## Monetäre Alchemie

# Ineffektivität der Wirtschaftspolitik bei "rationalen Erwartungen"? – Ein Kommentar\*

Von Eckhard Wurzel, Bonn

In einem kürzlich in dieser Zeitschrift erschienenen Aufsatz zur "Ineffektivität der Wirtschaftspolitik bei "rationalen Erwartungen" kritisiert Bernd-Thomas Ramb ein übliches rationales Erwartungsmodell mit Lucas-Angebotsfunktion. Zwei zentrale Aussagen Rambs sind: 1. Geldpolitik sei im Referenzmodell insofern möglich, als das Preisniveau gesenkt und im Extremfall auf Null gebracht werden könne; 2. auch bei rationalen Erwartungen habe Geldpolitik reale Effekte, wenn staatliches Outputangebot durch Einbeziehung der nominalen Geldmenge in die Angebotsfunktion berücksichtigt werde. Dementsprechend fordern neben formalen Fehlern, die Ramb in seiner Darstellung unterlaufen, insbesondere die folgenden beiden Aspekte zum Widerspruch heraus: 1. Rambs Behauptung, solche Modelle seien absurd, da sie eine "Abschaffung der Geldmenge" zuließen, ohne daß die reale Produktion beeinträchtigt werde, sowie 2. Rambs Spezifikation der Angebotsfunktion, die die nominale Geldmenge als Determinante des Outputangebots enthält. Um unsere Kritik konkret führen zu können, sind in Tabelle 1 Angebotsund Nachfragefunktion von Rambs Referenzmodell wiedergegeben.

### 1. Zur Abschaffung der Geldmenge

Ramb behauptet, das von ihm betrachtete Makromodell sei absurd, da bei einer "Abschaffung der Geldmenge" das Preisniveau¹ auf Null falle und dennoch "keine Beeinträchtigung der realen Güterproduktion" eintrete, "wenn

<sup>\*</sup> Ramb, B., Ineffektivität der Wirtschaftspolitik bei "rationalen Erwartungen"?, Kredit und Kapital, 17, 1984, 165 - 179.

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> Bei Ramb ist das Gleichgewichtspreisniveau "bei Zugrundelegung rationaler Erwartungen und vorausschaubarer Geldpolitik" eine deterministische Größe. Wie man sich leicht überzeugt, ist dies falsch: Das Preisniveau ist selbst dann eine Zufallsvariable, wenn der Kontrollfehler in Rambs Geldangebotsgleichung kein orthogonaler Prozeß ist.

#### Tabelle 1

 $(1) Y_t^d = \beta (M_t - P_t) + v_t$ 

Nachfragefunktion

(2)  $Y_t^s = \overline{Y} + \alpha (P_t - P_t^e) + u_t$ 

Angebotsfunktion

Y<sup>d</sup> - reale Güternachfrage

Y<sup>s</sup> - reales Güterangebot

▼ - normale reale Güterproduktion

M - nominale Geldmenge

P - Preisniveau

 $P^e$  – in der Vorperiode gebildete Erwartung über P, alle Variablen gemessen in Logarithmen.

v, u – Zufallsterme mit  $Eu_t = Ev_t = 0$ .

nur die Abschaffung der Geldmenge rechtzeitig bekanntgegeben" werde. Dem ist entgegenzuhalten, daß das Referenzmodell eine Ökonomie mit Geld und keine Natural-Tauschwirtschaft abbilden soll. Die "Abschaffung der Geldmenge" ist deshalb a priori unzulässig, und zwar nicht nur für das von Ramb kritisierte Modell, sondern für jedes unserer Makromodelle, das eine Geldwirtschaft modelliert. Nicht diese Modelle sind absurd, sondern Rambs Idee, in einem solchen Modell die Geldmenge gleich Null zu setzen<sup>2</sup>.

### 2. Zur Rolle der nominalen Geldmenge in der Angebotsfunktion

Um die angebliche Absurdität seines Referenzmodells zu beseitigen, schlägt *Ramb* vor, die Angebotskurve (2) durch seine Spezifikation

$$(21) Y_t^s = \overline{Y} + \alpha (P_t - P_t^e) + \gamma M_t + u_t^{-3}$$

zu ersetzen. Dabei soll der Term  $\gamma M_t$  "vom Staat direkt vorgenommene Zusatzangebote, finanziert aus einem Teil der Geldmenge", bzw. "die preislos zur Verfügung gestellte Güterproduktion des Staates" darstellen;  $\gamma$  ist ein Politikparameter. Im Gegensatz zum Ausgangsmodell mit der Angebots-

 $<sup>^2</sup>$  Rein formal gesehen ist eine Abschaffung des Geldes schon deshalb unsinnig, da dann weder die Angebots-, noch die Nachfragekurve des Referenzmodells definiert sind: Sind Geldmenge, erwartetes und realisiertes Preisniveau gleich Null, so sind die Quotienten  $\frac{exp\ (M_t)}{exp\ (P_t)}$  und  $\frac{exp\ (P_t)}{exp\ (P_t)}$  unbestimmte Formen. Dies gilt dann ebenso für die Klammerausdrücke in (1) und (2).

<sup>&</sup>lt;sup>3</sup> Numerierung der Gleichung wie bei Ramb.

kurve (2) haben Geldmengenveränderungen nun einen systematischen Einfluß auf den realen Output<sup>4</sup>.

Wäre die derart modifizierte Angebotsfunktion mit ökonomischer Theorie in Einklang zu bringen, so schüfe sie in der Tat verlockende Möglichkeiten. Würde der Staat einen Wert  $\gamma \geq \beta$  wählen, so könnte er, wie man leicht nachprüft, durch eine Erhöhung der Geldmenge eine sofortige Erhöhung des realen Output bei stabilem ( $\gamma = \beta$ ) oder fallendem Preisniveau ( $\gamma > \beta$ ) bewirken. Würde  $\gamma$  nur genügend groß gewählt – es unterliegt bei Ramb keinen Restriktionen –, so würde man mit einer geringen Erhöhung der Geldmenge jede beliebige Vervielfachung des realen Output erreichen.

Ökonomische Theorie sagt uns jedoch, daß Rambs Angebotsfunktion nicht haltbar ist: Wenn die Geldschaffung als Finanzierungsinstrument des Staates dienen soll, so ist es unmöglich, daß der Bestand an nominalen Geldeinheiten für den Strom des realen Output verantwortlich ist. Es müßte vielmehr mit dem Zuwachs der Geldmenge argumentiert werden; offenbar verwechselt Ramb Bestands- und Stromgrößen.

Man wundert sich ferner darüber, daß Ramb die Lucas-Angebotsfunktion um die nominale und nicht um die reale Geldmenge erweitert hat. Dies impliziert die Kuriosität, daß die Arbeitnehmer der Geldillusion unterliegen, wenn sie vom Staat entlohnt werden, während sie frei von Geldillusion und rational sind, wenn sie von privaten Arbeitgebern bezahlt werden. Einen Arbeitsmarkt mit derartigen Qualitäten anzunehmen, ist offensichtlich ökonomisch unsinnig. Wäre jedoch die reale Geldmenge in (21) enthalten, so wäre das System wiederum homogen vom Grade Null in der Geldmenge und im erwarteten und realisierten Preisniveau, so daß sich an den Neutralitätseigenschaften des Grundmodells nichts ändern würde.

Der Leser fragt sich auch, wie es möglich ist, daß eine Erhöhung der Geldmenge eine sofortige und – je nach Wahl von  $\gamma$  – beliebige Erhöhung der Produktionskapazität bewirken soll. Würde der Staat einen wachsenden Kapitalstock finanzieren, so müßte der Normaloutput  $\overline{Y}$  in geeigneter Weise endogenisiert werden. Die geldfinanzierte Staatsnachfrage selbst schlägt sich in der Nachfragefunktion (1) und nicht in der Angebotsfunktion nieder.

Man stellt somit fest, daß die von *Ramb* vorgeschlagene Einbeziehung der nominalen Geldmenge in die Angebotsfunktion keine ökonomische Grundlage hat und kommt zu dem Schluß, daß in Rambs Modell Output wie Manna vom Himmel fällt.

<sup>&</sup>lt;sup>4</sup> Ramb behauptet: "Die Geldpolitik wirkt weiterhin proportional auf das Preisnivesu ein". Dies ist falsch, das Preisniveau variiert nun unterproportional, bzw. sogar invers mit der Geldmenge.