

## Die Phillipskurve bei informierter Erwartungsbildung

Replik zu den Bemerkungen von O. Landmann

Von Jürgen Kromphardt

1. Ich begrüße es sehr, daß mein Versuch, neben den extremen Annahmen autoregressiver oder rationaler Erwartungen auch realitätsnähere Erwartungsbildungshypothesen in die makroökonomische Diskussion einzuführen, auf Widerhall gestoßen ist und nun einen weiteren fundierten kritischen Kommentar provoziert hat. Ich begrüße diesen um so mehr, als er mich zwingt, die Wirkungen informierter Erwartungsbildung auf den Trade-Off zwischen Arbeitslosigkeit und Inflation konsequenter zu durchdenken und dadurch zwei Irrtümer aufzudecken.
2. In meinem Artikel wollte ich zeigen: Die Existenz einer langfristigen stabilen fallenden Phillipskurve kann nicht nur, wie beim traditionellen keynesianischen Vorgehen, bei autoregressiven Erwartungen abgeleitet werden, sondern diese Kurve *kann* auch existieren, wenn die Wirtschaftssubjekte ihre Erwartungen auf der Grundlage von Informationen bilden, die sie für relevant halten (informierte Erwartungsbildung). Bei der von mir gewählten Form der informierten Erwartungsbildung – Gleichungen (2.1) und (2.2) bzw. (3') und (5) bei Landmann – produziert das entsprechend erweiterte Rothschild-Modell eine stabile langfristig fallende Phillips-Kurve, und dies sogar bei bestimmten Parameterkonstellationen, bei denen das traditionelle Modell instabil ist.

Landmann „nimmt . . . den Gedanken der ‚informierten‘ Erwartungsbildung als potentiell fruchtbaren Ansatz ernst“, gelangt jedoch zu *drei Anti-Thesen*,<sup>1</sup> von denen er meint, daß sie meinen Thesen „diametral zuwiderlaufen“.

3. Seine *erste Antithese*, wonach die Steigung der langfristigen Phillipskurve von den Details der Erwartungsbildung unabhängig ist, trifft zu, aber aus ganz anderen Gründen, als Landmann meint. Um dies zu zeigen, ersetze ich die von ihm zu Recht als unplausibel kritisierte Erwartungshypothese (3') durch die Hypothese

$$(3'') \quad w_p^e = w_{p-1} + \gamma_0 \cdot (\bar{u} - u) + \gamma_1 \cdot (w_M - w_{X/A} - w_{p-1}) .$$

<sup>1</sup> Mit dem in Fußnote 2 (S. 3) angesprochenen Punkt möchte ich mich wie Landmann nicht auseinandersetzen, aber bemerken, daß weder der Hinweis auf Meade noch definitorische Bemühungen die Meinungsunterschiede zwischen Landmann und mir hinreichend klären und ausräumen können.

Die Wirtschaftssubjekte erwarten also eine höhere als die bisherige Inflationsrate, wenn die aktuelle Arbeitslosenquote unter einer als inflationsneutral erachteten Quote liegt und/oder die Geldmenge rascher steigt als die wertmäßige Arbeitsproduktivität. Diese Hypothese ist nur eine von mehreren möglichen, und sie ist ad hoc (aus wissenschaftstheoretischer Sicht ist diese gern verwendete Kritik nicht durchschlagend, da die Genese einer Hypothese nichts über ihre empirische Gültigkeit aussagt). Zusammen mit der Lohnbildungshypothese (1'')  $w_1 = \alpha_0 \cdot (\bar{u} - u) + \alpha_1 w_p^e$  und der Preisbildungshypothese (2'')  $w_p = \beta_0 (w_l - w_{X/A})$  ergibt sich wieder eine Differenzengleichung 1. Ordnung:

$$(4'') \quad w_p - \alpha_1 \beta_0 (1 - \gamma_1) w_{p-1} = \beta_0 [(\alpha_0 + \alpha_1 \gamma_0) (\bar{u} - u) + \alpha_1 \gamma_1 w_M - (1 + \alpha_1 \gamma_1) w_{X/A}] .$$

Gleichung (4'') ist der Gleichung (2.5) meines Aufsatzes sehr ähnlich, und Landmanns Feststellung, daß mein Modell für die steady state-Lösung „einen endogen nie korrigierten Erwartungsfehler“ impliziert, gilt auch für diese Variante. Ich hatte dies übersehen, halte es aber nunmehr für unvermeidlich; denn wenn die Wirtschaftssubjekte nicht voll informiert sind, ergeben sich Abweichungen zwischen Erwartungen und Realisierungen. Nähert sich nun aber die tatsächliche Inflationsrate – bei Ausbleiben exogener Störungen – allmählich der steady state-Lösung an, wird also die richtige Vorhersage immer einfacher, werden die Wirtschaftssubjekte bemerken, daß ihre bisherige Erwartungsbildungsmethode nicht zutreffend ist. Die Konsequenz für Gleichung (3'') wird sein: Mit der Annäherung an den steady state werden die Parameter  $\gamma_0$  und  $\gamma_1$  immer kleiner und gehen gegen Null. Man erhält mithin eine langfristige stabile Phillipskurve, deren Steigung von den Details der informierten Erwartungsbildung in der Tat unabhängig ist. Ich werde diese Erwartungsbildung der Deutlichkeit halber von nun an als teilinformiert bezeichnen.

Da dieses Ergebnis auch bei Varianten zu (3'') auftritt, vermute ich seine Allgemeingültigkeit und stimme der Antithese von Landmann voll zu; meine anderslautenden Aussagen (1984, S. 637) treffen für den steady state nicht zu. Die dort angesprochene Wirkung teilinformierter Erwartungsbildung kann nur für einen Teil des Anpassungspfades an den steady state gelten.

4. Nun zur *Antithese 2*: Wenn die Details der teilinformierten Erwartungsbildung keine Rolle spielen, gelten die Aussagen des Rothschild-Modells. Danach gibt es zwei Möglichkeiten<sup>2</sup> für eine langfristig stabile Inflationsrate (vgl. 1984, S. 633)
  - a) Es findet keine volle Weiterwälzung der Lohn- bzw. Preissteigerungen statt ( $\alpha_1 \beta_0 < 1$ ). Zu jeder Arbeitslosenquote gehört dann eine stabile Inflationsrate.

<sup>2</sup> In allen anderen Fällen gibt es auch im Rothschild-Modell keine fallende langfristige Phillipskurve. Insofern trifft Landmanns Einschätzung nicht zu, ich hätte suggeriert, zu autoregressiven Erwartungen gehöre immer eine langfristig fallende Phillipskurve.

- b) Falls  $\alpha_1 \beta_1 = 1$  gilt, ist eine stabile Inflationsrate nur bei den Arbeitslosenquoten möglich, bei denen die Lohnsteigerungen gerade zum Ausgleich von (erwarteter) Inflationsrate und Produktivitätssteigerung führen, bei denen also  $\alpha_0 U^{-1} = w_{X/A}$ . Nur wenn Arbeitgeber und -nehmer sich dauerhaft auf solche verteilungsneutrale Lohnsteigerungen einigen, bleibt die in der Ausgangssituation bestehende Inflationsrate konstant (Dies folgt aus Gleichung (1.6) auf S. 633; dort habe ich allerdings den Fall  $\alpha_1 \beta_1 = 1$  fälschlich an Hand von Gleichung 1.4 analysiert, die aber gerade für diesen Fall nicht gilt).

In beiden Fällen können „teilinformierte Erwartungen“ die Anpassung an das Gleichgewicht streckenweise beschleunigen. Die Antithese 2 behauptet scheinbar das Gegenteil. Landmanns Erläuterungen der Antithese beziehen sich jedoch auf den Fall  $\alpha_1 \beta_0 = 1$  mit ständig akzelerierender Inflation. Wenn die „teilinformierten“ Wirtschaftssubjekte diese Akzeleration erwarten, kann sich der Prozeß beschleunigen. In dem Sinne können „teilinformierte Erwartungen“ also destabilisierend wirken und insoweit ist Landmann zuzustimmen, da seine Antithese mit meinen Ergebnissen nicht kollidiert.

5. *Antithese 3* bezieht sich auf die empirische Bestimmung der langfristigen Phillipskurve und ist mithin keine Antithese zu meinen Überlegungen, wie man eine langfristig stabile fallende Phillipskurve, wenn sie empirisch gemessen wird, theoretisch begründen kann.
6. In seiner *Schlußbemerkung* weist Landmann zu Recht darauf hin, daß sich in der Bundesrepublik Deutschland die Massenarbeitslosigkeit als aktuelles wirtschaftliches Problem seit geraumer Zeit in einer weit oberhalb des zur langfristigen Phillipskurve gehörenden Wertes liegenden Arbeitslosenquote niederschlägt. Aber gerade für die Übergangsprozesse zur Phillipskurve spielen die teilinformierten Erwartungen eine große Rolle. Außerdem enthebt dieser Sachverhalt die Wirtschaftstheorie nicht der Aufgabe, die Lage der langfristigen Phillipskurve selbst theoretisch zu begründen und empirisch zu ermitteln, deren Verlauf übrigens nicht die Wirkung einer voll antizipierten Inflation auf die Arbeitslosenquote widerspiegelt (diese sehe ich auch nicht), sondern – worauf ich in meinem Artikel hingewiesen habe (S. 634) – die Wirkung der Arbeitslosigkeit auf die Inflation. Diese Aufgabe ist auch wirtschaftspolitisch relevant, weil Definition und Höhe jener „natürlichen“ Arbeitslosenquote, die durch globale Maßnahmen nicht oder nicht auf Dauer unterschritten werden kann, durchaus umstritten sind.<sup>3</sup>

---

<sup>3</sup> Ich hatte in Abschnitt III meines Artikels einige noch nicht sehr lang zurückliegende Definitionsversuche angeführt, durch die jede bestehende Arbeitslosenquote zur natürlichen werden kann. Es scheint allerdings, daß diese Versuche erfreulicherweise an Bedeutung verlieren; so definieren Dornbusch/Fischer in der 3. Auflage ihres Lehrbuchs die natürliche nunmehr als die strukturelle Arbeitslosigkeit.