Deka-EZB-Kompass

Montag, 10. September 2018



Der Deka-EZB-Kompass

Methodische Erläuterungen zur vollständig überarbeiteten Fassung

- Die EZB verfolgt das Ziel der Preisstabilität, operationalisiert durch einen Anstieg der Verbraucherpreise um knapp 2 % im Jahr. Sie hat damit ein vergleichsweise einfaches Mandat, da sie weder für realwirtschaftliche Ziele noch für die Stabilität an den Finanzmärkten verantwortlich ist. Dennoch sind auch ihre geldpolitischen Entscheidungen alles andere als trivial: Sie kann die Inflation allenfalls mit langen Wirkungsverzögerungen beeinflussen, die Struktur der Volkswirtschaft ist nicht vollständig bekannt und immer wieder treten exogene Störungen auf, die sich in Echtzeit schwer einschätzen lassen.
- Um geldpolitische Entscheidungen zu treffen oder auch vorherzusagen, ist es daher notwendig, eine Vielzahl teilweise widersprüchlicher Informationen zu verarbeiten und zu einem einzigen Signal zu verdichten. In die Berechnung des EZB-Kompasses fließen insgesamt 13 Indikatoren mit Bezug zur zukünftigen Inflation und zur Geldpolitik ein. Wir gruppieren diese Indikatoren in drei Themengebiete und fassen sie jeweils zusammen zu einer Inflations-, Konjunktur- und Finanzierungssäule. Deren gewichtetes geometrisches Mittel ergibt schließlich den EZB-Kompass.
- Der Deka-EZB-Kompass ist ein auf das Intervall -100 bis 100 normierter Index, wobei der Wert 100 das stärkst mögliche Signal für eine Straffung der Geldpolitik darstellt. Rückblickend über die vergangenen 15 Jahre kann er die Leitzinsänderungen und Wertpapierkäufe der EZB sehr gut erklären. Er macht allerdings keinerlei Aussagen darüber, welches Niveau der Leitzinsen zu einem bestimmten Zeitpunkt angemessen wäre. Denn hierfür benötigte man zusätzliche Annahmen über die Struktur der Volkswirtschaft, die aber mit Unsicherheit behaftet sind und sich im Zeitablauf ändern können. Um diesen Unwägbarkeiten aus dem Wege zu gehen, konzentrieren wir uns mit dem EZB-Kompass darauf, allein die Richtung zukünftiger geldpolitischer Anpassungen vorherzusagen.

1. Einleitung

Die Einflussfaktoren auf die Geldpolitik sind äußerst vielfältig. Zwar ist die Europäische Zentralbank (EZB) ausschließlich dem Ziel der Preisstabilität verpflichtet. Andere Zentralbanken, wie etwa die US-amerikanische Federal Reserve, streben darüber hinaus auch einen auf Dauer höchstmöglichen Beschäftigungsgrad an. Ob die Zentralbanken zusätzlich auch die Finanzmarktstabilität als eigenständiges Ziel ansehen sollten, ist sowohl unter Wirtschaftswissenschaftlern als auch unter geldpolitischen Entscheidungsträgern umstritten. Aufgrund des Nebeneinanders dieser Zielsetzungen sowie der unterschiedlichen Möglichkeiten ihrer Operationalisierung und relativen Gewichtung können Diskussionen über die angemessene Geldpolitik sehr kontrovers sein.

Aber selbst wenn man sich auf ein einziges Ziel verständigt, sind geldpolitische Entscheidungen alles andere als trivial. Das Mandat der EZB ist Preisstabilität, operationalisiert als Anstieg der Verbraucherpreise um weniger als, aber nahezu 2 % im Jahr. Doch auch aus dieser klaren Zielsetzung lässt sich nicht eindeutig auf die dafür erforderliche Geldpolitik schließen. Zentralbanken beeinflussen die Inflation allenfalls mit großen Wirkungsverzögerungen von einem oder mehreren Jahren. Eine Aus-

richtung der geldpolitischen Instrumente an der aktuellen Inflationsrate würde daher zu suboptimalen Ergebnissen führen. Relevant sind vielmehr Prognosen der zukünftigen Inflation über einen ausreichend langen Zeithorizont, in der die Geldpolitik diese tatsächlich beeinflussen kann. Derartige Vorhersagen sind jedoch mit erheblicher Unsicherheit behaftet. Die Struktur der Volkswirtschaft ist komplex und allenfalls in groben Zügen bekannt. Zudem werden die Inflation und andere makroökonomische Variablen immer wieder durch exogene Störeinflüsse von ihren Gleichgewichtswerten abgelenkt. Diese Schocks in Echtzeit zu identifizieren und ihre Transmission zu verfolgen, ist anspruchsvoll. Oft liefern die Daten widersprüchliche Signale. So gingen in den vergangenen Jahren niedrige Inflationsraten einher mit einem kräftigen Wirtschaftswachstum und sinkenden Arbeitslosenquoten.

Um geldpolitische Entscheidungen zu treffen oder auch vorherzusagen, ist es notwendig, diese zahlreichen und zum Teil widersprüchlichen Informationen zusammenzufassen und zu einem einzigen Signal zu verdichten. Ein gängiges Verfahren hierfür sind sogenannte Taylor-Regeln. Diese bestimmen den Leitzins als Funktion der Inflation und der wirtschaftlichen Auslastung. Grob gesprochen ist dabei die Idee, dass eine Zentralbank ihre

Deka-EZB-Kompass

Montag, 10. September 2018



Politik straffen sollte, wenn entweder die Inflation über dem Zielwert liegt oder eine hohe wirtschaftliche Auslastung einen zunehmenden Preisauftrieb erwarten lässt. Empirisch geschätzte Taylor-Regeln können von einer Zentralbank zur anderen deutlich voneinander abweichen. Denn sie verfolgen möglicherweise nicht die gleichen geldpolitischen Ziele und die Strukturen ihrer Volkswirtschaften unterscheiden sich. Bis zur globalen Finanzkrise von 2008 beschrieben diese Taylor-Regeln die tatsächliche Politik der großen Notenbanken relativ gut. Direkt im Anschluss an die Krise fielen die von ihnen empfohlenen Leitzinsniveaus deutlich unter null. Die Taylor-Regeln lieferten damit eine Begründung für die Politik der quantitativen Lockerung, d.h. groß angelegter Wertpapierkäufe der Zentralbanken.

In der Phase der geldpolitischen Normalisierung hat der empirische Erfolg der Taylor-Regeln jedoch erheblich abgenommen, denn sie hätten nicht nur der EZB, sondern auch der Fed und den Zentralbanken der meisten anderen Industrieländer eine deutlich schnellere Straffung der Geldpolitik nahegelegt. Dass die geldpolitischen Entscheidungsträger dem nicht gefolgt sind, dürfte an dem Eindruck gelegen haben, dass in den vergangenen Jahren erhebliche Strukturbrüche in der Weltwirtschaft stattgefunden haben, die die Zuverlässigkeit von Taylor-Regeln und anderen einfachen Formeln in Frage stellen. So dürfte das neutrale Leitzinsniveau, das die Demarkationslinie zwischen expansiver und restriktiver Politik darstellt, deutlich zurückgegangen sein. Auch ist die Phillips-Kurve flacher geworden, d.h. die Beziehung zwischen den beiden Argumenten der Taylor-Regel hat sich verändert, sodass ihre alten Parameter vermutlich keine Gültigkeit mehr besitzen.

Mit ähnlichen Problemen war auch die alte Fassung des EZB-Kompasses konfrontiert. Seit Ende 2017 liefert er mit Werten nahe 50 das Signal, dass die Geldpolitik in etwa neutral ausgerichtet sein sollte. Dabei hat die EZB gerade erst begonnen, ihre Wertpapierkäufe zurückzufahren und ist von Leitzinserhöhungen noch weit entfernt. Um einen neuen Indikator zu konstruieren, der die tatsächliche Geldpolitik der EZB wieder besser beschreibt, ist es daher notwendig, die Ambitionen zurückzuschrauben. In Gegenwart häufiger Strukturbrüche sollte die Berechnung des Indikators mit möglichst allgemeingültigen Annahmen auskommen. Dazu gehört insbesondere, nicht mehr von einem bestimmten neutralen Leitzinsniveau auszugehen, das zudem im Zeitablauf konstant ist. Auf diese Weise ist es zwar nicht möglich, jeder Konstellation an makroökonomischen Daten eine angemessene Geldpolitik zuzuordnen. Es lassen

sich aber robuste Einschätzungen darüber ableiten, ob die Geldpolitik eher gestrafft oder gelockert werden sollte

Derartige Richtungsaussagen beschreiben die Praxis der Geldpolitik wesentlich besser. Zentralbanken vollziehen notwendige Anpassungen an ihren Instrumenten typischerweise nicht in einem Schritt. Sie teilen sie in mehrere Etappen auf und beobachten nach jeder einzelnen, ob die Volkswirtschaft in der erwarteten Weise reagiert. Entsprechend setzen sie ihren Kurs fort, beschleunigen oder verlangsamen ihn. Diese geldpolitischen Entscheidungsprozesse bei Unsicherheit zu beschreiben, ist die Intention des neuen Deka-EZB-Kompasses.

2. Methodische Vorüberlegungen

2.1. Das Mandat der EZB

Die EZB verfolgt ein Inflationsziel von knapp 2 %. Wie bereits eingangs argumentiert, wäre eine Ausrichtung der Geldpolitik allein an der aktuellen Inflationsrate jedoch keine erfolgversprechende Strategie (vgl. Abb. 1). Entsprechend wird auf den regelmäßigen Pressekonferenzen der EZB über weitaus mehr Themen gesprochen als nur über die aktuelle Inflationsrate. Zudem spiegeln die Zusammenfassungen der EZB-Ratssitzungen umfangreiche Diskussionen der Notenbanker über das wirtschaftliche Umfeld und die angemessene Geldpolitik wider. Auch mit einem klaren Mandat, das ausschließlich auf Preisstabilität abzielt, hängen konkrete geldpolitische Entscheidungen offensichtlich von zahlreichen verschiedenen Einflussfaktoren ab.

Abb. 1 Eher weitläufiger Zusammenhang zwischen Inflation und Geldpolitik



Quellen: Eurostat, EZB, DekaBank

Deka-EZB-Kompass

Montag, 10. September 2018



Das entscheidende Kriterium, um diese Vielzahl an potenziellen Einflüssen einzugrenzen, ist ihr Zusammenhang zur letztendlichen Zielgröße der EZB, der Inflationsrate. Die Geldpolitik der EZB sollte darauf ausgerichtet sein, auf mittlere Sicht eine Inflationsrate von knapp 2 % herbeizuführen. Um diese Geldpolitik zu beschreiben und vorherzusagen, ist es daher sinnvoll, im EZB-Kompass nur solche Variablen zu berücksichtigen, die einen hohen Informationsgehalt über die zukünftige Inflation besitzen. Derartige Indikatoren lassen sich grob in drei Kategorien einteilen:

- Preisindizes und Inflationserwartungen
- Konjunkturdaten
- Finanzierungsbedingungen für die Realwirtschaft

Die konkrete Auswahl der einzelnen Indikatoren und die relative Gewichtung der drei Themengebiete ist vor allem eine empirische Frage.

2.2. Anforderungen an den EZB-Kompass

Eine Motivation für die Überarbeitung unseres EZB-Kompasses war die Erkenntnis, dass geldpolitische Entscheidungen – insbesondere die großen Wendepunkte der Geldpolitik - von sehr unterschiedlichen Triebfedern ausgehen können. So senkte die EZB in den Jahren 2001 bis 2003 mehrfach die Leitzinsen, obwohl die Inflation auf oder sogar über dem Zielwert lag (siehe nochmals Abb. 1). Offenbar war das geringe Wirtschaftswachstum für sie ausschlaggebend, mittelfristig von eher nach unten als nach oben gerichteten Inflationsrisiken auszugehen. Auch nach dem Ausbruch der globalen Finanzkrise ignorierte die EZB die noch hohen Inflationsraten und begann mit einer zügigen Lockerung ihrer Geldpolitik. Die entscheidenden Argumente waren hier die strenger werdenden Finanzierungsbedingungen und der regelrechte Einbruch des Wirtschaftswachstums. Demgegenüber beruhten die beiden Leitzinserhöhungen des Jahres 2011 auf der Befürchtung der EZB, dass Zweitrundeneffekte des gestiegenen Ölpreises die Inflation nachhaltig anfachen könnten. Die Konjunkturdaten und die Finanzierungsbedingungen waren am Vorabend der Eurokrise bereits nach unten gerichtet. In analoger Weise lässt sich die expansive Geldpolitik der vergangenen Jahre ausschließlich durch die niedrige Inflation erklären. Weder ein unzureichendes Wirtschaftswachstum noch auffallend schlechte Finanzierungsbedingungen hätten derart umfangreiche Wertpapierkäufe der EZB gerechtfertigt.

Der EZB-Kompass soll einerseits sämtliche Einflussgrö-Ben auf die Geldpolitik zu einer einzigen Zahl verdichten. Andererseits soll er flexibel genug sein um zu berücksichtigen, dass die EZB den Themenfeldern Inflation, Konjunktur und Finanzierungsbedingungen nicht ein im Zeitablauf gleichbleibendes Gewicht zuordnet. Wie die obigen Beispiele gezeigt haben, reagiert sie systematisch stärker auf Entwicklungen, die weit von der Norm abweichen und deshalb als dominierend für die zukünftige Inflation angesehen werden können. Zudem verhält sie sich asymmetrisch in dem Sinn, dass sie Argumenten für eine Lockerung schneller nachkommt als denen für eine Straffung. Nur wenn der Kompass mit diesen beiden Empiremen in Einklang steht, wird er die Geldpolitik der EZB korrekt beschreiben und im günstigsten Fall sogar vorhersagen können.

3. Das Drei-Säulen-Konzept

Wir haben insgesamt 13 Indikatoren ermittelt, die erstens einen empirischen Zusammenhang zur zukünftigen Inflation besitzen und zweitens eine gewisse Rolle in der geldpolitischen Diskussion spielen. Letzteres machen wir an der Erwähnung dieser Indikatoren in Zusammenfassungen von EZB-Ratssitzungen, Reden von Notenbankern und Ähnlichem fest. Wir standardisieren diese 13 Einflussgrößen mit Hilfe ihrer historischen Mittelwerte und Standardabweichungen, um sie miteinander vergleichbar zu machen. Dazu wird für jeden Indikator x der Mittelwert \overline{x} sowie die Standardabweichung a_x für den Zeitraum Januar 2000 bis Dezember 2017 gebildet. Der standardisierte Indikator x zum Zeitpunkt x ergibt sich dann als

$$X_t = \frac{x_t - \overline{x}}{2\sigma_t} \cdot 100$$

Der Wert, mit dem der standardisierte Indikator in den EZB-Kompass einfließt, wird anschließend auf das Intervall -100 bis 100 begrenzt. Das bedeutet, liegt der Indikator x_t zwei Standardabweichungen über seinem langfristigen Durschnitt, wird ihm ein Index von $X_t = 100$ zugeordnet, der das stärkst mögliche Signal für eine Straffung der Geldpolitik darstellt.

Im nächsten Schritt teilen wir diese 13 standardisierten Indikatoren X_t nach Themenfeldern in drei Gruppen auf und bilden jeweils das arithmetische Mittel. Auf diese Weise erhalten wir Zeitreihen für die Inflations-, Konjunktur- und Finanzierungssäule. Aus diesen bilden wir ein gewichtetes geometrisches Mittel, um zum EZB-Kompass zu gelangen.

Deka-EZB-Kompass

Montag, 10. September 2018



3.1. Die Inflationssäule

Mit sechs Einzelindikatoren bildet die Inflationssäule den größten Block des EZB-Kompasses. Obwohl – wie oben argumentiert – die aktuelle Inflationsrate nicht zum zentralen Maßstab der Geldpolitik gemacht werden sollte, berücksichtigen wir an dieser Stelle auch die Jahresraten des Harmonisierten Verbraucherpreisindex (HVPI). Wir wählen dabei sowohl die Gesamtinflationsrate als auch die Kernrate unter Ausschluss von Energiegütern, Lebensmitteln, Alkohol und Tabak. Die Gesamtinflationsrate bildet das Potenzial für Zweitrundeneffekte über eine Beeinflussung der Inflationserwartungen ab. Demgegenüber ist die Kerninflationsrate, die besonders volatile Preise ausklammert, ein Maß für den zugrundeliegenden Trend der Inflation.

Inflationsdruck, der sich bereits in der Pipeline befindet, aber in den Verbraucherpreisen noch nicht sichtbar ist, messen wir durch Preise auf vorgelagerten Produktionsstufen. Dazu gehören insbesondere die Erzeugerpreise, bei denen wir die Preise von Energiegütern ausschlie-Ben. Da Einfuhrpreise für die Eurozone erst seit 2005 erhoben werden, greifen wir hier auf die deutschen Zahlen zurück und lassen dabei die stark schwankenden Preise von Rohöl und Mineralölerzeugnissen außen vor. In den Preisen auf vorgelagerten Produktionsstufen schlagen sich verschiedene Einflüsse auf die Inflation nieder. Bei den Erzeugerpreisen geht es um die Verteuerung von Gütern aus heimischer Produktion, sodass an dieser Stelle unter anderem steigende Löhne zur Geltung kommen. Da die verwendeten Vorleistungen zu einem großen Teil importiert sind, spiegeln die Erzeugerpreise – genau wie die Einfuhrpreise – aber auch globale Faktoren wider, wie zum Beispiel Rohstoffpreise, Wechselkurse und die Auslastung der Weltwirtschaft.

Die Inflationserwartungen von Unternehmen, Arbeitnehmern und Konsumenten sind ebenfalls eine wichtige Determinante der zukünftigen Inflation. Sie beeinflussen den Ausgang von Lohnverhandlungen. Zudem ermutigen hohe Inflationserwartungen Unternehmen, ihre eigenen Absatzpreise tatsächlich anzuheben. Ausweichreaktionen der Konsumenten auf Preiserhöhungen fallen geringer aus, wenn sie von einer allgemein starken Teuerung ausgehen. Im EZB-Kompass bilden wir die Inflationserwartungen auf zweierlei Weise ab. Erstens beobachten wir die von Consensus Economics monatlich erhobenen Inflationsprognosen institutioneller Anleger und Forschungsinstitute. Wir bilden dabei einen gewichteten Durchschnitt aus den Vorhersagen für das laufende und das folgende Jahr. Die Gewichtung des Folge-

jahres nimmt dabei von Monat zu Monat zu. Zweitens nutzen wir die Preiserwartungen, die aus den monatlichen Umfragen der EU-Kommission hervorgehen. Da im Inflationsprozess die Erwartungen sowohl der privaten Haushalte als auch der Unternehmen eine Rolle spielen, verwenden wir den Durchschnitt aus beidem.

Abb. 2 Die Inflationssäule des EZB-Kompasses



Quellen: EZB, DekaBank

Wie Abbildung 2 zeigt, weist die Inflationssäule eine enge Korrelation zu Leitzinsänderungen und Wertpapierkäufen der EZB auf. In einigen Fällen läuft sie Wendepunkten der Geldpolitik allerdings eher nach als voraus. Sie ist daher nicht in der Lage, Kurswechsel der Geldpolitik frühzeitig vorherzusagen. Sie ist aber letztlich ausschlaggebend dafür, wie lange und mit welchem Tempo die EZB einen einmal eingeschlagenen Kurs fortsetzt. Man sieht dies beispielhaft an der Serie von Leitzinserhöhungen zwischen 2005 und 2008 sowie an den Wertpapierkäufen seit 2015. Die Fähigkeit, diese Persistenz der Geldpolitik abzubilden, macht die Inflationssäule zu einem wertvollen Bestandteil des EZB-Kompasses.

3.2. Die Konjunktursäule

Im Gegensatz zur Fed und einigen anderen Zentralbanken hat die EZB nicht den Auftrag, für ein kräftiges Wirtschaftswachstum oder eine höchstmögliche Beschäftigung zu sorgen. Aber auch bei einer alleinigen Fixierung auf das Inflationsziel kann sie die Realwirtschaft nicht vollkommen ausblenden. Denn es ist davon auszugehen, dass eine hohe wirtschaftliche Auslastung mittelfristig auch zu stärker steigenden Preisen führen wird. Aus diesem Grund haben wir die Outputlücke als Maß für die wirtschaftliche Auslastung in die Berechnung des EZB-Kompasses aufgenommen. Wir berechnen die Outputlücke als prozentuale Abweichung des Bruttoinlandsprodukts von dem von uns geschätzten langfristi-

Deka-EZB-Kompass

Montag, 10. September 2018



gen Trend. In die Konjunktursäule des Kompasses geht die absolute Veränderung der Outputlücke über zwölf Monate ein, d.h. eine steigende Auslastung spricht für eine Straffung der Geldpolitik. Die drei weiteren Indikatoren in der Konjunktursäule messen die Wachstumsgeschwindigkeit der Volkswirtschaft. Dabei spiegelt die Jahresrate der Industrieproduktion den Trend über die zurückliegenden zwölf Monate wider, während Einkaufsmanagerindex und Economic Sentiment die Dynamik am aktuellen Rand erfassen sollen.

Abb. 3 Die Konjunktursäule des EZB-Kompasses



Quellen: EZB, DekaBank

Die Konjunktursäule weist eine ähnlich enge Korrelation mit den geldpolitischen Maßnahmen der EZB auf wie die Inflationssäule, verfügt dabei jedoch über einen zeitlichen Vorlauf (siehe Abb. 3). Sie eignet sich daher vergleichsweise besser, um Wendepunkte der Geldpolitik vorherzusagen. Gleichzeitig lieferte sie in den vergangenen Jahren aber auch des Öfteren Fehlsignale. Sie kündigte Straffungen der Geldpolitik an, die gar nicht oder nur mit sehr großer zeitlicher Verzögerung stattgefunden haben. Zudem versagt sie völlig bei der Erklärung der Leitzinserhöhung im Jahr 2008. Wie sich an späterer Stelle zeigen wird, relativieren sich diese Fehler jedoch, wenn man die Konjunktursäule in Verbindung mit der Inflationssäule interpretiert.

3.3. Die Finanzierungssäule

Die EZB beeinflusst die Realwirtschaft und letzten Endes die Inflation zu einem großen Teil über die Finanzierungsbedingungen für Unternehmen und private Haushalte. Deshalb bilden Indikatoren aus dieser Schnittstelle zwischen Geldpolitik und Realwirtschaft die dritte Säule des EZB-Kompasses. Wir messen die Außenfinanzierungskosten nichtfinanzieller Unternehmen mit Hilfe des Kurs-Gewinn-Verhältnisses auf den Aktienmärkten der

Eurozone, den Zinsen langfristiger Bankkredite sowie den Renditen von Unternehmensanleihen. Ein gewichteter Durchschnitt dieser drei Größen bildet die absolute Höhe der Außenfinanzierungskosten ab. Relevant für geldpolitische Zwecke ist jedoch eher der Abstand der Außenfinanzierungskosten zum Hauptrefinanzierungssatz der EZB. Je größer dieser ist, desto weniger ist eine weitere Straffung der Geldpolitik von Nöten. Ein extrem großer Abstand würde sogar eine Reduktion des Leitzinses rechtfertigen.

Neben den reinen Kosten der Außenfinanzierung spielen noch eine Reihe anderer Faktoren eine Rolle. Mit der Jahresrate der Buchkredite erfassen wir, in welchem Umfang Unternehmen und private Haushalte von ihren Verschuldungsmöglichkeiten überhaupt Gebrauch machen. Der Saldo des Bank Lending Survey, einer vierteljährlichen Umfrage der EZB unter Banken zu ihrem Kreditgeschäft, vermittelt einen Eindruck, wie leicht oder schwer es für Unternehmen ist, an Bankkredite zu gelangen.

Abb. 4 Die Finanzierungssäule des EZB-Kompasses



Quellen: EZB, DekaBank

Über weite Teile der vergangenen 15 Jahre bestand ein systematischer Zusammenhang zwischen dem Finanzierungsumfeld und der Geldpolitik der EZB (siehe Abb. 4). Wir halten die Finanzierungssäule daher für eine sinnvolle Ergänzung zur Inflations- und Konjunktursäule.

3.4. Kondensierung zu einem einzigen geldpolitischen Indikator

Ein Blick auf Abbildung 5 liefert eine intuitive Begründung für unsere Vorgehensweise, zwischen drei Säulen des EZB-Kompasses zu unterscheiden. Denn die Inflations-, Konjunktur- und Finanzierungssäule entwickeln

Deka-EZB-Kompass

Montag, 10. September 2018



sich alles andere als synchron. Das bedeutet, dass die dominierenden Themen der geldpolitischen Diskussion ebenfalls im Zeitablauf variieren. Ein Indikator, der mit starren Gewichten arbeitet, gerät daher schnell an seine Grenzen.

Abb. 5 Die drei Säulen des EZB-Kompasses



Quelle: DekaBank

Wir verwenden zur Aggregation der drei Säulen daher eine Formel, die einem geometrischen Mittel nahekommt:

$$\begin{split} \textit{EZB-Kompass} &= \left\{ \left(1 + \frac{lS}{100}\right)^{0.5} \cdot \left(1 + \frac{KS}{100}\right)^{0.3} \right. \\ & \cdot \left(1 + \frac{FS}{100}\right)^{0.2} - 1 \right\} \cdot 100 \end{split}$$

Dabei stehen IS, KS und FS für die Inflations-, Konjunktur- und Finanzierungssäule. Die Exponenten 0,5, 0,3 und 0,2 beeinflussen die relative Bedeutung der drei Säulen. Dennoch sind sie keine starren Gewichte. Es lässt sich zeigen, dass die zweite Ableitung des Kompasses nach einer bestimmten Säule negativ ist. Das bedeutet, der Einfluss dieser Säule auf den Kompass nimmt zu, je weiter sie sich ihrem tiefst möglichen Wert von -100 annähert. Damit erfasst der EZB-Kompass die Neigung der EZB, auf Lockerungssignale stärker zu reagieren als auf Straffungssignale. Darüber hinaus bestehen Interaktionseffekte zwischen den einzelnen Säulen. So sind die Kreuzableitungen des Kompasses positiv (2. partielle Ableitungen nach den Säulen i und j mit $i \neq j$). Die EZB reagiert also stärker auf einen Anstieg der Säule i, wenn Säule j bereits hoch ist. Beispielsweise würde die EZB bei steigenden Inflationsraten die Leitzinsen anheben, wenn das Wirtschaftswachstum kräftig und die Finanzmärkte in einem guten Zustand sind. Sind das konjunkturelle und das finanzielle Umfeld dagegen fragil, wird die EZB eher geneigt sein, die steigende Inflation für eine Weile zu ignorieren.

Die Exponenten 0,5, 0,3 und 0,2 lassen sich nicht theoretisch herleiten. Sie wurden so kalibriert, dass sich ein plausibler Verlauf des EZB-Kompasses ergibt, der die Geldpolitik der vergangenen 15 Jahre möglichst gut beschreibt.

Das Ergebnis ist in Abbildung 6 dargestellt. Genau wie seine drei Säulen ist auch der EZB-Kompass auf das Intervall von -100 bis 100 beschränkt. Liegt er kontinuierlich unter der neutralen Marke von null, deutet dies Notwendigkeit einer geldpolitischen Lockerung an. Diese kann sowohl in Form von Leitzinssenkungen als auch in Form von Wertpapierkäufen erfolgen. Umgekehrt legen Werte über null der EZB eine Straffung nahe.

Abb. 6 Der EZB-Kompass und die geldpolitischen Maßnahmen der EZB



Quellen: EZB, DekaBank

Unseres Erachtens erklärt der EZB-Kompass die Trends der Geldpolitik in den vergangenen 15 Jahren sehr gut. Lediglich die Leitzinserhöhungen im Juli 2008 und Juli 2011 bereiteten ihm einige Schwierigkeiten. Rückblickend betrachtet sind sie aber auch umstritten. Der EZB-Kompass liefert sowohl eine Begründung für den Beginn des erweiterten Wertpapierkaufprogramms im Jahr 2015 als auch für die sukzessive Reduzierung der monatlichen Käufe seit 2017. Allerdings liegen die Kompasswerte schon seit Anfang 2017 nahe der neutralen Marke von null. Sie fordern damit zwar noch keine Leitzinserhöhungen, deuten aber an, dass Wertpapierkäufe durch die EZB schon seit einiger Zeit nicht mehr notwendig sind. Wir sind zuversichtlich, dass der Vorlauf des EZB-Kompasses zur tatsächlichen Geldpolitik wieder etwas kürzer wird, sobald der geldpolitische Ausstieg weiter fortgeschritten ist.

Deka-EZB-Kompass

Montag, 10. September 2018



4. Ein Kompass ist etwas anderes als eine Landkarte

Zielsetzung des EZB-Kompasses ist es, das makroökonomische und finanzielle Umfeld zu beurteilen und daraus eine geldpolitische Empfehlung abzuleiten. Dazu muss er Indikatoren aus sehr verschiedenen Gebieten verarbeiten und zu einer einzigen Zahl verdichten. Diese beinhaltet eine Aussage, ob die Geldpolitik eher gestrafft oder gelockert werden sollte, und vermittelt zudem einen Eindruck, wie dringend der Handlungsbedarf ist. Der EZB-Kompass macht aber keine Vorhersagen darüber, wie hoch das Leitzinsniveau in zwölf oder 24 Monaten sein wird. Natürlich könnte man den Verlauf der Kompasswerte fortschreiben, indem man die in ihn einfließenden Einzelindikatoren prognostiziert. Aber erstens steht und fällt der Erfolg dieser Vorgehensweise mit der Qualität der Prognosen, und gerade die Entwicklung der Finanzierungsbedingungen ist schwer vorhersehbar. Zweitens ändern auch die besten Prognosen nichts an der Tatsache, dass der EZB-Kompass konzeptionell darauf ausgelegt ist, Änderungen der Geldpolitik vorherzusagen, nicht aber das absolute Niveau von Leitzinsen und gegebenenfalls auch Wertpapierkäufen. Um derartige Niveauaussagen machen zu können, müsste man bei der Konstruktion des Kompasses viel konkretere Annahmen zur Struktur der Volkswirtschaft zugrundelegen, wie zum Beispiel die Höhe des neutralen Leitzinses. Wie in der Einleitung beschrieben, können sich derartige Strukturparameter jedoch im Zeitablauf ändern, was aber oft erst Jahre später ersichtlich wird. In der Zwischenzeit würde der EZB-Kompass dann Fehlsignale liefern, was sowohl die Richtung als auch das Niveau der angemessenen Geldpolitik betrifft. Um in Echtzeit verlässliche Richtungsaussagen liefern zu können und Wendepunkte der Geldpolitik frühzeitig zu identifizieren, sollte der EZB-Kompass möglichst frei von Modellannahmen sein, die mit großer Unsicherheit behaftet sind.

Bildlich gesprochen erfüllt der von uns konstruierte Index damit exakt die Funktion eines Kompasses: Am aktuellen Standpunkt gibt er Auskunft darüber, in welche Richtung man sich als nächstes bewegen sollte. Er liefert aber keine Beschreibung des gesamten Weges. Wenn ein Wanderer keine ausreichend detaillierte Landkarte besitzt, sollte er häufiger auf seinen Kompass schauen, um zu überprüfen, ob er noch in die richtige Richtung geht. Übertragen auf die Geldpolitik bedeutet dieses Bild, dass auch die Zentralbanken nicht über einen vorgefertigten Plan für ihre Politik in den kommenden Jahren verfügen. Da ihnen das hierfür notwendige Wissen fehlt, müssen sie sich schrittweise vorantasten und ihren Kurs laufend überprüfen. Dafür müssen sie unter Unsicherheit eine große Menge zum Teil widersprüchlicher Informationen verarbeiten. Genau diesen geldpolitischen Entscheidungsprozess bildet der EZB-Kompass ab. Dies macht uns zuversichtlich, dass er zumindest für kurze und mittlere Zeithorizonte verlässliche Richtungsaussagen liefern wird.

Verfasser: Kristian Tödtmann E-Mail: <u>kristian.toedtmann@deka.de</u>

Tel.: 069 / 7147 3760

Deka-EZB-Kompass



Montag, 10. September 2018

Anhang: In den EZB-Kompass einfließende Daten

Indikator	Quelle	Mittelwert (soweit nicht anders angegeben Jan. 2000 bis Dez. 2017)	Standardabweichung (soweit nicht anders angegeben Jan. 2000 bis Dez. 2017)
Inflationssäule		,	,
Gesamtinflationsrate HVPI	Eurostat	1,7 %	1,0 %
Kerninflationsrate HVPI	Eurostat	1,4 % (Dez. 2001 bis Dez. 2017)	0,5 % (Dez. 2001 bis Dez. 2017)
Erzeugerpreise ohne Energie	Eurostat	1,3 % (Jan. 2001 bis Dez. 2017)	1,8 % (Jan. 2001 bis Dez. 2017)
Deutsche Einfuhrpreise ohne Rohöl und Mineralölerzeug- nisse	Destatis	0,7 %	3,1 %
Inflationsprognose	Consensus Economics	1,6 %	0,5 %
Preiserwartungen von Unternehmen und Konsu- menten	EU-Kommission	9,3	8,4
Konjunktursäule			
Einkaufsmanagerindex (gesamt)	Markit	52,8	4,4
Economic Sentiment	EU-Kommission	100,5	9,3
Industrieproduktion	Eurostat	1,0 %	5,0 %
Outputlücke (absolute Ver- änderung ggü. Vorjahr)	Eigene Berechnungen	0,0 %	1,7 %
Finanzierungssäule			
Außenfinanzierungskosten (Abweichung vom EZB- Hauptrefinanzierungssatz)	Eigene Berechnungen	3,6 % (Jan. 2002 bis Dez. 2017)	0,8 % (Jan. 2002 bis Dez. 2017)
Buchkredite an den Privat- sektor (% yoy)	EZB	4,3 %	4,3 %
Bank Lending Survey (Straffung der Kreditbedin- gungen für nichtfinanzielle Unternehmen)	EZB	9,6 (Okt. 2002 - Dez. 2017)	18,9 (Okt. 2002 - Dez. 2017)

Rechtliche Hinweise:

Diese Darstellungen inklusive Einschätzungen wurden von der DekaBank nur zum Zwecke der Information des jeweiligen Empfängers erstellt. Die Informationen stellen weder ein Angebot, eine Einladung zur Zeichnung oder zum Erwerb von Finanzinstrumenten noch eine Empfehlung zum Erwerb dar. Die Informationen oder Dokumente sind nicht als Grundlage für irgendeine vertragliche oder anderweitige Verpflichtung gedacht. Sie ersetzen keine (Rechts- und / oder Steuer-) Beratung. Auch die Übersendung dieser

Makro Research **Deka-EZB-Kompass**



Montag, 10. September 2018

Darstellungen stellt keine derartige beschriebene Beratung dar. Alle Angaben wurden sorgfältig recherchiert und zusammengestellt. Die hier abgegebenen Einschätzungen wurden nach bestem Wissen und Gewissen getroffen und stammen aus oder beruhen (teilweise) auf von uns als vertrauenswürdig erachteten, aber von uns nicht überprüfbaren, allgemein zugänglichen Quellen. Eine Haftung für die Vollständigkeit, Aktualität und Richtigkeit der gemachten Angaben und Einschätzungen, einschließlich der rechtlichen Ausführungen, ist ausgeschlossen. Die enthaltenen Meinungsaussagen geben die aktuellen Einschätzungen der DekaBank zum Zeitpunkt der Erstellung wieder, die sich jederzeit ohne vorherige Ankündigung ändern können. Jeder Empfänger sollte eine eigene unabhängige Beurteilung, eine eigene Einschätzung und Entscheidung vornehmen. Insbesondere wird jeder Empfänger aufgefordert, eine unabhängige Prüfung vorzunehmen und/oder sich unabhängig fachlich beraten zu lassen und seine eigenen Schlussfolgerungen im Hinblick auf wirtschaftliche Vorteile und Risiken unter Berücksichtigung der rechtlichen, regulatorischen, finanziellen, steuerlichen und bilanziellen Aspekte zu ziehen. Sollten Kurse/Preise genannt sein, sind diese freibleibend und dienen nicht als Indikation handelbarer Kurse/Preise. Bitte beachten Sie: Die frühere Wertentwicklung ist kein verlässlicher Indikator für die künftige Wertentwicklung. Diese Informationen inklusive Einschätzungen dürfen weder in Auszügen noch als Ganzes ohne schriftliche Genehmigung durch die DekaBank vervielfältigt oder an andere Personen weitergegeben werden.

Rechtliche Hinweise der Indexanbieter:

Deutsche Börse: Das hier beschrieben Finanzinstrument wird von der Deutsche Börse AG weder gesponsert, gefördert, verkauft oder auf eine andere Art und Weise unterstützt. Die Berechnung des Index stellt keine Empfehlung des Lizenzgebers zur Kapitalanlage dar oder beinhaltet in irgendeiner Weise eine Zusicherung des Lizenzgebers hinsichtlich einer Attraktivität einer Investition in entsprechende Produkte. Die Bezeichnung DAX® und HDAX® sind eingetragene Marken der Deutsche Börse AG ("der Lizenzgeber"). Die auf dem Index basierenden Finanzinstrumente werden vom Lizenzgeber nicht gesponsert, gefördert, verkauft oder auf eine andere Art und Weise unterstützt. Die Berechnung der Indizes stellt keine Empfehlung des Lizenzgebers zur Kapitalanlage dar oder beinhaltet in irgendeiner Weise eine Zusicherung des Lizenzgebers hinsichtlich einer Attraktivität einer Investition in entsprechende Produkte. Die Bezeichnung DAX® ist eine eingetragene Marke der Deutsche Börse AG. Die Bezeichnung RexP® ist eingetragene Marke der Deutsche Börse AG ("der Lizenzgeber"). Die auf dem Index basierenden Finanzinstrumente werden vom Lizenzgeber nicht gesponsert, gefördert, verkauft oder auf eine andere Art und Weise unterstützt. Die Berechnung des Index stellt keine Empfehlung des Lizenzgebers zur Kapitalanlage dar oder beinhaltet in irgendeiner Weise eine Zusicherung des Lizenzgebers hinsichtlich einer Attraktivität einer Investition in entsprechende Produkte. Die Bezeichnung eb.rexx® Government Germany (Total Return) ist eine eingetragene Marke der Deutsche Börse AG ("der Lizenzgeber"). Die auf den Indizes basierenden Finanzinstrumente werden vom Lizenzgeber nicht gesponsert, gefördert, verkauft oder auf eine andere Art und Weise unterstützt. Die Berechnung der Indizes stellt keine Empfehlung des Lizenzgebers zur Kapitalanlage dar oder beinhaltet in irgendeiner Weise eine Zusicherung des Lizenzgebers hinsichtlich einer Attraktivität einer Investition in entsprechende Produkte

JP Morgan: Der JPMorgan GBI-EM Global Diversified und EMBI Global Diversified (die "JPM-Indizes") sind weit verbreitete Vergleichsindizes auf den internationalen Anleihenmärkten, die unabhängig vom Fonds von J.P. Morgan Securities Inc. ("JPMSI") und JPMorgan Chase & Co. ("JPMC") bestimmt, zusammengestellt und berechnet werden. JPMSI und JPMC sind bei der Bestimmung, Zusammenstellung oder Berechnung der JPM-Indizes nicht verpflichtet, die Interessen der Anteilsinhaber des Fonds zu berücksichtigen und können jederzeit nach freiem Ermessen die Berechnungsmethode dieser Indizes ändern oder wechseln oder deren Berechnung, Veröffentlichung oder Verbreitung einstellen. Handlungen und Unterlassungen von JPMSI und JPMC können sich somit jederzeit auf den Wert der JPM-Indizes und/oder deren Performance auswirken. JPMSI und JPMC machen keine ausdrücklichen oder impliziten Zusicherungen bzw. übernehmen keine Gewähr für die Ergebnisse, die durch die Verwendung der JPM-Indizes als Vergleichsindex für den Fonds erzielt werden, oder für deren Performance und/oder Wert zu irgendeinem Zeitpunkt (in der Vergangenheit, Gegenwart oder Zukunft). Weder JPMSI noch JPMC haftet bei der Berechnung der JPM-Indizes den Anteilsinhabern des Fonds gegenüber für Fehler oder Auslassungen (infolge von Fahrlässigkeit oder aus sonstigen Gründen).

Merrill Lynch: Merrill Lynch lizenziert die Merrill Lynch-indizes ohne Gewähr, macht keine Zusicherungen in Bezug auf diese, übernimmt keine Garantie für die Qualität, Richtigkeit und/oder Vollständigkeit der Merrill Lynch-indizes oder die darin enthaltenen oder davon abgeleiteten Daten und übernimmt keine Haftung in Verbindung mit deren Nutzung.

Euribor: EURIBOR® und EONIA® sind eingetragene Marken von Euribor-EBF a.i.s.b.l. Alle Rechte vorbehalten.

Bloomberg: BLOOMBERG und BLOOMBERG INDIZES sind Marken oder Dienstleistungsmarken von Bloomberg Finance L.P. Bloomberg Finance L.P. und seine Tochtergesellschaften (zusammen "Bloomberg") oder Bloomberg Lizenzgeber besitzen alle Eigentumsrechte an den BLOOMBERG INDIZES

iBOXX: iBoxx ist eine Marke der International Index Company Limited und wurde zur Nutzung durch [Name des Kunden] lizenziert. International Index Company Ltd, ihre Mitarbeiter, Lieferanten, Subunternehmer und Vertreter ("International Index Company verbundenen Personen") übernehmen keine Garantie für die Vollständigkeit oder Richtigkeit von [Produktname] oder sonstigen in Verbindung mit [Produktname] übermittelten Informationen. Daneben werden für die Daten oder die Nutzung von [Produktname] keine ausdrückliche implizite oder sonstige Zusicherung oder Gewährleistung in Bezug auf Zustand, ausreichende Qualität, Leistung oder Eignung zu einem bestimmten Zweck übernommen. Zusicherungen oder Gewährleistungen sind ausgeschlossen, soweit dies gesetzlich zulässig ist.

STOXX: EURO STOXX 50® ist eine eingetragene Marke von STOXX Limited.