

Zur begrifflichen Präzisierung der Kuppelproduktion

VON PROFESSOR DR. HELMUT SCHUSTER, BERLIN

Der Begriff der Kuppelproduktion ist bislang im wesentlichen nur von seiner technischen Seite her eindeutig abgegrenzt worden. Es waren in erster Linie die Besonderheiten des Produktionsprozesses, welche die Definition der Kuppelproduktion bestimmten¹⁾. Hervorstechendes Merkmal dieses Produktionsprozesses ist nach vorherrschender Auffassung die technische Zwangsläufigkeit, mit der zwei oder mehrere Produkte gemeinsam erzeugt werden²⁾. Als weitere Merkmale werden dann von einzelnen Autoren die Simultaneität des Produktionsprozesses³⁾, die Gemeinsamkeit der Ausgangsmaterialien⁴⁾ und auch die spezifische Kostensituation⁵⁾ genannt.

Ungenügend ist jedoch die Frage nach der Interpretation des Produktionsergebnisses behandelt worden, nämlich die Frage, welche Kriterien anzuwenden sind, um zu entscheiden, ob das Produktionsergebnis überhaupt in ein oder mehrere Produkte zerfällt. Die verschiedenen Autoren sprechen in diesem Zusammenhang schlechthin von zwei oder mehreren Produkten⁶⁾, Endprodukten⁷⁾, Erzeugnissen⁸⁾, Gütern⁹⁾, Ausstoß¹⁰⁾ u. ä. m. Das Problem mag zu einfach scheinen, als daß man sich damit überhaupt näher auseinandersetzen müßte. In der Tat mögen sich in der Regel insbesondere aus betriebswirtschaftlicher Sicht schon allein vom besonderen Betriebszweck oder von der Absatzlage her eindeutige Abgrenzungskriterien ergeben. Besonders in Grenzfällen ergeben sich aber durchaus unterschiedliche Interpretationsmöglichkeiten.

¹⁾ Zum Begriff der Kuppelproduktion vgl. u. a. *Krelle, W.*, *Preistheorie*, Tübingen und Zürich 1961, S. 51; *Gutenberg, E.*, *Grundlagen der Betriebswirtschaftslehre*, Erster Band, *Die Produktion*, 8./9. Aufl., Berlin, Göttingen und Heidelberg 1963, S. 95 ff.; *Schneider, E.*, *Einführung in die Wirtschaftstheorie*, II. Teil, *Wirtschaftspläne und wirtschaftliches Gleichgewicht in der Verkehrswirtschaft*, 9., durchges. Aufl., Tübingen 1964, S. 113; *Henderson, J. M.* und *Quandt, R.*, *Mikroökonomische Theorie, eine mathematische Darstellung*, Berlin und Frankfurt a. M. 1967, S. 71 ff. Bezüglich weiterer umfassender Literaturangaben vgl. *Riebel, P.*, *Die Kuppelproduktion, Betriebs- und Marktprobleme*, Köln und Opladen 1955.

²⁾ So schreibt z. B. *Krelle*: »Hier (bei der Kuppelproduktion, Anm. d. Verf.) fallen mit Notwendigkeit bei einer Produktion andere Produkte an« (*Krelle, W.*, a.a.O., S. 51). *Henderson-Quandt* definieren: »Kuppelproduktion liegt immer dann vor, wenn zwei oder mehrere Güter technisch voneinander abhängig sind.« (*Henderson, J. M.*, *Quandt, R.*, a.a.O., S. 51.)

³⁾ »Die Produkte sind (im Falle der Kuppelproduktion, Anm. d. Verf.) produktionsmäßig so miteinander verbunden, daß ein Produkt nicht hergestellt werden kann, ohne daß gleichzeitig (resp. v. Verf.) mit technischer Notwendigkeit andere Produkte anfallen.« (*Schneider, E.*, a.a.O., S. 113.)

⁴⁾ »Die Kuppelproduktion ist dadurch gekennzeichnet, daß aus denselben Ausgangsmaterialien im gleichen Produktionsprozeß zwangsläufig verschiedene Erzeugnisse erstellt werden.« *Wöhe, G.*, *Einführung in die allgemeine Betriebswirtschaftslehre*, 6. unv. Aufl., Berlin und Frankfurt 1965, S. 505.

⁵⁾ »Im Gegensatz zu den reinen Abfällen handelt es sich hier um Produkte, die bereits dem Produktionsprozeß unterworfen waren und deren Herstellung Kosten verursacht hat.« (*Gutenberg, E.*, a.a.O., S. 97.)

⁶⁾ *Schneider, E.*, a.a.O., S. 113; *Gutenberg, E.*, a.a.O., S. 97.

⁷⁾ *Krelle, W.*, a.a.O., S. 51.

⁸⁾ *Wöhe, G.*, a.a.O., S. 505.

⁹⁾ *Henderson, J. M.*, *Quandt, R.*, a.a.O., S. 71.

¹⁰⁾ Ebenda.

Am Beispiel Gas—Koks sei dies zunächst näher verdeutlicht. Gas und Koks werden in der Literatur traditionell als Kuppelprodukte bezeichnet. Gilt dieser Tatbestand aber auch dann, wenn das mit dem Koks anfallende Gas keinerlei Verwendung findet? Oder liegt Kuppelproduktion nur dann vor, wenn für beide Produkte auch tatsächlich ein Absatz gefunden werden kann? Bezieht sich der Begriff in diesem Falle wieder nur auf die tatsächlich abgesetzte Produktionsmenge oder ist die gesamte Produktion, also auch die nicht abgesetzte Menge, als Kuppelproduktion zu bezeichnen? Die Beantwortung dieser Fragen setzt eine klare Vorstellung des zu verwendenden Produktbegriffes voraus. An diesem Punkt, weniger an den spezifischen Produktionsgegebenheiten, entzündet sich heute der Streit darüber, ob auf einem bestimmten realen Fall der Tatbestand der Kuppelproduktion zutrifft oder nicht.

Dabei sind die Überlegungen nicht nur von rein akademischem Interesse. Denn das Problem der Kuppelproduktion schließt unmittelbar die Frage nach der Kostenverbundenheit zweier oder mehrerer Produkte mit ein. Diese ist aber wiederum von entscheidender Bedeutung für die Ausgestaltung bestimmter wirtschaftspolitischer Maßnahmen. Nur beispielhaft sei auf die Diskussion in der Verkehrswissenschaft um die preispolitische Behandlung der Rückfahrt verwiesen. Traditionell war in der Verkehrswissenschaft die Ansicht vertreten worden, daß die Hin- und Rückfahrleistung eines Transportmittels als Kuppelproduktion zu behandeln sei¹¹⁾. Dagegen wandten sich mit Entschiedenheit *Heeckel*¹²⁾, *Dusseldorp*¹³⁾ und *Sanmann*¹⁴⁾, die einen solchen Zusammenhang verneinten.

Der unterschiedlichen begrifflichen Auslegung folgend, lehnten sie aber auch eine preispolitische Verknüpfung von Hin- und Rückfahrt ab, die in früheren Stellungnahmen befürwortet worden war. Der Streitpunkt lag also nicht eigentlich in den preispolitischen Vorstellungen, sondern ließ sich letztlich auf die Frage zurückführen, ob der Leertransport eines Fahrzeuges als solcher ein Produkt im Sinne der Kuppelproduktion sei oder nicht¹⁵⁾.

Die folgenden Ausführungen zielen nun darauf ab, den Begriff der Kuppelproduktion von der Produktseite her näher zu präzisieren. Drei mögliche Begriffsabgrenzungen stehen dabei grundsätzlich zur Wahl, die technische, die absatzwirtschaftliche und die Bestimmung aufgrund ökonomischer Konvention¹⁶⁾. Entsprechend gliedern sich auch die weiteren Ausführungen in drei Abschnitte. Dabei soll nicht versucht werden, verbindliche definitorische Vorschriften im Sinne einer dieser drei Möglichkeiten zu erarbeiten. Jede

¹¹⁾ Vgl. *Moser, O.*, *Soziale Marktwirtschaft und Verkehr* (= Schriftenreihe des Bundesministers für Verkehr, Heft 6), Bielefeld 1954, S. 33; *Hamm, W.*, *Schiene und Straße*, Heidelberg 1954, S. 29; *Kloten, N.*, *Die Eisenbahntarife im Güterverkehr, Versuch einer theoretischen Grundlegung* (= Veröffentlichungen der List Gesellschaft e. V., Bd. 13), Basel und Tübingen 1959, S. 8; *Linden, W.*, *Grundzüge der Verkehrspolitik* (= Die Wirtschaftswissenschaften, Reihe B, Nr. 12, hrsg. v. E. Gutenberg), Wiesbaden 1961, S. 14. Bezüglich weiterer Literaturverweise vgl. *Sanmann, H.*, *Kuppelproduktion im Verkehr? Ein theoretischer Fehlschluß*, in: *Zeitschrift für Verkehrswissenschaft*, 34. Jg. (1963), S. 86 ff.

¹²⁾ Vgl. *Heeckel, H.*, *Zur Frage der Besonderheiten des Verkehrs im Rahmen der Europäischen Wirtschaftsgemeinschaft*, in: *Weltwirtschaftliches Archiv*, Bd. 89 (1962, 11), S. 87 ff.

¹³⁾ *van Dusseldorp, A. M.*, *Einige Betrachtungen über Kosten und Kostenbildung im Verkehr und Transport*, in: *Zeitschrift für Verkehrswissenschaft*, 33. Jg. (1962), S. 133 ff.

¹⁴⁾ *Sanmann, H.*, a.a.O., S. 86 ff.; vgl. ferner *Seidenfus, H. St.*, *Organisatorische und preispolitische Möglichkeiten der Verminderung von Leerbewegungen der Transportmittel* (= Vorträge und Beiträge aus dem Institut für Verkehrswissenschaft an der Universität Münster, hrsg. v. H. St. Seidenfus, Heft 35), Göttingen 1965, insb. S. 9.

¹⁵⁾ Auf diesen Sachverhalt wird noch weiter unten zurückzukommen sein.

¹⁶⁾ *Riebel* unterscheidet in diesem Zusammenhang zwischen wirtschaftlich latenter und wirtschaftlich wirk-samer Kuppelproduktion. Vgl. *Riebel, P.*, a.a.O., insbes. S. 63 ff.

der genannten Abgrenzungen hat ihre Schwächen. Es ist aber zu hoffen, daß durch die Klarstellung der begrifflichen Problematik sich in Zukunft Mißverständnisse in obigem Sinne vermeiden lassen.

I.

Vom rein technischen Standpunkt lassen sich verschiedene Kuppelprodukte allein aufgrund ihrer unterschiedlichen physikalischen oder chemischen Eigenschaften bestimmen und voneinander abgrenzen. Schafsfleisch und Schafswolle oder Gas und Koks sind danach schon allein wegen ihrer unterschiedlichen technischen Konsistenz als verschiedene Produkte anzusprechen. Sie sind nach dieser Interpretation auch dann als Kuppelprodukte zu bezeichnen, wenn — etwa mangels entsprechender Verkehrsbedingungen — nur die Wolle, nicht aber das Fleisch einer Verwendung zugeführt werden kann, oder die Verkokung nur im Hinblick auf die Gewinnung festen Brennstoffes erfolgt, während das anfallende Gas ungenutzt entweicht.

Dabei ist wichtig festzuhalten, daß bei einer solchen Abgrenzung die Produkte nicht von vornherein als positiv oder negativ im Sinne irgend eines Erfolgskalküls bezeichnet werden können. Auch Abwässer, Abfälle, Verunreinigungen, chemische Rückstände usw. sind folglich als Kuppelprodukte im technischen Sinne anzusprechen. Ähnliches gilt auf dem Verkehrssektor für das Verhältnis von Verkehrsleistung und Transportleistung¹⁷⁾. Insofern die räumliche Transformation eines Transportgutes technisch zwangsläufig mit der Verschiebung von Transportkapazität zusammenfällt, gilt für beide Bewegungen bei technischer Produktinterpretation in jedem Falle der Tatbestand der Kuppelproduktion.

Zwei gewichtige Gründe lassen sich m. E. gegen eine Bestimmung der Kuppelproduktion aufgrund rein technisch bestimmter Produkte anführen. Ein erster Einwand richtet sich gegen den mangelhaften Differenzierungsgehalt einer solchen Definition. Da letztlich jede Produktion mit technischen Nebenerscheinungen verbunden ist — und sei es nur Verschleiß der Produktionsmittel oder die durch Reibung verursachte Wärmeentfaltung — wäre auch letztlich jede Produktionstätigkeit schlechthin als Kuppelproduktion zu bezeichnen. *Riebel* schreibt zu Recht: »Das primär technische bedingte Phänomen der Kuppelproduktion tritt unter naturwissenschaftlich-technischen Gesichtspunkten grundsätzlich überall auf, da kein Produktions- oder Arbeitsvorgang mit einem Wirkungsgrad von 100% abläuft«¹⁸⁾. Der Unterschied zwischen einfachen und gekoppelten Produkten wäre damit aber praktisch gegenstandslos geworden. Das entspricht jedoch zweifellos nicht der herkömmlichen Anwendung des Begriffes, mit der ja gerade produktionstechnische Besonderheiten bestimmter Produktionsprozesse gegenüber der einfachen Produktion hervorgehoben werden sollten.

Ein zweiter Einwand gegen die rein technische Bestimmung der Kuppelprodukte resultiert aus der Schwierigkeit, die Kuppelprodukte überhaupt rein technisch voneinander

¹⁷⁾ Zur begrifflichen Unterscheidung von Verkehrsleistung und Transportleistung vgl. u. a. *van Dusseldorp*: »Der Begriff Transportleistung (ohne Nebenleistung) soll deshalb als die durch das benutzte Transportmittel zustande gekommene Ortsveränderung des Gutes definiert werden ... die Verkehrsleistung deutet die Transportmöglichkeit an, die durch die Bewegung des Transportmittels über eine bestimmte Strecke geschaffen wird.« *van Dusseldorp, A. M.*, a.a.O., S. 135 f.

¹⁸⁾ *Riebel, P.*, a.a.O., S. 61.

abzugrenzen. Die Mehrzahl der technischen Eigenschaften eines Stoffes, etwa Größe, Gewicht, Form, chemische Zusammensetzung etc. ist für praktische Zwecke kontinuierlich skalierbar. Welche Schwellenwerte sind aber anzusetzen, um von einem »Produkt« zu einem anderen überzugehen? Reicht ein bestimmter minimaler Größenunterschied der gemeinsam produzierten Erzeugnisse schon aus, um von verschiedenen Produkten zu sprechen? Sind bestimmte geringfügige Differenzen in der chemischen Zusammensetzung überhaupt relevant? Müßte man nicht zu einer unüberschaubaren Zahl von Produkten kommen? Alle diese Fragen lassen sich nach rein technischen Kriterien kaum beantworten. Rein technisch lassen sich Schwellenwerte zur Unterscheidung der gemeinsam erzeugten Produkte überhaupt nicht sinnvoll festlegen. Bei der Destillation von Rohöl z. B. wird gewöhnlich zwischen fünf Produkten differenziert: Leichtbenzin, Normalbenzin, Petroleum, Dieselöl und schweres Heizöl. Die fünf Produkte unterscheiden sich vor allem durch den unterschiedlichen Flüchtigkeitsgrad. Daß aber gerade diese Fünfteilung gewählt wird, hat nicht primär technische Ursachen, sondern ist durch die unterschiedliche wirtschaftliche Verwendung dieser fünf Produkte bestimmt. Rein technisch wäre es ebenso möglich, z. B. zwanzig Produkte je nach ihrem Flüchtigkeitsgrad voneinander abzugrenzen. Erst durch den Bezug zur weiteren Verwendung ist eine bestimmte Einteilung überhaupt sinnvoll. Von der Verwendungsseite bestimmt sich nämlich erst, ob ein gegebener Unterschied der technischen Eigenschaften in das Bewußtsein der Wirtschaftssubjekte eindringt oder nicht.

II.

Die absatzwirtschaftliche Abgrenzung der Kuppelproduktion stellt auf die tatsächlich abgesetzte Menge der gemeinsam produzierten Güter ab. Der Teil der Gasproduktion, um im obigen Beispiel zu bleiben, der abgesetzt wird, wäre dann — zusammen mit der Herstellung des Kokes — als Kuppelproduktion zu bezeichnen; in dem Umfang, in dem das Gas ungenutzt entweicht, läge jedoch einfache Produktion vor — nämlich einfache Produktion von Koks, da das ungenutzte Gas ex definitione kein Produkt darstellt.

Auch diese Interpretation jedoch unterliegt entscheidenden Mängeln. Auf das absatzwirtschaftliche Kriterium zurückzugreifen, ist schon aus praktischen Gründen problematisch. In dem Maße, als der Absatz des Gases variiert, würde dann nämlich auch der Umfang der Kuppelproduktion variieren. Wird das Gas zunächst gespeichert und erst mit gewissem zeitlichen Abstand nach der Produktion verkauft (wenn etwa saisonal auch andere Energiequellen verstärkt eingesetzt werden, z. B. Wasserkraft), dann könnte man erst nach dieser Zeit den Umfang der Kuppelproduktion bestimmen.

Dazu kommt aber als grundsätzlicher Einwand, daß der Absatz als Kriterium auch den betriebswirtschaftlichen Erfordernissen der Begriffsbestimmung nicht gerecht werden kann. Denn die Bezeichnung Kuppelproduktion soll ja gerade auf besondere innerbetriebliche oder marktstrategische Möglichkeiten hinweisen in dem Sinne, daß bei der Produktion technisch zwangsläufig eine Mehrzahl von Erzeugnissen anfällt, die, ohne Mehrkosten in der Produktion zu verursachen, u. U. die Ertragslage des Unternehmens verbessern können. Beschränkt man die Kuppelproduktion aber definitorisch nur auf die tatsächlich abgesetzten Produkte, dann wird gerade diese Möglichkeit durch die Begriffsbestimmung verdeckt.

In jedem Falle wird das Absatzkriterium zur Bestimmung der Produktzahl nur dann ausreichen, wenn das Produktionsergebnis in seinen einzelnen Komponenten technisch sehr heterogen ist. Die unterschiedliche technische Spezifizierung der einzelnen Komponenten wird dann zusammen mit dem absatzwirtschaftlichen Kriterium ohne weiteres eine Einordnung als getrennte wirtschaftliche Produkte ermöglichen.

Anders liegen die Verhältnisse jedoch, wenn das Produktionsergebnis in seinen Komponenten technisch ähnlich ist. Die Tatsache, daß für alle Komponenten Absatzmöglichkeiten vorliegen, ist dann für die Produktionsbestimmung nicht ausreichend, da ja die Frage offenbleibt, ob der zwar vorhandene, jedoch geringfügige technische Unterschied ausreicht, um überhaupt von einer Mehrzahl von Produkten zu sprechen. Das Problem wäre dann das gleiche wie bei der technischen Produktabgrenzung.

In diesem Falle mag die Möglichkeit der Preisdifferenzierung zwischen den einzelnen Komponenten des Produktionsergebnisses als zusätzliches Ergänzungskriterium herangezogen werden. Werden für die einzelnen Komponenten des Produktionsergebnisses verschiedene Preise gezahlt, so möge es sich um verschiedene Produkte handeln, gilt jedoch ein einheitlicher Preis, dann fällt nach dieser Regelung nur ein Produkt an. Voraussetzung ist natürlich in jedem Falle, daß eine eventuelle Preisdifferenzierung für eben den Unterschied in der technischen Beschaffenheit der Produkte gezahlt wird. Würde man diese Einschränkung nicht machen, dann ließe man ja wiederum Gefahr, auch Fälle sog. künstlicher Preisdifferenzierung bei technischer Homogenität der Güter als Kuppelprodukte zu bezeichnen. Maßgeblich ist in dem hier erörterten Zusammenhang nicht die Preisdifferenzierung zwischen Abnehmern mit unterschiedlicher Bedarfsintensität, sondern die Preisdifferenzierung zwischen den anfallenden Produkten bei ein- und demselben Abnehmer oder bei verschiedenen Abnehmern mit gleicher Bedarfsintensität.

III.

Die dritte Möglichkeit der Begriffsbestimmung liegt in der Festlegung der Produkte durch Konvention. Der Produktbegriff wäre dann einfach durch die vorherrschende Auffassung der Wirtschaftssubjekte darüber bestimmt, ob eine bestimmte Sache oder Leistung ein Produkt ist oder nicht¹⁹⁾. Schaffleisch und Schafwolle stellen danach eben zwei verschiedene wirtschaftliche Güter dar, weil sie üblicherweise als solche aufgefaßt werden. Die bei der Produktion eines Werkstückes anfallende Wärme wird nach vorherrschender Auffassung hingegen nicht als Produkt bezeichnet; folglich trifft auf die Herstellung des Werkstückes auch nicht der Tatbestand der Kuppelproduktion zu, da nämlich überhaupt nur ein Produkt anfällt.

In der Regel kann man dabei erwarten, daß das Produktionsergebnis nur dann als eine Mehrzahl von Produkten angesehen wird, wenn es auch technisch in irgendeiner Form heterogen ist. Nur dann besteht ja für die Wirtschaftssubjekte überhaupt ein Anlaß, zwischen den einzelnen Erzeugnissen begrifflich zu differenzieren. Andererseits ist nicht

¹⁹⁾ Auf die fruchtlose Auseinandersetzung um den allgemeinen Begriff des wirtschaftlichen Gutes soll hier nicht näher eingegangen werden. Lancaster faßt die neuere Diskussion in der Theorie des Haushalts zu diesem Punkt resignierend mit den Worten zusammen: »Goods are what are thought of as goods.« (Lancaster, K. J., A New Approach To Consumer Theory, in: The Journal of Political Economy, Vol. LXXIV [1966], S. 132 ff., hier: S. 132.)

auszuschließen, daß auch technisch homogene Güter von den Verbrauchern als verschiedene Produkte bezeichnet werden. Dies trüfe z. B. wiederum zu im Falle der künstlichen Produktdifferenzierung, bei der durch unterschiedliche Verpackung, gesteuerte Werbung oder durch die Wahl getrennter Absatzwege technisch gleichwertige Güter dem Verbraucher als verschiedene Produkte angeboten werden. In der Tat kann in diesem Fall jedoch die Preisdifferenzierung selbst als Kuppelproduktion im weiteren Sinne aufgefaßt werden. Nicht auf den eigentlichen Herstellungsvorgang, dessen Ergebnis ja homogene Güter sind, sondern auf den Prozeß der Produktdifferenzierung, dessen Resultat die unterschiedlichen Produkte sind, würde dann der Tatbestand der Kuppelproduktion zutreffen.

Der Nachteil einer Begriffsbestimmung aufgrund vorherrschender Konventionen liegt natürlich darin, daß sich u. U. nur schwer bestimmen läßt, welches die vorherrschende ökonomische Auffassung ist. In vielen Fällen wird es sich nicht vermeiden lassen, behelfsmäßig auf die Absatzverhältnisse zurückzugreifen. Der Absatz ist dabei jedoch nur Hilfsmittel der Begriffsabgrenzung. Die Abgrenzung der Kuppelprodukte nach vorherrschenden Konventionen ist, auch wenn sie sich des Absatzes als Hilfsmittel bedient, nicht identisch mit der oben erörterten rein absatzwirtschaftlichen Orientierung. Denn die Tatsache des Absatzes konstituiert dann das Begriffsmerkmal »Produkt« für alle produzierten Einheiten eines Gutes und nicht nur für die tatsächlich abgesetzten. Daraus ergeben sich dann aber bezüglich des Umfangs der Kuppelproduktion möglicherweise erhebliche Unterschiede.

Daneben weist die Definition der Kuppelprodukte nach vorherrschender Konvention aber auch grundsätzliche Lücken auf. Sie ist nämlich in all jenen Fällen nicht anwendbar, in denen sich aus der Natur der Sache solche Konventionen nicht bilden können, weil das Erzeugnis nur in gewissen Fällen wirtschaftlich nutzbar ist, in anderen hingegen nicht. In diesen Fällen wird man zwangsläufig auf die rein absatzwirtschaftliche Begriffsbestimmung zurückgreifen müssen.

Als Beispiel sei hier das Verhältnis von Verkehrsleistung und Transportleistung angeführt. Die mit der Beförderung eines Transportgutes zwangsläufig verbundene Verschiebung von Transportkapazität kann nicht allgemein als ökonomisches Gut klassifiziert werden. Man wird in diesem Fall vielmehr unterscheiden müssen, ob am Zielort ein Bedarf für Transportkapazität vorliegt oder nicht, genauer gesagt, ob die Bewegung zum Zielort das Transportmittel seinem nächsten Beladungsort näherbringt oder nicht. Ist dies der Fall, dann ist die Verschiebung des Transportmittels zum Zielort als Produkt im wirtschaftlichen Sinne anzusprechen²⁰⁾. Es handelt sich dann um die Produktion eines Produktionsmittels, nämlich um die Bereitstellung von Transportkapazität am Bedarfsort. Da die Verschiebung der Transportkapazität aber technisch zwangsläufig gemeinsam mit der Beförderung des eigentlichen Transportgutes erfolgt, ist hier der Sachverhalt der Kuppelproduktion gegeben. Bedeutet andererseits die Bewegung des Fahrzeuges zum Zielort eine Entfernung vom Ort des Wiedereinsatzes, dann ist eine solche Kapazitätsverlagerung offensichtlich nicht als Produkt im ökonomischen Sinne anzusprechen. Folglich erfüllt der Transportvorgang in diesem Falle auch nicht den Tatbestand der Kuppelproduktion, da nämlich nur ein Produkt, i. e. die Beförderung des eigentlichen Trans-

²⁰⁾ Im Gegensatz dazu schreibt z. B. Savmann, »daß die Fahrt als solche, sei es nun die Hin- oder Rückfahrt, nicht Produkt, sondern Produktionsprozeß ist. Das Produkt eines Verkehrsmittels ist die Leistung, die im Transportieren von Personen, Gütern und Nachrichten besteht« (a.a.O., S. 87; ähnlich Riebel, P., a.a.O., S. 59).

portgutes anfällt. Je nach der besonderen Absatzlage im Zielort kann ein Transportvorgang daher einmal als Kuppelproduktion, zum anderen als einfache Produktion klassifiziert werden. Ähnliche Probleme ergeben sich bei der Produktion nur saisonal verwendbarer Güter oder ganz generell bei der nur zeitweisen Verwendung sonst ungenutzter Kapazitäten.

Sowohl gegen die Begriffsbestimmung durch Konvention als auch gegen die rein absatzabhängige Form der Begriffsbestimmung ließe sich nun freilich u. U. einwenden, sie widerspreche der technischen Zwangsläufigkeit in der gemeinsamen Erzeugung der Kuppelprodukte. Konvention und Absatz unterliegen nicht einer technischen Zwangsläufigkeit. Folglich, so könnte man argumentieren, kann aber auch von einer technischen Zwangsläufigkeit der gemeinsamen Produktion nicht die Rede sein.

Das Argument hält jedoch einer kritischen Überprüfung nicht stand. Es entspricht vielmehr einer Verwechslung der Begriffsmerkmale von Produkt und Produktionsprozeß bei der Bestimmung der Kuppelproduktion. Die Produktmerkmale beziehen sich auf die Frage, ob und unter welchen Bedingungen überhaupt eine Mehrzahl von Produkten vorliegt. Die Merkmale des Produktionsprozesses umfassen die Frage, ob die Herstellung dieser nach eigenen Kriterien definierten Güter produktionstechnisch zwangsläufig zusammen erfolgen muß. Dieser Differenzierung sollte man sich bei der Verwendung des Begriffes Kuppelproduktion stets bewußt sein.

Welcher der hier vorgetragenen Abgrenzungsmöglichkeiten im konkreten Fall der Vorzug zu geben ist, wird sich in der Regel nur von der spezifischen Gegebenheit der realen Situation und vom jeweiligen Zweck der Untersuchung her bestimmen lassen. Entscheidend kommt es jedoch darauf an, die wie immer gewählte definitorische Bestimmung klar kennlich zu machen. Nur dann wird eine fruchtbare Diskussion in Sachfragen möglich sein.

Zu einigen niederländischen Ansätzen der Theorie der Verkehrsinfrastruktur

VON DIPL.-VOLKSWIRT HERBERT BAUM, KÖLN

I.

Wirtschaftstheoretische und -politische Aspekte der Verkehrsinfrastruktur werden mit wachsender Intensität von der Verkehrswissenschaft aufgegriffen und diskutiert. 1966 wurde die literarische Basis durch das Buch »De infrastructuur van het vervoer« von C. J. Oort bereichert¹⁾. Es ist dies nicht das erste und nicht das letzte Mal, daß Oort hier als Protagonist auftritt. Seine Zuständigkeit wird unterstrichen durch ehrenvolle Berufungen in internationale Gutachtergremien, durch vielbeachtete Ausführungen auf dem Parkett verkehrswissenschaftlicher Tagungen. Die vorliegende Abhandlung — »une des études des plus complètes des problèmes par les infrastructures de transport«²⁾ — will Beitrag sein zur Kernfrage der Infrastrukturpolitik: der »Bestimmung gültiger Kriterien für die Politik und des Auffindens eines institutionellen Rahmens der Beschlusfassung, der die Erfüllung der Zielsetzungen der Politik . . . so weit wie möglich gewährleistet«³⁾. Der Themenbogen des Werkes umspannt die ökonomischen Aspekte preis- und investitionspolitischer Entscheidungen und die Deduktion eines zielkonformen politisch-institutionellen Organisationsprinzips, wobei fiskalische Autonomie und Non-afektation miteinander konkurrieren.

Der gegenüber marginalpreispolitischen Empfehlungen in jüngster Zeit erhobene Vorwurf der Kritiklosigkeit⁴⁾ trifft mit Sicherheit nicht das Buch von Oort: Die Argumentation erfolgt ohne Dogmatismus, die Probleme einer grenzkostenorientierten Infrastrukturpolitik werden gesehen, Störvariablen und Hemmfaktoren in Rechnung gestellt; insofern darf das Oortsche Konzept als »geläuterter Marginalismus« angesprochen werden.

Das Buch von Oort versteht sich als Initial und Element einer intensivierten Infrastrukturforschung, die in den Niederlanden nach Oorts Ansicht noch unzureichend entwickelt ist⁵⁾, inzwischen dort aber exzellente Früchte getragen hat⁶⁾. Auch für Deutschland scheinen weitere Forschungsbemühungen auf diesem Gebiet nützlich; eine Plattform

¹⁾ Oort, C. J., De infrastructuur van het vervoer, Den Haag 1966.

²⁾ Goergen, R., L'état des études en matière d'économie des transports intérieurs (chemins de fer, route, navigation intérieure) au Benelux, in: Università degli studi di Trieste, Raccolta delle lezioni, Trieste 1968, S. 111.

³⁾ Oort, C. J., De infrastructuur van het vervoer, a.a.O., S. 7.

⁴⁾ Vgl. Aberle, G., Verkehrsinfrastruktur, Preispolitik und optimale Verkehrscoordination, in: Zeitschrift für Verkehrswissenschaft, 40. Jg. (1969), S. 154.

⁵⁾ Vgl. Oort, C. J., De infrastructuur van het vervoer, in: Tijdschrift voor Vervoerswetenschap, 2. Jg. (1966), S. 127/128.

⁶⁾ Vgl. dazu das Gutachten Ruim Baan. Meer wegen en doelmatiger weggebruik door prijsmechanisch rijden en parkeren (= Geschriften van de Prof. Mr. B. M. Teijdersstichting, Nr. 17), 's-Gravenhage 1968. Dies ist der Report einer Kommission unter dem Vorsitz von Oort, die die Anwendungsmöglichkeit der Infrastrukturtheorie auf den Stadtverkehr analysierte.