

# Preistheoretische und wettbewerbspolitische Probleme mehrstufiger Produktion und mehrstufigen Absatzes

Von Heinz Lampert, Berlin

## I. Zielsetzung und Aufbau der Untersuchung

Die Preistheoretiker haben sich bisher fast ausschließlich mit Preisbildungsproblemen auf einstufigen Märkten beschäftigt und hier wieder vorwiegend die Preisbildung im industriellen Sektor erforscht<sup>1</sup>. Eine umfassende und allgemein anerkannte Theorie der Preisbildung bei mehrstufigem Absatz, d. h. auf hintereinandergeschalteten Märkten, gibt es nicht. Das zeigt sich auch daran, daß eine Theorie der Preisbildung im Handel noch nicht existiert<sup>2</sup>, obwohl es nicht an einzelnen Beiträgen zur Preisbildung im Einzelhandel fehlt<sup>3</sup>.

Unseres Wissens wurden einige Probleme der Preisbildung auf hintereinandergeschalteten Märkten an Hand des Instrumentariums der

<sup>1</sup> Vgl. dazu die Arbeiten von Sidney Weintraub: *Price Theory*. New York, Toronto, London 1949; George J. Stigler: *The Theory of Price*. New York 1949; Heinrich v. Stackelberg: *Grundlagen der Theoretischen Volkswirtschaftslehre*. Tübingen, Zürich 1951; Joe S. Bain: *Price Theory*. New York 1952; Erich Schneider: *Einführung in die Wirtschaftstheorie*. Band II, 7. Aufl. Tübingen 1962; Joan Robinson: *The Economics of Imperfect Competition*. London 1959; Hans Möller: *Kalkulation, Absatzpolitik und Preisbildung*. Nachdruck. Tübingen 1962; Rudolf Richter: *Preistheorie*. Wiesbaden 1963; Karl Brandt: *Preistheorie*. Ludwigshafen am Rhein 1960.

<sup>2</sup> Vgl. dazu Erich Hoppmann: *Preisbildung, Kosten und Handelsspanne im Einzelhandel*. Zeitschrift für handelswissenschaftliche Forschung. 1952, S. 366 ff. sowie Alfred E. Ott: *Ein statisches Modell der Preisbildung im Einzelhandel*. Jahrbücher für Nationalökonomie und Statistik, Band 172 (1960) S. 1.

<sup>3</sup> Zu nennen sind insbesondere: Paul H. Nystrom: *The Economics of Retailing, Principles of Retail Store Operation*. 3. Aufl. New York 1936; H. Smith: *Retail Distribution, A Critical Analysis*. 2. Aufl. Oxford 1948; Julia Hood, B. S. Yamey: *Imperfect Competition in Retail Trade*. *Economica N. S.*, Vol. XVIII (1951) S. 119 ff.; W. Arthur Lewis: *Competition in Retail Trade*. *Economica N. S.*, Vol. XII (1945); Arthur Smithies: *The Theory of Value applied to Retail Selling*. *The Review of Economic Studies*, Vol. VI (1938/39) S. 215 ff.; John F. Due: *A Theory of Retail Price Determination*. *Southern Economic Journal*, Vol. VII (1940/41) S. 381 ff.; Erich Gutenberg: *Grundlagen der Betriebswirtschaftslehre*, 2. Bd., 6. Auflage, Berlin 1963; Peter Humbel: *Preispolitische Gewinndifferenzierung im Einzelhandel*. Zürich 1958; Hoppmann: a.a.O.; Knut Borchardt: *Preisbildung und Konkurrenz im Einzelhandel unter besonderer Berücksichtigung der Probleme der Mehrproduktunternehmung*. Jahrbücher für Nationalökonomie und Statistik. Band 172 (1960) S. 32 ff. sowie Ott: a.a.O., der gezeigt hat, daß auch die Theorien von E. H. Chamberlin und M. Kalecki Elemente für eine Theorie der Preisbildung im Einzelhandel enthalten.

neueren Preistheorie erstmals von Hans Möller<sup>4</sup>, Juerg Niehans<sup>5</sup>, Wilhelm Krelle<sup>6</sup> und Herbert Jacob<sup>7</sup> untersucht. Eine Arbeit von Alfred E. Ott über vertikale Preisbildung und Preisbindung wird demnächst erscheinen.

Diese Arbeit soll zum Ausbau einer allgemeinen Theorie der Preisbildung bei mehrstufiger Produktion und mehrstufigem Absatz beitragen. Ihr Anliegen ist dementsprechend primär theoretischer Natur. Es wird sich aber zeigen, daß eine Analyse mehrstufiger Produktions- und Absatzketten zu interessanten Schlußfolgerungen über die wohlfahrtsökonomischen Wirkungen solcher Ketten führt. Außerdem wird durch solche Analysen die Erklärung und Beurteilung typischer Erscheinungen auf hintereinandergeschalteten Märkten erleichtert, wie sie die vertikale Integration, die Bildung gegengewichtiger Marktmacht, die vertikale Preisbindung, die Preisempfehlung, Rabattsysteme und Rabattkartelle darstellen.

Im Mittelpunkt der Erörterungen steht die Frage, welche Faktoren den Preis eines Produkts bestimmen, das mehrere Produktions- und Handelsstufen durchläuft. Die Preisbildung wird erstens unter der Annahme verschiedener Marktformen auf hintereinandergeschalteten Märkten und zweitens unter der Annahme unterschiedlicher Verhaltensweisen untersucht.

Zunächst unterstellen wir ein sogenanntes „einstufiges“, d. h. ein nur an den Daten des eigenen Marktes orientiertes Verhalten der Marktteilnehmer auf allen Stufen einer Produktions- und Handelskette und versuchen, Formeln für den Endverkaufspreis eines Produkts bei jeweils unterschiedlichen Marktformenkombinationen einer solchen Kette zu entwickeln (II). Dann werden die wohlfahrtsökonomischen Wirkungen einiger unterschiedlicher Ketten aufgezeigt (III). Im Anschluß daran werden die wohlfahrtsökonomischen Wirkungen bei sogenanntem „mehrstufigen“ Verhalten der Marktteilnehmer untersucht, d. h. bei einem Verhalten, das sich nicht nur an den Daten des eigenen Marktes orientiert, sondern auch an den Daten vor- oder nachgelagerter Märkte (IV). In diesem Abschnitt wird als erstes das

---

<sup>4</sup> Möller hat unter Verwendung der Theorie des Verrechnungspreises von Heinrich v. Stackelberg in dessen „Grundlagen einer reinen Kostentheorie“. (Wien 1932) Preisbildungsprobleme unter Annahme verschiedener Marktformen und Verhaltensweisen auf zwei hintereinandergeschalteten Absatzstufen untersucht und zur Erklärung der genossenschaftlichen Preispolitik herangezogen. Vgl. dazu Hans Möller: Angewandte Preistheorie: Preispolitik der Genossenschaften, Bemerkungen zu Hans Ohm: Die Genossenschaften und ihre Preispolitik. Finanzarchiv, N.F. Band 17 (1956/57) S. 123 ff.

<sup>5</sup> Juerg Niehans: Monopolpreis, vertikale Integration und Mengenrabatt. Schweizerische Zeitschrift für Volkswirtschaft und Statistik, 95. Jgg. (1959) S. 328 ff.

<sup>6</sup> Wilhelm Krelle: Preistheorie. Tübingen, Zürich 1961. S. 507 ff.

<sup>7</sup> Herbert Jacob: Preispolitik. Wiesbaden 1963. S. 225 ff.

Gewinnmotiv zur Erklärung mehrstufigen Verhaltens herangezogen (IV, 1), anschließend werden die Möglichkeiten mehrstufigen Verhaltens und dafür geeignete absatzpolitische Instrumente aufgezeigt (IV, 2), dann sollen die Wirkungen zweier Instrumente mehrstufigen Verhaltens untersucht werden, nämlich die Wirkungen der mit einem Rabattsystem kombinierten vertikalen Preisbindung (IV, 3). Dabei geht es uns aber nicht um eine Diskussion des Für und Wider der Preisbindung, zu der eine umfangreiche Literatur vorliegt<sup>8</sup>, sondern um die Interpretation der mit einem Rabattsystem kombinierten Preisbindung als absatzpolitisches Instrument auf hintereinandergeschalteten Märkten. Schließlich soll die Frage behandelt werden, inwieweit die Situation im Handel einem derartigen mehrstufigen Verhalten der Vorstufen entgegenkommt (IV, 4).

## II. Preisbildung und Preisdeterminanten auf hintereinandergeschalteten Märkten bei einstufigem Verhalten der Marktteilnehmer

Auf jedem der Märkte einer Erzeuger- und Handelskette ist jede der in der Preistheorie behandelten Marktformen denkbar.

Die qualitative und quantitative Versorgung der Verbraucher sowie der Endverkaufspreis hängen von den Marktformen, den Zielsetzungen und Verhaltensweisen der Marktteilnehmer auf den einzelnen Stufen der Handelskette ab.

Da es innerhalb einer mehrgliedrigen Kette außerordentlich viele Kombinationen von Marktformen gibt, wird die Untersuchung auf folgende Ketten beschränkt:

1. eine  $n$ -gliedrige Kette mit vollständiger Konkurrenz auf allen Märkten;
2. eine mit Monopolen durchsetzte  $n$ -gliedrige Kette;
3. eine mit Monopsonen durchsetzte  $n$ -gliedrige Kette;
4. eine mit einem Monopol und mit einem Monopson durchsetzte  $n$ -gliedrige Kette.

Die Analyse basiert auf folgenden Annahmen:

1. Alle Marktteilnehmer verhalten sich einstufig, d. h. jeder Anbieter richtet seine Aufmerksamkeit nur auf die Nachfrage der unmittelbar nachgelagerten Stufe. Jeder Nachfrager richtet seine Aufmerk-

---

<sup>8</sup> Vgl. die Literaturverzeichnisse bei Herbert *Hax*: Vertikale Preisbindung in der Markenartikelindustrie. Köln und Opladen 1961, bei Peter *Wörner*: Vertikale Preisbindung. Berlin 1962 und Rüdiger *Doebel*: Vertikale Preisbindung und Konzentration. Köln und Opladen 1964.



- samkeit nur auf das Angebot der unmittelbar vorgelagerten Stufe. Diese Annahme wird später (in Abschnitt IV) aufgehoben.
2. Jeder Marktteilnehmer betrachtet das Angebot der vorgelagerten Stufe bzw. die Nachfrage der nachgelagerten Stufe als gegeben und nicht beeinflussbar, d. h. der Aktionsparameter Werbung wird nicht eingesetzt.
  3. Alle Marktteilnehmer versuchen, den Gewinn zu maximieren.
  4. Es werden keine Lager gehalten, so daß in jeder Periode nur produziert bzw. eingekauft wird, was auch abgesetzt werden kann.
  5. Wir unterstellen Grenzkostenkalkulation auf allen Stufen.
  6. Alle Marktteilnehmer einer Stufe haben gleiche Kostenstrukturen, alle Anbieter einer Stufe haben gleiche Preisabsatzfunktionen<sup>9</sup>. Auch diese Annahmen werden (in Abschnitt IV, 3, B) aufgehoben.

Für die Ableitung der Beziehungen bzw. für die graphische Darstellung verwenden wir die in der nachstehenden Übersicht zusammengefaßten Symbole. Der Übersicht ist die Darstellung einer Marktkette vorangestellt, die die verwendete Terminologie verdeutlichen soll.

Wir bezeichnen die Anbieter des konsumreifen Produkts auf dem verbrauchernahesten Markt als Anbieter der  $n$ -ten Stufe und dementsprechend die Anbieter auf dem verbraucherentferntesten Markt der Kette als Anbieter der  $[n - (n - 1)]$ -ten oder ersten Stufe.

#### 1. Die Preisbildung bei einer $n$ -gliedrigen Kette mit vollständiger Konkurrenz auf allen Stufen

Bei vollständiger Konkurrenz auf dem  $n$ -ten Markt wird die  $n$ -te Stufe jene Gütermenge anbieten, bei der ihre Bruttogrenzkosten dem Verkaufspreis gleich sind, so daß

$$(1) \quad p_n = K'_n + p_{n-1}.$$

Da auch auf dem  $(n - 1)$ ten Markt vollständige Konkurrenz herrscht, gilt:

$$(2) \quad p_{n-1} = K'_{n-1} + p_{n-2},$$

wobei

$$(3) \quad p_{n-2} = K'_{n-2} + p_{n-3},$$

weil auch auf dem  $(n - 2)$ ten Markt annahmegemäß vollständige Konkurrenz herrscht.

<sup>9</sup> Dadurch wird es möglich, eine von *Niehans* entwickelte graphische Darstellung der Preisbildung bei mehrstufigem Absatz zu übernehmen. Vgl. dazu *Niehans*: a.a.O.



Tabelle 1: Übersicht über die verwendeten Bezeichnungen und Symbole

| Verbraucher   | Einzelhandel     | Absatzgroßhandel     | Aufkaufgroßhandel    | Letzter Veredler     | Erster Produzent   |
|---|------------------|----------------------|----------------------|----------------------|--------------------|
|   | (n-1)ter Markt   | (n-2)ter Markt       | (n-3)ter Markt       | (n-4)ter Markt       | [n-(n-1)]ter Markt |
| n-ter Markt   | n-te Stufe       | (n-1)te Stufe        | (n-2)te Stufe        | (n-3)te Stufe        | [n-(n-1)]te Stufe  |
| Verwendete Symbole für:   |                  |                      |                      |                      |                    |
| Verkaufspreis   | $P_n$            | $P_{n-1}$            | $P_{n-2}$            | $P_{n-3}$            | $P_1$              |
| Einkaufspreis   | $P_{n-1}$        | $P_{n-2}$            | $P_{n-3}$            | $P_{n-4}$            | —                  |
| Nettogrenzkosten = Grenzkosten der Wertschöpfung                | $K'_n$           | $K'_{n-1}$           | $K'_{n-2}$           | $K'_{n-3}$           | $K'_1$             |
| Bruttogrenzkosten = Nettogrenzkosten + Grenzkosten des Einkaufs | $K'_n + P_{n-1}$ | $K'_{n-1} + P_{n-2}$ | $K'_{n-2} + P_{n-3}$ | $K'_{n-3} + P_{n-4}$ | $K'_1$             |
| Preisabsatzfunktion   | $PAF_n$          | $PAF_{n-1}$          | $PAF_{n-2}$          | $PAF_{n-3}$          | $PAF_1$            |
| Grenzerlös bzw. Grenzerlösfunktion                              | $E'_n$           | $E'_{n-1}$           | $E'_{n-2}$           | $E'_{n-3}$           | $E'_1$             |
| Angebotsfunktion  | $A_n$            | $A_{n-1}$            | $A_{n-2}$            | $A_{n-3}$            | $A_1$              |
| Grenzausgabe bzw. Grenzausgabefunktion                          | $A'_n$           | $A'_{n-1}$           | $A'_{n-2}$           | $A'_{n-3}$           | $A'_1$             |

Der Verkaufspreis der ersten Stufe schließlich muß sein

$$(4) \quad p_1 = K'_1.$$

Substituiert man den jeweiligen Einkaufspreis einer Stufe durch den Ausdruck für den Verkaufspreis der unmittelbar vorhergehenden Stufe, dann erhält man

$$(5) \quad p_n = K'_n + K'_{n-1} + K'_{n-2} + \dots + K'_1^{10}.$$

Daraus ergibt sich

$$(6) \quad p_n^I = \sum_1^n K'_{11}.$$

Als Ergebnis ist festzuhalten: Bei vollständiger Konkurrenz auf allen Märkten einer mehrstufigen Erzeuger- und Handelskette ist der Endverkaufspreis eines Produkts gleich der Summe der Grenzkosten der Grenzbetriebe aller Stufen<sup>12</sup>.

In graphischer Darstellung ergibt sich für ein dreistufiges Modell, das aus einer Einzelhandels-, einer Großhandels- und einer Produzentenstufe besteht, folgendes Bild<sup>13</sup>:

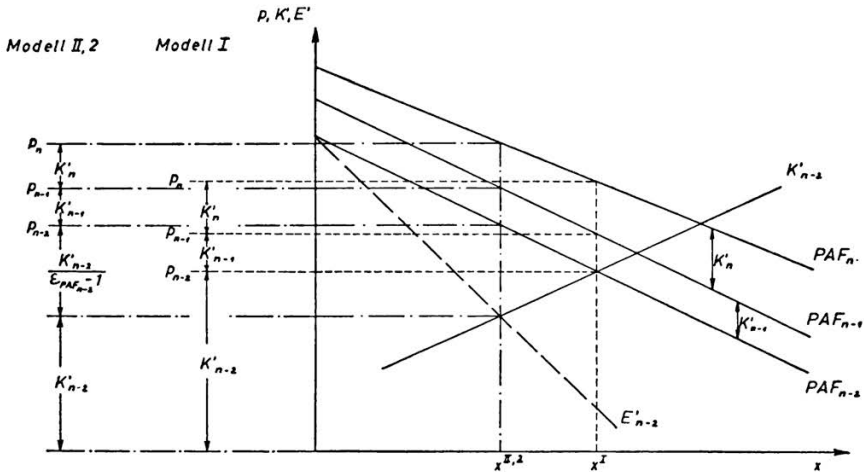


Abbildung 1

<sup>10</sup> Es ist zu beachten, daß  $K'_{n-(n-1)}$  die *Bruttogrenzkosten* der ersten Stufe sind.

<sup>11</sup> Der hochgestellte Index bei einem Endverkaufspreis dient der Numerierung der Modelle.

<sup>12</sup> Daß die Grenzkosten der Grenzbetriebe ausschlaggebend sind, konnte nicht bewiesen werden, da bei allen Anbietern einer Stufe gleiche Kosten unterstellt wurden. Es ist aber evident, daß bei unterschiedlichen Kosten auf einer Stufe die Grenzkosten des Grenzbetriebs preisbestimmend sind.

<sup>13</sup> Zu einer ausführlichen Ableitung der Darstellung für mehrstufige Marktkonstellationen vgl. Wilhelm Krelle: *Preistheorie*. a.a.O. S. 522 f.

Ausgehend von der Preisabsatzfunktion der Einzelhandelsstufe  $PAF_n$  erhält man durch Subtraktion der Nettogrenzkosten des Einzelhandels  $K'_n$  die Kurve der Nachfrage des Einzelhandels nach dem Großhandelsgut oder die Preisabsatzfunktion des Großhandels  $PAF_{n-1}$ . Aus ihr läßt sich durch Subtraktion der Nettogrenzkosten des Großhandels  $K'_{n-1}$  die Kurve der Nachfrage des Großhandels nach dem Produkt der Erzeuger oder die Preisabsatzfunktion der Produzenten  $PAF_{n-2}$  gewinnen.  $K'_{n-2}$  ist die Grenzkostenkurve der Erzeuger. Die von den Erzeugern angebotene Menge ergibt sich als Abszisse des Schnittpunktes der Grenzkostenkurve der Erzeuger mit der Preisabsatzfunktion der Erzeuger  $PAF_{n-2}$ . Die Verkaufspreise der einzelnen Stufen bzw. die Einstandspreise der nächstfolgenden Stufen ergeben sich als Ordinaten der Schnittpunkte zwischen den relevanten Preisabsatzfunktionen und dem im Punkte der Ausbringung errichteten Lot.

## 2. Die Preisbildung bei einer mit Monopolen durchsetzten Kette

Dieses Modell unterscheidet sich vom ersten dadurch, daß eine Kette vollständiger Konkurrenz auf verschiedenen Märkten mit Monopolen durchsetzt ist. Wir nehmen an, in der Kette herrsche von der ersten bis zur  $(n - k - 1)$ ten Stufe Konkurrenz. Die Kette soll auf der  $(n - k)$ ten Stufe von einem Monopol durchbrochen sein. Auf den Stufen  $(n - k + 1)$  bis  $(n - i - 1)$  herrsche wieder vollständige Konkurrenz. Die  $(n - i)$ te Stufe sei wieder eine Monopolstufe. Auf den Stufen  $(n - i + 1)$  bis  $n$  soll wieder vollständige Konkurrenz herrschen.

Gemäß der Beziehung (6) ergibt sich dann als Einkaufspreis für den Monopolisten auf der  $(n - k)$ ten Stufe

$$(7) \quad p_{n-k-1} = \sum_1^{n-k-1} K'.$$

Der Monopolist wird jene Menge anbieten, bei der seine Bruttogrenzkosten gleich seinen Grenzerlösen sind, so daß gilt:

$$(8) \quad K'_{n-k} + p_{n-k-1} = E'_{n-k} = p_{n-k} \left( 1 - \frac{1}{\varepsilon_{PAF_{n-k}}} \right),$$

wobei  $\varepsilon_{PAF_{n-k}}$  die Elastizität der Preisabsatzfunktion des Monopolisten ist. Durch Auflösung dieser Relation nach  $p_{n-k}$  erhält man, nachdem  $p_{n-k-1}$  in (8) durch (7) substituiert wurde,



$$(9) \quad p_{n-k}^{II,1} = \frac{1}{1 - \frac{1}{\epsilon_{PAF_{n-k}}}} \cdot \sum_1^{n-k} K'.$$

Damit ist ein zweites allgemeines Ergebnis gewonnen: Wenn eine  $n$ -gliedrige Konkurrenzkettenkette mit einem Monopol schließt ( $k = n$ ), dann ist der Endverkaufspreis gleich dem Produkt aus der Summe der Nettogrenzkosten der Grenzbetriebe aller Kettenglieder und einem Faktor, dessen Größe durch die Elastizität der Nachfrage nach den Produkten der letzten Stufe bestimmt wird. Einen Vergleich der Wohlfahrtswirkungen zwischen Modell I und Modell II, 1 stellen wir zurück.

$p_{n-k}$  ist der Verkaufspreis der  $(n - k)$ ten Stufe oder der Einkaufspreis der  $(n - k + 1)$ ten Stufe, so daß sich für den Verkaufspreis der  $(n - k + 1)$ ten Stufe, die wieder eine Konkurrenzstufe ist, ergibt:

$$(10) \quad p_{n-k+1} = K'_{n-k+1} + \frac{1}{1 - \frac{1}{\epsilon_{PAF_{n-k}}}} \cdot \sum_1^{n-k} K'.$$

Es ist ohne weitere Ableitung einsichtig, daß sich der Verkaufspreis der  $(n - i - 1)$ ten Stufe ergibt als:

$$(11) \quad p_{n-i-1}^{II,2} = \sum_{n-k+1}^{n-i-1} K' + \frac{1}{1 - \frac{1}{\epsilon_{PAF_{n-k}}}} \cdot \sum_1^{n-k} K'.$$

Dieses dritte allgemeine Ergebnis läßt sich wie folgt formulieren: Wenn eine  $n$ -gliedrige Kette auf einer der Zwischenstufen mit einem Monopol durchsetzt ist, dann ergibt sich der Endverkaufspreis als die Summe aus den Nettogrenzkosten der Grenzbetriebe aller dem Monopol nachgelagerten Stufen und dem Produkt aus der Summe der Nettogrenzkosten der Grenzbetriebe aller dem Monopol vorgelagerten Stufen unter Einschluß der Nettogrenzkosten des Monopolisten und einem Faktor, dessen Größe durch die Elastizität der Nachfrage nach den Produkten des Monopolisten bestimmt wird.

Dieses Modell ist für eine dreigliedrige Kette ( $n - i - 1 = 3$ ), die aus Einzelhandel, Großhandel und einem Produzenten als Monopolisten auf der ersten Stufe besteht ( $n - k = 1$ ), in Abbildung 1 dargestellt und mit Modell I verglichen.

Wenn wir nun — wie vorgesehen — auf der  $(n - i)$ ten Stufe ein zweites Monopol unterstellen, kann der Verkaufspreis  $p_{n-i}$  des zweiten Monopolisten analog zur Beziehung (9) abgeleitet werden. Dann erhält man:

$$(12) \quad p_{n-i}^{II,3} = \frac{1}{1 - \frac{1}{\epsilon_{PAF_{n-i}}}} \cdot \left[ \sum_{n-k+1}^{n-i} K' + \frac{1}{1 - \frac{1}{\epsilon_{PAF_{n-k}}}} \cdot \sum_1^{n-k} K' \right].$$

Die gesuchte Formel für den Endverkaufspreis eines Gutes, das eine  $n$ -gliedrige Kette mit zwei Monopolen durchläuft, die jedoch nicht mit einem Monopol schließt, sondern auf den Stufen  $(n - i + 1)$  bis  $n$  vollständiger Konkurrenz ausgesetzt ist, ergibt sich in Analogie zur Ableitung der Relation (11):

$$(13) \quad p_n^{II,4} = \sum_{n-i+1}^n K' + \frac{1}{1 - \frac{1}{\epsilon_{PAF_{n-i}}}} \cdot \left[ \sum_{n-k+1}^{n-i} K' + \frac{1}{1 - \frac{1}{\epsilon_{PAF_{n-k}}}} \cdot \sum_1^{n-k} K' \right].$$

### 3. Die Preisbildung bei einer mit Monopsonen durchsetzten Kette<sup>14</sup>

Die Ableitung des Endverkaufspreises für ein Gut, das über eine mit Monopsonen durchsetzte Kette abgesetzt wird, erfolgt nach dem gleichen Prinzip wie die Ableitung des Endverkaufspreises für ein über eine Monopolkette abgesetztes Gut.

Wir wollen eine Kette mit vollständiger Konkurrenz unterstellen, die auf der  $(n - k)$ ten und der  $(n - i)$ ten Stufe von einem Monopson durchbrochen ist.

Die Anbieter der dem ersten Monopson auf der  $(n - k)$ ten Stufe vorgelagerten Stufe  $(n - k - 1)$  werden die Menge anbieten, bei der ihre Bruttogrenzkosten dem erzielbaren Verkaufspreis gleich sind, so daß gemäß (6) gilt:

$$(14) \quad p_{n-k-1} = \sum_1^{n-k-1} K'.$$

Die von dieser Stufe absetzbare Menge ist jedoch von der Nachfrage des Monopsonisten abhängig. Er wird jene Menge nachfragen, bei der die Summe seiner Bruttogrenzkosten gleich dem für diese Menge erzielbaren Verkaufspreis ist. Seine Bruttogrenzkosten setzen sich zusammen aus den Nettogrenzkosten  $K'$  und der Grenzausgabe  $A'$ , so daß

<sup>14</sup> Obwohl es unwahrscheinlich ist, daß ein Einzelmonopson oder ein Kollektivmonopson auf der Absatzseite vollständiger Konkurrenz unterliegt, wollen wir diesen Fall behandeln, um die Wirkungen eines Monopsons isoliert darstellen zu können. Eine Kombination von Monopol und Monopson erfolgt im Modell IV.

$$(15) \quad p_{n-k} = K'_{n-k} + A'_{n-k}$$

Für diese Grenzausgabe gilt:

$$(16) \quad A'_{n-k} = p_{n-k-1} \left( 1 + \frac{1}{\eta_{A_{n-k-1}}} \right),$$

wobei  $\eta_A$  die Elastizität des Angebotes der dem Monopsonisten vorgelagerten Stufe ist. Durch Substitution von  $A'_{n-k}$  in (15) durch (16) und Substitution von  $p_{n-k-1}$  durch (14) ergibt sich:

$$(17) \quad p_{n-k}^{III,1} = K'_{n-k} + \left( 1 + \frac{1}{\eta_{A_{n-k-1}}} \right) \cdot \sum_1^{n-k-1} K'.$$

In Worten: In einer mit einem Monopson abschließenden  $n$ -gliedrigen Kette vollständiger Konkurrenz ( $n = k$ ) ist der Endverkaufspreis gleich der Summe aus den Nettogrenzkosten des Monopsonisten und dem Produkt aus der Summe der Nettogrenzkosten der Grenzbetriebe aller vorgelagerten Stufen und einem Faktor, dessen Größe durch die Elastizität des Angebotes der letzten Konkurrenzstufe bestimmt wird.

Wenn eine solche Monopsonkette bis zur  $(n - i - 1)$ ten Stufe durch Stufen vollständiger Konkurrenz fortgesetzt wird, ergibt sich als Endverkaufspreis:

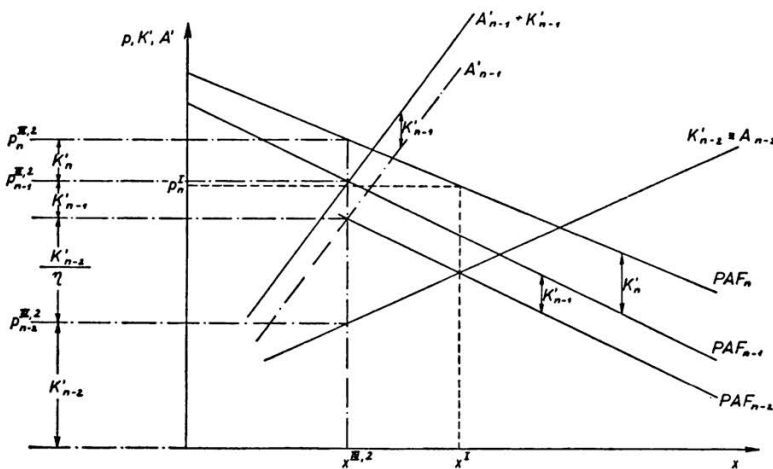


Abbildung 2



$$(18) \quad p_{n-i-1}^{III,2} = \sum_{n-k}^{n-i-1} K' + \left(1 + \frac{1}{\eta_{A_{n-k-1}}}\right) \cdot \sum_1^{n-k-1} K'.$$

Dieser Gleichgewichtspreis ist für eine dreigliedrige Kette mit einem Monopson auf der zweiten Stufe in Abbildung 2 dargestellt. Zum Vergleich mit Modell I sind der Preis und die ausgebrachte Menge für eine nur aus Konkurrenzgliedern bestehende Kette in die Darstellung eingetragen.

Die Erweiterung der soeben für das Modell III, 2 abgeleiteten Formel zu einer Formel für den Endverkaufspreis eines Gutes, das durch eine  $n$ -gliedrige, mit zwei Monopsonen durchsetzte Kette abgesetzt wird, ergibt sich analog zur Ableitung der Beziehung (18). Wir erhalten:

$$(19) \quad p_n^{III,3} = \sum_{n-i}^n K' + \left(1 + \frac{1}{\eta_{A_{n-i-1}}}\right) \cdot \left[ \sum_{n-k}^{n-i-1} K' + \left(1 + \frac{1}{\eta_{A_{n-k-1}}}\right) \cdot \sum_1^{n-i-1} K' \right].$$

Nun soll noch die Preisbildung in einer mit einem Monopol und einem Monopson durchsetzten Kette dargestellt werden.

#### 4. Die Preisbildung in einer von einem Monopol und einem Monopson durchbrochenen $n$ -gliedrigen Kette

Bei dieser Kettenart sind folgende Unterfälle zu unterscheiden:

1. Monopol und Monopson befinden sich auf der gleichen Stufe, d. h. ein Marktteilnehmer oder eine Gruppe von Marktteilnehmern ist Monopsonist und Monopolist zugleich;
2. das Monopol befindet sich auf der  $(n - i)$ ten, das Monopson auf der  $(n - k)$ ten Stufe ( $k > i$ ), so daß das Monopol dem Monopson — von der ersten Stufe aus betrachtet — nachgelagert ist;
3. das Monopol befindet sich auf der  $(n - k)$ ten, das Monopson auf der  $(n - i)$ ten Stufe ( $k > i$ ), so daß das Monopson dem Monopol nachgelagert ist;
4. das Monopol befindet sich auf der  $(n - k)$ ten, das Monopson auf der unmittelbar folgenden  $(n - i)$ ten Stufe ( $k = i + 1$ ), so daß ein bilaterales Monopol vorliegt.

Die Formel für den Endverkaufspreis eines Gutes, das durch eine Kette der ersten Art (Modell IV, 1) abgesetzt wird, ist leicht abzuleiten. Da auf der  $(n - k)$ ten Stufe ein Monopson mit einem Monopol kombiniert ist, wird von dieser Stufe jene Menge nachgefragt und an-

geboten, bei der die Grenzerlöse gleich den Bruttogrenzkosten sind, die sich aus den Nettogrenzkosten und der Grenzausgabe zusammensetzen:

$$(20) \quad E'_{n-k} = K'_{n-k} + A'_{n-k} \cdot$$

Für  $A'_{n-k}$  gilt aber, da es sich bis zu dieser Stufe um eine mit einem Monopson schließende Kette vollständiger Konkurrenz handelt, die Relation (17). Wenn wir in (20) außerdem den Grenzerlös durch den Verkaufspreis des Produktes und die Elastizität der Preisabsatzfunktion ausdrücken und die so entstehende Gleichung nach  $p_{n-k}$  auflösen, erhalten wir:

$$(21) \quad p_{n-k} = \frac{1}{1 - \frac{1}{\epsilon_{PAF_{n-k}}}} \cdot \left[ K'_{n-k} + \left( 1 + \frac{1}{\eta_{A_{n-k-1}}} \right) \cdot \sum_1^{n-k-1} K' \right].$$

Da die Stufen  $(n - k + 1)$  bis  $n$  annahmegemäß unter vollständiger Konkurrenz nachfragen und anbieten, ist der Endverkaufspreis des Gutes gleich der Summe aus den Nettogrenzkosten der dem Monopol nachgelagerten Stufen und dem Monopolverkaufspreis, so daß sich ergibt:

$$(22) \quad p_n^{IV,1} = \sum_{n-k+1}^n K' + \frac{1}{1 - \frac{1}{\epsilon_{PAF_{n-k}}}} \cdot \left[ K'_{n-k} + \left( 1 + \frac{1}{\eta_{A_{n-k-1}}} \right) \cdot \sum_1^{n-k-1} K' \right].$$

Das Gleichgewicht einer solchen dreigliedrigen Kette mit einem Monopol und einem Monopson auf der zweiten Stufe ist in Abbildung 3 graphisch dargestellt.

Sie soll für den Fall kurz erläutert werden, daß es sich bei den Stufen um eine Einzelhandels-, eine Großhandels- und eine Produzentenstufe handelt. Die Grenzerlösfunktion des Großhandels  $E'_{n-1}$  ist aus der Preisabsatzfunktion des Großhandels  $PAF_{n-1}$  abgeleitet, die ihrerseits durch Subtraktion der Nettogrenzkosten des Einzelhandels  $K'_n$  von der Preisabsatzfunktion des Einzelhandels  $PAF_n$  gewonnen ist. Die Grenzausgabefunktion des Großhandels  $A'_{n-1}$  ist aus der Grenzkostenfunktion oder Angebotsfunktion des Produzenten  $K'_{n-2}$  abgeleitet. Zur Grenzausgabefunktion des Großhandels werden die Nettogrenzkosten des Großhandels  $K'_{n-1}$  addiert. Das Gleichgewicht des Großhandels ergibt sich bei der Nachfragemenge, bei

der die Bruttogrenzkostenfunktion des Großhandels die Grenzerlösfunktion schneidet. Diese Menge wird beim Erzeuger zum Preise  $p_{n-2}$  eingekauft, an den Einzelhandel zum Preis  $p_{n-1}$  weiterverkauft und vom Einzelhandel schließlich zum Preis  $p_n$  an die Verbraucher abgesetzt.

Aus der Formel für den Endverkaufspreis eines Gutes, das über eine von einem Monopson und einem Monopol auf der gleichen Stufe

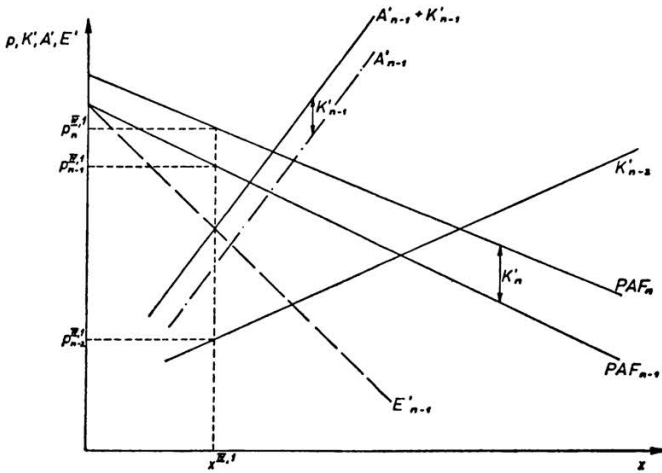


Abbildung 3

durchbrochenen Konkurrenz- und Monopolkette abgesetzt wird (Modell IV, 1), kann man die Formel für den Endverkaufspreis eines Gutes gewinnen, die von einer Kette vollständiger Konkurrenz abgesetzt wird, die durch ein Monopol und ein Monopson auf *verschiedenen* Stufen durchbrochen wird und bei der das Monopol dem Monopson nachgelagert ist (Modell IV, 2).

Es ist dann zu berücksichtigen, daß sich der Einkaufspreis des Monopolisten um die Nettogrenzkosten der Grenzbetriebe der Stufen  $(n - k + 1)$  bis  $(n - i - 1)$  erhöht, die vollständiger Konkurrenz unterliegen und sich zwischen dem Monopson auf der  $(n - k)$ ten und dem Monopol auf der  $(n - i)$ ten Stufe befinden.

(23)

$$p_n^{IV,2} = \sum_{n-i+1}^n K' + \frac{1}{1 - \frac{1}{\epsilon_{PAF_{n-i}}}} \cdot \left[ \sum_{n-k}^{n-i} K' + \left( 1 + \frac{1}{\eta_{A_{n-k-1}}} \right) \cdot \sum_{1}^{n-k-1} K' \right].$$



Schließlich bleibt noch der Fall einer durch ein Monopol und ein Monopson durchbrochenen Kette zu behandeln, in der das Monopson dem Monopol nachgelagert ist. Wir behandeln zunächst den Fall, in dem sich zwischen Monopol und Monopson Konkurrenzstufen befinden, so daß die Kette wie folgt aussieht :

|  |            |
|--|------------|
| Stufen 1 bis $(n - k - 1)$             | Konkurrenz |
| Stufe $(n - k)$                        | Monopol    |
| Stufen $(n - k + 1)$ bis $(n - i - 1)$ | Konkurrenz |
| Stufen $(n - i)$                       | Monopson   |
| Stufen $(n - i + 1)$ bis $n$           | Konkurrenz |

Dann gilt für den Kettenteil vom ersten bis zum  $(n - i - 1)$ ten Glied Relation (11). Der Monopsonist auf der  $(n - i)$ ten Stufe wird aber nicht die zu diesem Preis angebotene Menge nachfragen, sondern eine Menge, bei der — wie in Beziehung (15) dargestellt — der Verkaufspreis den Bruttogrenzkosten des Monopsonisten gleich ist, also der Summe aus seinen Nettogrenzkosten und seiner Grenzausgabe. Folglich erhalten wir:

$$(24) \quad p_{n-i} = K'_{n-i} + p_{n-i-1} \cdot \left(1 + \frac{1}{\eta_{A_{n-i-1}}}\right).$$

Wenn wir  $p_{n-i-1}$  in (24) durch den in (11) gewonnenen Ausdruck substituieren, ergibt sich:

$$(25) \quad p_{n-i} = K'_{n-i} + \left(1 + \frac{1}{\eta_{A_{n-i-1}}}\right) \cdot \left[ \sum_{n-k+1}^{n-i-1} K' + \frac{1}{1 - \frac{1}{\epsilon_{PAF_{n-k}}}} \cdot \sum_1^{n-k} K' \right].$$

Da auf den Stufen  $(n - i + 1)$  bis  $n$  wieder Konkurrenz herrscht, können wir schließlich formulieren:

$$(26) \quad p_n^{IV, 3} = \sum_{n-i}^n K' + \left(1 + \frac{1}{\eta_{A_{n-i-1}}}\right) \cdot \left[ \sum_{n-k+1}^{n-i-1} K' + \frac{1}{1 - \frac{1}{\epsilon_{PAF_{n-k}}}} \cdot \sum_1^{n-k} K' \right].$$

Dieses Ergebnis schließt auch den Fall ein, in dem sich Monopolist und Monopsonist direkt gegenüberstehen, in dem also  $k = i + 1$ . Es entfallen dann alle Bestandteile der Formel für die Stufen  $(n - k + 1)$

bis  $(n - i - 1)$ , d. h. es entfällt  $\sum_{n-n+1}^{n-i-1} K'$ , so daß wir für das zweiseitige Monopol erhalten<sup>15</sup>:

$$(27) \quad p_n^{IV,4} = \sum_{n-i}^n K' + \frac{1 + \frac{1}{\eta_{A_{n-k}}}}{1 - \frac{1}{\varepsilon_{PAF_{n-k}}}} \cdot \sum_1^{n-k} K'.$$

Wir wenden uns jetzt einer Auswertung der Ergebnisse zu.

### III. Die wohlfahrtsökonomischen Wirkungen unterschiedlicher Marktkettenkonstellationen

Ehe wir die wohlfahrtsökonomischen Wirkungen einiger unterschiedlicher Marktkettenkonstellationen herausstellen, sei noch einmal daran erinnert, daß die Ergebnisse unter der Prämisse einstufigen Verhaltens der Marktteilnehmer gelten. Im folgenden können nicht alle zwölf in dieser Arbeit entwickelten Modellketten miteinander verglichen werden. Eine ganze Reihe von Modellen unterscheiden sich hinsichtlich ihrer wohlfahrtsökonomischen Wirkungen nur graduell voneinander. Um die grundsätzlichen wohlfahrtsökonomischen Unterschiede darzustellen, d. h. hier die unterschiedlichen Preis- und Mengenwirkungen, können wir uns mit den in der folgenden Tabelle angeführten Vergleichen begnügen.

Zur leichteren Orientierung ist in den Spalten 2 und 3 auf die relevanten Modelle und in Spalte 4 auf die Preise bzw. auf die Relationen hingewiesen, durch deren Subtraktion sich der Preisunterschied in den einzelnen Fällen ermitteln läßt.

Um diese Preisvergleiche, aus denen wiederum auf die Mengenwirkungen unterschiedlicher Marktketten geschlossen werden kann, einwandfrei durchführen zu können, müssen wir die ceteris-paribus-Bedingung beachten, d. h. unterstellen:

- a) die gleiche Zahl von Stufen der zu vergleichenden Ketten (bei einer Nachprüfung der Ergebnisse ist daher zu beachten, daß manche für den Vergleich relevante Formeln, die im vorhergehenden Teil der Arbeit Zwischenergebnisse darstellten und nicht auf eine Zahl von  $n$  Gliedern bezogen waren, leicht umgeformt wurden, so daß sie für  $n$ -gliedrige Ketten gelten);
- b) gleiche aggregierte Nettogrenzkosten auf einander entsprechenden Stufen vergleichener Ketten;

<sup>15</sup> Dabei ist zu beachten, daß zwar der Endverkaufspreis bestimmt ist, nicht aber der Verkaufspreis des Monopolisten bzw. der Einkaufspreis des Monopsonisten.

Tabelle 2

| Ver-<br>gleichs-<br>Nr. | Vergleich einer   | mit einer  | Preisunterschied  |
|-------------------------|---|--|---|
| A                       | reinen Konkurrenz-kette (Modell I)                                      | mit einem Monopol schlie-<br>ßenden Konkurrenz-kette<br>(Modell II, 1)         | $p^{II,1} - p^I = \frac{1}{\varepsilon_{PAF_n} - 1} \cdot \sum_1^n K'$<br>(9) - (6)   |
| B                       | "   | mit einem Monopol begin-<br>nenden Konkurrenz-kette<br>(Modell II, 2)          | $p^{II,2} - p^I = \frac{1}{\varepsilon_{PAF_n} - 1} \cdot K_1$<br>(11) - (6)  |
| C                       | "   | mit einem Monopson schlie-<br>ßenden Konkurrenz-kette<br>(Modell III, 1)       | $p^{III,1} - p^I = \frac{1}{\eta_{A_{n-1}}} \cdot \sum_1^{n-1} K'$<br>(17) - (6)  |
| D                       | "   | mit einem Monopson begin-<br>nenden Konkurrenz-kette<br>(Modell III, 2)        | $p^{III,2} - p^I = \frac{1}{\eta_{A_1}} \cdot K_1$<br>(18) - (6)  |
| E                       | mit einem Monopol<br>durchsetzten Konkur-<br>renzkette (Modell II, 2)   | mit einer mit zwei Mono-<br>polen durchsetzten Kette<br>(Modell II, 4)         | $p^{II,4} - p^{II,2} = \frac{1}{\varepsilon_{PAF_{n-i}} - 1} \cdot \left[ \sum_{n-k+1}^{n-i} K' + \frac{1}{1 - \frac{1}{\varepsilon_{PAF_{n-k}}}} \cdot \sum_1^{n-k} K' \right]$<br>(13) - (11) |
| F                       | "   | mit einem Monopol und<br>einem Monopson durch-<br>setzten Kette (Modell IV, 3) | $p^{IV,3} - p^{II,2} = \frac{1}{\eta_{A_{n-i-1}}} \cdot \left[ \sum_{n-k+1}^{n-i-1} K' + \frac{1}{1 - \frac{1}{\varepsilon_{PAF_{n-k}}} } \cdot \sum_1^{n-k} K' \right]$<br>(26) - (11)         |
| G                       | mit einem Monopson<br>durchsetzten Konkur-<br>renzkette (Modell III, 2) | mit zwei Monopsonen<br>durchsetzten Kette<br>(Modell III, 3)                   | $p^{III,3} - p^{III,2} = \frac{1}{\eta_{A_{n-k-1}}} \cdot \left[ \sum_{n-k}^{n-i-1} K' + \left(1 + \frac{1}{\eta_{A_{n-k-1}}}\right) \cdot \sum_1^{n-k-1} K' \right]$<br>(23) - (18)            |
| H                       | "   | mit einem Monopson und<br>einem Monopol durchsetz-<br>ten Kette (Modell IV, 2) | $p^{IV,2} - p^{III,2} = \frac{1}{\varepsilon_{PAF_{n-i}} - 1} \cdot \left[ \sum_{n-k}^{n-i} K' + \left(1 + \frac{1}{\eta_{A_{n-k-1}}}\right) \cdot \sum_1^{n-k-1} K' \right]$<br>(19) - (18)    |



- c) gleiche Preisabsatzfunktionen auf dem letzten Markt;
- d) gleiche Zielsetzung und Verhaltensweise, d. h. Gewinnmaximierung und einstufige Verhaltensweise auf allen Stufen jeder Kette.

Bei der weiteren Auswertung der in der Tabelle enthaltenen Ergebnisse gehen wir stufenweise vor und betrachten

1. die Ergebnisse der Vergleiche A bis D, denen als Vergleichsbasis eine reine Konkurrenzkette zugrunde liegt;
2. die Ergebnisse der Vergleiche E bis H, denen als Vergleichsbasis eine mit einem Monopol bzw. mit einem Monopson durchgesetzte Kette zugrunde liegt.

### 1. Vergleichsbasis: eine Kette vollständiger Konkurrenz

Ein Blick auf die Ergebnisse der Vergleiche von Ketten mit „einfachen“ Wettbewerbsbeschränkungen mit einer reinen Konkurrenzkette zeigt:

1. Wie nicht anders zu erwarten, liegt in allen Fällen von wettbewerbsbeschränkenden monopolistischen oder monopsonistischen Marktformen der Endverkaufspreis über dem Konkurrenzpreis. Dementsprechend ist auch die ausgebrachte Menge geringer<sup>16</sup>.

2. Die preiserhöhende und versorgungsmindernde Wirkung monopolistischer oder monopsonistischer Marktstellungen ist um so größer, je geringer die Elastizität der Nachfrage bzw. des Angebotes auf der im Wettbewerb beschränkten Stufe ist<sup>17</sup>.

3. Interessanter ist bereits die Frage, ob die durch ein Monopol oder ein Monopson bewirkte Wohlfahrtsminderung mit der Verbrauchermarktnähe des im Wettbewerb beschränkten Marktes variiert. Ein Vergleich der Fälle A und B, die sich dadurch unterscheiden, daß sich das Monopol im Falle A am Ende, im Falle B aber am Anfang der Kette befindet, zeigt ebenso wie ein Vergleich der Fälle C und D, die sich dadurch unterscheiden, daß sich das Monopson im Falle C am Ende, im Falle D aber am Anfang der Kette befindet, daß die wohlfahrtsmindernde Wirkung wettbewerbsbeschränkender Marktformen in zweifacher Weise von der Verbrauchermarktnähe abhängt. Denn in den Formeln für die Preisunterschiede sind zwei Elemente enthalten, deren Größe mit der Stufe variiert, auf der sich eine wettbewerbs-

---

<sup>16</sup> Vgl. dazu auch die Abb. 1 und 2.

<sup>17</sup> Es ist zu beachten, daß für die Formeln der Tabelle, die Preiselastizitäten der Nachfrage enthalten, Elastizitäten, die absolut kleiner als 1 sind, irrelevant sind, da in diesen Fällen die Grenzerlöse negativ sind und das heißt, daß in diesen Bereichen nicht produziert wird.

beschränkende Marktform befindet: einmal die Summe der Nettogrenzkosten aller Grenzbetriebe der Stufen, die der im Wettbewerb beschränkten Stufe vorgelagert sind (unter Einschluß der Nettogrenzkosten des Monopolisten im Monopolfall). Der Preisunterschied und d. h. die wohlfahrtsmindernde Wirkung ist um so größer, je verbrauchermarktnäher die Stufe ist, auf der eine Wettbewerbsbeschränkung vorliegt. Diese Aussage vernachlässigt aber das zweite Element, das in die Formel für den Preisunterschied eingeht: die Elastizität der Preisabsatzfunktion des Monopolisten bzw. die Elastizität der Angebotsfunktion der dem Monoponisten vorgelagerten Stufe. Die Elastizität variiert ebenfalls mit der Stufe, auf der sich die wettbewerbsbeschränkende Marktform befindet. Wir müssen davon ausgehen, daß die Elastizität der Nachfrage einer Stufe innerhalb einer Kette um so größer ist, je verbrauchermarktnäher das Monopol ist und daß die Elastizität des Angebotes um so geringer ist, je verbrauchermarktnäher das Monopson ist. Daraus ergeben sich folgende Schlüsse:

- a) Die mit der Verbrauchernähe des Monopols zunehmende Wohlfahrtsminderung wird durch die mit der Verbrauchernähe des Monopols steigende Elastizität der Nachfrage gemildert. Ob die auf verbrauchernahen Märkten größere Nachfrageelastizität die durch den reinen Stufeneffekt (d. h. die Addition der Nettogrenzkosten aller dem Monopol vorgelagerten Stufen unter Einschluß der Nettogrenzkosten des Monopolisten) bedingte Wohlfahrtsminderung kompensiert oder nicht, muß für den Einzelfall untersucht werden. Eine Kompensation des Stufeneffekts durch den Elastizitätseffekt läge vor, wenn in unseren Fällen A und B die wohlfahrtsmindernde Wirkung gleich groß wäre, wenn also:

$$(28) \quad \frac{\sum_1^{n-i} K'}{\varepsilon_{PAF_{n-i}} - 1} = \frac{\sum_1^{n-k} K'}{\varepsilon_{PAF_{n-k}} - 1}$$

In Worten: Die Verbrauchernähe einer Monopolstellung ist wohlfahrtsneutral, wenn sich bei einer Änderung der Verbrauchernähe einer Monopolstellung das Verhältnis zwischen der Summe der Nettogrenzkosten aller dem Monopol vorgelagerten Stufen unter Einschluß der Nettogrenzkosten des Monopolisten zu der um 1 verringerten Elastizität der Nachfrage nach den Produkten des Monopolisten nicht ändert. Wenn dagegen bei einer Verschiebung der Monopolstellung zum  $n$ -ten Markt hin der Quotient größer wird, dann ist die wohlfahrtsmindernde Wirkung um so größer, in je größerer Nähe des Endverbrauchermarktes sich das Monopol befindet.

- b) Einfacher ist die Frage nach der Abhängigkeit der wohlfahrtsmindernden Wirkung eines Monopsons von der Entfernung vom Endverbrauchermarkt zu beantworten, da in der Regel die Angebotselastizität einer Stufe um so geringer ist, je verbrauchermarktnäher sie ist. Die durch den reinen Stufeneffekt herbeigeführte Wohlfahrtsminderung, die sich in der Aggregation der Nettogrenzkosten der dem Monopsonisten vorgelagerten Stufen äußert, ist um so größer, je verbrauchermarktnäher das Monopson ist und wird durch den Elastizitätseffekt verstärkt.

## 2. Vergleichsbasis: eine mit einem Monopol bzw. einem Monopson durchsetzte Kette

Die Ergebnisse eines Vergleichs der Wohlfahrtswirkungen einer mit einem Monopol bzw. Monopson durchsetzten Kette mit einer Kette, in der zusätzlich auf einem — vom ersten Markt aus gesehen — nachgelagerten Markt ein zweites Monopol oder Monopson auftritt, sind in der letzten Spalte der Zeilen E bis H der Tabelle (auf S. 16) erfaßt. Eine nähere Betrachtung der in diesen Fällen auftretenden Preisunterschiede zeigt, daß der wohlfahrtsmindernde Effekt, der durch *eine* monopolistische oder monopsonistische Stufe auftritt, durch das Hinzutreten einer *zweiten* monopolistischen oder monopsonistischen Stufe verstärkt wird, und zwar um so mehr, je geringer die für das zweite Monopol relevante Elastizität der Nachfrage bzw. die für das zweite Monopson relevante Elastizität des Angebotes ist.

## 3. Zusammenfassung der bisherigen Ergebnisse

Bei mehrstufigem Absatz und einstufigem Verhalten der Marktteilnehmer gilt:

1. Bei vollständiger Konkurrenz auf allen Stufen ist der Endverkaufspreis gleich der Summe der Nettogrenzkosten der Grenzbetriebe aller Stufen.

2. Wenn auf irgendeiner Stufe eine monopolistische oder monopsonistische Preis- bzw. Absatzpolitik möglich ist, ist der Endverkaufspreis höher und die auf den Markt kommende Menge geringer.

3. Die monopolistischen bzw. monopsonistischen Preisüberhöhungen und Mengenverringerungen sind um so größer, je geringer die Elastizität der Preisabsatzfunktion der Stufe ist, die ein Monopol inne hat, bzw. je geringer die Elastizität der Angebotskurve ist, der ein Monopsonist gegenübersteht.



4. Die wohlfahrtsmindernde Wirkung einer Monopolstellung ist um so größer, in je größerer Nähe des Endverbrauchermarktes sich das Monopol befindet, wenn bei einer Veränderung der Stufenposition des Monopols zum Verbrauchermarkt hin das Verhältnis zwischen der Summe der Nettogrenzkosten aller dem Monopol vorgelagerten Stufen unter Einschluß der Nettogrenzkosten des Monopolisten zu der um 1 verringerten Elastizität der Nachfrage nach den Produkten des Monopolisten größer würde.

5. Die wohlfahrtsmindernde Wirkung eines Monopsons ist um so größer, in je größerer Nähe des Verbrauchermarktes es sich befindet.

6. Die monopolistischen und monopsonistischen Preisüberhöhungen und Mengenwirkungen sind um so größer, je zahlreicher die Stufen mit monopolistischen oder monopsonistischen Elementen sind, weil sich dann die wohlfahrtsmindernden Effekte mehrerer Stufen addieren und vervielfachen können, wenn die Nachfrage nach den Produkten des zweiten Monopolisten unelastisch ist bzw. wenn der zweite Monopsonist einem unelastischen Angebot gegenübersteht.

Von besonderem Interesse scheint es uns zu sein, nun die Annahme einstufigen Verhaltens der Marktteilnehmer aufzuheben.

#### IV. Motive und Wirkungen mehrstufigen Verhaltens

##### 1. Das Gewinnmotiv als Anreiz zu mehrstufigem Verhalten

Es läßt sich zeigen, daß bei den bisher behandelten Modellketten mit unvollständigem Wettbewerb auf einigen Stufen der Gesamtgewinn aller Stufen bei einstufigem Verhalten der Marktteilnehmer geringer ist, als er bei mehrstufigem Verhalten sein könnte<sup>17a</sup>.

Um das zu beweisen, betrachten wir ein zweistufiges Modell mit unvollständigem Wettbewerb auf beiden Stufen. Der Einfachheit halber unterstellen wir zunächst einen Händler und einen Erzeuger bzw. mehrere Händler mit jeweils gleichen Kostenstrukturen und gleichen individuellen Preisabsatzfunktionen sowie mehrere Erzeuger mit jeweils gleichen Kostenstrukturen und gleichen individuellen Preisabsatzfunktionen.

Abb. 4 zeigt, daß der Erzeuger bei einstufigem Verhalten die Menge  $x_1$  zum Preise  $p_{H1}$  verkaufen wird, die vom Handel zum Endverkaufspreis  $p_{E1}$  weiterverkauft wird.

Aus der Abbildung geht außerdem hervor, daß der bei einstufigem Verhalten erzielbare Gesamtgewinn des Erzeugers und des Händlers

<sup>17a</sup> Ebenso Hans Möller: Angewandte Preistheorie, a.a.O., S. 130.

vergrößert werden könnte, wenn es gelänge, den Produktionspunkt  $x_2$  zu erreichen, weil dann der vorher erzielte Grenzgewinn  $Q'_P + Q'_H$  um  $\Delta Q'$  vergrößert werden könnte.

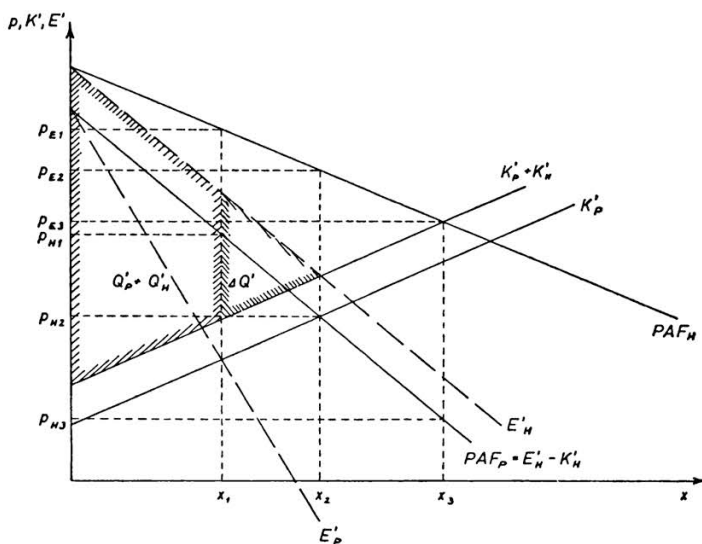


Abbildung 4

## 2. Möglichkeiten mehrstufigen Verhaltens

Die mit einer Vergrößerung des Gesamtgewinnes beider Stufen verbundene größere Menge  $x_2$  kann auf folgenden Wegen erreicht werden:

1. Durch ein polypolistisches Verhalten der Produktionsstufe. Die Erzeugung müßte dann ausgedehnt werden, bis die Grenzkosten  $K'_P$  dem Einkaufspreis des Handels  $p_{H2}$  gleich sind. Da aber der Gewinn der Erzeugerstufe dann unter dem maximalen Gewinn läge und die Hinnahme einer absoluten Gewinnschmälerung unwahrscheinlich ist, scheiden wir diesen Fall aus den weiteren Überlegungen aus.

2. Durch eine vertikale Integration der Produktions- und Handelsstufe unter der Voraussetzung, daß die Grenzkosten der Produktion und des Vertriebs durch die Integration nicht steigen<sup>18</sup>. Selbst wenn sich die integrierte Einheit monopolistisch verhielte, hätten die Verbraucher einen Vorteil, weil der Endverkaufspreis  $p_{H2}$  niedriger und die ausgebrachte Menge  $x_2$  größer ist als bei einstufigem Verhalten. Da

<sup>18</sup> Zum Zusammenhang zwischen Integration und Kosten vgl. Sidney Weintraub: Price Theory, a.a.O., S. 304; Karl Brandt: Preistheorie, a.a.O., S. 100 ff. und Erich Gutenberg: Grundlagen der Betriebswirtschaftslehre, 2. Bd., a.a.O., S. 165 ff.

es sich dann nicht mehr um mehrstufigen Absatz handeln würde, scheiden wir auch diesen Fall aus.

3. Durch kollektives Vorgehen des Handels, durch das die Produzenten zu konkurrenzwirtschaftlichem Verhalten gezwungen werden. Das setzt jedoch ein Monopson des Handels voraus. In diesem Falle würde der gesamte, aus den Wettbewerbsbeschränkungen resultierende Gewinn dem Handel zufallen. *Dieser Fall zeigt, daß die Bildung gegengewichtiger Marktmacht in Form eines Kollektivmonopsons, das sich mehrstufig verhält, dann für die Verbraucher vorteilhaft sein kann,*

- a) *wenn Monopole hintereinandergeschaltet sind,*
- b) *wenn sich durch wettbewerbspolitische Maßnahmen kein wirksamer Wettbewerb herstellen läßt und*
- c) *wenn die gegengewichtige Marktmacht die Marktgegenseite zu konkurrenzwirtschaftlichem Verhalten zwingen kann.*

In unserem Falle wäre nämlich selbst bei monopolistischem Verhalten der Händler der Endverkaufspreis  $p_{E2}$  niedriger und die ausgebrachte Menge  $x_2$  größer als bei einstufigem und monopolistischem Verhalten auf mehreren Stufen.

4. Durch die Bildung eines aus Erzeugern und Händlern bestehenden Kartells, das die Menge ausbringt, bei der die gemeinsamen Grenzerlöse  $E'_H$  der Summe der gemeinsamen Grenzkosten  $K'_P + K'_H$  gleich sind. Auch hier gilt, daß die wohlfahrtsökonomischen Wirkungen des Kartells nach den Maßstäben der reinen Theorie positiver zu beurteilen sind als die Wirkungen, die sich bei unvollständigem Wettbewerb auf mehreren Stufen und einstufigem Verhalten ergeben. Es ist jedoch wie im Fall 3 zu beachten, daß kollektive vertikale Absprachen *nur* nach den Maßstäben der reinen Theorie und *nur dann* günstiger zu beurteilen sind, wenn im anderen Falle auf nacheinandergeschalteten Märkten getrennt eine monopolistische Absatz- bzw. monopsonistische Einkaufspolitik betrieben wird.

5. Der Produzent bzw. die Produzenten können aber auch versuchen, den Preisbildungsprozeß über alle Stufen hin zu beeinflussen, das heißt den Absatz gegenüber dem Absatz bei einstufigem Verhalten zu vergrößern *und* gleichzeitig die absolute Höhe des Gewinnes zu vergrößern. Die Erreichung dieses Ziels setzt offenbar zweierlei voraus:

- a) Wenn der Erzeuger die Menge  $x_2$  ausbringen will, muß er versuchen, den Preis  $p_{E2}$  als Richtpreis, als empfohlenen oder als gebundenen Preis durchzusetzen.
- b) Bei dieser vergrößerten Ausbringung kann  $p_{H2}$  nicht der durchschnittliche Erzeugerverkaufspreis sein, da dann der Gewinn des Erzeugers definitionsgemäß geringer wäre als bei der Ausbringung



$x_1$ . Daher muß der Erzeuger versuchen, an dem höheren Gesamtgewinn durch eine Beeinflussung der Handelsspanne zu partizipieren. Instrument dazu ist ein Brutorabattsystem.

Dieser Frage der Preisbindung oder Preisempfehlung in Verbindung mit einem Rabattsystem wenden wir uns jetzt zu. Zunächst unterstellen wir einen Erzeuger und Händler bzw. mehrere Erzeuger und Händler mit gleichen Kostenstrukturen und Absatzaussichten auf ein und derselben Stufe, um dann unterschiedliche Kostenbedingungen einzuführen.

### 3. Rabatte und Preisbindung als Preisbildungselemente bei mehrstufigem Verhalten

#### A. Ein Erzeuger und ein Händler

Es ist davon auszugehen, daß ein Erzeuger Rabatte vom Bruttopreis einräumt, den Gesamtgewinn von Produktion und Handel maximieren und seinen eigenen Gewinn gegenüber einer Ausbringung bei einstufigem Verhalten nicht kleiner werden lassen will. Die Bedingung für die Maximierung des Gesamtgewinnes lautet:

$$(29) \quad p \left( 1 - \frac{1}{\varepsilon_{PAFH}} \right) = K'_P + K'_H.$$

Da der Endverkaufspreis  $p$  in den Einkaufspreis des Handels  $p_H$  und die Bruttohandelsspanne pro Stück oder den durchschnittlichen absoluten Rabatt  $r$  zerlegt werden kann, können wir auch schreiben:

$$(30) \quad (p_H + r) \cdot \left( 1 - \frac{1}{\varepsilon_{PAFH}} \right) = K'_P + K'_H.$$

Wir sehen vorläufig von der Behandlung der Frage nach der Durchsetzbarkeit dieser Politik, von dem Problem der Festsetzung von  $p_H$  und  $r$  und von dem Einfluß dieser Größen auf die Erzeuger- und Handelsgewinne ab und unterstellen eine solche Politik als möglich. Wenn ein solches mehrstufiges Verhalten möglich ist, dann ist gegenüber einstufigem Verhalten die ausgebrachte Menge größer ( $x_2 > x_1$ ), der Endverbraucherpreis niedriger ( $p_{E2} < p_{E1}$ ). *Die Preisbindung führt also zusammen mit einem Rabattsystem im Vergleich zu einstufigem Verhalten bei unvollständigem Wettbewerb auf mehreren Stufen zu einer besseren Marktversorgung, wenn der Preisbindende eine Preispolitik treibt, die den Gesamtgewinn aller Stufen maximiert.* Es ist allerdings



zu beachten, daß eine optimale Verbraucherversorgung — wie sie bei vollständiger Konkurrenz auf beiden Stufen möglich wäre — nicht erreicht wird ( $x_2 < x_3$ ;  $p_{E_2} > p_{E_3}$ ).

Wir wollen jetzt die Frage behandeln, unter welchen Bedingungen der Erzeuger bereit ist, eine solche Politik zu verfolgen. Die Annahme scheint realistisch, daß der Erzeuger, soll er seine Ausbringung vergrößern, mindestens den gleichen Gewinn erzielen muß wie bei kleinerer Ausbringung, daß er in der Regel aber eine Gewinnvergrößerung erstrebt.

Wenn diese Bedingung erfüllt sein soll, darf der Preis  $p_{H_2}$ , der den Grenzkosten der Produktion entspricht, nicht durchschnittlicher Erzeugerabgabepreis = Einkaufspreis des Handels sein, weil in diesem Fall der Gewinn des Erzeugers absolut reduziert würde. Der durchschnittliche Abgabepreis muß also über  $p_{H_2}$  liegen. Das läßt sich nur erreichen, wenn durch ein Rabattsystem Teile der Käuferrente bzw. der Gewinne des Handels abgeschöpft werden können.

Eine solche Abschöpfung der Käuferrente bzw. der Gewinne des Handels ist in dem Maße möglich, in dem es dem Erzeuger gelingt, die Nachfragekurve  $PAF_H$  des Handels zur Kurve der Grenzausgabe des Handels zu machen oder, anders formuliert, zu seiner eigenen Grenz-erlöskurve<sup>19</sup>. Das liefe jedoch auf eine Preisdifferenzierung ersten Grades hinaus, die nur gelingt,

- a) bei monopolistischer Angebotssituation,
- b) wenn der Verkäufer zusätzlich einen Gütertransfer zwischen den Käufern verhindern kann und
- c) wenn er die einzelnen Käufer vor die Alternative eines „Alles-oder-Nichts-Kaufes“ stellen kann<sup>20</sup>.

Während sich die Bedingung a) durch die Einführung von Rabatten erfüllen läßt, wenn nicht von vornherein ein Angebotsmonopol vorliegt, sind die Bedingungen b) und c) im Einzelhandel nicht erfüllt.

Immerhin aber ist die Rabattgewährung eindeutig als Preisdifferenzierung dritten Grades identifizierbar, für die charakteristisch ist, daß die Verkaufspreise differenziert werden je nachdem, innerhalb welchen Mengen- bzw. Umsatzintervalls die bezogenen Mengen bzw. Umsätze liegen. Rabatte sind ja nicht nur ein Instrument, mit dem sich Leistungen abgelten, Kostenersparnisse weitergeben und besondere Vertriebsleistungen stimulieren lassen, sondern sie sind ein Mittel zur Preisdifferenzierung und zur Abschöpfung von Käuferrenten. Das ist

<sup>19</sup> Vgl. dazu Joe S. Bain: *Price Theory*, a.a.O., S. 419 „... it is clear that with perfect discrimination the demand schedule of the buyer effectively becomes a marginal receipts schedule of the seller...“.

<sup>20</sup> Ders., S. 425.

insbesondere dann der Fall, wenn es durch ein Rabattsystem gelingt, die Angebotspreise so zu differenzieren, daß die Nachfragekurve der Käufer zur Grenzerlöskurve des Anbieters oder m. a. W. zur Grenzausgabenkurve der Käufer gemacht werden kann. Eine Preisdifferenzierung durch Rabattsysteme und damit die Abschöpfung eines Teiles der Käuferrente erscheint grundsätzlich möglich, wie insbesondere Buchanan gezeigt hat<sup>21</sup>. Selbst wenn dem Erzeuger eine volle Abschöpfung der Käuferrente gelänge, wären für den Handel immer noch die Grenzkosten (Grenzausgabe plus Grenzvertriebskosten) den Grenzerlösen gleich, also sein Gewinnmaximum realisiert. Man wird aber unterstellen dürfen, daß die Absatzfunktionen nur dann im Vergleich zu einer autonomen Absatzpolitik mit gleicher bzw. gesteigerter Intensität durch den Handel wahrgenommen werden, wenn bei einer Preisbindung mit Rabattsystem sein absoluter Gewinn nicht zurückgeht bzw. wenn er steigt. Diese Bedingung kann aber, da ja der Gesamtgewinn bei Preisbindung und Rabattgewährung steigt, erfüllt werden. Die Höhe des Rabattes bzw. die Ausgestaltung des Rabattsystems wird von der Marktstellung bzw. von der Verhandlungsmacht der Verhandlungspartner abhängen. Darauf soll in dieser Abhandlung nicht eingegangen werden, weil uns primär die Wirkungen der kombinierten Anwendung von Preisbindung und Rabattsystem für die Verbraucher interessieren, nicht die Verteilung des größeren Gesamtgewinnes bei vertikaler Wettbewerbsbeschränkung<sup>22</sup>. Die grundsätzliche Möglichkeit einer Vergrößerung der Ausbringung, einer Senkung des Endverkaufspreises und einer Erhöhung der Gewinne des Erzeugers und des Handels bei zweistufigem Verhalten des Erzeugers darf jedoch als erwiesen gelten.

Fassen wir, ehe wir unser Modell durch die Annahme unterschiedlicher Kostenstrukturen auf beiden Stufen erweitern, die wichtigsten bisherigen Ergebnisse zu der mit einem Rabattsystem kombinierten Preisbindung zusammen:

1. Mengenrabatte sind ein Mittel der Preisdifferenzierung, das es dem Rabattgewährenden ermöglicht, Teile der Käuferrente der Produktabnehmer abzuschöpfen.
2. Die Rabattgewährung durch einzelne Produzenten kann auf Grund der Besonderheiten des mehrstufigen Absatzes zu einer besse-

<sup>21</sup> Vgl. dazu James M. Buchanan: *The Theory of Monopolistic Quantity Discounts*. The Review of Economic Studies, Vol. XX (1952/53) S. 199 ff., insbes. S. 207: "Although not considered in this paper, the corollary purpose of quantity discounts is that of discriminating among buyers of different size." Siehe auch Siegfried L. Gabriel: *Gesamtumsatzrabatte unter wirtschaftlichem Aspekt*. Wirtschaft und Wettbewerb. 1959. S. 313 ff.

<sup>22</sup> Zur Abhängigkeit der Rabatthöhe von der Markt- und Verhandlungsmacht vgl. Hans W. Fiuczynski: *Zur Rabattpolitik der Markenartikelhersteller*. Markenartikel 1961. S. 715 ff., insbes. S. 720 f.

ren Marktversorgung und zu einer Erhöhung der Gewinne aller beteiligten Stufen führen, wenn statt eines einstufigen Verhaltens ein mehrstufiges Verhalten praktiziert wird.

3. Wenn diese Wirkungen der Rabattgewährung eintreten sollen, ist der Erzeuger gezwungen, auf den Endverkaufspreis Einfluß zu nehmen. Damit erweisen sich Preisbindung bzw. Preisempfehlung und Rabatt als „komplementäre“ absatzpolitische Instrumente.

### *B. Mehrere Erzeuger und Händler mit unterschiedlichen Kosten*

Wenn Erzeuger und Händler jeweils unterschiedliche Kosten haben, weichen sowohl bei einstufigem wie auch bei mehrstufigem Verhalten die gewinnmaximalen Ausbringungen der Erzeuger ebenso voneinander ab wie die gewinnmaximalen Ausbringungen der Händler. Das ist zweifellos gegenüber dem unter A erörterten Fall der wirklichkeitsnähere.

Wenn bei unterschiedlichen Kosten die Betriebe auf beiden Marktstufen eine individuelle Gewinnmaximierungspolitik verfolgten, also einstufiges Verhalten praktizieren würden, so träten folgende Wirkungen ein:

1. Bei zunächst als gegeben unterstellten Einstandspreisen würde der Wettbewerb der Händler zu einem Endverkaufspreis führen, der gleich ist dem Einstandspreis des Gutes zuzüglich der Grenzvertriebskosten (= Nettogrenzkosten) des Betriebes mit den höchsten Grenzvertriebskosten. Da der Endverkaufspreis vom Erzeugerabgabepreis abhängt, taucht die Frage auf, mit welchen Mengen zu welchen Preisen die Erzeuger bei individueller Gewinnmaximierung den Handel beliefern.
2. Der Wettbewerb auf der Erzeugerstufe wird zu einer Belieferung des Handels mit jener Gütermenge führen, deren Erzeugerabgabepreis gleich den Grenzkosten des kostengünstigsten arbeitenden Betriebes ist. Wenn wir die Kostenfunktionen der Abb. 4 als aggregierte Kostenfunktionen der einzelnen Betriebe bei unterschiedlichen Kosten ansehen, wird also die Menge  $x_2$  zum Werksabgabepreis  $p_{H_2}$  bzw. zum Endverkaufspreis  $p_{E_2}$  auf den Markt gebracht.

Dieses Ergebnis wird durch einen Wettbewerb der Erzeuger um die Absatzleistungen des Handels erreicht, der mit den Erzeugerabgabepreisen geführt wird, da bei gegebenem, durch den Wettbewerb determiniertem Endverkaufspreis die Händler die Güter von jenen Herstellern beziehen werden, deren Verkaufspreis der niedrigste ist, weil sie dann die maximale Stückspanne haben.



Demnach würde bei Vorliegen eines Angebotsoligopols der Erzeuger ein nicht regulierter Preis- und Spannenwettbewerb zu jener Marktversorgung führen, die im Falle eines Angebotsmonopols des Erzeugers oder im Falle eines Angebotsoligopols mit gleichen Kostenstrukturen der Erzeuger nur durch ein Preisbindungssystem in Verbindung mit Rabattgewährung, also Preisdifferenzierung erreicht werden kann. Wettbewerbspolitisch bedeutet das: *Eine Preisbindung in Verbindung mit einem Rabattsystem führt nur zu einer besseren Marktversorgung, wenn von vornherein kein wirksamer Wettbewerb existiert und nicht hergestellt werden kann.* Daher sollten auf einem Markt nicht gleichzeitig vertikale Preisbindung und Rabattpartien zugelassen werden, wenn ein wirksamer Wettbewerb existiert oder hergestellt werden kann, weil dann nämlich Preisbindung und Rabattpartien nicht mehr zu einer besseren, sondern zu einer schlechteren Marktversorgung führen. Das soll nun gezeigt werden.

Angebotsoligopolisten mit unterschiedlichen Kostenstrukturen wird nicht entgehen, daß ihr Wettbewerb sowohl im Falle einstufigen Verhaltens wie auch im Falle mehrstufigen Verhaltens, also bei Preisbindung das Oligopolgleichgewicht gefährdet. Der Wettbewerb unter den Herstellern würde ja zu einer Ausbringung  $x_2$  führen, bei der die Grenzkosten gleich dem Erzeugerpreis sind. Als ein Instrument zur Vermeidung der Gewinnschmälerung mit steigender Ausbringung und zur Stabilisierung des labilen Oligopolgleichgewichts bietet sich ein Rabattpartien in Verbindung mit alternativen Verhaltensweisen an.

Die naheliegende Wirkung eines Rabattpartien ist der Verzicht der Kartellmitglieder auf eine individuelle Rabattpolitik. Wenn sich die Kartellmitglieder lediglich über die auf die Netto-, d. h. die Erzeugerpreise oder über die auf die empfohlenen Brutto-, d. h. die empfohlenen Endverkaufspreise zu gewährenden Rabatte einigen, werden nur Preisbestandteile fixiert. Der Preiswettbewerb wird damit an sich nicht ausgeschaltet. Dann aber wird der Wettbewerb eine Ausbringung von  $x_2$  auf der Erzeugerebene erzwingen. Die Gewinne der Erzeuger sind dann nicht größer als bei Konkurrenzsituation.

Die Möglichkeit, den Gewinn zu vergrößern, bietet ein Rabattpartien nur, wenn es mit bestimmten Verhaltensweisen kombiniert wird. Wir unterscheiden wieder zwischen einstufigem und zweistufigem Verhalten und unterstellen den Erzeugern die Zielsetzung, ihre Gewinne zu maximieren.

Bei *einstufigem* Verhalten der in einem Rabattpartien zusammengesetzten Produzenten orientieren sich die Erzeuger nicht an der Kurve der Endnachfrage, sondern an der Nachfrage des Handels. Dann eröffnen sich den Erzeugern folgende Möglichkeiten zur Gewinnvergrößerung bzw. zur Gewinnmaximierung:



1. Sie bringen die einer Konkurrenzsituation entsprechende Menge  $x_2$  aus, versuchen aber, durch das Rabattsystem die Käuferrente der Händler mehr oder weniger abzuschöpfen. Eine Abschöpfung von Teilen der Käuferrente setzt aber eine Verständigung über den durchschnittlichen Erzeugerverkaufspreis voraus, d. h. eine Beschränkung des Preiswettbewerbs auf der Erzeugerebene. Gelingt es ihnen nicht — z. B. wegen einer starken Markt- und Verhandlungsposition des Handels —, dem Handel bei einer Ausbringung  $x_2$  durch das Rabattsystem Gewinne zu entziehen, der dem Gewinn bei Vorliegen eines Kollektivmonopols der Erzeuger (das ist der bei  $x_1$  erzielbare Gewinn) entspricht, so können sie

2. versuchen, durch das Rabattsystem mehr oder minder große Teile des Händlergewinnes abzuschöpfen und gleichzeitig die Ausbringung — sei es durch Mengen- oder Preisabsprachen — so zu reduzieren, daß der aus der Mengenreduktion und dem Rabattkartell resultierende Gewinn dem bei einer Ausbringung  $x_1$  möglichen Gewinnmaximum entspricht.

Bei *zweistufigem* Verhalten können die Erzeuger den Monopolverginn erreichen, wenn sie

1. ein Rabattkartell mit Absprachen über die Brutto-, also Endverkaufspreise kombinieren, d. h. wenn sie ein Bruttopreisrabattkartell schließen *und*

2. die Richtpreise bzw. die empfohlenen Endverkaufspreise vom Handel eingehalten werden oder wenn die Einhaltung der Preise durch eine Preisbindung erzwungen werden kann.

Damit zeigt sich, daß ein Rabattkartell, sei es ein Nettopreisrabattkartell oder ein Bruttopreisrabattkartell, nur dann eine Gewinnmaximierung ermöglicht, wenn nicht nur über Preisbestandteile, sondern über Preise überhaupt befunden wird, seien es die Erzeugerverkaufspreise oder die Endverkaufspreise<sup>23</sup>.

<sup>23</sup> Dieser Meinung ist auch Harold Rasch: Krisen- und Rabattkartell (Frankfurter Allgemeine Zeitung v. 22. 11. 1956, S. 9): „Jedes Rabattsystem setzt begrifflich zumindest eine Empfehlung des Fabrikanten hinsichtlich des von ihm in Aussicht genommenen Endpreises voraus, damit nähert es sich dem bei Markenartikeln üblichen Vertriebssystem.“ Interessant sind auch die im folgenden mitgeteilten Erfahrungen des Bundeskartellamtes: „Schon bei den Verhandlungen im Wirtschaftspolitischen Ausschuß des Bundestages über die Zulassung von Rabattkartellen wurde die Fragwürdigkeit der Bruttopreissysteme erörtert. Diese Erörterungen führten zu der Annahme, daß Rabattkartelle geeignet seien, den Wettbewerb von den wenig überschaubaren Rabatten auf die Preise zu verlagern. Die Erfahrungen mit den angemeldeten Rabattkartellen und die Beobachtungen der auf solche Weise gebundenen Märkte haben indes gezeigt, daß diese Annahme des Gesetzgebers nur sehr bedingt zutrifft. Rabattkartelle setzen ein Einvernehmen über das bestehende Preisbild und seine verhältnismäßige Beständigkeit voraus.“ (Bericht des Bundeskartellamtes über seine Tätigkeit im Jahre 1961, Drucksache IV/378 des Deutschen Bundestages, 4. Wahlperiode, S. 8 f.).

Nachdem der enge Zusammenhang zwischen Preisbindung und Rabatten bzw. Rabattkartellen als komplementären absatzpolitischen Instrumenten dargestellt wurde, soll noch veranschaulicht werden, warum die Anwendung der vertikalen Preisbindung bzw. des Brutto-preisrabattsystems als Instrumente mehrstufigen Verhaltens der Erzeuger von großen Teilen des Einzelhandels bereitwillig akzeptiert wird.

#### 4. Der Wettbewerb im Einzelhandel und seine Bedeutung für die Preisbildung und Preispolitik bei mehrstufigem Absatz

Es ist unbestritten, daß der Wettbewerb im Einzelhandel aus einer Reihe von Gründen unvollständig und unvollkommen ist. Viele Verbraucher sind weder willens noch fähig, nach den preisgünstigsten Anbietern zu forschen, weil es ihnen an Zeit, an Sachkunde und bzw. oder Marktkenntnis fehlt. Außerdem haben viele Verbraucher Präferenzen. Die Märkte sind nur teilweise transparent und regional aufgespalten, so daß es lokale Oligopole und Monopole gibt<sup>24</sup>. Daher hat der Einzelhändler eine mehr oder weniger geneigte Preis-Absatzfunktion vor sich. Allerdings ist die langfristige Nachfragekurve elastischer als die kurzfristige, weil die Verbraucher von Preisunterschieden Kenntnis erhalten und teilweise auf sie reagieren. Auf vielen Märkten im Konsumgüterbereich wurde die Markttransparenz durch die Expansion der Versandgeschäfte vergrößert, weil Millionen von hundertseitigen Katalogen mit einem breiten Warenangebot in den Besitz der Haushalte kommen und so ein Vergleich zwischen den Versandhauspreisen und denen des ortsansässigen Einzelhandels möglich wird. Zur Verstärkung des Wettbewerbs trägt weiter bei, daß sich, wengleich die Einzelhändler auf regional isolierten Märkten anbieten, die Marktgebiete überschneiden, wodurch Wettbewerbsimpulse vom einen in den anderen regionalen Markt weitergegeben werden.

Die Wettbewerbsintensität ist auf den verschiedenen Einzelhandelsmärkten unterschiedlich stark und hängt ab:

---

<sup>24</sup> Zum Wettbewerb im Einzelhandel vgl. die in Fußnote 3 angegebene Literatur sowie: Kenneth E. *Boulding*: *Economic Analysis*. 3. Aufl. London 1955. S. 635 ff.; Heinz *Lampert*: *Strukturwandlungen des deutschen Einzelhandels*. Diss. Erlangen 1956, S. 91 ff.; Robert *Nieschlag*: *Die Gewerbefreiheit im Handel*. Köln 1953. S. 46 ff.; ders.: *Binnenhandel und Binnenhandelspolitik*. Berlin 1959. S. 64 ff.; Carl *Ruberg*: *Kostenprinzip und Wertprinzip bei der Kalkulation im Einzelhandel*. Zeitschrift für handelswissenschaftliche Forschung, N. F. 1. Jgg. (1949) S. 193 ff., insbes. S. 201 ff.; Rudolf *Seyffert*: *Die Problematik der Distribution*. Heft 16 der Arbeitsgemeinschaft für Forschung des Landes Nordrhein-Westfalen. Köln und Opladen 1952; ders.: *Wirtschaftslehre des Handels*. Köln und Opladen 1951. S. 300 ff.

1. von den in einer Branche gehandelten Güterarten, von denen wiederum die Einzelhandelsdichte in einem Wirtschaftsgebiet abhängt<sup>25</sup>;

2. vom Umfang und der Ausgestaltung der in einer Branche von den Betrieben geführten Sortimente. Je übereinstimmender die Sortimente nach ihrer Breite und nach der Qualität der Güter sind, um so intensiver wird der Wettbewerb sein. Konkurrieren dagegen die Betriebe nur mit Teilen ihrer Sortimente, dann verstärkt sich die monopolistische Stellung der Betriebe<sup>26</sup>. Hier wird bereits die Rolle der Sortimentspolitik für den Wettbewerb im Einzelhandel erkennbar.

3. Auf die Wettbewerbsintensität wirken auch die in einer Branche vorhandenen Vertriebsformen ein, weil die sog. dynamischen Vertriebsformen den Wettbewerb verstärken<sup>27</sup>.

Trotz dieser Unterschiede der Wettbewerbsintensität dürfte Einmütigkeit darüber bestehen, daß im Einzelhandel allgemein monopolistische Konkurrenz vorherrscht, bei der langfristig unter der Voraussetzung freien Markteintritts der Durchschnittspreis des Sortiments gleich den durchschnittlichen Stückkosten einschließlich eines Gewinnaufschlages ist. Die Höhe des Gewinns wird von den Eintrittsbedingungen in den Markt abhängen<sup>28</sup>. Da diese Bedingungen in der Regel nicht restriktiv sind, sind für den Einzelhandel nicht hohe Durchschnittsgewinne, sondern eine im Vergleich zu vollständigem Wettbewerb größere Zahl von Betrieben charakteristisch, die zu einer „Übersetzung“ bestimmter Branchen führt.

Ein weiterer Grund für die niedrigen Durchschnittsgewinne sind die für viele Betriebe im Punkte der Ausbringung fallenden Durchschnittskosten, die für monopolistischen Wettbewerb typisch sind.

Der Preiswettbewerb spielt in weiten Bereichen des Einzelhandels keine wesentliche Rolle, er wird vielmehr durch den Wettbewerb im Bereich der Qualitäten, der Sortimente, des Service und der Werbung ersetzt<sup>29</sup>. Einheitliche Methoden der Preisfestsetzung in Form branchenüblicher Aufschläge auf die Wareneinstandspreise reduzieren den Preiswettbewerb<sup>30</sup>, so daß sich der Preisbildungsprozeß nicht nach

<sup>25</sup> Z. B. liegt die Dichte der Lebensmitteleinzelhandlungen wesentlich über der des Möbeleinzelhandels oder der des Einzelhandels mit Haushaltsgeräten.

<sup>26</sup> So auch Carl Ruberg: Kostenprinzip und Wertprinzip bei der Kalkulation im Einzelhandel, a.a.O., S. 201.

<sup>27</sup> Vgl. dazu insbes. Robert Nieschlag: Die Dynamik der Betriebsformen im Handel. Heft 7 der Schriftenreihe des Nordrhein-Westfälischen Instituts für Wirtschaftsforschung. Essen 1954.

<sup>28</sup> Vgl. dazu John F. Due: A Theory of Retail Price Determination. a.a.O. S. 384; Kenneth E. Boulding: Economic Analysis. a.a.O. S. 636, und Carl Ruberg: Der Einzelhandelsbetrieb. Essen 1951. S. 147.

<sup>29</sup> Nieschlag: Binnenhandel und Binnenhandelspolitik. a.a.O. S. 69 f.

<sup>30</sup> Vgl. dazu Seyffert: a.a.O.; Julius Hirsch: Organisation und Formen des Handels und der staatlichen Binnenhandelspolitik. In: Grundriß der Sozialwissenschaften.



Maßgabe der für die einzelnen Betriebe geltenden Kosten- und Nachfrageverhältnisse vollzieht, sondern nach einem Prinzip, „das hinsichtlich seiner Wirkungen Ähnlichkeit mit einem Preiskartell hat. Die Tatsache, daß alle Unternehmen einen gleich hohen Bruttzuschlag auf den Fabrikpreis berechnen, bedeutet nicht, daß hier ein echtes Kartell oder auch nur ein Quasikartell vorliege. Sie besagt lediglich, daß die Wirkungen, die das gemeinsame preispolitische Verhalten der Einzelhandelsgeschäfte zeitigt, der Wirkung eines Preiskartells gleichkomme<sup>31</sup>“.

Die Preisbildung durch prozentual gleiche oder fast gleiche Aufschläge ist nicht nur auf die Gewöhnung an die bequeme Aufschlagskalkulation und die nicht auffallend starke Wettbewerbsbereitschaft vieler „mittelständischer“ Einzelhändler zurückzuführen, sondern sie läßt sich vor allem auch mit dem vorhandenen Angebot der Einzelhandelsbetriebe erklären. Die Einzelhandelsbetriebe bieten Hunderte und Tausende von Gütern an, die in vielfältigen Kombinationen auch verbunden nachgefragt werden. Daher gewinnt die Sortimentspolitik gegenüber der Preispolitik an Gewicht. Die Betriebe versuchen, durch das verbundene Angebot bestimmter Gütergruppen Präferenzen zu schaffen bzw. vorhandene zu verstärken. Die Sortimentspolitik gewinnt als absatzpolitisches Instrument des Einzelhandels gegenüber der Preispolitik schon deswegen an Bedeutung, weil der Einsatz des Preises als Instrument der Gewinnmaximierung auf außerordentliche Schwierigkeiten stößt: Durchschnittskosten und Grenzkosten *eines* Produkts sind bei gleichzeitigem Absatz von Hunderten von Gütern nicht erfaßbar<sup>32</sup>. Wir können annehmen,

1. daß einerseits der letzte Markt einer Handelskette immer monopolistische Elemente enthält,
2. daß jedoch andererseits eine monopolistische Preispolitik auf seiten des Einzelhandels kaum durchzuführen ist<sup>33</sup>.

Daß die Mehrzahl der Klein- und Mittelbetriebe des Einzelhandels eine autonome, wettbewerbsorientierte Preispolitik durchführen kann und durchzuführen bereit ist, wie sie der Theorie des Preiswettbewerbs

V. Abteilung. I. Teil. Handel. Tübingen 1918. S. 181; Paul H. *Nystrom*: The Economics of Retailing. a.a.O. S. 466; *Due*: a.a.O. S. 392; Karl Christian *Behrens*: Senkung der Handelsspanne. Zeitschrift für handelswissenschaftliche Forschung. 1. Jgg. (1949) S. 361 ff.; Reinhold *Henzler*: Zur Kritik an der Handelsspanne. Zeitschrift für Betriebswirtschaft. 1950. S. 133 ff.; Karl Christian *Behrens* und Wolf-Dieter *Becker*: Die Problematik horizontaler und vertikaler Preisbindungen. Wirtschaftsdienst. 33. Jgg. (1953) S. 498 ff.

<sup>31</sup> *Gutenberg*: Grundlagen der Betriebswirtschaftslehre. 2. Bd. a.a.O. S. 356 f.

<sup>32</sup> *Humbel*: a.a.O. S. 67 ff. und *Borchardt*: a.a.O. S. 47 ff.

<sup>33</sup> Das schließt nicht aus, daß Einzelhändler auf wettbewerbsschwachen Märkten ihre monopolistische Stellung durch überdurchschnittlich hohe Preise ausnutzen. Diese Preispolitik beruht aber nicht auf einer Durchschnitts- oder Grenzkostenkalkulation, sondern auf höheren Aufschlägen, als sie branchenüblich sind.



entspricht, ist daher sehr unwahrscheinlich. Eine autonome Preispolitik im Einzelhandel kann aber auch den Interessen der vorgelagerten Stufen, insbesondere der Erzeuger, widersprechen. Das gilt vor allem für Markenartikel, die im Rahmen der Sortimente des Einzelhandels fast in allen Branchen eine beachtliche Rolle spielen<sup>34</sup>. Stark divergierende Einzelhandelspreise für vergleichbare, relativ homogene Erzeugnisse verschiedener Produzenten würden auf den Einzelhandelsmärkten aber vor allem einen Preiswettbewerb auslösen, der sich auf die Vorstufen überträgt und damit das Gleichgewicht und die Gewinne auf diesen vorgelagerten Stufen beeinflußt. Das ist besonders dann bedeutsam, wenn auf der Erzeugerstufe irgendwelche Formen des Oligopols existieren. Daher darf man unterstellen, daß die Produzenten versuchen, ihre Absatzpolitik nicht an der vom Handel aus der Endnachfrage abgeleiteten Nachfrage orientieren, sondern nach Möglichkeit an der Endnachfrage selbst. Ein derartiges mehrstufiges Verhalten der Erzeuger im Verbrauchsgütersektor ist um so wahrscheinlicher, als die Verbrauchernachfrage laufenden Veränderungen unterworfen ist. Die Erzeuger werden versuchen, nicht in Abhängigkeit vom Handel und von seiner Vertriebspolitik zu kommen, sondern die Endnachfrage durch ihre Preispolitik, ihre Qualitätspolitik, die Höhe der Handelsspanne<sup>35</sup> und die Werbung zu beeinflussen<sup>36</sup>. Daß viele Erzeuger ein derartiges mehrstufiges Verhalten praktizieren, zeigt sich auch darin, daß sie — vor allem soweit sie Markenartikel erzeugen — Aufgaben, die früher dem Handel überlassen waren, wie die Qualitätsfunktion, die Verpackungsfunktion, die Werbung, die Preisbildungsfunktion übernommen haben. Richtpreise, empfohlene und gebundene Preise sind deutliche Symptome für das mehrstufige Verhalten der Produzenten. Man wird unterstellen dürfen, daß Richtpreise und empfohlene Preise von der überwiegenden Zahl der Händler übernommen werden, weil die Händler so der außerordentlich schwierigen Aufgabe einer gewinnmaximierenden Preispolitik auf eigenes Risiko enthoben werden und zudem — wenn die empfohlenen Preise übernommen werden — der Preiswettbewerb verringert oder ausgeschaltet wird.

---

<sup>34</sup> Vgl. dazu Ifo-Institut für Wirtschaftsforschung e.V.: Preisbindungen in der westdeutschen Wirtschaft. Bd. 1. München 1962; Konrad *Mellerowicz*: Markenartikel und die ökonomischen Gesetze ihrer Preisbildung und Preisbindung. München und Berlin 1955, Übersicht S. 14 ff.; Herbert *Wilhelm*: Preisbindung und Wettbewerbsordnung. München und Berlin 1962, Anhang; Erich *Gutenberg*: Grundlagen der Betriebswirtschaftslehre. 2. Bd. a.a.O., S. 360 ff.

<sup>35</sup> Zum Einfluß der Handelsspanne auf die Endnachfrage und zu den Folgen einer Spannenfestsetzung bzw. -vereinheitlichung vgl. Herbert *Hax*: Vertikale Preisbindung in der Markenartikelindustrie. Köln und Opladen 1961. S. 47 ff. und S. 110 ff.

<sup>36</sup> Vgl. dazu auch Adolf *Lampe*: Der Einzelhandel in der Volkswirtschaft. Berlin 1930. S. 65 ff.