

Kißmer, Friedrich

**Article**

## Soll die Bundesbank eine nominelle BSP-Regelpolitik betreiben?

Kredit und Kapital

**Provided in Cooperation with:**

Duncker & Humblot, Berlin

*Suggested Citation:* Kißmer, Friedrich (1989) : Soll die Bundesbank eine nominelle BSP-Regelpolitik betreiben?, Kredit und Kapital, ISSN 0023-4591, Duncker & Humblot, Berlin, Vol. 22, Iss. 2, pp. 235-238, <https://doi.org/10.3790/ccm.22.2.235>

This Version is available at:

<https://hdl.handle.net/10419/293141>

**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.*



<https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>

## Soll die Bundesbank eine nominelle BSP-Regelpolitik betreiben?

### Ein Kommentar zu Wagner (1988)

Von Friedrich Kißmer\*, Hagen

In einer kürzlich erschienenen Ausgabe dieser Zeitschrift vergleicht *Wagner* (1988) die Stabilisierungseigenschaften einer BSP-Strategie mit denen einer *Friedman*-Regel. Nach der Ableitung eines „Überlegenheitskriteriums“ diskutiert *Wagner* die Sensibilität dieses Kriteriums auf Modelländerungen (Abschnitt III). Die Ausführungen von *Wagner*<sup>1</sup> enthalten dabei einige Anmerkungen zu *Pohl* (1987), die Gegenstand der vorliegenden Kommentierung sind.

Für die hier zur Diskussion stehenden Zusammenhänge kann der von *Pohl* benutzte Modellrahmen wie folgt notiert werden<sup>2</sup>.

$$(1) \quad y_t = \bar{y} + \lambda [p_t - E(p_t | I_{t-1})] + u_t^s; \quad \lambda > 0$$

$$(2) \quad y_t = -\phi [i_t - E(p_{t+1} - p_t | I_{t-1})] + \varphi (e_t - p_t) + u_t^d; \quad \phi, \varphi > 0$$

$$(3) \quad m_t - p_t = \beta y_t - \mu i_t + u_t^m; \quad \beta, \mu > 0$$

$$(4) \quad i_t = \bar{i}^* + E(e_{t+1} - e_t | I_{t-1}) + u_t^i$$

$$(5) \quad m_t = \bar{m} + (1 - d) [y_t + p_t - (\bar{y} + \bar{p})]$$

$$(6) \quad \bar{p} := \bar{m} + \mu \bar{i}^* - \beta \bar{y}$$

*Wagners* Kritik zielt nun auf den Umstand, daß *Pohl* den Strukturkoeffizienten ( $\beta$ ) „willkürlich“ gleich eins setzt und außerdem „exogene oder konstante Erwartungen“ unterstelle. Hierzu nun folgende Anmerkungen:

- a) Die Modellergebnisse von *Pohl* hängen nicht – wie *Wagner* behauptet – von der Annahme exogener oder konstanter Erwartungen ab.

---

\* *Friedrich Kißmer* ist als wissenschaftlicher Mitarbeiter bei Prof. Dr. R. *Pohl* am Lehrgebiet Volkswirtschaftslehre – insbes. Geld, Kredit und Währung – der Fernuniversität Hagen tätig.

<sup>1</sup> *Wagner* (1988), S. 16 f.

<sup>2</sup> Zur Vereinfachung wird  $p^* = 0$  gesetzt. Erläuterungen zum Modellrahmen und zur Symbolik finden sich bei *Pohl* (1987), S. 28 ff.

Substituieren von (4), (5), (6) in (3) und Berücksichtigung der Definitionen

$$(7) \quad q_t := e_t - p_t, \quad (8) \quad E[x_t | I_{t-1}] := E_{t-1}(x_t)^3 \quad \text{ergibt:}$$

$$(9) \quad p_t = m_t - \beta y_t + \mu \bar{i}^* + \mu E_{t-1}(q_{t+1} - q_t) + \mu E_{t-1}(p_{t+1} - p_t) + \mu u_t^i - u_t^m$$

Hieraus folgt:

$$(10) \quad p_t - E_{t-1}(p_t) = m_t - E_{t-1}(m_t) - \beta [y_t - E_{t-1}(y_t)] + \mu u_t^i - u_t^m$$

Aus (10), (1) und (5) erhält man somit die folgende Lösung<sup>4</sup>.

$$(11) \quad y_t - E_{t-1}(y_t) = \Delta [du_t^s + \lambda \mu u_t^i - \lambda u_t^m]$$

$$(12) \quad p_t - E_{t-1}(p_t) = \Delta [\mu u_t^i - u_t^m - (\beta + (d-1)u_t^s)]$$

$$(13) \quad \Delta = [1 + (1 + \lambda)(d-1) + \beta\lambda]^{-1}$$

Diese Modellergebnisse (insbes. aber auch die Outputvarianz) sind daher völlig unabhängig davon, ob  $E_{t-1}(p_t)$  zeitlich konstant ist oder nicht.

b) Sowohl für eine BSP-Strategie ( $d = \infty$ ) als auch für eine *Friedman-Regel* ( $d = 1$ ) führt der Erwartungsbildungsprozeß zu zeitlich konstanten Erwartungswerten<sup>5</sup>.

Aus (1), (2), (4), (7) und (8) erhält man:

$$(14) \quad E_{t-1}(y_t) = \bar{y}$$

$$(15) \quad (\varphi + \phi) E_{t-1}(q_t) - \phi E_{t-1}(q_{t+1}) = \bar{y} + \phi \bar{i}^*$$

Da  $[(\varphi + \phi)/\phi] > 1$  gilt, kommt für (15) lediglich eine Vorwärtslösung in Betracht

$$(16) \quad E_{t-1}(q_t) = (\bar{y} + \phi \bar{i}^*)/\varphi, \quad (17) \quad E_{t-1}(q_{t+1} - q_t) = 0$$

<sup>3</sup> Zur Bezeichnung bedingter Erwartungswerte der Form  $E[x_t | I_{t-1}]$  benutzt *Pohl* den Operator  $E_t$ . Im folgenden wird die übliche Bezeichnung  $E_{t-1}(x_t)$  gewählt.

<sup>4</sup> Für  $\beta = 1$  erhält man die von *Pohl*, S. 35f. deduzierte Lösung.

<sup>5</sup> Diese Aussage trifft auch dann zu, wenn man – analog zu *Wagner*, S. 16 – bei der Bildung von Inflations- und Wechselkursänderungserwartungen in den Gleichungen (2) und (4) gegenwärtige Informationen berücksichtigt, also  $E(p_{t+1} - p_t | I_t)$  und  $E(e_{t+1} - e_t | I_t)$  unterstellt.

Substitution von (17), (1), (5) und (6) in (9) und Berechnung des Erwartungswerts führt zu einer inhomogenen Differenzgleichung 1. Ordnung mit der Lösung (für  $d > 0$ ):

$$(18) \quad E_{t-1}(p_t) = \bar{p}$$

c) Mißt man – wie *Wagner* und *Pohl* – den stabilisierungspolitischen Beitrag einer Strategie an der Varianz der realen Produktion, so ergibt sich als hinreichende (aber nicht notwendige) Bedingung für die relative Überlegenheit einer BSP-Strategie<sup>6</sup>:

$$(19) \quad \beta \stackrel{!}{\leq} 1$$

Der eingangs erwähnte Hinweis von *Wagner* wird daher für die Aussagen von *Pohl* relevant, wenn die reale Geldnachfrage sehr elastisch ( $\beta > 1$ ) auf Einkommensvariationen reagiert.

Modifiziert man den *Pohl*'schen Modellrahmen in der Weise, daß in (2) und (4) die Erwartungsbildung über Inflation und Wechselkursänderungen auf der Basis der Informationsmenge  $I_t$  erfolgt<sup>7</sup>, so lautet die hinreichende Bedingung für die Überlegenheit einer BSP-Strategie ( $d = \infty$ ) im Vergleich zur *Friedman*-Regel ( $d = 1$ ):

$$(20) \quad \beta - \mu [1 - (\varphi + \phi)^{-1}] \stackrel{!}{\leq} 1$$

Beide Bedingungen [(19), (20)] für die relative Überlegenheit einer BSP-Strategie sind jeweils identisch mit dem Erfordernis einer Preiselastizität der aggregierten Nachfragekurve (bei  $d = 1$ ) von absolut größer (gleich) eins<sup>8,9</sup>.

<sup>6</sup> Wenn (19) bzw. (20) als Gleichungen erfüllt sind, führen Angebotsstörungen bei beiden Regeln zu identischen Outputabweichungen.

<sup>7</sup> Vgl. Fn. 5.

<sup>8</sup> Im Rahmen  $ln$ -linearer Modelle entspricht die oben genannte Preiselastizität dem reziproken Absolutwert der Steigung der aggregierten Nachfragekurve (bei gegebenen Preis- und Wechselkurerwartungen).

<sup>9</sup> Vgl. dazu auch *Taylor* (1985), S. 61ff., *Bean* (1983), S. 806ff. *Bean* (1983) leitet gerade das umgekehrte Ergebnis ab. Vgl. auch *Wagner* (1988), S. 19. Der Grund hierfür liegt darin, daß *Bean* den stabilitätspolitischen Erfolg einer Strategie nicht – wie *Wagner* und *Pohl* – an der Varianz des Outputs um den Erwartungswert  $\sigma_y^2 = E_{t-1}[[y_t - E_{t-1}(y_t)]^2]$ , sondern an der Varianz um das „full-information“-Niveau  $E_{t-1}[[y_t - \tilde{y}_t]^2]$  mißt. Für  $\tilde{y}_t$  gilt hier:  $\tilde{y}_t = \bar{y} + u_t^i = E_{t-1}(y_t) + u_t^i$ . Bei *Bean* sollte die Geldpolitik daher im Falle von  $u_t^i$ -Schocks für eine möglichst flache, bei *Pohl* und *Wagner* für eine möglichst steile *AD*-Kurve sorgen.

**Literatur**

*Bean, C. R. (1983): Targeting Nominal Income: An Appraisal, in: The Economic Journal, 93, S. 806 - 819. – Pohl, R. (1987): Kaufkraftparität, Zinsparität und monetäre Strategien in der offenen Volkswirtschaft, in: Köhler, C. / Pohl, R. (Hg.): Aspekte der Geldpolitik in offenen Volkswirtschaften; Veröffentlichungen des Instituts für Empirische Wirtschaftsforschung, Bd. 25, Berlin, S. 27 - 41. – Taylor, J. B. (1985): What Would Nominal GNP Targeting Do to the Business Cycle?, in: Brunner, K. / Meltzer, A. H. (eds.): Understanding Monetary Regimes; Carnegie-Rochester Conference Series on Public Policy, 22, S. 61 - 84. – Wagner, H. (1988): Soll die Bundesbank eine nominelle BSP-Regelpolitik betreiben?, in: Kredit und Kapital, Heft 1, S. 8 - 33.*