

von Weizsäcker, Carl Christian

**Working Paper**

## Hayek und Keynes: Eine Synthese

Freiburger Diskussionspapiere zur Ordnungsökonomik, No. 05/4

**Provided in Cooperation with:**

Institute for Economic Research, University of Freiburg

*Suggested Citation:* von Weizsäcker, Carl Christian (2005) : Hayek und Keynes: Eine Synthese, Freiburger Diskussionspapiere zur Ordnungsökonomik, No. 05/4, Albert-Ludwigs-Universität Freiburg, Institut für Allgemeine Wirtschaftsforschung, Abteilung für Wirtschaftspolitik, Freiburg i. Br.

This Version is available at:

<https://hdl.handle.net/10419/4351>

**Standard-Nutzungsbedingungen:**

Die Dokumente auf EconStor dürfen zu eigenen wissenschaftlichen Zwecken und zum Privatgebrauch gespeichert und kopiert werden.

Sie dürfen die Dokumente nicht für öffentliche oder kommerzielle Zwecke vervielfältigen, öffentlich ausstellen, öffentlich zugänglich machen, vertreiben oder anderweitig nutzen.

Sofern die Verfasser die Dokumente unter Open-Content-Lizenzen (insbesondere CC-Lizenzen) zur Verfügung gestellt haben sollten, gelten abweichend von diesen Nutzungsbedingungen die in der dort genannten Lizenz gewährten Nutzungsrechte.

**Terms of use:**

*Documents in EconStor may be saved and copied for your personal and scholarly purposes.*

*You are not to copy documents for public or commercial purposes, to exhibit the documents publicly, to make them publicly available on the internet, or to distribute or otherwise use the documents in public.*

*If the documents have been made available under an Open Content Licence (especially Creative Commons Licences), you may exercise further usage rights as specified in the indicated licence.*



**Hayek und Keynes:  
Eine Synthese**

C. Christian von Weizsäcker  
05/4

Freiburger  
**Diskussionspapiere**  
zur Ordnungsökonomik

Freiburg  
**Discussion Papers**  
on Constitutional Economics



**Hayek und Keynes:  
Eine Synthese**

C. Christian von Weizsäcker  
05/4

**Freiburger Diskussionspapiere zur Ordnungsökonomik  
Freiburg Discussionpapers on Constitutional Economics  
05/4**

ISSN 1437-1510

Walter Eucken Institut, Goethestr. 10, D-79100 Freiburg i. Br.  
Tel.Nr.: +49 +761 / 79097 0; Fax.Nr.: +49 +761 / 79097 97  
<http://www.walter-eucken-institut.de>

Institut für Allgemeine Wirtschaftsforschung; Abteilung für Wirtschaftspolitik;  
Albert-Ludwigs-Universität Freiburg, D-79085 Freiburg i. Br.  
Tel.Nr.: +49 +761 / 203 2317; Fax.Nr.: +49 +761 / 203 2322  
<http://www.vwl.uni-freiburg.de/fakultaet/wipo/>

# Hayek und Keynes: Eine Synthese

*C. Christian von Weizsäcker*

Vortrag beim Walter Eucken Institut, Freiburg i. Br.  
am 14. April 2005

## **A. Hayeksche Philosophie, Keynesianische Analysetechnik**

In diesem Vortrag möchte ich keineswegs die fundamentalen Unterschiede in der "Philosophie" der beiden Autoren verwischen oder gar leugnen. Mein Anliegen ist der Versuch, gewisse Missverständnisse auszuräumen, die ein Hemmnis im gegenseitigen Verständnis heutiger "Keynesianer" und heutiger "Hayekianer" darstellen. Ich möchte mich selber "philosophisch" weitgehend zu Hayek bekennen. Im mehr "technischen" Sinn allerdings neige ich sehr den Analyseinstrumenten zu, die man mit den "Keynesianern" identifiziert. Ich komme selbst aus einer methodischen Tradition, die man die axiomatische Methode oder auch die mathematische Methode nennt. Ich stelle aber fest, dass trotz der großen Vorläufer in der österreichischen Schule wie Menger und Böhm-Bawerk die Hayek-Schule ebenso wie die "neo-österreichische" Schule von der Mathematik wenig Gebrauch macht und in aller Regel nicht mit der axiomatischen Methode arbeitet. Dabei war doch Hayek selbst diesen Verfahren gegenüber sehr aufgeschlossen. Denken wir nur an sein Nachdenken über "The Sensory Order",<sup>1</sup> die er doch auch als Ausgangspunkt für seine weitere sozialphilosophische Arbeit ansah.

---

<sup>1</sup> F.A. von Hayek, The Sensory Order, London und Chicago 1952

## **B. Sechzig Jahre "The Use of Knowledge in Society"**

Aber es geht mir heute nicht um Methodisches; es geht mir um ein genaues Hinsehen auf die Strukturen, die sich in der "spontanen Ordnung" wiederfinden, als die Hayek das marktwirtschaftliche Geschehen auffasst. Es gibt den vielzitierten Aufsatz Hayeks aus der American Economic Review des Jahres 1945 "The Use of Knowledge in Society",<sup>2</sup> dessen 60-jähriges Jubiläum können wir heuer feiern. Darin wird dem "Preissystem", wie Hayek es nennt, die Funktion zugeordnet, für die effiziente Koordination des über die Individuen verstreuten Wissens in der Gesamtgesellschaft zu sorgen. Wenn, um bei Hayeks Beispiel zu bleiben, eine neue Anwendung für das Metall Zinn gefunden wird, und es daher – in einem vernünftigen Sinn dieses Wortes – "knapper" wird, so erfahren Zinnproduzenten und Zinnverbraucher dieses ökonomisch wichtige Faktum dadurch, dass der Zinnpreis steigt und sie alle zu vermehrter Zinnproduktion anhält bzw. zum sparsameren Umgang mit dem Metall Zinn veranlasst. Das Preissystem übermittelt in bewundernswert knapper Form, das, was alle anderen Betroffenen von der neuen Anwendung einzig nur wissen müssen: dass Zinn nunmehr knapper geworden ist.

Diese allgemeine – und unbestrittene – Aussage kann aber über das hinaus konkretisiert werden, was in demselben Aufsatz steht. Zum Teil hat Hayek das selbst später getan, worauf ich zurückkommen werde. Aber schon in demselben Aufsatz aus dem Jahre 1945 steht ein Satz, der uns auf die Fährte führt, welche ich in diesem Vortrag verfolgen möchte: "It is, perhaps, worth stressing that economic problems arise always and only in consequence of change. As long as things continue as before, or at least as they were expected to, there arise no new problems requiring a decision, no need to form a new plan."<sup>3</sup> Mit anderen Worten: die eigentliche Funktion des Preissystems ist es, mit dem ständigen Wechsel der Bedingungen des Wirtschaftens fertig zu werden. In einem absolut erstarrten Wirtschaftskörper – bar jeder Veränderung – bedarf es keines Preissystems zur Koordination des Handelns der Individuen. Denn hier müsste nur jeder das tun, was er gestern schon getan hat.

Es ist also "change", der Wechsel, die ständige Veränderung der Verhältnisse, die eine anspruchsvolle Koordinationsaufgabe stellen, für die das Preissystem eigentlich da ist. Nun stellen wir allerdings empirisch etwas fest, das wir mit dem eben Gesagten erst kompatibel machen müssen: Die meisten Preise, die wir beobachten können, verändern sich wesentlich lang-

---

<sup>2</sup> F. A. von Hayek, The Use of Knowledge in Society, American Economic Review; XXXV, 1945, S. 519-530

<sup>3</sup> a.a.O., 4. Abschnitt

samer als die dazu gehörigen Transaktionsmengen. Als Durchschnittsaussage für die Volkswirtschaft kann diese Beobachtung unter anderem daran abgelesen werden, dass der Preisindex der Lebenshaltung der Wirtschaftskonjunktur hinterherhinkt, und zwar um beträchtliche Zeiträume in der Größenordnung von etwa einem Jahr. Die "sticky prices" sind ein nicht wirklich bestreitbares Faktum. Das Preissystem als Signalsystem zur Anzeige der relativen Knappheiten arbeitet somit nur langsam und unvollkommen.

### **C. Das Preissystem ist selbst Teil des verstreuten privaten Wissens**

Das aber sollte einen Anhänger Hayeks nicht wirklich überraschen. In dem genannten Aufsatz aus dem Jahre 1945 sagt Hayek selbst, dass dieses System nur unvollkommen funktioniere. Und es wäre ja selbst ein Zeichen zentralisierungshörigen "Konstruktivismus", wenn man des Glaubens wäre, die Walrassche Konstruktion eines Allgemeinen Gleichgewichts mit durchgehend an einem Punkt konzentrierten börsenartigen Märkten (und ohne bilaterale außerbörsliche Kaufverträge) sei ein strukturell getreues Abbild des tatsächlichen Preissystems. Die Chicago-Methode, mit der Als-Ob-Hypothese zu arbeiten, nach der alle Märkte "perfect competition"-Märkte sind, mag ihren analytischen Charme haben und mag als Beispiel der Friedmanschen Methodologie – dass nicht Annahmen, sondern Ergebnisse dem empirischen Test ausgesetzt werden müssen – Furore machen; aber letztlich ist auch sie ein versteckter Zentralismus: alle Preissignale sind quasi voll zentralisiert und immer allen Akteuren simultan bekannt. Es gibt in diesem Chicago-Modell kein individualisiertes Wissen über Preise. Tatsächlich aber bezieht sich das individuelle Wissen, um dessen Koordination vermittelt des Preissystems es nach Hayek geht, auch auf das Preissystem selbst. Es ist eben nicht so, dass wir *hier* das individuelle Wissen und *dort* das Preissystem als öffentliches Wissen haben und dass nun durch das kollektiv "gewusste" Preissystem das individuelle Wissen effizient koordiniert wird. Eine solche Hayek-Interpretation wäre "Walrasianisch" und nicht "Hayeksch".

Wie aber kann das Preissystem seine Koordinationsfunktion überhaupt erfüllen, wenn es selbst auf der gleichen Ebene des individuellen, verstreuten Wissens steht, wie das von ihm zu koordinierende individuelle, verstreute Wissen? Ich denke, dass hier ein Forschungsfeld vor uns liegt, dessen Bearbeitung sowohl in der Theorie als auch in der Empirie höchst verdienstvoll wäre. Hierzu kann ich nur marginal beitragen. Ich tue dies aus einer bestimmten Erfahrungswelt heraus, die sich mir in einem speziellen Bereich der Ökonomie aufgetan hat, der Wettbewerbsökonomie oder des Gebiets, das heute als "Industrial Organization" bezeichnet

wird. Veranlasst wurde ich, über diese Fragen nachzudenken, weil ich in meinen eigenen Studien darüber, was Wettbewerb eigentlich ist, immer mehr zu der Überzeugung kam, dass eine bestimmte, häufig vertretene These oder Hypothese falsch ist. Viele Wettbewerbs-Ökonomen vertraten und vertreten teilweise noch heute die Meinung, dass der Wettbewerb auch eine bestimmte makroökonomische Funktion derart erfülle, dass auf Wettbewerbsmärkten die Preise flexibler reagierten als auf vermarkteten Märkten und dass deshalb eine Politik der Stabilisierung des Geldwerts in einer Volkswirtschaft mit Wettbewerbsmärkten weniger schmerzhaft und schneller wirken werde als in einer Volkswirtschaft mit vermarkteten Märkten. Die Monopolkommission hat um das Jahr 1980 herum empirische Studien in Auftrag gegeben, die diesen Befund bestätigen sollten. Ich war skeptisch – und in der Tat, die empirischen Studien haben ein derartiges Ergebnis nicht erbracht: auf weniger konzentrierten Märkten ist die "price-stickiness" genauso groß wie auf hoch konzentrierten Märkten. Eine Dekonzentration der Märkte scheint nicht dazu zu führen, dass der Lag zwischen Konjunktur und Preisniveau sich verkürzt.

#### **D. Hayeks "The Meaning of Competition" und das Thema "unvollkommene Information"**

Dies kann man sehr wohl verstehen, wenn man auch in Wettbewerbsdingen Hayek-Anhänger ist. Ungefähr aus der gleichen Zeit wie der oben besprochene Aufsatz hielt Hayek, ich denke auf Einladung Fritz Machlups, in Princeton einen Vortrag "The Meaning of Competition".<sup>4</sup> Nach Hayek ist der eigentliche Sinn des Wettbewerbs verkannt, wenn man sich auf den Allokationsprozess bei vollkommener Information konzentriert. Vielmehr ist es der Sinn des Wettbewerbs, die Gesellschaft über die Marktprozesse von einem Zustand geringen Wissens übereinander in einen Zustand größeren Wissens zu führen, der *uno actu* auch eine bessere Koordination des Verhaltens ermöglicht. Später sprach Hayek vom "Wettbewerb als Entdeckungsverfahren".<sup>5</sup> Hayek nimmt hier die Thematik vorweg, die dann erst Jahrzehnte später zentrales Thema der orthodoxen Ökonomie wurde: Märkte mit unvollkommener Information. Die modelltheoretische Forschung auf diesem Gebiet wurde (nach Vorarbeiten etwas anderer Art von George Stigler) von Akerlof eingeleitet mit seinem berühmten Aufsatz aus dem Jahre 1969: "The Market for Lemons".<sup>6</sup> Hier geht es um ein Modell, das beschreibt, wie Märkte

---

<sup>4</sup> F. A. von Hayek, The Meaning of Competition, in F. A. von Hayek, Individualism and Economic Order, London 1949, S. 92- 106

<sup>5</sup> F. A. von Hayek, Der Wettbewerb als Entdeckungsverfahren, in F. A. von Hayek, Freiburger Studien, Tübingen 1969, S. 249- 265

<sup>6</sup> G. A. Akerlof, The Market for Lemons: Quality Uncertainty and the Market Mechanism, Quarterly Journal of Economics, 84, 1970; S. 488-500

funktionieren – oder auch nicht funktionieren – wenn die Käufer die Qualität der Ware vor der Kaufentscheidung nicht einschätzen können. Schon Hayek hat in seinem Princeton-Vortrag eine Antwort der Praxis auf dieses Problem gegeben: die Marke.

Dahinter steht das Phänomen des Vertrauens. Ich spreche vom Extrapolationsprinzip<sup>7</sup>: Menschen haben die (vor-rationale) Gewohnheit, das bei anderen Menschen beobachtete Verhalten auch für die Zukunft zu erwarten, also zu extrapolieren. Diese Gewohnheit macht es vielfach lukrativ, die Erwartungen anderer in das eigene Verhalten nicht zu enttäuschen. Und so entstehen Anreize zu einer gewissen Verhaltenskonstanz, die die Gewohnheit der Extrapolation des Verhaltens bestätigen und damit stabilisieren. Diese Grundstruktur menschlicher Verhaltens-Interaktion wird nun auch genutzt, um das "Lemons-Problem" zu lösen und damit einen Zustand des Nicht-Wissens in einen Zustand des vertrauensgetränkten Wissens über die Produktqualität zu transformieren. Dieser Vorgang der Transformation vom Nichtwissen zum Wissen ist für Hayek (und für mich) Wettbewerb. Damit ist die Marke als Institution und die damit zusammenhängende Markentreue der Kunden Begleiterscheinung des Wettbewerbs und nicht, wie viele quasi "vor-hayekianische" aber noch heute aktive Wettbewerbspolitiker meinen, ein Wettbewerbshemmnis. Sie ist aus der Sicht des Wettbewerbs und seiner Funktionen Problemlösung und nicht Problem<sup>8</sup>.

Aber mit dieser Problemlösung geht einher, dass der Preis der so in den Markt gebrachten Ware oder Dienstleistung nicht täglich schwankt. Der Preis wird hier gesetzt, auch um als Signal für die "Wertigkeit" des Gutes, nicht nur seiner Knappheit zu dienen. Er wird gesetzt in dem Bewusstsein, dass der Kunde in aller Regel nur unvollkommen über die Preise von Konkurrenzprodukten informiert ist, dass Preise eben überwiegend "private", in der Volkswirtschaft verstreutes Wissen sind. Vor allem aber wird der Preis so gesetzt, dass das Gut zu diesem Preis auch wirklich verfügbar ist, dass jeder, der bereit ist, diesen Preis zu bezahlen, das Gut auch jederzeit erhalten kann. Das Wissen, wo man ein bestimmtes Gut erwerben kann, ist ja ebenfalls private, in der Volkswirtschaft verstreutes Wissen. Indem die Marke von ihrem Eigentümer nun so verwaltet wird, dass sich mit ihr auch das Wissen verbindet, dass das Markenprodukt in den dafür geeigneten Geschäften auch tatsächlich jederzeit erhältlich ist, wird

---

<sup>7</sup> C. Christian von Weizsäcker, Rechte und Verhältnisse in der modernen Wirtschaftslehre, *Kyklos* Bd 34, 1981; S. 345-376

<sup>8</sup> vgl. hierzu C. Christian von Weizsäcker, Marktzutrittsschranken; in: Peter Oberender (Hrsg.), *Effizienz und Wettbewerb*, Berlin 2005, S. 43- 61.



ein weiteres Problem des Nicht-Wissens gelöst, kann die Koordination des menschlichen Handelns wesentlich verbessert werden.

Die vergleichsweise große Preiskonstanz ist beim Markenprodukt aber nicht nur eine Folge davon, dass der Preis hier auch eine ganz andere Signalfunktion hat als die der Knappheit. Sie ist auch bewusste Politik, um dem Käufer eine möglichst hohe Gewissheit über den Preis zu geben. Wenn der Käufer auch bei den Preisen ein Wissensproblem hat, und wenn er nun vor der Wahl steht zwischen einem Produkt A, dessen Preis er zu kennen meint und einem Produkt B, dessen Preis er nicht kennt, dann wird er sich vielfach für das Produkt A entscheiden, weil er im Falle des Gutes B sich erst über den aktuellen Preis mit Suchaufwand erkundigen muss. Preiskonstanz erspart Suchaufwand und ist deshalb eine in vielen Fällen gute Marketing-Strategie.

#### **E. Rückwirkungen des Koordinationssystems "Wettbewerb" auf das individuelle Wissen**

Hayeks Ansatz ist es, dass das Preissystem und der Wettbewerb lokales Wissen koordinationsfähig machen, dass Wissen an die koordinations-relevanten Punkte transportiert wird. Wir können einen Schritt weiter gehen und damit ein empirisches Phänomen erklären: Die Menschen fällen ihre Kaufentscheidungen mit einem erstaunlich geringen Grad des Wissens. Sie haben meist eine nur schlechte Übersicht über die Verfügbarkeit von Konkurrenzprodukten, über deren Preise und über deren Qualität. Dennoch funktioniert, so scheint es mir, der Wettbewerb auf den meisten Märkten recht gut. Dennoch verfügen wir über ein leidlich funktionierendes Koordinationssystem der individuellen Entscheidungen in der Volkswirtschaft. Der Grund für diesen Befund ist meines Erachtens, dass über den Anbietern ständig das Damokles-Schwert des wohl informierten Kunden schwebt. Für den Wettbewerb kommt es weniger auf die Menge relevanten Wissens des einzelnen Käufers an als vielmehr auf die Menge relevanten Wissens der Summe aller Kunden. Der Wissensstand des imaginären "Gesamtkunden" ist ausschlaggebend. Es gibt hier eine Art "Wissensaggregation".

Wenn auch nur eine kleine Minderheit bisheriger Kunden eines Anbieters A feststellt, dass die Preise von A einen Vergleich mit den Preisen von B oder C oder D nicht aushalten und deshalb zu einem anderen Anbieter übergehen, dann sinkt der Marktanteil von A. Die Erfahrung lehrt (und die Theorie kann es erklären), dass es dann "brennt" in den Vorstandsetagen des Anbieters A. Denn genau wegen der Kundentreue oder Kundenträgheit ist "Kundschaft"

bei den meisten Anbietern ihr wertvollstes Aktivum – ohne doch in der Regel in der Bilanz ausgewiesen zu sein. Ein kleiner Verlust an Kundschaft ist bei unvollkommenem Wissen der Kunden, bei Kundentreue und Kundenträgheit vermögensmäßig ein größeres Debakel als ein großer Verlust an Kundschaft bei voll informierten und voll flexiblen Kunden. Denn letztere sind durch kleine Preiskonzessionen zurückzugewinnen, erstere nicht. Der Wettbewerb ist somit auch bei Kunden mit geringem Wissen über Konkurrenten des Anbieters äußerst intensiv.

Natürlich kann der neoklassisch geschulte Ökonom einwenden: das mag ja so sein, aber je besser die Kunden informiert sind, desto niedriger ist der Preis in diesem Markt. Das ist richtig – und hieraus hat die Industrieökonomie seit Jahrzehnten den Schluss gezogen, dass Kundentreue und Markenbindung der Kunden Marktzutrittsschranken sind<sup>9</sup>. Aber alle Versuche der Wettbewerbspolitik und der Verbraucherpolitik, hier Remedur zu schaffen, können nicht überzeugen und sind ein ganz wesentlicher Teil der seit Jahrzehnten zu beobachtenden Bürokratisierung des Wirtschaftslebens. Denken wir nur an die bürokratischen Auswüchse des "Verbraucherschutzes", an all die diesbezüglichen Richtlinien, die aus Brüssel kommen. Denken wir an die Versuche der Antitrust-Behörden – etwa im Falle "Kellog" der siebziger Jahre – "Brand-Proliferation" als "Monopolizing", als Missbrauch einer marktbeherrschenden Stellung zu brandmarken und somit letztlich die Markenpolitik von großen Unternehmen der staatlichen Regulierung zu unterstellen.

Dabei gibt es einen naheliegenden Einwand gegen das neoklassische Argument: zwar kann die wohlinformierte Kundschaft zu besseren Preisen einkaufen als die Kundschaft mit geringem Wissen; aber die Kundschaft mit geringem Wissen spart sehr viel Zeit, indem sie auf eine gute Informiertheit verzichtet. Wenn es aber – ganz neoklassisch – einen Trade-Off zwischen Zeit und Geld gibt, dann mögen letztlich die Gesamtkosten für die Volkswirtschaft bei geringer Informiertheit der Kunden geringer sein als bei hohem Informationsgrad. Wir können also in der Tradition von Hayek weiter extrapolieren: Der Wettbewerb (oder das Preissystem) sind nicht nur soziale Mechanismen, die verstreutes Wissen produktiv koordinieren; darüber hinaus ermöglichen sie es dem Einzelnen, das von ihm zu erwerbende Wissen zeitsparend zu beschränken, indem er sich auf das ihm über diese Mechanismen zugespielte indirekte Wissen verlassen kann. Wenn ich im Laden meine Lebensmittel einkaufe, ohne die Preise bei der Konkurrenz zu kennen, dann kann ich mich darauf verlassen, dass diese Preise deshalb

---

<sup>9</sup> So seinerzeit meinungsbildend J.S. Bain, *Barriers to New Competition*, Cambridge, Mass., 1956

Wettbewerbspreise sind, weil andere Kunden sich der Mühe dieses Preisvergleichs unterziehen. Wenn ich weiß, dass der Laden, in dem ich kaufe, Wettbewerb ausgesetzt ist, dann kann ich mich ohne eigene Nachprüfung auf die Qualität der Ware, die im Regal ist, verlassen; denn der Laden kann nur überleben, wenn er auf Dauer gute Ware anbietet und deshalb vor der Hereinnahme der Ware ins Regal eine Qualitätskontrolle durchführt.

Diese quasi gegenseitige Nutzung des Wissens der verschiedenen Kunden entlastet den Einzelnen, erlaubt dem Einzelnen, „faul“ in der Akquisition von individuellem Wissen zu sein. Diese „Faulheit“ im einzelnen Markt ermöglicht es dem Kunden erst, als Kunde in einer so großen Anzahl von Märkten tätig zu sein. Der individuell schlecht informierte Kunde ist das Korrelat für die Buntheit des Angebots.

Es geht also nicht nur um die effiziente Koordination des Handelns der Individuen bei gegebenem verstreutem Wissen, sondern auch um die effiziente Generierung oder Nichtgenerierung dieses lokalen Wissens, wenn das Individuum in diese Koordinationsmechanismen Preissystem und Wettbewerb eingebettet ist. Und dabei sehen wir, dass Preise sehr weitgehend auch verstreutes Wissen sind mit der Folge, dass ihnen auch unter Bedingungen des Wettbewerbs eine gewisse Trägheit eigen ist. Und wir erkennen, dass Preise ja nur dann "echte" Preise sind, wenn die entsprechenden Güter für denjenigen leicht verfügbar sind, der bereit ist, deren Preis jeweils zu bezahlen.

## **F. Arbeitsteilung und die Asymmetrie der Märkte**

Lassen Sie mich nun den Bogen zu Keynes schlagen oder die Brücke zu Keynes bauen. Dieser Bogen – so werden Sie vielleicht vermuten – ist ein großer Bogen. So kurz ist die Strecke nicht, die überwunden werden muss. Nun kennen wir als geschulte Kapitaltheoretiker das "Turnpike-Theorem", formuliert von "Dosso" (Dorfman, Samuelson, Solow), ursprünglich wohl von Samuelson, und mathematisch dann (unabhängig voneinander) bewiesen von Morishima, Radner und Tsukui: Wer sich auf eine lange Reise macht, benutzt am besten die Autobahn, selbst wenn er dann einen "Umweg" fährt. Diese Autobahn, dieser "Turnpike", in meinem Fall heißt Adam Smith. Ich zitiere: "The greatest improvement in the productive powers of labour, and the greater part of the skill, dexterity, and judgement with which it is anywhere directed, or applied, seem to have been the effects of the division of labour." (Adam Smith, Wealth of Nations, Buch 1, Kapitel 1, Satz 1).

Ich denke, als Hayek-Anhänger darf man Adam Smith zitieren. Wir leben in einer arbeitsteiligen Gesellschaft. Die Arbeitsteilung ist "Ergebnis menschlichen Handelns, aber nicht menschlicher Absicht". Sie ist, so meine ich, die fundamentale Grundstruktur der modernen menschlichen Gesellschaft: ich sehe unsere Wissenschaft recht eigentlich als die Wissenschaft von der menschlichen Arbeitsteilung.

Die Arbeitsteilung führt nun zu einer Asymmetrie auf den Märkten für produzierte Güter. Es gibt in der Regel wesentlich mehr Nachfrager als Anbieter auf einem Markt. (Natürlich gibt es von dieser Regel Ausnahmen; aber die Gesamtstruktur kann doch durch diese Asymmetrie charakterisiert werden). Die Nachfrager sind diversifiziert, die Anbieter sind spezialisiert. Diese Struktur hat Konsequenzen für die typischen Muster des Agierens, des Handelns auf diesen Märkten.

### **G. Transaktionsgesättigte Konsumenten, transaktionshungrige Produzenten**

Ich stelle folgende Behauptung auf: Die Nachfrager sind transaktionsgesättigt, die Anbieter sind transaktionshungrig. Was ist damit gemeint? Die Nachfrager dehnen ihre Nachfrage nach einem bestimmten Gut bis zu dem Punkt aus, wo die Grenzrate der Substitution mit anderen Gütern dem Preisverhältnis zu den andern Gütern entspricht. Das ist das "Zweite Gossensche Gesetz". Gegeben ihr Budget wollen sie in der Regel von einem bestimmten Gut nicht mehr kaufen als sie tatsächlich kaufen. Nach Tätigung dieses Kaufs sind sie auf diesem Markt transaktionsgesättigt.

Ganz anders beim typischen Anbieter. Wir hatten oben schon gesagt, dass der Preis eines Gutes ja nur dann ein "echter" Preis ist, wenn das Gut für die meisten Interessenten zu diesem Preis auch tatsächlich kaufbar ist, wenn es also zu diesem Preis lokal verfügbar ist. Was sind hierfür die Voraussetzungen? Rein logistisch ist doch offenbar eine Voraussetzung, dass der örtliche Lieferant des Gutes in der Lage ist, auch mehr Nachfrage zu bedienen als er im Durchschnitt des Tages erwartet. Wahrscheinlichkeitstheoretisch ausgedrückt: versteht er die Anzahl Stücke, die er heute zu dem von ihm vorgegeben Preis verkaufen kann, als Wahrscheinlichkeitsverteilung, so bedeutet "Verfügbarkeit" des Gutes, dass er mit einer sehr hohen Wahrscheinlichkeit, sagen wir mindestens 95 % Wahrscheinlichkeit alle Kunden, die das Gut nachfragen, auch bedienen kann.

Die entscheidende Frage ist nun aber: ist er motiviert, diesen hohen Grad an Verfügbarkeit auch herzustellen? Hierauf ist die Antwort: in aller Regel, ja. Dafür gibt es insbesondere zwei Gründe. Der Grad der Verfügbarkeit ist ein Qualitätsmerkmal. Bei geringer Verfügbarkeit von zum Beispiel nur 50 % Wahrscheinlichkeit, alle Kunden bedienen zu können, muss er im Durchschnitt jeden zweiten Tag einige seiner Kunden enttäuschen, weil er keine Ware mehr vorrätig hat. Wenn er im Wettbewerb steht, wird dies dazu führen, dass seine Kundschaft allmählich abschnilzt. Seine Service-Qualität ist dann nicht konkurrenzfähig. Zweitens aber, "all business is local", wie ein bekannter Spruch im amerikanischen Business lautet. Nähe zum Kunden ist wichtig; sowohl örtlich als auch im übertragenen Sinne. Aber allein schon die örtliche Nähe bedeutet, dass die Kundschaft, die von einer Lokalität aus erreichbar ist, begrenzt ist. Denn die Kundschaft ist verteilt in der Fläche. Das aber bedeutet in aller Regel, dass die örtliche Kundschaft nicht ausreicht, um ein Absatzvolumen zu erreichen, bei dem alle Economies of Scale ausgeschöpft sind. Es ist eine ganz durchgängige, robuste empirische Beobachtung, dass die meisten Betriebsstätten, die man im Wettbewerb antrifft, eine Kostenstruktur haben, bei der die Durchschnittskosten mit steigendem Absatzvolumen weiter sinken. Damit aber liegen die Grenzkosten unter den Durchschnittskosten. Rentabel kann man nur arbeiten, wenn der Durchschnittspreis mindestens die Durchschnittskosten deckt. Ergo liegt der Durchschnittspreis über den Grenzkosten. Dann aber ist es für den Anbieter lukrativ, zu dem gegebenen Preis auch zusätzliche Ware zu verkaufen, wenn die Nachfrage dazu vorhanden ist. Der Anbieter ist bei einem nur durchschnittlichen Absatzvolumen noch "transaktionshungrig". Daneben ist er, um das Image der guten Lieferfähigkeit zu behalten, auch transaktionsfähig. Er verfügt in aller Regel über Reservekapazitäten, die es ihm erlauben, mehr zu liefern als nur die durchschnittlich nachgefragte Menge.

## **H. Transaktionskosten-Überlegungen verstärken die Asymmetrie**

Diese Asymmetrie zwischen transaktionsgesättigter Nachfrage und transaktionshungrigem Angebot wird weiter abgestützt durch eine Transaktionskosten-Überlegung. Ist der Verkäufer lieferfähig, dann ist die Festsetzung des Preises durch den Anbieter und der Menge durch den Nachfrager eine Transaktionsform, die nur minimale Transaktionskosten hervorruft. Der eilige Käufer eines geringwertigen Artikels feilscht nicht, sondern akzeptiert den Preis. Natürlich gibt es viele Transaktionen, bei denen über den Preis verhandelt wird. Aber ein Anbieter, der auf bestimmte Leistungen spezialisiert ist und von ihrem Absatz "lebt", muss bei Preisver-

handlungen immer an künftige Preisgespräche denken. Erhält er eine Reputation großer Nachgiebigkeit bei Preisverhandlungen, fällt es ihm in Zukunft schwer, den Preis "wieder hoch zu kriegen", wie es im Geschäftsleben heißt. Wer durch Unnachgiebigkeit im Preisgespräch künftige Kunden davon abschreckt, seine Preise überhaupt zu "drücken" zu versuchen, mag letztlich besser fahren, selbst wenn er vorübergehend Absatzeinbußen hinnehmen muss. Diese Überlegungen gelten insbesondere für Zwischenproduktmärkte, wo es meistens auch um größere Volumina geht. Für diese gilt im übrigen noch etwas anderes: die Kunden des Anbieters sind hier in der Regel auf den "Downstream"- Märkten Konkurrenten. Deshalb kommt es ihnen bei ihren Bestellungen weniger auf die absolute Preishöhe an. Vielmehr sind sie vor allem daran interessiert, nicht teurer einzukaufen als ihre Konkurrenten. Das aber kann ein Anbieter mit einer "Preispolitik der ruhigen Hand", mit stetig sich entwickelnden Preisen eher garantieren als ein Anbieter mit Preisen "je nach Auslastung". Hinzu kommt der Versuch der Kundenbindung. Wer in Zeiten hoher Nachfrage (wie derzeit beim Stahl) die Preise "nicht überzieht" (wie die deutsche Stahlindustrie zur Zeit gegenüber der deutschen Automobilindustrie) kann damit rechnen, dass in Flautezeiten die Kundschaft auch dann bereit ist, bei ihren angestammten Lieferanten zu bleiben, wenn diese keine Preiskonzessionen "bis in den Keller" machen.

Auf Endkunden-Märkten gibt es gute Transaktionskosten-Argumente, die dazu führen, dass ganz überwiegend über den Preis nicht verhandelt wird. Es gibt den großen Bereich der netzbasierten Dienstleistungen (Bahn, öffentlicher Nahverkehr, Post, Strom, Gas, Telefondienstleistungen), wo man über "Tarife" spricht, die schlechterdings nicht im Einzelfall verhandelbar sind. Es gibt den großen Bereich des täglichen Bedarfs, wo jedenfalls für den einzelnen Artikel die Transaktionskosten zu hoch sind, um über den Preis zu verhandeln. Natürlich gibt es bei Anbietern mit Massenkundschaft für jedermann wahrnehmbare Rabattangebote. Diese sind aber in aller Regel so gestaltet, dass die Preise sinken, wenn die gekaufte Menge steigt. Das aber bedeutet – hier greife ich auf die Makroökonomie vor – dass der primäre Effekt einer im Durchschnitt gestiegenen Nachfrage der eines gesunkenen Durchschnittspreises ist.

### **I Die Quintessenz: "Sticky prices" und Reservekapazitäten**

Die Quintessenz dieser Überlegungen zur Marktasymmetrie ist die, dass Preise anders als im Modell der perfect competition nur langsam steigen, wenn die Nachfrage steigt und nur langsam sinken, wenn die Nachfrage zurückgeht und dies aus Gründen, die genau in die Hayek-

sche Idee des verstreuten Wissens und dessen Koordinierung mittels des Preissystems und des Wettbewerbs passen. Ferner gibt es als Regelfall den transaktionshungrigen Anbieter, d.h. den Anbieter, dessen Absatz bei gegebenem Preis kurzfristig nicht durch seine Lieferkapazität, sondern durch die Nachfrage begrenzt ist.

Oder lassen sie mich das abschließend mit Hayek formulieren: „Es ist niemandes konkreter Anordnung zu verdanken, daß wir darauf zählen können, selbst in einer fremden Stadt die Dinge vorzufinden, die wir zum Leben brauchen, oder daß trotz aller Veränderungen, die ständig in der Welt vor sich gehen, wir im großen und ganzen doch wissen, was wir nächste Woche oder nächstes Jahr uns werden beschaffen können. Wir sind diesbezüglich so verwöhnt, daß wir eher geneigt sind, darüber zu klagen, daß wir nicht genau das vorfinden, was wir erwarten; aber eigentlich sollten wir erstaunt sein, daß sich unsere Erwartungen in so hohem Maße erfüllen, wie es tatsächlich der Fall ist, obwohl doch niemand die Pflicht hat, dafür zu sorgen, daß wir die gewünschten Dinge vorfinden.“<sup>10</sup> (Rechtsordnung und Handelnsordnung) . Ich denke, dieses für die Bequemlichkeit unseres Lebens so erfreuliche Ergebnis der "spontanen Ordnung" der Marktwirtschaft wäre nicht denkbar ohne die von mir aufgezeigte Struktur der Reservekapazitäten bei den Anbietern, ohne die "transaktionshungrigen" Anbieter.

## **J. Der Weg zu Keynes: Reservekapazitäten und "sticky prices" auch auf der Makro-Ebene**

Nun ist der Weg zu Keynes geebnet. Das, was auf jedem einzelnen Markt für produzierte Güter gilt, das muss dann auch gesamtwirtschaftlich gelten. Wenn die "Gesamtnachfrage" steigt, dann ist der unmittelbare Effekt, dass die vorhandenen Kapazitäten besser ausgelastet werden, dass die Produktion steigt. Wenn die "Gesamtnachfrage" sinkt, so geht primär einmal die gesamtwirtschaftliche Kapazitätsauslastung zurück. Da in einem System verstreuten Wissens der einzelne Kaufmann nicht sofort weiß, ob die von ihm bei sich beobachtete Nachfrageänderung demnächst anhalten wird, ob sie seinen Konkurrenten ebenso betrifft oder gar umgekehrt auf der Abwanderung einiger Kunden von einem Anbieter zum anderen beruht, weiß er auch nicht sofort, wie seine optimale Preisreaktion aussieht. Eine nur vorübergehende Veränderung der Nachfrage sollte man im Interesse der "Preisverlässlichkeit" ignorieren. Eine Veränderung der Nachfrage aufgrund einer Preisänderung bei einem Konkurrenten sollte man mit

---

<sup>10</sup> F. A. von Hayek, Rechtsordnung und Handelnsordnung, in F. A. von Hayek, Freiburger Studien, Tübingen 1969, S. 161- 198, dort auf S. 162 f.

einer parallel laufenden Preisveränderung beantworten. Eine Veränderung aufgrund der allgemeinen "Stimmung" oder "Konjunktur", wenn sich denn die beobachtete Veränderung darauf zurückführen lässt, ist differenziert zu beantworten. Es ist jedenfalls nicht richtig, dass ein Nachfrageeinbruch dieser Art grundsätzlich mit einer Preissenkung zu beantworten wäre oder dass eine Nachfragebelebung grundsätzlich mit einer Preisanhebung zu beantworten wäre. In der hier existierenden Unsicherheit ist die natürliche Reaktion, nichts zu tun und die Preise so zu belassen wie sie waren. Im Anhang zeige ich ein Modell der Chamberlinschen "monopolistic competition", aus dem hervorgeht, dass Verschiebungen der Nachfragekurve, die gesamtwirtschaftliche Ursachen haben, optimal mit einer Preisänderung von Null beantwortet werden.

Nun hat Hayek in einem Aufsatz aus dem Jahre 1966 "Persönliche Erinnerungen an Keynes und die 'Keynessche Revolution'" zur "General Theory" unter anderem Folgendes bemerkt: "Keynes scheint hier durch einen Fehler irregeführt worden zu sein, der das Gegenteil von dem ist, den er der klassischen Nationalökonomie vorwarf. Er behauptete mit nur teilweiser Berechtigung, daß die Klassiker ihre Argumente auf der Annahme der Vollbeschäftigung aufgebaut hätten, und er gründete sein eigenes Argument auf die Annahme voller Unterbeschäftigung, wie sie genannt werden könnte, d.h. auf die Annahme, daß normalerweise ungenützte Reserven aller Faktoren und Güter vorhanden sind. Aber die zweite Annahme ist nicht nur zumindest ebenso unwahrscheinlich wie die erste, sie ist auch irreführender. Eine Analyse unter der Annahme der Vollbeschäftigung hilft uns, auch wenn die Annahme nur teilweise zutrifft, zumindest das Funktionieren des Preismechanismus, die Bedeutung der Verhältnisse zwischen verschiedenen Preisen und der Faktoren, die zu einer Veränderung dieser Verhältnisse führen, zu verstehen. Aber die Annahme, daß alle Güter und Faktoren im Überschuß vorhanden sind, macht das ganze Preissystem überflüssig, unbestimmt und unverständlich."<sup>11</sup>

Dieser Vorwurf, so scheint mir, kann dann nicht mehr aufrechterhalten werden, wenn man, wie ich es in diesem Vortrag versucht habe, Hayek zu Ende denkt und das perfekt funktionierende Preissystem ebenso als konstruktivistische, zentralistische Fiktion erkennt wie den allwissenden benevolenten zentral-planenden Diktator, der hinter der Idee der zentralgelenkten Planwirtschaft steht und den Hayek und Mises als ein irreführendes Konstrukt erkannt haben. Denn die "Annahme, daß alle Güter und Faktoren im Überschuß vorhanden sind" korrespondiert zu einer Realität, in der das Preissystem Teil des über die Bürger verstreuten Wissens

---

<sup>11</sup> F. A. von Hayek, Persönliche Erinnerungen an Keynes und die "Keynesche Revolution", in F. A. von Hayek, Freiburger Studien, Tübingen 1969, S. 90-97, dort S. 93



und nicht einfach "public knowledge" ist. Denn hier, so glaube ich gezeigt zu haben, reagieren die relativen Preise und reagiert das absolute Preisniveau recht langsam auf Veränderungen der Nachfrage und entsteht die aus der Arbeitsteilung ableitbare Marktasymmetrie, entsteht für alle Anbieter der Anreiz, Reservekapazitäten vorzuhalten. Denen entspricht dann makroökonomisch genau das, was Keynes annimmt, nämlich die "Unterauslastung" aller Produktionskapazitäten.

Natürlich muss man bei dem Wort "Unterauslastung" vorsichtig sein. Denn das Phänomen ist ja ein Gleichgewichtsphänomen. Steigt die Gesamtnachfrage, so entsteht bei den Unternehmen die Bereitschaft, die Kapazitäten auszuweiten, um die alte Menge an Reservekapazitäten wieder zu gewinnen. Auch kann bei einer bestimmten Steigerung der Gesamtnachfrage das Preisniveau zu steigen beginnen. Nichtsdestoweniger gilt für die Gesamtwirtschaft das, was für das einzelne Unternehmen im Normalfall gilt: kurzfristig ist die Produktion durch die Nachfrage und nicht durch die Produktionskapazitäten limitiert.

Es sei im Übrigen noch auf Folgendes aufmerksam gemacht. Angesichts der Trägheit des real existierenden Preissystems könnte das Gesamtsystem nicht das Maß an wünschbarer Flexibilität aufbringen, wenn es keine Reservekapazitäten gäbe. Verschiebungen in der Nachfragestruktur, die ja ständig stattfinden, würden ohne sehr flexible Preise und ohne Reservekapazitäten ständig zu Umstellungsschwierigkeiten führen. Es wäre das nicht mehr gegeben, was Hayek in dem schon zitierten Satz feststellt: „Es ist niemandes konkreter Anordnung zu verdanken, daß wir darauf zählen können, selbst in einer fremden Stadt die Dinge vorzufinden, die wir zum Leben brauchen, oder daß trotz aller Veränderungen, die ständig in der Welt vor sich gehen, wir im großen und ganzen doch wissen, was wir nächste Woche oder nächstes Jahr uns werden beschaffen können.“ Die Reservekapazitäten sind angesichts des nur beschränkt flexiblen, weil nicht zentralisierten Preissystems unbedingt notwendig, um die Umstellungsflexibilität der Volkswirtschaft zu bekommen, an die wir uns gewöhnt haben. Aber diese Umstellungsflexibilität auf dem Wege der Reservekapazitäten ist nicht vom Staat verordnet, sondern ergibt sich als Teil einer spontanen Ordnung.

Somit ist Sozialproduktssteuerung, also makroökonomische Steuerung wegen der Trägheit des Preissystems und wegen der spontan immer wieder entstehenden Reservekapazitäten ein Stück weit möglich. Der Staat kann in einem gut funktionierenden Wirtschaftssystem kurzfristig die reale Gesamtnachfrage stimulieren, indem die Zentralbank zusätzliche Liquidität

zur Verfügung stellt oder indem der Staat Fiskalpolitik betreibt. Eine ganz andere Frage, die nicht Thema dieses Vortrags ist, ist die, was er tun soll. Unter welchen Bedingungen ist welche makroökonomische Politik sinnvoll – und welche Anreize entstehen in der Politik, hier das Richtige oder das Falsche zu tun?

## **Anhang**

In diesem Anhang drucke ich einen englischsprachigen Text ab, der ein Modell der monopolistic competition darstellt. Ich ergänze ihn zum Schluss, indem ich den Bezug zu obenstehendem Vortrag herstelle.

### *A Linear Model of Monopolistic Competition*

The theory of monopolistic competition provides a useful model of markets which are characterised by a large number of competing suppliers, but which nevertheless leaves each supplier with some pricing power. Thus each supplier, although a "small" player in the market, supplies a good, which is somewhat different from the goods offered by competing suppliers. Thus each supplier has to decide about the price he wants to charge from his customers. Edward Chamberlin originally developed the theory; so it is frequently referred to as Chamberlinian competition.

The term "small player" has a specific meaning for the way we model monopolistic competition. And here is then a similarity with the model of perfect competition. The influence of any given player in the market on the aggregate variables describing the market is so small that the "small player" basically can ignore the influence which his actions have on these aggregates. The small player thereby can simplify his optimisation calculus considerably. In an oligopolistic situation with few "large" players each single supplier would have to take into account the likely effect of his actions on the market at large. If he does this his optimisation calculus may become very complicated.

Thus in the following model we assume that the "small player" ignores his influence on the aggregates.

There are  $n$  suppliers in the market, where  $n$  is "large" and hence each of the players is "small" in the sense just described. Supplier  $i$  supplies a product which is not a perfect substitute of the products by his competitors. Nevertheless, customers are prepared to switch to a different supplier, if the price of supplier  $i$  is "too high". For given prices of the competing suppliers supplier  $i$  faces a linear downward sloping demand curve for his product. The demand function is written as an inverse demand function and thus has the following form

$$p_i = a_i - b_i x_i$$

Here  $p_i$  is his price and  $x_i$  is demand for his product. Now, the supplier  $i$  being small, he does not take account of the effect of his pricing on total market demand. We can write his output quantity as total market demand  $X$  times his market share  $z_i$ . So his inverse demand function can be written as  $p_i = a_i - b_i X z_i$ . Here then supplier  $i$  considers  $X$  to be a value which he cannot influence, in other words as an exogenous constant.

Supplier  $i$  faces a cost function which is linear. Costs  $K_i$  are given by the equation

$$K_i = f_i + g_i x_i = f_i + g_i X z_i$$

We then can compute the profit function. Profits  $\Pi_i$  are given the equation

$$\Pi_i = p_i X z_i - f_i - g_i X z_i = (a_i - b_i X z_i) X z_i - f_i - g_i X z_i$$

It is a quadratic function in the decision variable  $z_i$ , or, equivalently, in the decision variable  $p_i$ . The profit maximum is obtained in the usual way by putting the first derivative with respect to  $z_i$  equal to zero. We obtain

$$X(a_i - g_i) - 2b_i X^2 z_i = 0$$

from which follows

$$X z_i = \frac{a_i - g_i}{2b_i}$$

and then for the profit maximising price  $p_i^*$

$$p_i^* = a_i - b_i X z_i = a_i - \frac{a_i - g_i}{2} = \frac{a_i + g_i}{2}$$

The profit maximising price is the exact midpoint between the marginal cost  $g_i$  and the price  $a_i$  which would make the market share of our supplier equal to zero.

I now introduce competition. The price  $a_i$  at which the market share drops to zero depends of course on the prices, which are charged by the competitors. The model of monopolistic competition is based on the assumption that the "competitive distance" between the different suppliers is always the same. Thus we can aggregate the influence of competitors' prices on supplier  $i$ 's market share into a general price level in the market, which determines that market share – together with supplier  $i$ 's own price. Let then  $\bar{p}$  be the weighted average of prices of suppliers in the market. Let  $\beta_i$  be the weight of supplier  $i$ . The weight is proportional to the inverse of the parameter  $b_i$  in the inverse demand function of supplier  $i$ . The sum of the weights must add up to unity. So we have

$$\sum_{i=1}^n \beta_i = 1 \text{ and } \bar{p} = \sum \beta_i p_i$$

We then stipulate that supplier  $i$ 's market share is a function of the difference between his own price and the general price level  $\bar{p}$ . But this implies that

$$a_i = h_i + \bar{p}$$

In words: the price at which supplier  $i$ 's market share is zero rises one to one with the price level in the market. The other part comprising  $a_i$ , that is  $h_i$ , may be called the product differentiation power of supplier  $i$ . We then obtain the following formula for the profit maximising price

$$p_i^* = \frac{h_i + \bar{p} + g_i}{2}$$

If the same price level  $\bar{p}$  enters the formula of the profit maximising price for every supplier in the market then we can close the system by computing the weighted average of all profit maximising prices in the market

$$\bar{p}^* = \frac{\bar{h} + \bar{p} + \bar{g}}{2}$$

where  $\bar{h}$  is the weighted average of the differentiation power of the suppliers and where  $\bar{g}$  is the weighted average of the marginal costs of the suppliers in the market.

In equilibrium the prevailing price level in the market  $\bar{p}$  must be equal to the weighted average of the profit maximising prices. This then leads to equation

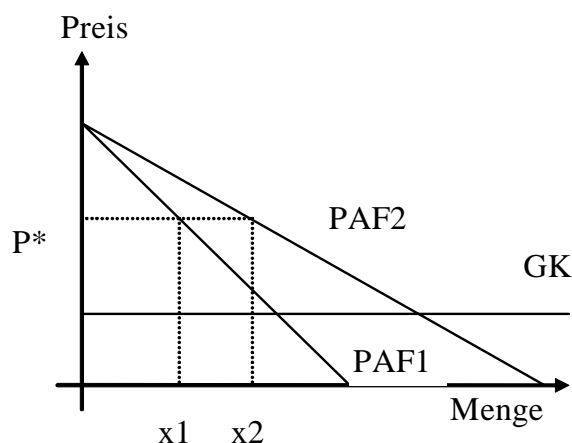
$$\bar{p} = \frac{\bar{h} + \bar{p} + \bar{g}}{2}$$

from which follows

$$\bar{p} = \bar{h} + \bar{g}$$

Thus the equilibrium price level in the industry is the sum of the average marginal cost and the average product differentiation advantage. In particular this means that any change in the marginal cost level, which affects all suppliers, equally will be answered by a change in the price level that equals the change in costs. There is a 100 percent cost shifting.

Das aus anderem Anlass beschriebene Modell der monopolistic competition zeigt, wie der Preis in einem Wettbewerbsmarkt gebildet wird, in dem eben keine "perfect competition" herrscht, in dem es aus was auch immer für Gründen (Standort, Produktcharakteristika, Informationsmängel der Kunden etc...) jeweils unterschiedliche Präferenzen der Kunden für die einzelnen Lieferanten gibt. Entscheidend ist, dass in dieser am häufigsten vorkommenden Marktform der Gleichgewichtspreis *nicht* vom Verlauf der Nachfragekurve abhängt, nur vom Reservationspreis, bei dem die Nachfrage Null wird und der durch die Parameter  $h_i, i = 1, 2, \dots, n$  bestimmt wird, sowie von den Grenzkosten  $g_i, i = 1, 2, \dots, n$ . Wenn also durch einen Konjunkturunbruch sich die Preis-Absatz- Funktion (PAF) um den Reservationspreis nach links dreht, dann bleibt der Gleichgewichtspreis davon unberührt. Siehe auch folgende Graphik.



Freiburger **Diskussionspapiere** zur Ordnungsökonomik  
Freiburg **Discussion Papers** on Constitutional Economics

- 98/1 Vanberg, Viktor J.:** Markets and Regulation – On the Contrast Between Free-Market Liberalism and Constitutional Liberalism. Published in: Constitutional Political Economy Vol. 10 No. 3, October 1999, p. 219-243.
- 98/2 Pejovich, Svetozar:** Toward a Theory of the Effects of the Interaction of Formal and Informal Institutions on Social Stability and Economic Development.
- 99/1 Vanberg, Viktor J.:** Standortwettbewerb und Demokratie. Veröffentlicht in: S. Frick, R. Penz, J. Weiß (Hrsg.): Der freundliche Staat. Kooperative Politik im institutionellen Wettbewerb, Marburg: Metropolis 2001, S. 15-75.
- 99/1A Vanberg, Viktor J.:** Globalization, Democracy and Citizens' Sovereignty: Can Competition Among Governments Enhance Democracy? Published in: Constitutional Political Economy, Vol. 11, No. 1, March 2000, p. 87-112.
- 99/2 Vanberg, Viktor J.:** Ordnungsökonomik und Ethik. Zur Interessenbegründung von Moral. Veröffentlicht in: B. Külp, V. J. Vanberg (Hrsg.): Freiheit und wettbewerbliche Ordnung, Haufe Verlagsgruppe: Freiburg, Berlin, München, 2000, S. 579-605.
- 99/2A Vanberg, Viktor J.:** Constitutional Economics and Ethics – On the Relation Between Self-Interest and Morality. Published in: G. Brennan, H. Kliemt, R. D. Tollison (eds.): Methods and Morals in Constitutional Economics – Essays in Honor of James M. Buchanan, Berlin, Heidelberg: Springer 2002, p. 485-503.
- 99/3 Cassel, Susanne:** Die Rolle von Think Tanks im US-amerikanischen Politikberatungsprozess. Veröffentlicht in: ORDO, Bd. 51, 2000, S. 203-230.
- 00/1 Sideras, Jörn:** Systems Competition and Public Goods Provision. Veröffentlicht in: Jahrbuch für Neue Politische Ökonomie, Band 19, Tübingen: Mohr Siebeck, 2000, S. 157-178.
- 00/2 Vanberg, Viktor J.:** Markets and the Law. Published in: N. J. Smelser, P. B. Baltes (eds.): International Encyclopedia of the Social and Behavioral Sciences, Vol. 14, Amsterdam et al.: Elsevier 2001, p. 9221-9227.
- 00/3 Vanberg, Viktor J.:** F.A. von Hayek. Published in: N. J. Smelser, P. B. Baltes (eds.): International Encyclopedia of the Social and Behavioral Sciences, Vol. 10, Amsterdam et al.: Elsevier 2001, p. 6482-6486.
- 00/4 Vanberg, Viktor J.:** Der konsensorientierte Ansatz der konstitutionellen Ökonomik. Veröffentlicht in: H. Leipold, I. Pies (Hrsg.): Ordnungstheorie und Ordnungspolitik - Konzeptionen und Entwicklungsperspektiven, Schriften zu Ordnungsfragen der Wirtschaft, Band 64, Stuttgart, 2000, S. 251-276.
- 00/5 Vanberg, Viktor J.:** Functional Federalism: Communal or Individual Rights? On B. S. Frey's and R. Eichenberger's Proposal for a "New Federalism". Published in: KYKLOS, Vol. 53, 2000, p. 363-386.
- 00/6 Zoll, Ingrid:** Zwischen öffentlicher Meinung und ökonomischer Vernunft: Individuelle Meinungen über Globalisierung und Wettbewerb. Veröffentlicht in: W. Ötsch, S. Panther (Hrsg.): Ökonomik und Sozialwissenschaft. Ansichten eines in Bewegung geratenen Verhältnisses, Marburg: Metropolis 2002, S. 179-210.

- 01/1 Sideras, Jörn:** Konstitutionelle Äquivalenz und Ordnungswahl. Veröffentlicht in: ORDO, Bd. 52, 2001, S. 103-129.
- 01/2 Märkt, Jörg:** Knut Wicksell: Begründer einer kritischen Vertragstheorie? Veröffentlicht in: ORDO, Bd. 52, 2001, S. 189-214.
- 01/3 Stamm, Hansueli:** Institutioneller Rahmen des Electronic Commerce: Eine ordnungsökonomische Analyse am Beispiel der digitalen Signatur.
- 01/3A Stamm, Hansueli:** Institutional Framework of Electronic Commerce: A Constitutional Economic Analysis of the Problems With Digital Signatures.
- 01/4 Vanberg, Viktor J.:** Evolutorische Ökonomik: Homo Oeconomicus, Markt und Institutionen. Veröffentlicht in: A. Diekmann, R. Moser (Hrsg.): Evolution in den Natur-, Sozial- und Geisteswissenschaften, Bern, Stuttgart, Wien: Haupt 2003, S. 117-137.
- 01/5 Vanberg, Viktor J.:** Rational Choice vs. Program-based Behavior: Alternative Theoretical Approaches and their Relevance for the Study of Institutions. Published in: Rationality & Society, Vol. 14, 2002, p. 7-53.
- 01/6 Vanberg, Viktor J.:** Citizens' Sovereignty and Constitutional Commitments: Original vs. Continuing Agreement. Published in: A. Breton, G. Galeotti, P. Salmon, R. Weintrobe (eds.): Rational Foundations of Democratic Politics, Cambridge: Cambridge University Press 2003, p. 198-221.
- 02/1 Vanberg, Viktor J.:** F. A. Hayek und die Freiburger Schule. Veröffentlicht in: ORDO, Bd. 54, 2003, S. 3-20.
- 02/2 Pelikan, Pavel:** Why Economic Policies Need Comprehensive Evolutionary Analysis.
- 02/3 Märkt, Jörg:** Armutsexternalitäten: Verfassungsökonomische Rechtfertigung einer kollektiven Grundsicherung. Veröffentlicht in: Analyse & Kritik 25, 2003, S. 80-100.
- 02/4 Märkt, Jörg:** Zur Methodik der Verfassungsökonomik Die Aufgabe eines vertragstheoretisch argumentierenden Ökonomen.
- 02/5 Vanberg, Viktor J.:** Rationalitätsprinzip und Rationalitätshypothesen: Zum methodologischen Status der Theorie rationalen Handelns.
- 02/6 Schnellenbach, Jan:** The Evolution of a Fiscal Constitution When Individuals are Theoretically Uncertain. Published in: European Journal of Law & Economics, Vol. 17, 2004, p. 97-115.
- 02/7 Wohlgemuth, Michael:** Schumpeterian Political Economy and Downsian Public Choice: Alternative economic theories of democracy.
- 02/8 Fischer, Christian:** Europäisierung der nationalen Zivilrechte – Renaissance des institutionellen Rechtsdenkens?
- 03/1 Vanberg, Viktor J.:** Die Verfassung der Freiheit: Zum Verhältnis von Liberalismus und Demokratie. Veröffentlicht in: N. Berthold, E. Gundel (Hrsg.): Theorie der sozialen Ordnungspolitik, Stuttgart: Lucius & Lucius 2003, S. 35-51.
- 03/2 Goldschmidt, Nils / Berndt, Arnold:** Leonhard Miksch (1901–1950) – A Forgotten Member of the Freiburg School.
- 03/3 Vanberg, Viktor J.:** The Rationality Postulate in Economics: Its Ambiguity, its Deficiency and its Evolutionary Alternative. Published in: Journal of Economic Methodology, Vol. 11, 2004, p. 1-29.

- 03/4 Nau, Heino Heinrich:** Reziprozität, Eliminierung oder Fixierung? Kulturkonzepte in den Wirtschaftswissenschaften im Wandel. Veröffentlicht in: G. Blümle u.a. (Hrsg.): Perspektiven einer kulturellen Ökonomik, Münster: Lit-Verlag 2004, S. 249-269.
- 03/5 Pelikan, Pavel:** Bringing Institutions into Evolutionary Economics: Another View with Links to Changes in Physical and Social Technologies.
- 03/6 Vanberg, Viktor J.:** Bürgersouveränität und wettbewerblicher Föderalismus: Das Beispiel der EU. Veröffentlicht in: W. Schäfer (Hrsg.): Zukunftsprobleme der europäischen Wirtschaftsverfassung, Berlin: Duncker & Humblot 2004, S. 51-86.
- 03/7 Vanberg, Viktor J.:** The Status Quo in Contractarian Constitutionalist Perspective. Published in: Constitutional Political Economy, Vol. 15, 2004, p. 153-170.
- 03/8 Dathe, Uwe / Goldschmidt, Nils:** Wie der Vater, so der Sohn? Neuere Erkenntnisse zu Walter Euckens Leben und Werk anhand des Nachlasses von Rudolf Eucken in Jena. Veröffentlicht in: ORDO, Bd. 54, 2003, S. 49-74.
- 03/9 Buchanan, James M:** Same Players, Different Game: How Better Rules Make Better Politics.
- 03/10 Goldschmidt, Nils:** Zur Theorie der Sozialpolitik. Implikationen aus ordnungsökonomischer Perspektive. Veröffentlicht in: N. Goldschmidt, M. Wohlgemuth (Hrsg.), Die Zukunft der Sozialen Marktwirtschaft. Sozialethische und ordnungsökonomische Grundlagen, Tübingen: Mohr Siebeck 2004, S. 63-95.
- 04/1 Wohlgemuth, Michael:** The Communicative Character of Capitalistic Competition. A Hayekian response to the Habermasian challenge.
- 04/2 Vaubel, Roland:** Reformen der europäischen Politikverflechtung.
- 04/3 Vanberg, Viktor J.:** Austrian Economics, Evolutionary Psychology and Methodological Dualism: Subjectivism Reconsidered. Published in: R. Koppl (ed.): Evolutionary Psychology and Economic Theory (Advances in Austrian Economics, Vol. 7), Amsterdam et al.: Elsevier 2004, p. 155-199.
- 04/4 Commun, Patricia:** Erhards Bekehrung zum Ordoliberalismus: Die grundlegende Bedeutung des wirtschaftspolitischen Diskurses in Umbruchszeiten.
- 04/5 Frey, Bruno S.:** Direct Democracy for a Living Constitution.
- 04/6 Vanberg, Viktor J.:** Sozialstaatsreform und ‚soziale Gerechtigkeit‘. Veröffentlicht in: Politische Vierteljahresschrift, Jg. 45, 2004, S. 173-180.
- 04/7 Wohlgemuth, Michael / Sideras, Jörn:** Globalisability of Universalisability? How to apply the Generality Principle and Constitutionalism internationally.
- 04/8 Albert, Hans:** Wirtschaft, Politik und Freiheit. Das Freiburger Erbe. Veröffentlicht in: N. Goldschmidt (Hrsg.), Wirtschaft, Politik und Freiheit. Freiburger Wirtschaftswissenschaftler und der Widerstand, Tübingen: Mohr Siebeck 2005, S. 405-419.
- 04/9 Goldschmidt, Nils / Klinckowstroem, Wendula Gräfin v.:** Elisabeth Liefmann-Keil. Eine frühe Ordoliberale in dunkler Zeit. Veröffentlicht in: N. Goldschmidt (Hrsg.), Wirtschaft, Politik und Freiheit. Freiburger Wirtschaftswissenschaftler und der Widerstand, Tübingen: Mohr Siebeck 2005, S. 177-204.
- 04/10 Vanberg, Viktor J.:** Market and State: The Perspective of Constitutional Political Economy.
- 04/11 Vanberg, Viktor J.:** The Freiburg School: Walter Eucken and Ordoliberalism.
- 04/12 Goldschmidt, Nils:** Alfred Müller-Armack and Ludwig Erhard: Social Market Liberalism.



- 04/13 Arnim, Hans Herbert von:** Reformen des deutschen Parteiensystems.
- 04/14 Blankart, Charles B.:** Reform des föderalen Systems.
- 04/15 Zintl, Reinhard:** Zur Reform des Verbändestaates.
- 
- 05/1 Eith, Ulrich / Goldschmidt, Nils:** Zwischen Zustimmungsfähigkeit und tatsächlicher Zustimmung: Kriterien für Reformpolitik aus ordnungsökonomischer und politikwissenschaftlicher Perspektive.
- 05/2 Vanberg, Viktor J.:** Auch Staaten tut Wettbewerb gut: Eine Replik auf Paul Kirchhof.
- 05/3 Zweynert, Joachim / Goldschmidt, Nils:** The Two Transitions in Central and Eastern Europe and the Relation between Path Dependent and Politically Implemented Institutional Change.
- 05/4 Weizsäcker, C. Christian von:** Hayek und Keynes: Eine Synthese.