

## Konjunkturschlaglicht: Output-Gap und Taylor-Zins

Zur Beurteilung der geldpolitischen Ausrichtung wird unter anderem die Taylor-Regel<sup>1</sup> herangezogen. Diese unterstellt, dass sich die Leitzinspolitik einer Notenbank an vier Faktoren ausrichtet: erstens am gleichgewichtigen Realzins, zweitens an den Inflationserwartungen, drittens an der Differenz aus aktueller Inflationsrate und Zielrate und viertens an der Produktionslücke (Output-Gap), also an der prozentualen Differenz aus realem Bruttoinlandsprodukt und Produktionspotenzial. Die Summe der ersten beiden Faktoren kann als ein nominal gemessener neutraler Zins angesehen werden und spielt die Rolle einer Richtgröße für den Leitzins, wenn sich die Inflationsrate auf Zielniveau befindet und das Produktionspotenzial voll ausgelastet ist. In allen anderen Fällen weicht der Taylor-Zins – also der gemäß Taylor-Regel optimale Leitzins – vom neutralen Zins ab. Übersteigt (unterschreitet) die Inflationsrate das Zielniveau, und besteht eine Überauslastung (Unterauslastung), so liegt der Taylor-Zins über (unter) dem neutralen Zins.<sup>2</sup> Geht eine Überauslastung des Potenzials mit einer Inflationsrate unter Zielniveau einher, so hängt der Gesamteffekt – und damit die Frage, ob der Taylor-Zins höher oder niedriger als der neutrale Zins ist – vom relativen Gewicht der beiden Abweichungen ab. Das Gleiche gilt für den Fall, wenn das Produktionspotenzial nicht voll ausgelastet ist und sich die Inflationsrate über dem Zielniveau befindet. Aus all dem ergibt sich für die Beurteilung der Geldpolitik: Ist der Leitzins höher (niedriger)

als der Taylor-Zins, so gilt die Geldpolitik als restriktiv (expansiv) ausgerichtet.

Um den Taylor-Zins zu bestimmen, sind Schätzungen der Produktionslücke und des neutralen Zinsniveaus erforderlich. Die in Abbildung 1 dargestellte Entwicklung der Produktionslücke im Euroraum (inklusive einer Prognose für das Jahr 2007) basiert auf einem log-linearen Zeittrend, einem multivariaten Zustandsraummodell sowie auf dem Produktionsfunktionsansatz der OECD.<sup>3</sup>

Das Ausmaß der Unterauslastung des Produktionspotenzials (negative Produktionslücke) im Euroraum hat sich im Jahr 2006 nach allen hier verwendeten Verfahren gegenüber dem Vorjahr verringert. Die derzeitige Prognose deutet für das Ende des Jahres 2006 sowie für das Jahr 2007 auf eine Fortführung dieser Tendenz hin. Der Mittelwert der Prognosen liefert für die Produktionslücke im vierten Quartal 2006 einen Wert von -0,93%; die entsprechenden Werte für das erste und das zweite Quartal 2007 lauten: -0,77% und -0,72%, jene für das dritte und vierte Quartal: -0,64% und -0,53%.

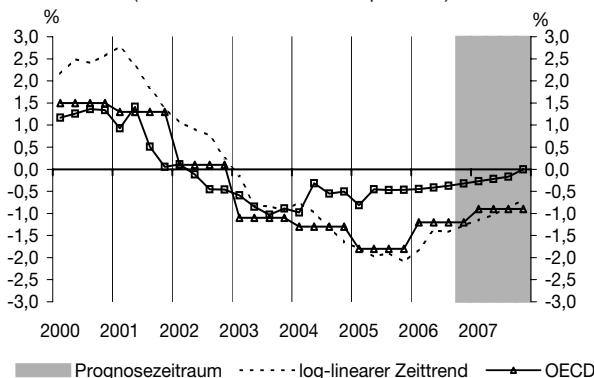
Bei der Berechnung des Taylor-Zinses wurde die erwartete Inflationsrate mit einem gleitenden Vier-Quartals-Durchschnitt der Anstiegsrate des Harmonisierten Verbraucherpreisindex (Vorjahresvergleich) approximiert. Das Inflationsziel der EZB wurde auf

<sup>1</sup> Vgl. J. B. Taylor: Discretion versus policy rules in practice, in: Carnegie-Rochester Conference Series on Public Policy, Nr. 39, 1993, S. 195-214.

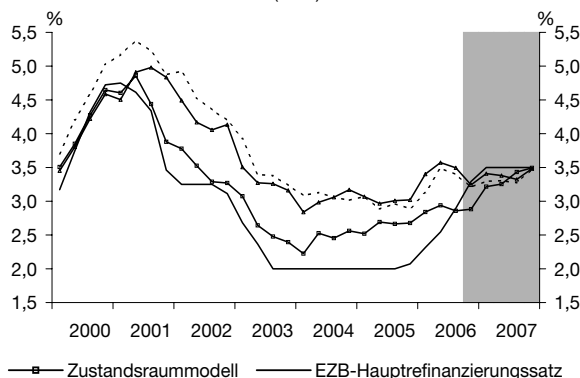
<sup>2</sup> Vgl. S. Kozicki: How useful are Taylor Rules for monetary policy?, in: Economic Review of the Federal Reserve Bank of Kansas City, Bd. 84 (2), 1999, S. 6.

<sup>3</sup> Nähere Informationen zu den Verfahren finden sich in C. Schumacher: Forecasting trend output in the Euro area, in: Journal of Forecasting 21 (8), 2002, S. 543-558; ders.: Das Produktionspotenzial im Euroraum: Aktuelle Schätzungen und Prognosen, in: WIRTSCHAFTSDIENST, 81. Jg. (2001), H. 11, S. 658-661; N. Kriedel: Produktionspotenzial – Schätzprobleme und ausgewählte Ergebnisse, in: WIRTSCHAFTSDIENST, 85. Jg. (2005), H. 11, S. 731-735.

**Abbildung 1**  
Produktionslücke im Euroraum  
(in Relation zum Produktionspotenzial)



**Abbildung 2**  
Taylor-Zins im Euroraum  
(in %)



Quellen: Deutsche Bundesbank, Eurostat, Europäische Zentralbank, OECD, Thomson Financial Datastream; Berechnungen und Prognosen des HWWA. Die Produktionslücke der OECD ist dem OECD Economic Outlook Nr. 80, Paris 2006 entnommen. Die Produktionslücke ist jeweils definiert als die Differenz zwischen Bruttoinlandsprodukt und Produktionspotenzial in Relation zum Produktionspotenzial.

1,8% festgelegt. Die Gewichtung der Produktionslücke und der Inflationslücke erfolgte mit den üblichen Werten 0,45 und 0,58.<sup>4</sup> Der neutrale Zins wurde in einer ersten Variante durch den durchschnittlichen Euribor-Geldmarktzins der letzten zehn Jahre angenähert. In einer zweiten Variante erfolgte die Schätzung eines zeitvariablen neutralen Zinsniveaus mit Hilfe eines Zustandsraummodells.<sup>5</sup> Diese zweite Variante ging in die Bestimmung des Taylor-Zinses ein, bei der auch die Produktionslücke mit einem Zustandsraummodell berechnet ist.

Abbildung 2 zeigt die verschiedenen Schätzungen des Taylor-Zinses für den Euroraum. Am aktuellen

<sup>4</sup> Vgl. S. Gerlach, G. Schnabel: The Taylor Rule And Interest Rate In The EMU: A Note, BIS Working Paper, Nr. 73, 1999.

<sup>5</sup> Vgl. auch: N. Kriedel: Neutrales US-Zinsniveau, in: WIRTSCHAFTSDIENST, 86. Jg. (2006), H. 8, S. 538-539.

<sup>6</sup> Legt man das Zustandsraummodell zu Grunde, so ist der derzeitige EZB-Zins sogar schon etwas höher als der Taylor-Zins.

Rand (4. Quartal 2006) reicht die Spanne der Taylor-Zinsschätzer von 2,9% bis 3,2%. Die Lücke zwischen dem Leitzins der EZB und dem Taylor-Zins hat sich in der zweiten Hälfte des Jahres 2006 deutlich verringert und dürfte sich gegen Ende des Jahres geschlossen haben. Somit hat sich der bis zur Jahresmitte vorhandene Grad an geldpolitischer Expansion zurückgebildet.<sup>6</sup> Die Prognosen für das Jahr 2007 deuten auf eine weitgehende Übereinstimmung von EZB-Zins und Taylor-Zins hin, mit einer Tendenz zu einer leicht restriktiven Ausrichtung der EZB. Dies lässt sich an der geringfügig positiven Lücke zwischen EZB-Zins und den Taylor-Zinsschätzungen festmachen. Auch angesichts der Spekulationen über weitere Zinsanhebungen der EZB ist für das nächste Jahr von einem tendenziell restriktiven geldpolitischen Kurs auszugehen.

*Norbert Kriedel, Tel. 040/34057635  
kriedel@hwwi.org*