweiz

Diese Studie wurde nicht von der Eidgenössischen Bankenkommision (die am 1. Januar 2009 mit der Eidgenössischen Finanzmarktaufsicht („FINMA“) fusioniert wurde) gebilligt.



**Zusätzliche Informationen für Empfänger in Estland**

Diese Studie wird in Estland durch die NORD/LB verbreitet. Die NORD/LB untersteht der Aufsicht der deutschen Bundesanstalt für Finanzdienstleistungsaufsicht. Der Empfänger dieser Studie sollte alle maßgeblichen Bedingungen der von der NORD/LB angebotenen Dienstleistungen vor einer eigenen Entscheidung eingehend überprüfen und, soweit erforderlich, eigene dritte Berater hinzuziehen.

**Zusätzliche Informationen für Empfänger in Griechenland**

Die in dieser Studie enthaltenen Aussagen, Meinungen und Bewertungen geben die persönliche Ansicht der erstellenden Analysten zum Zeitpunkt der Erstellung dieser Studie wieder und sollten vom Empfänger daher nicht zur Grundlage einer möglichen Anlageentscheidung gemacht werden, solange dieser sich nicht von der NORD/LB hat bestätigen lassen, dass die hierin enthaltenen Aussagen, Meinungen und Bewertungen nach wie vor zutreffend und aktuell sind.

**Vorkehrungen zur vertraulichen Behandlung von sensiblen Kunden- und Geschäftsdaten, zur Vermeidung von Interessenkonflikten und zum Umgang mit Interessenkonflikten**

Die NORD/LB hat Geschäftsbereiche, die Zugang zu sensiblen Kunden- und Geschäftsdaten haben können (Vertraulichkeitsbereiche), funktional, räumlich und/oder durch dv-technische Maßnahmen von anderen Bereichen (z.B. dem NORD/LB-Research) abgeschottet.

Die Weitergabe vertraulicher Informationen, die Einfluss auf Wertpapierkurse haben kann, wird durch die von den Handels-, Geschäfts- und Abwicklungsabteilungen unabhängige Compliance-Stelle der NORD/LB überwacht. Diese neutrale Stelle kontrolliert täglich die von der NORD/LB und ihren Mitarbeitern durchgeführte Transaktionen, um sicherzustellen, dass diese den Marktbedingungen entsprechen. Die Compliance-Stelle kann evtl. erforderliche Handelsverbote und -beschränkungen aussprechen, um sicherzustellen, dass Informationen, die Einfluss auf Wertpapierkurse haben können, nicht missbräuchlich verwendet werden und um zu verhindern, dass vertrauliche Informationen an Bereiche weitergegeben werden, die nur öffentlich zugängliche Informationen verwenden dürfen. Um Interessenkonflikte bei der Erstellung von Finanzanalysen zu verhindern, sind die Analysten der NORD/LB verpflichtet, die Compliance-Stelle über die Erstellung von Studien zu unterrichten und dürfen nicht in die von ihnen betreuten Finanzinstrumente investieren. Sie sind verpflichtet, die Compliance-Stelle über sämtliche (einschließlich externe) Transaktionen zu unterrichten, die sie auf eigene Rechnung oder für Rechnung eines Dritten oder im Interesse von Dritten tätigen. Auf diese Weise wird die Compliance-Stelle in die Lage versetzt, jegliche nicht-erlaubten Transaktionen durch die Analysten, wie Insiderhandel und Front- und Parallel Running, zu identifizieren. Bei der Erstellung einer Finanzanalyse, bei der offen zu legenden Interessenkonflikte innerhalb der NORD/LB Gruppe bestehen, werden Informationen über Interessenkonflikte erst nach der Fertigstellung der Finanzanalyse von der Compliance-Stelle verfügbar gemacht. Eine nachträgliche Änderung einer Finanzanalyse kommt nur nach Einbindung der Compliance-Stelle in Betracht, wenn sichergestellt ist, dass die Kenntnis dieser Interessenkonflikte das Ergebnis der Studie nicht beeinflusst. Weitere Informationen hierzu sind unserer Finanzanalyse bzw. Interessenkonflikt-Policy zu entnehmen, die auf Nachfrage bei der Compliance Stelle der NORD/LB erhältlich ist.

**Redaktionsschluss**

06. Mai 2015

**Offenlegung möglicher Interessenkonflikte der NORD/LB nach § 34b Abs. 1 WpHG und § 5 FinAnV**

Keine.

**Zusätzliche Angaben****Quellen und Kursangaben**

Für die Erstellung der Finanzanalysen nutzen wir emittentenspezifisch jeweils Finanzdatenanbieter, eigene Schätzungen, Unternehmensangaben und öffentlich zugängliche Medien. Wenn in der Studie nicht anders angegeben, beziehen sich Kursangaben auf den Schlusskurs des Vortages. Im Zusammenhang mit Wertpapieren (Kauf, Verkauf, Verwahrung) fallen Gebühren und Provisionen an, welche die Rendite des Investments mindern.

**Bewertungsgrundlagen und Aktualisierungsrythmus**

Für die Erstellung der Finanzanalysen verwenden wir jeweils unternehmensspezifische Methoden aus der fundamentalen Wertpapieranalyse, quantitative / statistische Methoden und Modelle sowie Verfahrensweisen aus der technischen Analyse. Hierbei ist zu beachten, dass die Ergebnisse der Analysen Momentaufnahmen sind und die Wertentwicklung in der Vergangenheit kein zuverlässiger Indikator für zukünftige Erträge ist. Die Bewertungsgrundlagen können sich jederzeit und unvorhersehbar ändern, was zu abweichenden Urteilen führen kann. Die vorstehende Studie wird nicht regelmäßig erstellt. Ein Anspruch des Empfängers auf Veröffentlichung von aktualisierten Studien besteht nicht.

**Empfehlungssystematik und Empfehlungshistorie für die vorangegangenen 12 Monate**

**Positiv:** Positive Erwartungen für den Emittenten, einen Anleihtypen oder eine Anleihe des Emittenten.

**Neutral:** Neutrale Erwartungen für den Emittenten, einen Anleihtypen oder eine Anleihe des Emittenten.

**Negativ:** Negative Erwartungen für den Emittenten, einen Anleihtypen oder eine Anleihe des Emittenten.

**Relative Value (RV):** Relative Empfehlung gegenüber einem Marktsegment, einem einzelnen Emittenten oder Laufzeitenbereich.