

Nierhaus, Wolfgang

Article

Zwei Indikatoren zur Beurteilung der Geldpolitik der EZB

ifo Schnelldienst

Provided in Cooperation with:

Ifo Institute – Leibniz Institute for Economic Research at the University of Munich

Suggested Citation: Nierhaus, Wolfgang (2001) : Zwei Indikatoren zur Beurteilung der Geldpolitik der EZB, ifo Schnelldienst, ISSN 0018-974X, ifo Institut für Wirtschaftsforschung an der Universität München, München, Vol. 54, Iss. 05, pp. 47-49

This Version is available at:

<https://hdl.handle.net/10419/163608>

Standard-Nutzungsbedingungen:

Die Dokumente auf EconStor dürfen zu eigenen wissenschaftlichen Zwecken und zum Privatgebrauch gespeichert und kopiert werden.

Sie dürfen die Dokumente nicht für öffentliche oder kommerzielle Zwecke vervielfältigen, öffentlich ausstellen, öffentlich zugänglich machen, vertreiben oder anderweitig nutzen.

Sofern die Verfasser die Dokumente unter Open-Content-Lizenzen (insbesondere CC-Lizenzen) zur Verfügung gestellt haben sollten, gelten abweichend von diesen Nutzungsbedingungen die in der dort genannten Lizenz gewährten Nutzungsrechte.

Terms of use:

Documents in EconStor may be saved and copied for your personal and scholarly purposes.

You are not to copy documents for public or commercial purposes, to exhibit the documents publicly, to make them publicly available on the internet, or to distribute or otherwise use the documents in public.

If the documents have been made available under an Open Content Licence (especially Creative Commons Licences), you may exercise further usage rights as specified in the indicated licence.

Die Europäische Zentralbank (EZB) hat den Leitzinssatz seit November 1999 in mehreren Stufen um insgesamt 2,25 Prozentpunkte auf 4,75% angehoben.¹ Begründet wurden die Zinsschritte mit der guten Konjunktur im Euro-Raum und den Risiken für die Preisniveaustabilität, die von der kumulativen Wirkung von Euro-Schwäche und Ölpreisexplosion ausgehen. Im Gefolge der Leitzinserhöhung stiegen die Geldmarktzinsen (Dreimonatsgeld) im Euro-Raum auf 4,8%. Sie sind derzeit um 1,4 Prozentpunkte höher als Anfang 2000 und um 2,2 Prozentpunkte höher als im Tiefstand vom Mai 1999. Wie sind die Wirkungen der Geldpolitik auf die Konjunktur derzeit zu beurteilen? Stellen die monetären Bedingungen eine Gefahr dafür dar, dass die Konjunktur im Euro-Raum abgebremst wird, wie bereits von manchen befürchtet wird? Zur Beurteilung der Wirkungen der Geldpolitik sind in den neunziger Jahren verschiedene Indikatoren entwickelt worden. Das ifo Institut hat aus dieser Gruppe zwei besonders prominente Indikatoren, nämlich den Taylor-Zins und den Monetary Conditions Index (MCI), ausgewählt und ihren Verlauf im Zeitraum 1994 bis 2000 für den Euro-Raum quantifiziert.

Der Taylorzins

Nach der von Taylor 1993 aufgestellten Regel setzen Zentralbanken die kurzfristigen Leitzinsen nach Maßgabe der aktuellen Konjunktur- und Inflationstendenzen.² Die Formel für den Taylor-Zins i^T lautet:

$$i^T = i^{nGL} + 0.5 \times PL + 0.5 \times ID$$

Die Konjunkturtendenz wird durch die *Produktionslücke* (PL) indiziert, die als prozentuale Abweichung des realen Bruttoinlandsprodukts vom Bruttoinlandsprodukt bei Normalauslastung (Produktionspotential) gemessen wird.³ Je größer die Auslastung einer Volkswirtschaft ist, umso höher muss der Taylor-Zins sein. Die Inflationstendenz wird durch die Abweichung der aktuellen Preissteigerung von der von der Zentralbank angestrebten Preisnorm gemessen (*Inflationsdifferenz ID*). Je größer die tatsächliche Preissteigerungsrate im Vergleich zur Preisnorm ist, desto höher ist der Taylor-Zins zu veranschlagen. Produktionslücke und

Inflationsdifferenz gehen in die Taylor-Formel mit dem gleichen Gewicht $1/2$ ein. Sind die Produktionslücke und die Inflationsdifferenz Null, so entspricht der Taylor-Zins dem nominalen Gleichgewichtszins i^{nGL} . Dieser ergibt sich aus dem realen Gleichgewichtszins, bei dem naturgemäß keine Maßnahmen der Geldpolitik nötig sind, zuzüglich der erwarteten Preissteigerungsrate. Bei einem Überschreiten (Unterschreiten) der tatsächlichen Produktion oder der tatsächlichen Inflationsrate muss der Taylor-Zins folglich höher (niedriger) als der nominale Gleichgewichtszinssatz sein.

Der reale Gleichgewichtszins im Euro-Raum – gemessen am realen Zinssatz für Dreimonatsgeld – wird hier auf 2,9% geschätzt.⁴ Dies entspricht dem (ex post)-Mittelwert des realen Dreimonatsgelds im Rechenzeitraum 1994 bis 2000. Die mittelfristig angestrebte Preisnorm wird mit $1^{3/4}$ angenommen (die EZB selbst gibt als offizielles Preisziel einen Wert von »unter 2%« an). Die erwartete Preissteigerungsrate wird der tatsächlichen Preissteigerungsrate gleichgesetzt. Diese wird in einer Variante an der Entwicklung des harmonisierten Verbraucherpreisindex für den Euro-Raum (HVPI-EWU⁵) gemessen, in einer zweiten Variante an der Kerninflationsrate (Veränderung des HVPI-EWU ohne Energieträger und unverarbeitete Nahrungsmittel). Die Preise von Energieträgern (und hier insbesondere von Kraftstoffen und Heizöl) sowie von unverarbeiteten Nahrungsmitteln (saisonabhängige Nahrungsmittel und Fleisch) sind überdurchschnittlich volatil und können die Ergebnisse der Preisstatistik auf kurze Sicht verzerren. Die Kerninflationsrate gibt an, wie sich das Verbraucherpreisniveau ohne die erratischen Einflüsse der Preise dieser Güter (gegenwärtiger Wägungsanteil: 17,2%) entwickelt.⁶ Die Produktionslücke PL basiert auf Berechnungen der Europäischen Kommission. Fasst man alle Angaben zusammen, so lautet die Formel für den Taylor-Zins in Abgrenzung des ifo Instituts für den Euro-Raum:

$$i^T = 2,9 + \pi + 0.5 \times PL + 0.5 \times (\pi - 1,75)$$

wobei π alternativ für die Änderungsrate des HVPI-EWU bzw. für die Kerninflationsrate steht. Ist der tatsächliche Zinssatz

¹ Der Leitzins (Zinssatz für die Hauptrefinanzierungsgeschäfte), der am 9. April 1999 auf 2,5% gesenkt worden war, wurde am 5. November 1999 wieder auf 3% erhöht und dann weiter am 4. Februar 2000 auf 3,25%, am 17. März auf 3,5%, am 28. April auf 3,75%, am 9. Juni auf 4,25%, am 1. September auf 4,5% und am 6. Oktober schließlich auf 4,75%.

² Taylor überprüfte z.B. mit der nach ihm benannten Regel die US-Geldpolitik im Zeitraum 1987 bis 1992. Es ergab sich ein recht enger Zusammenhang zwischen dem Taylor-Zins und der US-Federal funds rate. Berechnungen der Deutschen Bundesbank für die Zeit 1979 und 1998 zeigen für Deutschland ebenfalls eine relativ ähnliche Entwicklung von Kurzfristzins und Taylor-Zins. Vgl. Taylor (1993) sowie Deutsche Bundesbank (1999).

³ Bezeichnet man mit Y das Bruttoinlandsprodukt und mit Y* das Produktionspotential, dann ist die Produktionslücke PL durch den Ausdruck $100 \times (Y - Y^*) / Y^*$ definiert.

⁴ Der gleichgewichtige Realzins lässt sich naturgemäß nicht exakt bestimmen und hängt in besonderem Maße von der Länge des Stützzeitraums ab. Nach Berechnungen der Deutschen Bundesbank lag der gleichgewichtige Realzinssatz in Westdeutschland – gemessen an den realen Tagessatzesätzen – z.B. im Zeitraum 1972 bis 1998 bei 2,6%, im Zeitraum 1979 bis 1998 bei 3,4%. Vgl. Deutsche Bundesbank (1999, S. 52). In den USA wird die »gleichgewichtige Federal funds rate« derzeit auf 2,5% geschätzt. Vgl. The Federal Bank of St. Louis (2001).

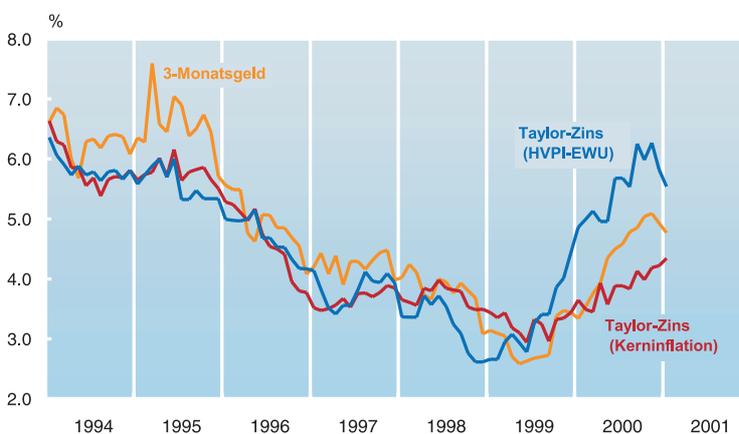
⁵ Mit dem HVPI-EWU wird vom statistischen Amt der Europäischen Union (Eurostat) monatlich die Verbraucherpreisentwicklung im Euro-Raum gemessen. Der HVPI-EWU wird als jährlicher Kettenindex berechnet, wobei sich die Ländergewichte von Jahr zu Jahr ändern. Das Gewicht eines Landes im Euro-Raum entspricht seinem Anteil an den Gesamtausgaben des privaten Inlandsverbrauchs. Vgl. Eurostat (1998).

⁶ Zum Konzept der Kerninflationsrate vgl. Roger (1998), Wynne (1999) und Landau (2000).

für Dreimonatsgeld höher als der so berechnete Taylorzins, dann ist die Geldpolitik restriktiver, als dies mit Blick auf das Inflationsziel und die Konjunktur angemessen ist. Liegt dagegen der tatsächliche Zinssatz unter dem Taylor-Zins, so ist die Geldpolitik entsprechend expansiver.

Abbildung 1 zeigt, dass ein Taylor-Zins *auf Basis der Kerninflation* den Verlauf des Dreimonatsgelds im Beobachtungszeitraum 1994 bis 2000 relativ gut nachzuzeichnen vermag. Allerdings war vor Inkrafttreten der Währungsunion die Geldpolitik insbesondere im Jahr 1995 restriktiver, als dies nach der Taylor-Regel zu erwarten gewesen wäre. Offenbar wurde damals auf die Bekämpfung der Inflation ein größeres Gewicht gelegt als auf die Konjunktur-entwicklung, die sich in dieser Phase verlangsamte. Im Jahr 1999, also nach Inkrafttreten der EWU, war die Geldpolitik der Europäischen Zentralbank, gemessen am Taylor-Zins, expansiv. Vom Herbst 1999 bis Jahresmitte 2000 war der geldpolitische Kurs gemessen am Taylor-Zins neutral, danach war die Geldpolitik der EZB etwas restriktiver, als nach der Taylor-Regel eigentlich erforderlich gewesen wäre. Andererseits hat die EZB die Leitzinsen aber auch nicht auf ein Niveau angehoben, das nach der Taylor-Regel *auf Basis des HVPI-EWU* (der von den starken Ölpreissteigerungen direkt beeinflusst wird) erforderlich gewesen wäre. Die Europäische Zentralbank steuert demnach zurzeit einen geldpolitischen Kurs, der die importierten Preissteigerungen grundsätzlich für transitorisch hält (ansonsten hätten die Leitzinsen gemäß der Taylor-Regel *auf HVPI-Basis* noch stärker angehoben werden müssen). Gleichzeitig möchte die EZB aber offenbar der Gefahr möglicher inflationärer »Zweitundeneffekte« im Euro-Raum (z.B. über höhere Lohnsteigerungen) vorbeugen (ansonsten hätten die Leitzinsen nach der Taylor-Regel *auf Kerninflationbasis* nämlich weniger stark erhöht werden müssen).

Abb. 1
Taylor-Zins und Kurzfristzins für den Euro-Raum



Quelle: Europäische Zentralbank, Berechnungen des ifo Instituts.

Der Monetary Conditions Index (MCI)

Die Geldpolitik wirkt nicht nur über Zinsen auf die gesamtwirtschaftliche Nachfrage und Preise, sondern auch über den Wechselkurs. Darüber hinaus beeinflussen exogene Wechselkursschwankungen auch das geldpolitische Umfeld (Deutsche Bundesbank 1999, S. 54 f.). Im Monetary Conditions Index (MCI), der von der kanadischen Zentralbank entwickelt wurde, werden die Veränderungen der monetären Rahmenbedingungen – gemessen an der gewichteten Summe aus Zins- und Wechselkursbewegungen gegenüber einer Referenzperiode 0 – in einem einzigen Indikator zusammengefasst (Freedman 1995, S. 53 ff.). Der hier verwendete Monetary Conditions Index wird aus der Gleichung:

$$\text{MCI} = g_w \times (w^R - w^{R_0}) + g_i \times (i^R - i^{R_0})$$

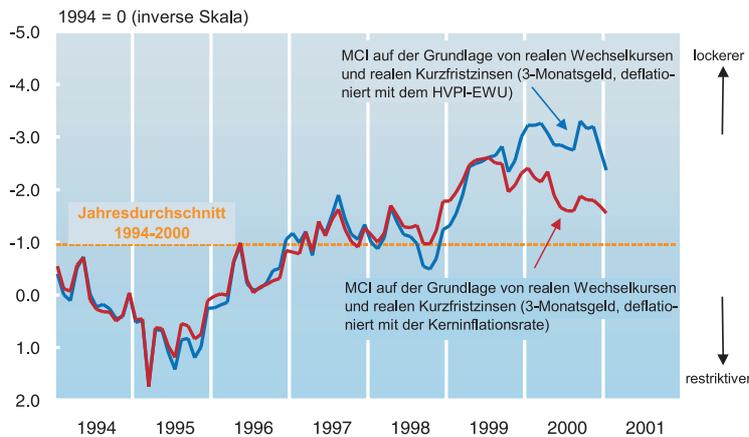
abgeleitet. Dabei stehen w^R für den gewogenen realen effektiven Wechselkurs des Euro (gegenüber einem engen Länderkreis auf Verbraucherpreisbasis) und i^R für den kurzfristigen Realzins (Zins für Dreimonatsgeld abzüglich aktueller Inflationsrate). Die Preissteigerungsrate wird am HVPI-EWU festgemacht, alternativ dazu – wie schon beim Taylor-Zins – auch an der Kerninflation. Die beiden Koeffizienten g_w und g_i stellen die Gewichte dar, mit denen der reale effektive Wechselkurs und der Realzins in den MCI-Index eingehen. Beide Koeffizienten wurden hier so gewählt, dass die Variabilität der beiden Größen gerade gleich groß ist.⁷ Als Referenzperiode wurde das Jahr 1994 gewählt.

Abbildung 2 zeigt die Entwicklung des MCI (auf Basis des HVPI-EWU bzw. der Kerninflation) im Rechenzeitraum 1994 bis 2000 mit *invertierter Skala*. Steigt der MCI infolge sinkender Realzinsen und/oder einer realen Abwertung des Euro, so verbessern sich nach diesem Indikator-konzept die monetären Rahmenbedingungen für die Volkswirtschaften

im Euro-Raum. Umgekehrt verschlechtern sich die monetären Rahmenbedingungen (der MCI sinkt), wenn der Realzins steigt und/oder der Euro real aufwertet. Wie schon bei der Beurteilung der Geldpolitik anhand der Taylor-Regel wird auch bei diesem Indikator deutlich, dass die monetären Bedingungen insbesondere 1995 restriktiv waren. Von Ende 1998 bis Anfang 2000 kann man dagegen von relativ lockeren monetären Bedingungen sprechen. Dazu hat vor allem die starke reale Abwertung des Euro beigetragen. Danach verschlechterten sich – wählt man den MCI *auf Basis der Kerninflation* – die monetären Bedingungen; der deutliche Anstieg

⁷ Idealtypisch spiegeln die Gewichte die Wirkungen von realem Wechselkurs und Realzins auf die gesamtwirtschaftliche Nachfrage wider.

Abb. 2
Indikator der monetären Bedingungen¹⁾ für den Euro-Raum



¹⁾ Monetary Conditions Index (MCI).
 Quelle: Europäische Zentralbank, Berechnungen des ifo Instituts.

der Realzinsen war stärker als der weitere Abwertungseffekt. Aber immer noch sind die monetären Bedingungen im Euro-Raum zurzeit besser als im Durchschnitt der Jahre 1994 bis 2000 (vgl. gestrichelte Kurve). Die Verschlechterung der monetären Bedingungen bis Ende letzten Jahres wird allerdings nicht sichtbar, wenn man den Realzins aus der Differenz zwischen dem Nominalzinssatz und der tatsächlichen Preissteigerungsrate berechnet. Da diese wegen des Ölpreisanstiegs höher war als die Kerninflationsrate, ist der so berechnete Realzins entsprechend niedriger und der MCI-Indikator – bei invertierter Skala – höher. Geht man aber davon aus, dass der Ölpreisanstieg lediglich temporär ist und nicht in die Inflationserwartungen der Wirtschaftssubjekte eingeht, dann überzeichnet der Verlauf des MCI auf Basis des HVPI-EWU die Veränderung der tatsächlichen monetären Bedingungen.

Fazit

Nimmt man an, dass der Ölpreisanstieg nicht in die Inflationserwartungen eingeht – und dafür spricht viel – dann ist die Geldpolitik der Europäischen Zentralbank derzeit etwas restriktiver als nach der Taylor-Regel angemessen wäre. Der tatsächliche Zins lag im Februar schätzungsweise um 0,5 Prozentpunkte über dem mit Hilfe der Kerninflationsrate gemessenen Taylor-Zins. Bezieht man aber auch den Wechselkurs mit in die Beurteilung ein, indem man aus dem Realzins und dem realen effektiven Wechselkurs des Euro einen Index der monetären Bedingungen (MCI) konstruiert, dann zeigt sich, dass diese sich zwar verschlechtert haben. Sie sind aber immer noch günstiger als im Durchschnitt der letzten sieben Jahre. Würde in den nächsten Monaten der Euro-Wechselkurs deutlich steigen, dann verschlechterten sich die monetären Bedingungen weiter. Sollte sich gleichzeitig die Konjunktur im Euro-Raum wegen der langsa-

meren Gangart der Weltkonjunktur und des höheren Wechselkurses deutlich abkühlen, dann könnte der Taylor-Zins auf Basis der Kerninflationsrate sogar sinken, so dass sich der Abstand zum tatsächlichen Kurzfristzins wieder vergrößerte. In diesem Fall aber wäre nach beiden Indikatoren eine Zinssenkung der EZB angebracht.

Literatur

Deutsche Bundesbank (1999), »Taylor-Zins und Monetary Conditions Index«, *Monatsberichte der Deutschen Bundesbank* (4).
 Eurostat (1998), *Memo* (8).
 Freedman, C. (1995), »The role of monetary conditions and the monetary conditions index in the conduct of policy«, *Bank of Canada Review*, (Herbst).
 Landau, B. (2000), »Kerninflationsraten: Ein Methodenvergleich auf der Basis westdeutscher Daten«, *Volkswirtschaftliche Forschungsgruppe der Deutschen Bundesbank, Diskussionspapier* 4.
 Roger, S. (1998), »Core inflation: concepts, uses and measurement«, *Reserve Bank of New Zealand, Diskussionspapier* G98/9.
 Taylor, J.B. (1993), »Discretion versus policy rules in practice«, *Carnegie-Rochester Conference Series on Public Policy* 39.
 The Federal Bank of St. Louis (2001), *Monetary Trends*, Februar.
 Wynne, M.A. (1999), »Core Inflation: A Review of Some Conceptual Issues«, *European Central Bank, Working Paper* No. 5.