

## Diskussionsbeiträge

### Nochmals zur Diskussion der Gutenbergkurve

Von Fritz Helmedag, Aachen

Wiederum sieht sich die doppelt-geknickte Preis-Absatzfunktion Gutenbergs scharfer Kritik ausgesetzt. Darf man Ramb und Schöler glauben, so ist diese Kurve nichts anderes als das Ergebnis esoterischer Modellbastelei: „Es kann nämlich gezeigt werden“, schreiben sie, „daß sich die Gutenberg-Funktion nicht aus den üblichen Annahmen der Preistheorie (preiselastische, identische Nachfrage der Konsumenten, Homogenität des Raumes) ableiten läßt, sondern nur unter höchst artifiziiellen Annahmen mit einheitlichen konsumentenindividuellen Nachfragefunktionen vereinbar ist“<sup>1)</sup>. Zu diesem Urteil gelangen die Autoren nach der Analyse einer bestimmten Version eines Hotelling-Straßenmarktes, wie er von Piekenbrock zur Darstellung der Entwicklung der Theorie autonomer Preisintervalle ins Feld geführt wurde<sup>2)</sup>. Es handelt sich um ein heterogenes Dyopol, wobei die Anbieter an den Enden der Marktstrecke postiert und die Nachfrager – abgesehen von einem sog. „Präferenzen-Leerraum“ – gleichmäßig über die Marktstrecke verteilt sind. Bei preisunelastischer konsumentenindividueller Nachfrage bestätigen Ramb und Schöler das von Piekenbrock in seinem ursprünglichen Modell 4 abgeleitete und von Ott kritisierte Ergebnis<sup>3)</sup> – die fehlende variable Nachfrage innerhalb des autonomen Preisintervalls (Vgl. die Abb. 2.1 bei Ramb und Schöler). Ist die konsumentenindividuelle Nachfrage hingegen preiselastisch, wobei lediglich vorausgesetzt werden muß, daß die erste Ableitung dieser Funktion negativ ist, so erhält man zwar eine (linear verlaufende) variable Absatzmenge zwischen oberem und unterem Grenzpreis, aber konvexe Teilabschnitte der Preis-Absatzfunktion ober- bzw. unterhalb des autonomen Bereiches (Vgl. Abb. 2.2 bei Ramb und Schöler). Dies rührt, wie die Autoren in formal durchaus ansprechender Weise zeigen, von der Überlagerung

<sup>1)</sup> Ramb, B.-Th., Schöler, K., Anmerkungen zur Interpretation autonomer Preisintervalle, in: Jahrbücher für Nationalökonomie und Statistik, Bd. 198 (1983) S. 458 ff., hier S. 458.

<sup>2)</sup> Vgl. Piekenbrock, D., Zur Entwicklung der Theorie autonomer Preisintervalle, in: Jahrbücher für Nationalökonomie und Statistik, Bd. 195 (1980), S. 19 ff.

<sup>3)</sup> Vgl. Piekenbrock, D., Zur Entwicklung ..., a. a. O., S. 37 ff und Ott, A. E., Zur logischen Konsistenz der doppelt-geknickten Preis-Absatzfunktion, in: Jahrbücher für Nationalökonomie und Statistik, Bd. 195 (1980), S. 153 ff.

des Nachfragezuwachses durch weitere Erschließung des Marktgebietes und der vermehrten Nachfrage der Altkunden bei Preissenkung her. Damit, so meinen Ramb und Schöler, sei gezeigt, daß „... keine einheitliche konsumentenindividuelle (räumliche) Nachfragefunktion (existiert,) aus der sich die doppeltgeknickte Preis-Absatzfunktion ableiten ließe“<sup>4)</sup>.

Nun haben sowohl Piekenbrock als auch ich Zahlenbeispiele vorgelegt<sup>5)</sup>, die eine „strenge“ Version (d. h. mit den scharfen Knicken) der Gutenbergkurve liefern. Beide Beispiele waren dazu konstruiert, die *Möglichkeit* fluktuationsfreier Preisintervalle nachzuweisen und somit die *logische Konsistenz* – und um die ging es bei den Beispielen allein! – zu bestätigen. Das ist auch gelungen. Piekenbrock variierte dabei das Grundmodell unter Beibehaltung des Leerraumes, indem er die Anbieter in einem vergrößerten Markt mehr zur Mitte rücken ließ – eine Anordnung, die sich im Prinzip auch bei Hotelling findet<sup>6)</sup> – während ich eine Veränderung der Nachfragedichte unter Weglassung des Leerraumes vorgenommen habe. Ramb und Schöler gehen gar nicht erst auf Piekenbrocks Modifikation ein, sondern beschränken sich darauf, meine Annahmen als „artifizial“ abzustempeln, weil es ihnen an hinreichender Allgemeinheit fehle<sup>7)</sup>. Damit kommt Ramb und Schöler das Verdienst zu, ein neues Kriterium zur Theoriebewertung inauguriert zu haben. Ohne sich nun weit auf das brüchige Eis des Streitigen darüber wagen zu wollen, wo denn die Grenze zwischen artifizialen und nicht-artifizialen Annahmen liegen könnte oder ob letztlich jedes Theoretisieren auf gewissen artifizialen Annahmen beruhen *muß*, erstaunt doch, warum ein Präferenzen-Leerraum in einem sonst gleichmäßig besetzten Marktgebiet „immerhin noch akzeptabel“<sup>8)</sup> ist, eine Ballung von Präferenzen für einen bestimmten Anbieter, ausgedrückt durch entsprechende räumliche Nähe, aber nicht. Ich habe mich bemüht zu zeigen, daß die höhere Nachfragedichte nicht als Produkt des Zufalls zu sehen ist, sondern als Ausdruck der von Gutenberg beschriebenen Nachfrageverhältnisse – es seien nur noch einmal die Stichworte akquisitorisches Potential und Stammkundschaft genannt –, insofern also als das Ergebnis eines *ökonomischen* Rasonnements<sup>9)</sup>. Ist es wirklich so schwer, sich zwei besonders beliebte Säuregrade von Apfelwein oder mehr oder weniger verliebte Mehlkäuferinnen vorzustellen?

<sup>4)</sup> Ramb, B.-Th., Schöler, K., Anmerkungen ..., a. a. O., S. 462 f.

<sup>5)</sup> Vgl. Piekenbrock, D., Zur Konsistenz der Theorie autonomer Preisintervalle, in: Jahrbücher für Nationalökonomie und Statistik, Bd. 195 (1980), S. 551 ff, hier S. 554 und Helmedag, F., Zur Diskussion und Konstruktion von Gutenbergs doppeltgeknickter Preis-Absatzfunktion, in: Jahrbücher für Nationalökonomie und Statistik, Bd. 197 (1982), S. 545 ff, hier S. 555 ff.

<sup>6)</sup> Vgl. Hotelling, H., Stability in Competition, in: The Economic Journal, vol. XXXIX (1929), S. 41 ff.

<sup>7)</sup> Vgl. Ramb, B.-Th., Schöler, K., Anmerkungen ..., a. a. O., S. 463.

<sup>8)</sup> Ebenda.

<sup>9)</sup> Im übrigen hat schon Hotelling die Möglichkeit einer variablen Nachfragedichte angesprochen. Vgl. Hotelling, H., Stability ..., a. a. O., S. 55.

Liegt eine solche Präferenzenballung vor, kann man sie in dem Straßenmarktmodell durch unterschiedliche Nachfragedichten abbilden. Akzeptiert man dies, so können auch bei preiselastischer konsumentenindividueller Nachfrage fast beliebige Verläufe von Preis-Absatzfunktionen „produziert“ werden, auch welche mit konvexen und konkaven Abschnitten. Was also haben Ramb und Schöler mit ihrer Analyse gezeigt? Nun – wir finden den alten Satz bestätigt, daß andere Annahmen andere Ergebnisse zeitigen. Die „unübliche“ Nachfragefunktion der Preistheorie – die doppelt-geknickte Gutenbergs – wird in der Tat durch „unübliche“ Annahmen erzeugt. Doch wen wundert das?! Die beiden Autoren gleichen jenem Schalk, der vor dem Fußballspiel den einzigen Ball versteckt hat und sich hernach über den langweiligen Spielverlauf mokiert. Ein bestimmtes Modell läßt sich nicht durch ein anderes „widerlegen“. Genauso sinnlos wäre es, das Ergebnis des Modells der vollständigen Konkurrenz durch das der Theorie des Monopols vom Tische wischen zu wollen. Sinnvoll allein ist es – nach Prüfung der logischen Konsistenz – darüber zu streiten, welche Annahmen die „übliche“ Realität am besten einfangen. Ramb und Schöler jedenfalls begründen nicht, warum die konsumentenindividuellen Nachfragefunktionen in der Realität stets gleich sind und daher unterschiedliche Nachfragedichten – wenn man sie in diesem Sinne interpretiert – als Verletzung dieser Tatsache unzulässig sind.

Doch schwerer als das Genannte wiegt der nur formale Standort, von dem aus Ramb und Schöler die Gutenbergkurve betrachten. Selbst wenn man von der Preis-Absatzfunktion mit den konvexen Abschnitten ober- und unterhalb des autonomen Bereichs ausgeht, wie sie Ramb und Schöler unter ihren Annahmen ableiten, so bleibt doch zu prüfen, ob damit die konstituierenden Eigenschaften der doppelt-geknickten Preis-Absatzfunktion Gutenbergs verloren gehen. Eine kurze Überprüfung zeigt, daß das nicht der Fall ist. Auch die von Ramb und Schöler ermittelte Preis-Absatzfunktion hat zwei Knicke und enthält darüber hinaus ein fluktuationsfreies Preisintervall. Damit kommt es u. U. zu mehreren Schnittpunkten der Grenzerlös- mit der Grenzkostenkurve. Somit weist auch die doppelt-geknickte Nachfragekurve vom Ramb-Schöler-Typ die Charakteristika der Gutenbergkurve auf und teilt mit ihr die hohe Erklärungskraft der Funktionsweise entwickelter marktwirtschaftlicher Systeme. So war bspw. in der Analyse der monopolistischen Konkurrenz von Chamberlin die langfristige Gleichheit von Stückkosten und Preis keine Frage<sup>10)</sup>, was entweder als gewinnlose Produktion oder als eine Tendenz zum Ausgleich der Profitraten interpretiert werden kann. Mit der doppelt-geknickten Preis-Absatzfunktion hingegen läßt sich die tatsächlich festzustellende Differenzierung der Profitraten erklären. Ferner gestattet die Gutenbergkurve eine Begründung für das teilweise erstarrte preispolitische Verhalten der Unternehmen in marktwirtschaftlichen Systeme-

---

<sup>10)</sup> „Although the equilibrium price is higher under monopolistic competition than under pure competition, the result is not, therefore (as might be expected), a discrepancy between cost and price.“ *Chamberlin, E. H.*, *The Theory of Monopolistic Competition*, 6. Aufl., Cambridge 1950, S. 115.

men<sup>11)</sup>). Und schließlich läßt sich mit dieser Funktion das Phänomen illustrieren, daß Wettbewerb häufig nicht *auf*, sondern *zwischen* einzelnen Märkten stattfindet. Es waren diese und andere Aspekte, deren Beleuchtung ursprünglich von einer Arbeit erhofft wurde, die vorgibt, Anmerkungen zur *Interpretation* autonomer Preisintervalle zu machen.

Fritz Helmedag, Lehrstuhl für Wirtschaftskunde und Unternehmungslehre, Rhein.-Westf. Technische Hochschule, Templergraben 64, 5100 Aachen.

---

<sup>11)</sup> Vgl. *Gutenberg, E.*, Grundlagen der Betriebswirtschaftslehre, Zweiter Band, Der Absatz, 16. Aufl., Berlin-Göttingen-Heidelberg 1979, S. 271.