

Diskussionsbeitrag

Zur Diskussion und Konstruktion von Gutenbergs doppelt-geknickter Preis-Absatzfunktion

On the Discussion and Construction of Gutenberg's Double-Kinked Demand Function

Von Fritz Helmedag, Aachen*

Im Jahre 1980 hat in diesen „Jahrbüchern“ eine erneute Diskussion von Gutenbergs doppelt-geknickter Preis-Absatzfunktion stattgefunden. Eingeleitet wurde sie durch einen Beitrag Piekenbrocks¹⁾, in dem dieser versuchte, die Nichthaltbarkeit der fast 20 Jahre alten Kritik von Ott an der Gutenbergkurve²⁾ zu zeigen. Ott freilich sah sich keineswegs genötigt, seine Kritik zurückzuziehen, vielmehr hielt er seine Einwände uneingeschränkt aufrecht³⁾ und bemängelte nun seinerseits die Piekenbrocksche Modellierung des Gutenberg-Falls der Nachfrage⁴⁾. Doch selbst die darauf erfolgte Replik von Piekenbrock⁵⁾ scheint nicht alle Unklarheiten ausgeräumt zu haben, obwohl eine gewisse Annäherung der Kombattanten verzeichnet werden kann.

Dieser Beitrag, der sich der Konsistenzfrage und den Konstruktionsmöglichkeiten der doppelt-geknickten Preis-Absatzfunktion unter der Voraussetzung eines heterogenen Dyopols widmet, gliedert sich in zwei Teile. Teil I setzt an der ursprünglichen Kritik Otts an der Gutenbergkurve an, geht anschließend auf dessen Stellungnahme ein, um dann den Stand der Diskussion bis zu Otts Vorwurf, daß Piekenbrocks Modell 4 gar nicht die von Gutenberg gemeinte Nachfragesituation darstelle, zu referieren. Wie in Teil II gezeigt wird, ist dieser Man-

* Für kritische Anmerkungen und nützliche Hinweise danke ich Frau Dr. S. Wied-Nebbeling und Herrn Dipl.-Ing., Dipl.-Wirtsch.-Ing. H. Leitzinger. Verbleibende Irrtümer und Mängel gehen selbstverständlich allein und voll zu meinen Lasten.

¹⁾ Piekenbrock, D., Zur Entwicklung der Theorie autonomer Preisintervalle, in: Jahrbücher für Nationalökonomie und Statistik, Bd. 195 (1980), S. 19 ff.

²⁾ Vgl. Ott, A. E., Preistheorie, in: Jahrbuch für Sozialwissenschaft, Bd. 13 (1962), S. 1 ff, hier S. 51 ff.

³⁾ Vgl. Ott, A. E., Zur logischen Konsistenz der doppelt-geknickten Preis-Absatzfunktion, in: Jahrbücher für Nationalökonomie und Statistik, Bd. 195 (1980), S. 153 ff.

⁴⁾ Ebenda, S. 159.

⁵⁾ Piekenbrock, D., Zur Konsistenz der Theorie autonomer Preisintervalle, Eine Replik, in: Jahrbücher für Nationalökonomie und Statistik, Bd. 195 (1980), S. 551 ff.

gel durchaus heilbar – und zwar auf zweierlei Weise. Eine Möglichkeit hat Pickenbrock in seiner Replik vorgeschlagen, die aber leider einen (Schreib-) Fehler enthält und daher unverständlich bleiben mußte. Jedoch liefert sie nach (der hier wiedergegebenen) Korrektur die erwünschte Abbildung⁶⁾. Zudem wird hier eine alternative Modellbildung vorgeschlagen, die sich direkt auf die (verbalen) Ausführungen Gutenbergs in diesem Zusammenhang stützt. Zwar wird auf den ersten Blick die formal identische doppelt-geknickte Preis-Absatzfunktion abgeleitet, von einer Überlappung – selbst im zweidimensionalen Raum – kann dann aber nicht mehr die Rede sein.

I.

Begrifflicher Rahmen der ersten Kritik Otts an der doppelt-geknickten Preis-Absatzfunktion Gutenbergs ist die Lösung Chamberlins zur Preisbildung bei monopolistischer Konkurrenz⁷⁾. Dessen dd' -Kurve ist bekanntlich der geometrische Ort aller Preis-Mengen-Kombinationen, denen sich der einzelne Anbieter gegenüber sieht, sofern nur er seinen Preis variiert und die „Kollegen“ stillhalten. Ihr Verlauf ist flacher (aber nicht waagrecht) als der Verlauf der DD' -Kurve, die sich für den einzelnen Anbieter ergibt, wenn alle ihre Preise pari passu verändern. Die DD' -Kurve ist „Teil der Gesamtnachfrage“, die auf dem relevanten Markt in Erscheinung tritt. Wie aus Abb. 1 (p_M und x_M sind Preis und Menge des Gesamtmarktes, p_A bzw. p_B und x_A bzw. x_B sind Preis und Menge zweier Anbieter A und B) unmittelbar hervorgeht, sind die einzelnen DD' -Kurven aliquoter Teil der Gesamtnachfrage. Für die dd' -Kurven gilt das selbstverständlich nicht. Ihre Horizontaladdition bei einer bestimmten Preishöhe kongruiert nicht mit der Gesamtnachfrage, denn die einzelne dd' -Kurve ist ja Resultante des Kalküls, bei Preissenkung eine Zusatznachfrage auf sich zu ziehen, die sowohl aus Weckung latenter Nachfrage als auch aus Käuferfluktuation gespeist wird. Diese Zusatznachfrage ist annahmegemäß beim Polypol für den preisvariierenden Anbieter spürbar, für die anderen aber nicht in dem Maße, um ihr Verhalten zu ändern.

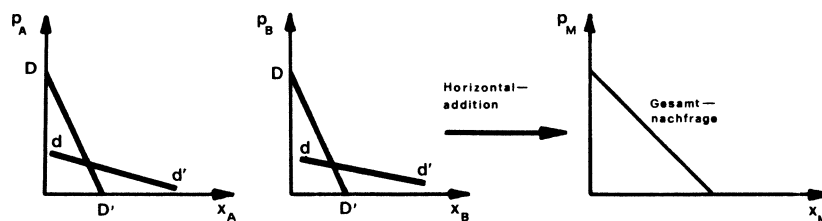


Abbildung 1

⁶⁾ Ebenda, S. 554. Es sei an dieser Stelle *D. Pickenbrock* gedacht, der auf Anfrage die sich als richtig erweisende Änderungsannahme mitgeteilt hat.

⁷⁾ Vgl. zum folgenden *Ott, A. E., Preistheorie, a. a. O., S. 53.*

Im Chamberlinschen System kommt es also zu einer Nachfragerfluktuation, wenn ein Anbieter eine neue Position auf seiner dd' -Kurve aufsucht, wobei im Polypol die Konkurrenten nicht reagieren. Eine parallele Preispolitik aller Anbieter verändert die Marktanteile nicht, Käuferfluktuation ist dann ausgeschlossen.

Ausgangspunkt der Ottschen Kritik ist die Rubrizierung der doppelt-geknickten Gutenbergkurve unter die dd' -Kurve Chamberlins, da beide für konstante Konkurrenzpreise definiert sind⁸⁾. Andererseits identifiziert Ott den steileren Teil der doppelt-geknickten Nachfragekurve, also den Bereich zwischen unterem (p_{uG}) und oberem (p_{oG}) Grenzpreis, als Teil der Gesamtnachfragefunktion. In diesem Bereich komme es nämlich den Ausführungen Gutenbergs zufolge zu einem Nachfragegewinn für den preissenkenden Anbieter, der allerdings nicht von den Konkurrenten abgezogen werden soll. Die neu geweckte Nachfrage setzt sich stattdessen aus zusätzlicher Nachfrage bisheriger Käufer und der Nachfrage neu auf den Markt tretender Käufer zusammen. Beide Feststellungen – so folgert Ott – schließen aber einander aus, denn „... wenn die Nachfragefunktion Gutenbergs für konstante Konkurrenzpreise gilt, dann kann der monopolistische Kurvenabschnitt kein Teil der Gesamtnachfragefunktion sein; hält man umgekehrt daran fest, der monopolistische Kurvenabschnitt sei ein Teil der Gesamtnachfragekurve, so kann der Funktion nicht die Annahme konstanter Konkurrenzpreise zugrunde gelegt werden“⁹⁾.

Interessant ist nun, wie Gutenberg versuchte, die Kritik abzuwehren. Doch in der unmittelbar folgenden 6. Auflage des zweiten Bandes der „Grundlagen“ finden wir dazu nichts, außer der dürren Bemerkung (in einer Fußnote, die später sogar weggefallen ist!): „Der monopolistische Bereich ist kein Teil der Gesamtnachfragefunktion, wie bei Ott unterstellt wird ...“¹⁰⁾. Erst zwei Jahre später nimmt Gutenberg ausführlicher Stellung und stimmt der Argumentation von Ott insoweit zu, als für konstante Konkurrenzpreise der monopolistische Bereich seiner Nachfragekurve definitiv nicht mit der DD' -Kurve identisch sein kann, da diese ja für parallel variierte Konkurrenzpreise gelte¹¹⁾. Aber er meint nun noch einen zusätzlichen Grund angeben zu können, warum Otts Interpretation nicht zutreffen könne. Denn wäre der monopolistische Teil der doppelt-geknickten Preis-Absatzkurve auch DD' -Kurve, dann wäre bei einer Preiserhöhung eines Polypolisten der Nachfrageverlust „effektiv und endgültig“, weil auch die anderen Anbieter ihre Preise erhöhten, woraus ein höherer Marktpreis resultiere. Diesem ist vermöge der Gesamtnachfragefunktion des Marktes eine geringere Menge zugeordnet. Erhöht dagegen nur ein Polypolist seinen Preis, so wandern von diesem zwar Käufer ab, doch es besteht die Möglichkeit – so Gutenberg –, daß diese Käufer ihren Bedarf bei den der Preiserhöhung nicht

⁸⁾ Vgl. Gutenberg, E., Grundlagen der Betriebswirtschaftslehre, Zweiter Band, Der Absatz, 3. Aufl., Berlin – Göttingen – Heidelberg 1959, S. 206.

⁹⁾ Ott, A. E., Preistheorie, a. a. O., S. 54.

¹⁰⁾ Gutenberg, E., Grundlagen der Betriebswirtschaftslehre, Zweiter Band, Der Absatz, 6. Aufl., Berlin – Göttingen – Heidelberg 1963, S. 242 Fn.

¹¹⁾ Vgl. Gutenberg, E., Zur Diskussion der polypolistischen Absatzkurve, in: Jahrbücher für Nationalökonomie und Statistik, Bd. 177 (1965), S. 289 ff, hier S. 297.

gefolgten Anbietern decken können. „Die Preiserhöhung des einen Unternehmers“, resümiert er, „hat lediglich eine *Umverteilung der Nachfrage* zur Folge, nicht aber eine Änderung der Gesamtnachfrage nach Gütern dieser Art“¹²⁾.

Diese Argumentation – so einleuchtend sie prima facie auch sein mag – birgt eine sich als wichtig erweisende Unklarheit. Denn wenn die doppelt-geknickte Nachfragekurve deswegen nicht DD' -Kurve sein kann, weil die Möglichkeit zur Deckung bei anderen Anbietern existiert, taucht ein grundsätzliches Problem auf. Abgesehen von der zwar weit verbreiteten aber wenig befriedigenden Annahme, daß die Käuferfluktuation („Umverteilung der Nachfrage“) für die anderen Anbieter nicht spürbar ist, verliert Gutenbergs Nachfragekurve gerade bei dieser Argumentation ihr Spezifikum, nämlich im Gegensatz zu Chamberlins dd' -Kurve zwei Gründe zuzulassen, bei denen es *nicht* zu Käuferfluktuation kommt. Chamberlin nennt nur einen: parallele Preispolitik der Anbieter. Gutenbergs doppelt-geknickte Absatzkurve will aber einen zweiten wissen: monopolistische bzw. autonome Preisintervalle¹³⁾. Machen nun die Nachfrager von der Möglichkeit Gebrauch und decken ihren Bedarf bei anderen Anbietern, liegt nicht die von Gutenberg gewollte Nachfragesituation vor. Kommt es dagegen nicht zu Käuferfluktuation, wie es die Gutenbergkurve für den monopolistischen Kurvenabschnitt auszudrücken scheint, ist der Nachfrageverlust bei Preiserhöhung eines Anbieters eben doch „effektiv und endgültig“. In dieser Form kann nicht gegen die Interpretation argumentiert werden, der monopolistische Abschnitt sei Teil der Gesamtnachfrage (-kurve). Durch das Versäumnis Gutenbergs, dem auch seiner Meinung nach berechtigten Einwand von Ott eine gegenüber den „Grundlagen“ deutlichere und verbesserte Darstellung seiner Konzeption entgegenzustellen, die den sozusagen „kreislauftheoretischen“ Anforderungen des Marktes genügt, mußte seine Preis-Absatzfunktion weiterhin der Konsistenzkritik ausgesetzt bleiben. Der richtige Weg wäre gewesen, seine eigene Aussage zu vertiefen, die DD' -Kurve Chamberlins sei nicht in der doppelt-geknickten Absatzkurve „enthalten“, selbst dann nicht, „... wenn sie *scheinbar* auf ihr liegt“¹⁴⁾. Wir werden auf diesen Punkt noch zurückkommen.

Gleichwohl ist in der Folge Otts Einschätzung der doppelt-geknickten Preis-Absatzfunktion nicht von „konjunkturellen“ Schwankungen frei gewesen. So glaubte er einerseits, daß die neueren Beiträge von Kilger und Gutenberg¹⁵⁾ einen Weg zeigen, „... wie die theoretischen Schwierigkeiten ausgeräumt werden können“¹⁶⁾. Jedoch hat er anderenorts diese optimistische Einschätzung nicht vertreten, denn „der Charakter der doppelt-geknickten Absatzfunktion ist

¹²⁾ Ebenda, eigene Hervorhebung.

¹³⁾ Vgl. ebenda, S. 295.

¹⁴⁾ Ebenda, S. 298, eigene Hervorhebung.

¹⁵⁾ Gemeint sind *Gutenberg, E.*, Zur Diskussion ..., a. a. O., und *Kilger, W.*, Die quantitative Ableitung polypolistischer Preisabsatzfunktionen aus den Heterogenitätsbedingungen atomistischer Märkte, in: Zur Theorie der Unternehmung, Festschrift zum 65. Geburtstag von Erich Gutenberg, Wiesbaden 1963, S. 269 ff.

¹⁶⁾ *Ott, A. E.*, Grundzüge der Preistheorie, Göttingen 1968, S. 179. Ebenso in späteren Auflagen.

nicht frei von theoretischen Mängeln, die auch durch die interessante Analyse W. Kilgers nicht völlig ausgeräumt werden konnten¹⁷⁾. Er unterläßt es aber, seine Bedenken zu wiederholen.

Das änderte sich erst, als Piekenbrock die Diskussion kürzlich wieder aufnahm und zeigen wollte, daß die einzige „fundamentale Kritik“¹⁸⁾ an der Gutenbergkurve, die von Ott, nicht länger haltbar sei. Mittels einer auf Grundlage des Hotelling-Modells entwickelten Version eines „Straßenmarktes“ glaubte er, die Zulässigkeit einer wie in Abb. 2 visualisierten Beschreibung des Verhältnisses von dd' - (bzw. n_i -) und DD' - (bzw. N_i -) Kurve im Gutenbergfall der Nachfrage nachweisen zu können¹⁹⁾. Er ging sogar soweit, die Darstellung in die Worte zu fassen: „Anders als bei Chamberlin stimmt ... die für eine alleinige Preisvariation definierte dd' - oder n_i -Funktion nicht nur in dem bei einem beliebigen gemeinsamen Ausgangspreisniveau realisierten Schnittpunkt mit der DD' - oder N_i -Funktion überein, sondern in einem mehr oder weniger ausgedehnten Intervall“²⁰⁾.

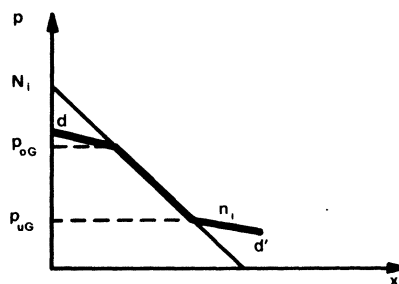


Abbildung 2

Zuallererst fällt auf, daß diese Aussage hinter die von Gutenberg bereits anerkannte logische Unmöglichkeit zurückfiel²¹⁾, dd' - und DD' -Kurve könnten in einem pauschalen Sinne „übereinstimmen“. Zwar spricht Gutenberg von „Übereinstimmung“, aber er meint damit, daß dd' -Kurve und seine doppelt-geknickte Preis-Absatzkurve endliche Elastizitäten aufweisen und daß daher in beiden Fällen nicht die Situation der vollständigen Konkurrenz vorliegt²²⁾. Eine Übereinstimmung aber derart, daß dd' - und DD' -Kurve in einem bestimmten Bereich identisch sind, schließt er – wie bereits bemerkt – schon aus formalen Gründen aus. Dies hätte von Piekenbrock bedacht werden müssen, selbst vor dem Wissen

¹⁷⁾ Ott, A. E., Preistheorie, in: Kompendium der Volkswirtschaftslehre, hrsg. v. Ehrlicher, W. u. a., 1. Bd., Göttingen 1967, S. 120 ff, hier S. 178. Ebenso in späteren Auflagen.

¹⁸⁾ Vgl. Piekenbrock, D., Zur Entwicklung ..., a. a. O., S. 21.

¹⁹⁾ Ebenda, S. 20 u. S. 37 ff.

²⁰⁾ Ebenda, S. 20.

²¹⁾ Inzwischen hat Piekenbrock die logische Unmöglichkeit des Zusammenfallens beider Kurven anerkannt. Vgl. Piekenbrock, D., Zur Konsistenz ..., a. a. O., S. 551 f.

²²⁾ Vgl. Gutenberg, E., Zur Diskussion ..., S. 295.

um ein Modell, das eine Übereinstimmung von dd' - und DD' -Kurve im Sinne eines partiellen Zusammenfallens nachzuweisen scheint. Außerdem ging er über die Bemerkung von Willeke hinweg, der seine formal gleiche Darstellung des Verhältnisses beider Kurven immerhin mit dem Hinweis „abschirmt“, daß sich diese zwar „decken“, ohne allerdings „identisch“ zu sein, weil beide eben unter verschiedenen Voraussetzungen definiert seien²³⁾.

Das Rätsel, wo denn die semantische Differenz steckt, daß sich nämlich etwas „deckt“, ohne aber „identisch“ zu sein, erfuhr seine späte Lösung erst durch die Ottische Konterriposte auf Piekenbrocks Beitrag. Wie Ott überzeugend zeigt, unterlag Piekenbrock (aber nicht nur er) der Tücke einer zweidimensionalen Darstellung, mit der er die Verhältnisse des Gutenberg-Falls der Nachfrage in einem heterogenen Dyopol abbilden wollte, wobei der konstante Preis des Dyopolisten B quasi nur im Hinterkopf in die zweidimensionale Zeichnung eingeht. Hier überlappen sich tatsächlich dd' - und DD' -Kurve, aber nur durch die Projektion von dem dreidimensionalen Raum in die zweidimensionale Ebene²⁴⁾. Auch bei einer doppelt-geknickten Preis-Absatzkurve kommt es stets nur zu *einem* Schnittpunkt der beiden Funktionen, die doppelt-geknickte Preis-Absatzfunktion ist also kein Teil(-stück) der Gesamtnachfrage. Trotzdem nimmt Piekenbrock weiterhin an, daß es sinnvoll sei, nur die „durchschaubarere“ zweidimensionale Darstellung zu verwenden, in der Meinung, daß „... die für sich gesehen richtige Feststellung Otts die Konsistenz der Gutenbergschen Konzeption gar nicht berührt und ihr insofern auch nicht als ein ‚Mangel‘ anzulasten ist“²⁵⁾. Dazu muß aber festgestellt werden, daß Gutenberg – und um dessen Konzeption geht es schließlich – neuerdings uneingeschränkt von seiner Preis-Absatzkurve als Kurve *eigener Art neben* dd' - und DD' -Kurve spricht²⁶⁾, während er sie früher noch als „zur Gruppe der dd' -Kurven gehörend“ bezeichnet hat²⁷⁾. Insofern ist Gutenbergs Konzeption durchaus angreifbar, da die Chamberlinschen Klassifikationskriterien ausschließender Natur sind: entweder ändern sich die Konkurrenzpreise – oder sie ändern sich nicht. Vielleicht meint Piekenbrock, die Überlappung in der zweidimensionalen Figur gebe der Tatsache Ausdruck, daß unter bestimmten Bedingungen die *Steigungen* (dx_i/dp_i) der N_i - und der n_i -Kurve in einem bestimmten Bereich gleich sind, womit flutationsfreie Preisintervalle existieren. (Wir werden noch sehen, daß dies keineswegs eine notwendige Bedingung für solche Intervalle ist). Sieht man nun die sprachlogischen Ungenauigkeiten Gutenbergs in bezug auf das Verhältnis von dd' - und DD' -Kurve als „infe-

²³⁾ Vgl. Willeke, F. U., Monopolistische und autonome Preisintervalle, in: Jahrbücher für Nationalökonomie und Statistik, Bd. 176 (1964), S. 407 ff, hier S. 412 f.

²⁴⁾ Vgl. Ott, A. E., Zur logischen ..., S. 155 f.

²⁵⁾ Piekenbrock, D., Zur Konsistenz ..., a. a. O., S. 552.

²⁶⁾ Vgl. Gutenberg, E., Grundlagen der Betriebswirtschaftslehre, Zweiter Band, Der Absatz, 16. Aufl., Berlin – Göttingen – Heidelberg 1979, S. 248 Fn, eigene Hervorhebung. Die von Ott und Piekenbrock benutzte „neueste“ 15. Auflage weist keinen Unterschied zur 16. Auflage auf.

²⁷⁾ Vgl. Gutenberg, E., Zur Diskussion ..., a. a. O., S. 298. Unverständlich muß aber bleiben, wie Gutenberg trotzdem nach dieser Stelle die Formulierung von der Absatzkurve eigener Art neben dd' - und DD' -Kurve prägen konnte.

rior“ gegenüber dem Nachweis der Möglichkeit fluktuationsfreier Preisintervalle an, so ist dem „Mangel“ in der Tat nur marginale Bedeutung beizumessen. Die Überlappung in der zweidimensionalen Darstellung ist dann keine „falsche“ Abstraktion, sondern Indiz des ökonomisch bedeutsamen Phänomens, daß die absolute mengenmäßige Auswirkung für einen Anbieter in einem bestimmten Intervall seiner Preis-Absatzkurve für parallele und autonome Preispolitik gleich ist.

Vor diesem Hintergrund drängt sich aber geradezu der Schluß auf, die Ottische Gegendarstellung habe zwar die Unzulässigkeit der uneingeschränkten „Überlappungsthese“ nachgewiesen und gleichzeitig eine Gebrauchsanweisung für das „Lesen“ von Darstellungen wie der Abb. 2 geliefert, aber eigentlich doch die (frühere) Gutenbergsche, wenn auch nur angedeutete und später weggefallene, Auffassung bestätigt, die doppelt-geknickte Preis-Absatzfunktion sei eben nicht „Teil der Gesamtnachfrage“. Durch diese Brille muß Erstaunen auslösen, daß Ott keine Konsequenzen aus seiner Analyse zieht, und den bereits zitierten Satz von 1962 unmodifiziert aufrecht erhält²⁸⁾. Nach seinen eigenen Ausführungen ist nicht einsehbar, warum Gutenbergs doppelt-geknickte Absatzkurve bei konstanten Konkurrenzpreisen Teil der Gesamtnachfragefunktion sein soll, vielmehr zeigt er selbst, daß dies eben nicht der Fall ist. Doch das ist vielleicht dem Phänomen zuzuschreiben, daß er einen weiteren Mangel in Piekenbrocks Behandlung des Falles erkennt.

Ott stellt nämlich fest, daß die von Piekenbrock ursprünglich ermittelte dd' -Kurve überhaupt nicht zur Gutenbergschen doppelt-geknickten Nachfragefunktion führt. Die von Piekenbrock abgeleitete dd' -Kurve hat zwar zwei Knicke (vgl. Abb. 3 A), gleichwohl zeigt sie die von Gutenberg hervorgehobene Eigenschaft nicht, nämlich eine Mehrnachfrage bei Preissenkung zwischen oberem und unterem Grenzpreis aus latenter Nachfrage, also nicht aus Käuferfluktuation²⁹⁾. Abb. 3 B gibt die Gutenbergsche Intention wieder. Ott bemerkt zurecht, daß in Abb. 3 A sozusagen die Hauptsache fehlt, „... nämlich eine variable Absatzmenge innerhalb des autonomen Preisintervalls“³⁰⁾. Wie aber eingangs

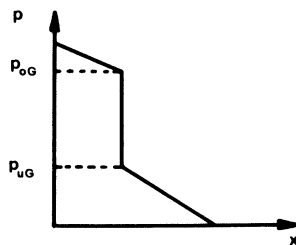


Abbildung 3 A

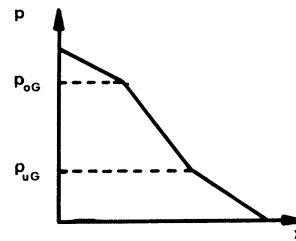


Abbildung 3 B

²⁸⁾ Vgl. Ott, A. E., Zur logischen ..., a. a. O., S. 154 f.

²⁹⁾ Vgl. Piekenbrock, D., Zur Entwicklung ..., a. a. O., S. 39.

³⁰⁾ Ott, A. E., Zur logischen ..., a. a. O., S. 159.

bereits festgestellt wurde, läßt sich Piekenbrocks Modell 4 „ausbessern“. Zuerst werden wir in Teil II – unter Berufung auf Gutenberg – unseren Vorschlag entwickeln, um dann die (korrigierte) Version des Piekenbrockschen Modells darzustellen. Abschließend werden beide Lösungsvarianten kurz miteinander verglichen und auf ihre Kompatibilität hin untersucht.

II.

Üblicherweise wird bei Wiedergabe der Gutenbergschen Konzeption von dessen Vorüberlegung ausgegangen, daß bei einzelnen Nachfragern die Vorstellung einer „Preisklasse“ oder „Preislage“ existiert; ein Preisintervall, in dem ein Nachfrager ein Gut zu kaufen bereit ist, das einem bestimmten Verwendungszweck dient und dessen Beschaffenheit, Aussehen, Verpackung usw. seinen Anforderungen, die er an diese Preisklasse stellt, genügt. „Offenbar gibt es eine Art mittlerer Produktbeschaffenheit“, lesen wir bei Gutenberg, „von der die Waren, die zu einer Preislage gehören, bis zu einem oberen oder unterem Grenzwert abweichen können, ohne einer anderen Preislage zugeordnet werden zu müssen oder ohne das Gleichgewicht zwischen den Preislagen zu stören“³¹). Die Preislagenvorstellung des einzelnen Käufers ist selbstverständlich ein von Subjektivismen durchsetztes Urteil, denn es fehlen quantifizierbare Vergleichsmaßstäbe, die erlauben, die Stellung des jeweiligen Produkts in dem Spektrum der Vielzahl seiner nahen Substitute „objektiv“ auszumachen³²). Das Ergebnis des Vergleichs ist stattdessen durch die gegebene Präferenzform „verzerrt“, wobei nichtpretiale Kriterien nur unvollkommen in eindeutige pekuniäre Einheiten transformiert werden können. Dieser „Zweifel“ des Nachfragers kann nur auf einem unvollkommenen Markt auftreten und ist in nuce die nachfragepsychologische Begründung von Preislagenvorstellungen der Käufer.

Ein weiterer konstituierender Begriff des Gutenbergschen Systems ist der des „akquisitorischen Potentials“. Darunter versteht er alle rational oft gar nicht faßbaren, zu einer Einheit verschmolzenen Umstände, wie Qualität der Waren, Ansehen der Unternehmung, Kundendienst, Lieferungs- und Zahlungsbedingungen usw.³³). In das akquisitorische Potential einer Unternehmung ist natürlich nur ein mehr oder minder großer Teil der Nachfrage eines Marktes involviert. Diesen an das Unternehmen stärker oder schwächer gebundenen Teil der Nachfrage bezeichnet Gutenberg als *Stammkundschaft*. Das akquisitorische Potential ist eine durch aktive Unternehmenspolitik gestaltbare Größe. Darüber hinaus korrespondiert der Begriff mit der oben erläuterten Preisklassenvorstellung der Käufer. Denn mittels akquisitorischen Potentials kann das Unternehmen nicht

³¹) Gutenberg, E., Grundlagen . . . , 16. Aufl., a. a. O., S. 240.

³²) Dieses Phänomen wird seit geraumer Zeit empirisch untersucht. So haben Husband und Godfrey schon 1934 das Ergebnis einer Studie veröffentlicht, nach der Raucher keineswegs eindeutig „ihre“ Zigarettensmarke im Experiment identifizieren konnten. Vgl. Husband, R. W., Godfrey, J., An Experimental Study of Cigarette Identification, in: Journal of Applied Psychology, Vol. XVIII (1934), S. 220 ff, insbes. S. 222.

³³) Vgl. Gutenberg, E., Grundlagen . . . , 16. Aufl., a. a. O., S. 243.

nur bestimmte Käufer an sich ziehen und binden, es kann auch die „originäre“ Preislagenvorstellung erweitern. Damit vergrößert sich die Spanne zwischen oberem und unterem Grenzpreis. Solange die Unternehmung Preisvariationen in diesem von der eigenen Aktivität abhängigen Intervall vornimmt, wandert die Stammkundschaft nicht ab.

Des weiteren unterscheidet Gutenberg drei Käufergruppen, die durch unterschiedliches Verhalten bei alleiniger Preisänderung eines Anbieters gekennzeichnet sind. Erstens eine von ihm so genannte latente Nachfrage, eine Gruppe, deren finanzielle Verhältnisse den Kauf der Güter bei Preiserhöhung nicht mehr zulassen. Ferner eine Gruppe, die zwar dem Unternehmen in diesem Falle treu bleibt, aber ihre Nachfrage einschränkt. Und schließlich eine Gruppe, deren Preislimit noch über dem geforderten Preis liegt. Sie besitzt die Freiheit, entweder weiter bei dem Unternehmen ihre Käufe zu tätigen oder zur Konkurrenz zu wechseln³⁴⁾. Bei Preissenkung ist jedoch eine analoge vollständige Identifizierung des Nachfragezuwachses nicht möglich³⁵⁾.

Diese Klassifikation bleibt aber für den hier zu diskutierenden Zusammenhang ziemlich vage, sie gibt zwar das Käuferverhalten aus Sicht der preisvariierenden Unternehmung wieder, sagt aber wenig darüber aus, ob die Nachfrage bei Preiserhöhung endgültig stillgelegt wird oder ob sie eventuell zur Konkurrenz überwechselt. So ist etwa durchaus vorstellbar, daß Käufer der ersten Gruppe ihren Bedarf bei den der Preiserhöhung nicht gefolgten Unternehmen decken bzw. Käufer der zweiten Gruppe, obschon sie ihre Nachfrage beim preiserhöhenden Anbieter nicht völlig einstellen, sich zusätzlich bei der Konkurrenz versorgen. A priori kann dann bei jeder der drei von Gutenberg aus *betriebswirtschaftlicher* Sicht unterschiedenen Käufergruppen Fluktuation nicht ausgeschlossen werden. Die fluktuierende Nachfrage ist insofern wichtig, als sie das „Bindeglied“ der Konkurrenzabhängigkeit darstellt. Fehlt sie, so zerfällt der Markt in isolierte Teilmärkte³⁶⁾.

Im folgenden werden wir das Nachfrageverhalten bei autonomer Preisvariation in zwei Klassen trennen: zum einen das Verhalten der Stammkunden – der durch ein akquisitorisches Potential gebundenen Nachfrager – und zum anderen den Rest, den wir als latente oder teilmonopolistische Nachfrage bezeichnen wollen. Die das Verhalten der zweiten Gruppe wiedergebende Nachfragefunktion ist bei gegebenen Preisen der Konkurrenz für die einzelne Unternehmung ein Datum; wengleich bedacht werden muß, daß der so verwandte Begriff der latenten Nachfrage nicht impliziert, die bei autonomer Preiserhöhung bewegte Nachfrage verschwinde völlig vom Markt bzw. werde bei autonomer Preissenkung nicht u. U. aus der latenten Nachfrage der Konkurrenz abgezogen.

Vor diesem Hintergrund kann nun die anfänglich angesprochene Fluktuationsproblematik wieder aufgegriffen werden. Wenn nämlich die Gutenbergsche doppelt-geknickte Preis-Absatzfunktion wegen der akquisitorischen Potentiale Nachfragefluktuation für einen bestimmten Bereich ausschließt, so folgt daraus

³⁴⁾ Ebenda, S. 245.

³⁵⁾ Vgl. Gutenberg, E., Zur Diskussion ..., a. a. O., S. 292.

³⁶⁾ Vgl. ebenda, S. 295.

konsequenterweise, daß auch nur die Fluktuation aus der in dieses Potential eingebundenen Nachfrage unterbunden wird. Aus den anderen Nachfrageschichten mag es aber doch zu einer Fluktuation kommen. Das wäre dann die von Gutenberg angesprochene und bereits zitierte mögliche „Umverteilung der Nachfrage“ bei autonomer Preisvariation. Dann aber erzeugen die akquisitorischen Potentiale keinen *völlig* fluktuationsfreien Abschnitt auf der Preis-Absatzfunktion! Die Ausführungen Gutenbergs scheinen darauf hinzudeuten, daß es ihm besonders auf das Verhalten der dritten Käuferschicht im monopolistischen bzw. autonomen Bereich ankommt, deren Preislimit über dem geforderten Preis liegt. „Das akquisitorische Potential des Unternehmens wird im diesem Intervall als so stark und das Potential der Konkurrenzunternehmen als so schwach angenommen, daß überhaupt kein Käufer oder nur in einem zu vernachlässigendem Maße Käufer *der dritten Gruppe* abwandern“³⁷⁾. Es berührt aber seltsam, daß Gutenberg nur zwei Sätze vorher schreibt: „Für diesen Kurvenbereich werden Fluktuationen von Käufern ausgeschlossen“³⁸⁾. Ähnlich pauschal – und damit verwirrend – drückte er sich in der dritten Auflage des zweiten Bandes der „Grundlagen“ aus, auf die sich Ott in seinem Artikel von 1962 bezog³⁹⁾.

Um nun nicht allzusehr Textexegese zu betreiben, sei für das Weitere festgehalten: Notwendige (wenn auch für manchen womöglich nicht hinreichende) Bedingung einer „fluktuationsfreien“ doppelt-geknickten Preis-Absatzfunktion ist, auf jeden Fall Fluktuation aus der dritten Gruppe – hier durch die Stammkundchaftsnachfrage eingefangen – im monopolistischen Bereich zu verhindern. Gegenüber der herrschenden Erklärung, eine autonome Preisveränderung lasse das Verhalten der Konkurrenz deswegen unberührt, weil sie die Nachfrageveränderung einfach nicht spüre, bietet sich dann eine ökonomisch plausible Erklärung für das Stillhalten der Konkurrenz. Eine Reaktion erfolgt nämlich dann nicht, wenn die Stammkundchaft nicht in Mitleidenschaft gezogen wird. Der „Randwettbewerb“ um die latente Nachfrage mag für die Mitanbieter unter einer Toleranzschwelle liegen, die erst dann erreicht wird, wenn die Stammkundchaft als eine Bedingung für den Bestand der Unternehmung Erosionerscheinungen ausgesetzt ist. Werden diese Grenzen nicht überschritten – und die begrenzte Kapazität des polypolistischen Anbieters muß hier mit ins Kalkül gezogen werden – befindet sich der einzelne Anbieter auf einen ähnlich geneigten Teilstück seiner Preis-Absatzfunktion wie im Monopolfalle.

Die Abb. 4 A gibt zwei Nachfragekurven wieder, denen sich ein Anbieter bei gegebenen Konkurrenzpreisen und gegebenen akquisitorischen Potentialen gegenüber sieht. Die Abb. 4 B stellt die Horizontaladdition von Stammkundchaftsnachfrage und Kurve der latenten Nachfrage dar. Setzt der betrachtete Anbieter seinen Preis unter P_{uG} , so werden die akquisitorischen Potentiale seiner Konkurrenten „aufgebrochen“ und sukzessive weniger wirksam. Er gewinnt nicht nur Kunden aus der latenten Nachfrage, sondern auch Kunden aus der Stammkundchaft der Konkurrenz. Setzt er seinen Preis über p_{oG} , so verliert er

³⁷⁾ Ebenda, eigene Hervorhebung.

³⁸⁾ Ebenda.

³⁹⁾ Vgl. Gutenberg, E., Grundlagen ..., 3. Aufl., a. a. O., S. 207.

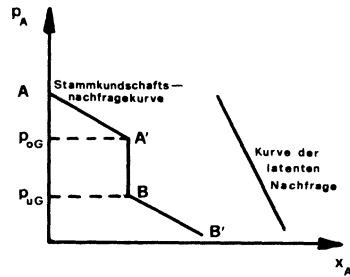


Abbildung 4 A

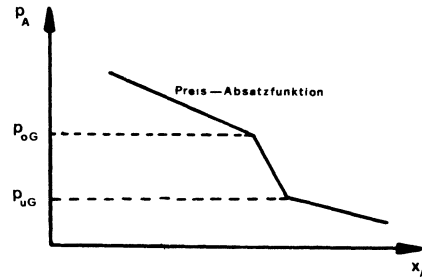


Abbildung 4 B

nicht nur Käufer aus seiner latenten Nachfrage, sondern auch eigene Stammkunden. Bei der Stammkundenschaftsnachfragekurve stammt der Verlust vollständig aus dem eigenen Reservoir. Die Steigung der Teilkurve AA' hängt von der Stärke des eigenen akquisitorischen Potentials ab. Der Stammkundenschaftsgewinn bei einem Preis unter p_{uG} kommt aus dem Bestand der Konkurrenz. Er muß nicht notwendig in die eigene Stammkundenschaft integriert werden; denkbar wäre auch, daß diese Kunden zuerst von der latenten Nachfrage absorbiert werden. (Dann wäre von dieser Kurve in der Höhe von B ein entsprechender Ast abzuzweigen.) Die Steigung BB' dieses Kurvenstücks hängt von der Stärke der akquisitorischen Potentiale der Konkurrenten ab. Die Neigung der latenten Nachfrage ist der Unvollkommenheit des Marktes geschuldet und dürfte nicht bei jedem der Polypolunternehmen gleich sein. Diese Kurve ordnet jeder Menge einen eindeutigen Preis zu, während die Stammkundenschaft über ein gewisses Intervall ihre Mengendisposition bei Preisänderung nicht korrigiert. Im übrigen ist es eine empirische Frage, ob die Stammkundenschaftskurve links oder rechts der Kurve der latenten Nachfrage zu liegen kommt. Bei Märkten in der Ausreifungs- bzw. Stagnationsphase – die Gesamtnachfrage dieses Marktes wächst nicht mehr – kann davon ausgegangen werden, daß es Ziel der unternehmerischen Absatzpolitik ist, mehr und mehr Kunden in die partiell preisirreagible Stammkundenschaft zu integrieren. Wenn das gelingt, wird die Stammkundenschaftskurve auf Kosten der latenten Nachfrage nach rechts verschoben.

Jetzt geht es darum, obige Überlegungen angemessen in einem Modell zu berücksichtigen. Dazu wird das Modell 4 von Piekenbrock entsprechend variiert⁴⁰⁾. Es beschreibt ein symmetrisches heterogenes Dyopol, in dem die beiden Dyopolisten A und B ein homogenes Gut anbieten und der Heterogenitätsgrad durch die räumliche Entfernung der Nachfrager zu den Anbietern zum Ausdruck kommt. Die räumliche Entfernung muß nicht alleinige *Ursache* der Marktunvollkommenheit sein, sondern sie kann als quantifizierbares Kürzel der subjektiv empfundenen Heterogenitätsunterschiede interpretiert werden. Die Marktstrecke $S_1 = 2$ (Entfernungseinheiten) werde „irgendwie“ von Nachfragern bevölkert. Der Höchstpreis, den sie für das von A und B angebotene Gut zu

⁴⁰⁾ Vgl. Piekenbrock, D., Zur Entwicklung ..., a. a. O., S. 37 ff.

zahlen bereit sind, betrage $p_{\max} = 5$ (Geldeinheiten). Im ganzen gebe es 4000 Nachfrager, von denen jeder nur eine Mengeneinheit kaufen kann⁴¹). Das Nachfragepotential der gesamten Marktstrecke beträgt somit $NP = 4000$ (Einheiten des Gutes x). Für einen beliebigen Käufer irgendwo auf der Marktstrecke, von dem wir annehmen, daß er die Wegstrecke, die er zum Kauf zurücklegen muß, in seine Überlegungen miteinbezieht, ergibt sich der tatsächliche Einstandspreis p_e einer Mengeneinheit aus Abgabepreis des jeweiligen Dyopolisten (p_A bzw. p_B) und der zu überwindenden Wegstrecke s bewertet mit einem einheitlichen und konstanten „Transportkostensatz“ t zu: $p_e = p_A$ (bzw. p_B) + st . Setzen wir $t = 1$ und werde bei A gekauft, er ergibt sich p_e zu $p_A + s$.

Strapazieren wir Gutenbergs Mühlenbeispiel⁴²). Unsere beiden Dyopolisten seien Mühlenbesitzer, die ihren Standort jeweils am Anfang und am Ende der Dorfstraße haben und allein den Mehlbedarf des Ortes decken. Angenommen, im Ausgangszustand sei das Nachfragepotential gleichmäßig über die Marktstrecke = Dorfstraße verteilt gewesen. Es hätte sich dann die „Nachfragedichte“ $NP/S_1 = 4000/2 = 2000$ ergeben. Doch da sich die Dyopolisten mit Erfolg darum bemüht haben – genaugenommen war es die Beschäftigung je eines blonden und eines schwarzhhaarigen Verkäufers (!) –, einzelne Käufer an sich zu binden, haben sie in späteren Perioden, in denen sich der Marktprozeß bei gleichen Ausgangsgrößen wiederholt, ein akquisitorisches Potential aufgebaut. Ein Teil der Nachfrage ist als Stammkundschaft absorbiert worden. Das Nachfragepotential ist nun gegenüber der Ausgangsperiode nicht mehr homogen. In dem Marktmodell kommt diese Segmentierung der Nachfrage dadurch zum Ausdruck, daß ein Teil der Nachfrager bereit ist, einen Umweg zur präferierten Mühle in Kauf zu nehmen. Wir berücksichtigen das durch die Annahme, die Stammkunden (genaugenommen handelt es sich um die weiblichen Käufer) seien „umgezogen“, was sie natürlich tatsächlich nicht sind, um näher bei „ihrem“ Anbieter zu sein. Die zwei „Meilensteine“ L_a und L_b , wobei $\overline{L_a L_b} = 1$, trennen nun die Stammkundschaft ($\overline{A L_a}$ bzw. $\overline{B L_b}$) von den übrigen Kunden $\overline{L_a L_b}$. (Vgl. Abb. 5 A.) Da die akquisitorischen Potentiale als relativ stark angenommen seien, finden sich zwischen $\overline{A L_a}$ und $\overline{B L_b}$ je 1600 Nachfrager, während die restliche Nachfrage von 800 auf $\overline{L_a L_b}$ anzutreffen ist. Aus diesen Daten lassen sich nun leicht die Preis-Absatzkurven für parallele Preispolitik von A und B (N_A bzw. N_B) und die Gesamtnachfragefunktion des Marktes (N_M) ableiten. Zur Ermittlung der N_A -Funktion schreiten wir einfach von A in Richtung B. Bei L_a teilt uns der dort wohnhafte Nachfrager mit, er sei bereit, einen Abgabepreis von $p_A = 4,5$ zu zahlen, nämlich den Maximalpreis $p_{\max} = 5$ abzüglich der Transportkosten $s = S/4 = 0,5$. Da bis L_a 1600 Nachfrager gewonnen sind, kann schon der erste Teil der N_A -Kurve bestimmt werden. Führen wir das Verfahren fort, erhalten wir als N_A -Kurve:

⁴¹) Ein Teil der Nachfrage ist dadurch von vorneherein stillgelegt, da Mehr- oder Minderkäufe nicht berücksichtigt werden.

⁴²) Vgl. Gutenberg, E., Grundlagen ..., 16. Aufl., S. 244 f.

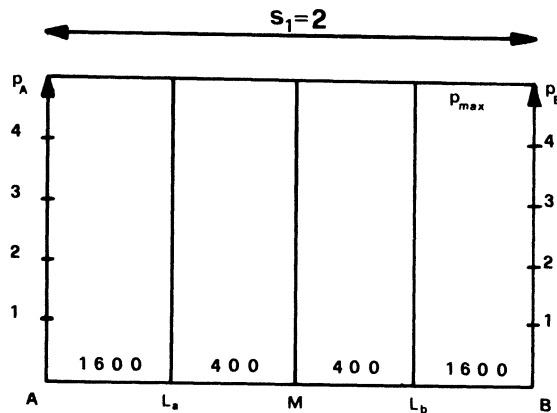


Abbildung 5 A

$$x_A = \begin{cases} 16000 - 3200p_A & \text{für } 5 \geq p_A = p_B \geq 4,5 \\ 5200 - 800p_A & \text{für } 4,5 \geq p_A = p_B \geq 4 \\ 2000 & \text{für } 4 \geq p_A = p_B \geq 0 \end{cases}$$

Aus Symmetriegründen ergeben sich die gleichen Werte für die N_B -Funktion. Die Addition beider Kurven ergibt die Gesamtnachfragefunktion des Marktes N_M :

$$x_M = \begin{cases} 32000 - 6400p_M & \text{für } 5 \geq p_M \geq 4,5 \\ 10400 - 1600p_M & \text{für } 4,5 \geq p_M \geq 4 \\ 4000 & \text{für } 4 \geq p_M \geq 0 \end{cases}$$

Für die Ableitung der Preis-Absatzfunktionen bei autonomer Preispolitik des A und Preiskonstanz des B (n_A -Funktion) müssen wir eine zusätzliche Überlegung vorausschicken. Diese n_A -Funktion kann erst ermittelt werden, wenn Klarheit über die via Transportkosten in monetäre Größen transformierte jeweilige Präferenzordnung besteht. So hat z. B. der Nachfrager in L_a eine Präferenz zugunsten von A, und zwar in der Höhe der Differenz $\overline{L_aB} - \overline{L_aA}$ (da der Transportkostensatz 1 beträgt, stimmen preisbewertete Präferenz und Wegedifferenz überein), das ist $1,5 - 0,5 = 1$. Mithin wird der Käufer in L_a erst dann indifferent bezüglich A und B, wenn A seinen Preis eine Einheit über den des B setzt. Gehen wir von einem Ausgangspreisniveau von $p_A = p_B = 2$ aus, so verliert A bei einer Preiserhöhung auf $p_A = 3$ die Nachfrager zwischen M und L_a , das sind 400. Aus solchen Überlegungen ergibt sich dann die n_{A2} -Funktion für autonome Preispolitik des A bei konstantem Preis von $p_B = 2$ des B:

$$x_A = \begin{cases} 0 & \text{für } 5 \geq p_A \geq 4 \\ 6400 - 1600p_A & \text{für } 4 \geq p_A \geq 3 \\ 2800 - 400p_A & \text{für } 3 \geq p_A \geq 1 \\ 4000 - 1600p_A & \text{für } 1 \geq p_A \geq 0 \end{cases} \quad p_B = 2$$

Wie in Abb. 5 B deutlich zum Ausdruck kommt, gibt es *einen* Schnittpunkt von N_A - und n_{A2} -Funktion; jedoch zeitig die n_{A2} -Kurve im Gegensatz zu Pikenbrocks ursprünglichem Modell 4 den von Gutenberg intendierten Verlauf: einen monopolistischen Bereich, in dem die Änderung der abgesetzten Menge bei Preisvariation geringer ist als in den übrigen Kurventeilen. In Abb. 5 C wurde die Projektion in die Ebene vorgenommen; es kommt zu keiner Überlappung trotz

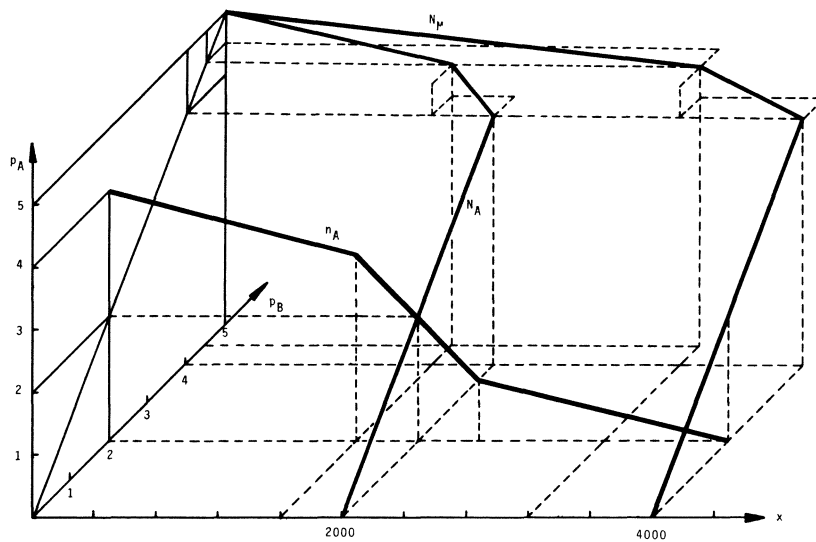


Abbildung 5 B

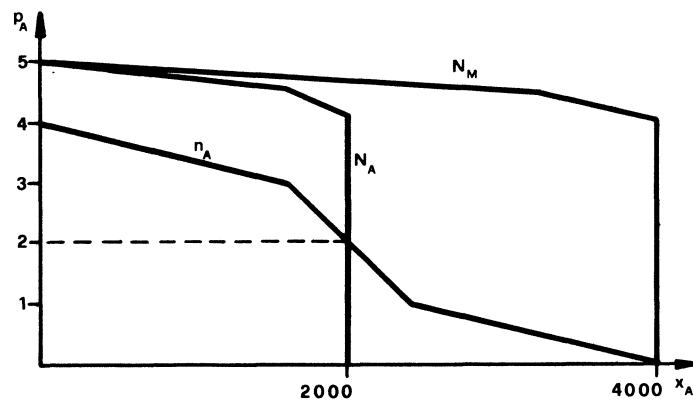


Abbildung 5 C

des autonomen Preisintervalls. Gegenüber der unstrukturierten Nachfrage des Ausgangszustandes weisen nun *alle* Nachfragekurven unseres Marktmodells zwei Knicke auf. Dies ist Reflex der Existenz einer Stammkundschaft.

Setzt bei einem Ausgangspreisniveau von $p_A = p_B = 2$ der A seinen Preis auf 1,5 herunter, so erhält er laut n_{A2} -Funktion 2200 Nachfrager in der nächsten Marktperiode. Dafür müssen aber 200 Nachfrager von B zu A überwechseln, weil das gesamte Marktpotential nur 4000 beträgt. Dann findet selbst im autonomen Bereich eine Nachfragerfluktuation statt. Allerdings kann gegen diese Argumentation eingewandt werden, die Fluktuation rühre nur aus latenter Nachfrage, die sich, wie in anderen Streckenabschnitten, mit einem Umfang von 400 in BL_b befinde. In unserem Beispiel wären das die männlichen Nachfrager, die gleichmäßig über die Marktstrecke verteilt sind und ihre Präferenzen nur nach der jeweiligen Entfernung bilden. Zu einer Fluktuation aus Stammkundschaft, die dann mit 1200 angenommen ist, kommt es aber nicht. Der autonome Bereich ist bei dem angenommenen niedrigen Ausgangspreisniveau in zwei Hälften geteilt, die obere schließt jede Fluktuation aus, während autonome Preissetzung in der unteren Hälfte zu einem „Abbröckeln“ der latenten Nachfrage des Konkurrenten führt. Daß es gute ökonomische Gründe gibt, auch die untere Hälfte als reaktionsfreien Raum zu bezeichnen, wurde bereits ausgeführt. Eine Fluktuation im autonomen Bereich wird schließlich sowieso völlig vermieden, wenn das Ausgangspreisniveau in den elastischen Teil der Gesamtnachfrage verlegt wird. Dies gebietet übrigens auch die Gewinnmaximierungsbedingung, die bekanntlich ergibt – außer bei vollständiger Konkurrenz und absolutem Monopol –, daß die Anbieter immer in dem Bereich ihrer Preis-Absatzfunktion operieren, wo die direkte Preiselastizität der Nachfrage größer als eins ist⁴³⁾.

Werfen wir nun einen Blick auf Piekenbrocks Methode, eine variable Absatzmenge zwischen p_{uG} und p_{oG} zu erhalten. Er schreibt, sein Modell 4 lasse sich durch Verlängerung um das 1½-fache nach Westen und Osten mit gleicher Nachfragedichte (also 2000) „leicht“ mit dem von Ott vermißten Ergebnis abändern⁴⁴⁾. Tatsächlich muß aber die Marktstrecke um das 2½-fache in beide Richtungen verlängert werden; die neue Marktstrecke beträgt dann $S_2 = 12$. Wesentlich ist dabei, daß die Standorte der Anbieter nicht an die Marktenden rücken, sondern an ihrem Platze verbleiben. Die Abbildungen 6 A, 6 B und 6 C spiegeln die Verhältnisse des modifizierten Marktmodells wider. Es existiert selbstverständlich auch hier nur ein Schnittpunkt von n_A - und N_A -Funktion. Die N_A -Funktion bei paralleler Preispolitik lautet:⁴⁵⁾

$$x_A = \begin{cases} 20000 - 4000p_A & \text{für } 5 \geq p_A = p_B \geq 4,5 \\ 11000 - 2000p_A & \text{für } 4,5 \geq p_A = p_B \geq 0 \end{cases}$$

⁴³⁾ Es lassen sich auch doppelt-geknickte Preis-Absatzfunktionen konstruieren, wo nicht nur Punkte des oberen und mittleren, sondern auch des unteren Kurvenastes Elastizitätswerte größer als eins aufweisen.

⁴⁴⁾ Vgl. Piekenbrock, D., Zur Konsistenz ..., a. a. O., S. 554.

⁴⁵⁾ Piekenbrock nimmt einen sog. „Präferenzen-Leerraum“ an und besetzt $\overline{L_a L_b}$ nicht mit Nachfragern. Das Nachfragepotential des gesamten Marktes beträgt damit 22.000.

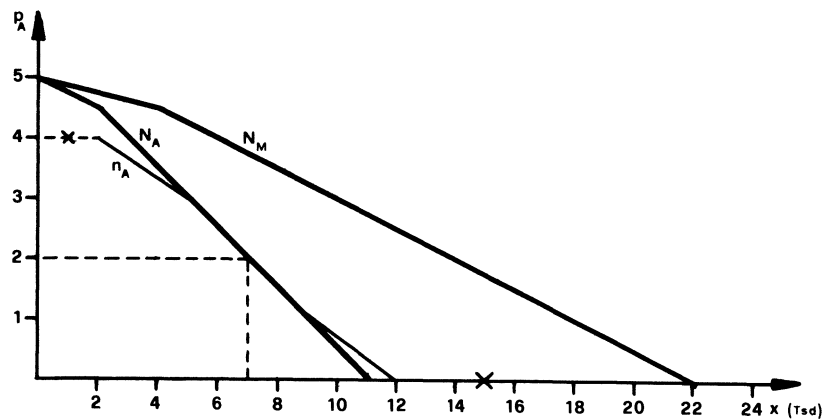


Abbildung 6 C

Die n_{A2} -Funktion für autonome Preispolitik des A und konstanten Preis von $p_B = 2$ des B lautet:

$$x_A = \begin{cases} 0 & \text{für } 5 \geq p_A > 4 \\ 1000 & \text{für } p_A = 4 \\ 14000 - 3000p_A & \text{für } 4 > p_A > 3 \\ 11000 - 2000p_A & \text{für } 3 \geq p_A \geq 1 \\ 12000 - 3000p_A & \text{für } 1 > p_A > 0 \\ 15000 & \text{für } p_A = 0 \end{cases} \quad p_B = 2$$

Diese Annahmen erzeugen eine ebenfalls geknickte Preis-Absatzfunktion, wobei es jetzt zu einer Überlappung im Zweidimensionalen kommt. Freilich kommt es strenggenommen sogar zu vier Knicken, wenn die Unstetigkeitsstellen bei $p_A = 4$ und $p_A = 0$ mitberücksichtigt werden, da sie ebenfalls zur Preis-Absatzfunktion zählen. Piekenbrock hat durch die deutliche Verlängerung der Marktstrecke – was auf dem Zeichenbrett sicher leichter vonstatten geht als in der Realität – praktisch zwei Teilmärkte geschaffen, wobei Fluktuationen nur bei extremen Preisstellungen möglich sind. Erst dann kann in das Wettbewerbsgebiet des Konkurrenten eingedrungen werden. Die Dyopolisten haben den größten Teil der Nachfrage „hinter“ sich gebracht, indem quasi sie in einen größeren Markt umgezogen und dort näher zur Marktmitte gerückt sind. Während im ersten Fall ein Teil der Käufer bereit war, einen Umweg zu machen, und sich eine Stammkundschaft herausbildete, waren es in der zweiten Variante allein die Anbieter, die durch Platzwechsel (oder Gründung einer Filiale) die Nachfrage strukturierten. „Im tatsächlichen Marktgeschehen sind die Betriebe bestrebt“, schreibt Gutenberg, „im Rahmen der ihnen gegebenen Möglichkeiten ihren Absatzmarkt zu individualisieren, um sich auf diese Weise einen ‚Firmenmarkt‘ zu schaffen. Zu diesem Zwecke versuchen sie, ihre Absatzorganisation so

zu gestalten, daß ein möglichst enger Kontakt mit ihren Kunden hergestellt wird“⁴⁶). Dieser enge Kontakt ist hier auf zweierlei Art dargestellt worden, beide Male resultierte eine doppelt-geknickte Preis-Absatzkurve. Allerdings werden ökonomisch verschiedene Sachverhalte repräsentiert. Einmal betreiben die Anbieter Wettbewerb „gegeneinander“, im anderen Falle dagegen stehen sie gleichsam „Rücken an Rücken“ und richten ihren Wettbewerb vor allem weg vom Konkurrenten, sozusagen in die „Tiefe“ des Marktes. Piekenbrocks Modell rekuriert dabei eigentlich gar nicht auf den Einatz des für das Gutenbergsche System charakteristischen akquisitorischen Potentials, sondern stellt eher eine Spielart einer (unvollständig durchgeführten) Gebietsaufteilung dar. So gesehen ist sein Beitrag eher der Standorttheorie als der nachfragetheoretischen Begründung von Gutenbergs doppelt-geknickter Preis-Absatzfunktion zuzurechnen, und das insbesondere dann, wenn man berücksichtigt, daß eine doppelt-geknickte Absatzfunktion ohne „Präferenzen-Leerraum“ abgeleitet werden kann. Nun hat Gutenberg nach Meinung von Piekenbrock seine nachfragetheoretische Konzeption „... mit dem in bezug auf die erforderliche Präferenzstruktur unbestimmten Begriff des ‚akquisitorischen Potentials‘ der Anbieter nie so überzeugend begründet“⁴⁷). Dagegen führe die Substitution durch den (bestimmten?) Begriff des Präferenzen-Leerraums zu fluktuationsfreien Preisintervallen⁴⁸). Wir haben aber gezeigt, daß allein eine bestimmte Verteilung der Nachfragedichte genügt. Somit erscheint auch die Marktform des heterogenen Polypols – im Gegensatz zu Piekenbrocks Schlußfolgerungen – als keineswegs obsolet. Er geht davon aus, daß bei Auffüllung einer endlichen Marktstrecke mit einer gegen unendlich gehenden Zahl von Anbietern die Leerräume gegen null streben, womit die maximalen allgemeinen Preisautonomien zusammenschrumpfen⁴⁹). Indes zeigt unser Beispiel, daß, sofern überhaupt noch eine Marktstrecke (die ja nicht nur die räumlichen Präferenzen wiedergeben soll!) zwischen den Anbietern liegt, schon die ungleichmäßige Konzentration der Nachfrage über dieser Strecke zu monopolistischen Preisintervallen führen kann. Modellpraktisch könnte dieses Phänomen auf einem bestimmten *Marktplatz* durch entsprechende Figuren um die „vielen“ Anbieter abgebildet werden, wo die jeweilige Stammkundschaft mit abnehmender Präferenzintensität (darstellungsmäßig) ihre Heimat gefunden hat. Erst bei einer bestimmten Preisüberhöhung ihres Anbieters gegenüber der Konkurrenz ist sie bereit, sich auf „Wanderschaft“ zu begeben.

Die doppelt-geknickte Preis-Absatzfunktion läßt sich durchaus logisch konsistent ableiten, eine Überlappung im Zweidimensionalen ist dabei nicht zwangsläufig. Aber man muß dann im Fall der akquisitorischen Potentiale ebenfalls doppelt-geknickte Gesamt- bzw. Teilnachfragefunktionen zu akzeptieren bereit sein, oder man muß – wenn die famose Überlappung unbedingt erwünscht ist – die Möglichkeit zur Marktausdehnung bzw. einen entsprechenden Markt mit

⁴⁶) Gutenberg, E., Grundlagen ..., 16. Aufl., a. a. O., S. 243.

⁴⁷) Piekenbrock, D., Zur Entwicklung ..., a. a. O., S. 40.

⁴⁸) Vgl. ebenda, S. 37 und S. 40.

⁴⁹) Vgl. ebenda, S. 48 f.

der nötigen Standortverteilung annehmen. Was den Charakter der doppelt-geknickten Preis-Absatzfunktion angeht, so dürfte offensichtlich geworden sein, daß es sich nicht – neben der Chamberlinschen dd' - und DD' -Kurve – um eine Absatzfunktion eigener Art handelt, sondern sie ist eindeutig als Derivat der dd' -Kurve Chamberlins zu bezeichnen. Allerdings kennt jene im Gegensatz zu dieser unter bestimmten Bedingungen fluktuationsfreie Preisintervalle, und sie bleibt in diesem Lichte, was sie eigentlich immer war: Ingredienz einer um Realitätsnähe bemühten einzelwirtschaftlichen Preistheorie.

Literatur

- Gutenberg, E.*, Zur Diskussion der polypolistischen Absatzkurve, in: *Jahrbücher für Nationalökonomie und Statistik*, Bd. 177 (1965), S. 289 ff.
- Gutenberg, E.*, Grundlagen der Betriebswirtschaftslehre, Zweiter Band, Der Absatz, 3. Aufl., Berlin – Göttingen – Heidelberg 1959.
- Gutenberg, E.*, Grundlagen der Betriebswirtschaftslehre, Zweiter Band, Der Absatz, 6. Aufl., Berlin – Göttingen – Heidelberg 1963.
- Gutenberg, E.*, Grundlagen der Betriebswirtschaftslehre, Zweiter Band, Der Absatz, 16. Aufl., Berlin – Göttingen – Heidelberg 1979.
- Husband, R. W., Godfrey, J.*, An Experimental Study of Cigarette Identification, in: *Journal of Applied Psychology*, Vol. XVIII (1934), S. 220 ff.
- Ott, A. E.*, Grundzüge der Preistheorie, Göttingen 1968.
- Ott, A. E.*, Zur logischen Konsistenz der doppelt-geknickten Preis-Absatzfunktion, in: *Jahrbücher für Nationalökonomie und Statistik*, Bd. 195 (1980), S. 153 ff.
- Ott, A. E.*, Preistheorie, in: *Jahrbuch für Sozialwissenschaft*, Bd. 13 (1962), S. 1 ff.
- Ott, A. E.*, Preistheorie, in: *Kompendium der Volkswirtschaftslehre*, hrsg. v. Ehrlicher, W. u. a., 1. Bd., Göttingen 1967, S. 120 ff.
- Piekenbrock, D.*, Zur Entwicklung der Theorie autonomer Preisintervalle, in: *Jahrbücher für Nationalökonomie und Statistik*, Bd. 195 (1980), S. 19 ff.
- Piekenbrock, D.*, Zur Konsistenz der Theorie autonomer Preisintervalle, Eine Replik, in: *Jahrbücher für Nationalökonomie und Statistik*, Bd. 195 (1980), S. 551 ff.
- Kilger, W.*, Die quantitative Ableitung polypolistischer Preis-Absatzfunktionen aus den Heterogenitätsbedingungen atomistischer Märkte, in: *Zur Theorie der Unternehmung*, Festschrift zum 65. Geburtstag von Erich Gutenberg, Wiesbaden 1963, S. 269 ff.
- Willeke, F. U.*, Monopolistische und autonome Preisintervalle, in: *Jahrbücher für Nationalökonomie und Statistik*, Bd. 176 (1964), S. 407 ff.

Zusammenfassung

Der Beitrag analysiert die jüngst wieder aufgeflamnte Diskussion von Gutenbergs doppelt-geknickter Preis-Absatzfunktion. Es zeigt sich, daß der (unberechtigte) Vorwurf der mangelnden Konsistenz zumindest teilweise durch Gutenbergs eigene Charakterisierung seiner Nachfragefunktion begründet ist. Dann werden zwei Modelle dargestellt, die die erwünschte Form der doppelt-geknickten Preis-Absatzfunktion „produzieren“. Das eine rekurriert dabei auf eine Unterscheidung von Stammkundschaft und latenter Nachfrage, wobei es dann zu keiner Überlappung der Funktionen für autonome und parallele Preispo-

litik in der zweidimensionalen Figur kommt. Zur Ableitung einer doppelt-geknickten Preis-Absatzfunktion ist kein „Präferenzen-Leerraum“ nötig, womit die auf diesem Konzept beruhenden Bedenken gegen die Marktform der monopolistischen Konkurrenz nicht generell gelten.

Summary

The article analyses the discussion which has recently flared up again about Gutenberg's double-kinked demand function. It is shown that the (unjustified) reproach of lacking consistency is at least based partly on Gutenberg's own characterization of his demand function. Then two models are presented which "produce" the desired form of the double-kinked demand function. One recourse to a division of regular customers and latent demand whereby "overlapping" of the functions for autonomous and parallel pricing policies does not arise. No "preference-gap" is needed and therefore the objections basing on that device against monopolistic competition do not hold in general.

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