

Arbeit und sozialistische Kalkulation

Paul Cockshott

Beitrag zur Konferenz »Sozialismus im 21. Jahrhundert – Probleme, Perspektiven in Wirtschaft und Gesellschaft« (10./11.11.2006 in Berlin)

1. Rolle der Arbeit in einer kapitalistischen Wirtschaft
2. Effizienz der Kalkulation
3. Vorteile, die Arbeit als Maß der Werte im sozialistischen Wirtschaftsrechnungssystem anzuwenden

Das Wertmaß in einer kapitalistischen Wirtschaft

Was ist der Zweck des Preismechanismus im Kapitalismus?

Er ist es, die Verteilung der sozialen Arbeit zwischen verschiedenen konkreten Aktivitäten zu regeln.

Die arbeitende Bevölkerung ist eine begrenzte Größe, und ihre Zeit muss zwischen Wirtschaftszweigen aufgeteilt werden.

„alles auf dieser Welt wird mit Arbeit gekauft“ (David Hume)

„Die Jahresarbeit jeder Nation ist der Fonds, der sie grundsätzlich mit allen Notwendigkeiten und Annehmlichkeiten des Lebens versieht, die sie jährlich konsumiert und die immer entweder im direkten Produkt dieser Arbeit oder in dem bestehen, was mit diesem Produkt von anderen Nationen gekauft wird.“

Die klassischen politischen Wissenschaftler, Hume, Smith, Ricardo und Marx nahmen an, dass der Preis der Waren durch die in ihnen materialisierte Arbeit bestimmt wird.

Ricardo sagte, dass Veränderungen in Preisen zu 95% durch Veränderungen in Arbeitsinput hervorgerufen seien.

Diese Idee wurde von den neoklassischen Wirtschaftswissenschaftlern schlecht gemacht, aber sie bleibt weiterhin eine wissenschaftlich testbare Annahme.

Schon seit den 1980ern haben ökonometrische Studien marxistischer Wissenschaftler nachgewiesen, dass die klassische Werttheorie immer noch gilt.

Durchschnittliche Prozentabweichungen der Marktpreise vom durch die notwendige Arbeit gegebenen Warenwert für die USA für ausgewählte Jahre. Zahlen aus Shaikh (1998):

| Jahr | Abweichung des Preises vom Wert |
|--------------|---------------------------------|
| 1947 | 10,5% |
| 1958 | 9,0% |
| 1962 | 9,2% |
| 1967 | 10,2% |
| 1972 | 7,1% |
| Durchschnitt | 9,2% |

Wie Sie sehen können, beträgt der durchschnittliche Fehler, den man erhält, wenn man US-Preise auf der Grundlage des Wertes der in die Produkte geflossenen Arbeit berechnet, nur 9%. Dies hat sich über mehrere Branchen und mehrere Jahrzehnte hinweg als richtig erwiesen.

Informationsgehalt der Preise

Die Zufallsvariable $\Psi = \pi / \lambda$ zeigt das Verhältnis eines Preises π zum Wert der zur Produktion der Produkte notwendigen Arbeit λ an.

Aus der Thermodynamik erhalten wir, dass Ψ s Entropie $f(\Psi)$ die „Unordnung“ der Preise im Verhältnis zum Wert misst.

Aus der Informationstheorie erhalten wir, dass $f(\Psi)$ misst, wie viel Information in der Abweichung des Preises vom Wert enthalten ist.

$f(\Psi)$ sagt uns, dass der Marktpreis einer Ware ungefähr 6 Informationsbits angibt, die verschieden sind von den Informationen, die der Wert zeigt. Das wirft die Frage auf, wie der Rest beschaffen ist.

Wie viel von der Information in den Preisen rührt vom Wert der in den Produkten materialisierten Arbeit her?

Vergleich der Korrelation der Preise mit dem Wert der für die Produktion der Ware notwendigen Arbeit in verschiedenen Ländern

| Jahr | Land | # der Industrien | Preis/Wert der Arbeit-Korrelation |
|--------------|------|------------------|-----------------------------------|
| Japan | 1995 | 85 | 98,6% |
| Schweden | 2000 | 48 | 96,0% |
| USA | 1987 | 47 | 97,1% |
| Griechenland | 1970 | 35 | 94,2% |
| UK | 1984 | 101 | 95,5% |
| Deutschland | 1995 | 33 | 96,5% |
| Frankreich | 1995 | 37 | 97,6% |

Eine bedingte Entropie kann über zwei Zufallsvariablen definiert werden und ist dann die Unordnung der einen im Verhältnis zur anderen. In unserem Fall haben wir π und λ , oder die Entropie des Preises, wenn Werte gegeben sind. Die Information, die von π und λ geteilt wird, die ihre *gegenseitige* Information genannt wird ist durch eine Zahlenreihe gegeben: □□□□□□- □□□□□□□. Wir wollen die gegenseitige Information von Preisen und Werten wissen: $\pi - \lambda - (\Psi)$. Das wird uns sagen, wie viel Information Preise und Wert gemein haben.

Um das herauszufinden, brauchen wir eine Schätzung von $f(\pi)$, dem Informationsgehalt der Preise: ungefähr 13 Informationsbits.

Demnach kann man sich einen kapitalistischen Preis als einen 12-Bit binär kodierten Logarithmus vorstellen, wo die ersten 6 Bits den Wert einer Ware angeben, und die letzten 7 Bits die Abweichung der Preise von den Werten.

Diese letzten 7 Bits, Ricardos Rest- 5% werden von den Kapitalisten genutzt, um die Arbeit zwischen Wirtschaftszweigen zu bewegen, mit dem Ziel, das Gleichgewicht zu erreichen, wo Preise = Werte sind.

Wie kann dieselbe Information in einer sozialistischen Volkswirtschaft genutzt werden:

Das Argument:

1. Die Arbeitswerte können effektiv berechnet werden.
2. Das Geld wird durch Arbeitskreditkonten ersetzt, wie von Marx vorgeschlagen.
3. Feedbacks (Rückkoppelungsmechanismen) werden benutzt.
4. Die Berechnung der zur Produktion der Produkte notwendigen Arbeit beschleunigt den technischen Fortschritt.

Tatsächliche Berechenbarkeit

Moderne Computer können die zur Berechnung der Werte der Arbeit notwendigen Formeln leicht lösen.

So war ich zum Beispiel in der Lage, mit einem Intel Xeon Prozessor den Wert der Arbeit in 1000000 Produkten auf der Grundlage von simulierten Daten in 240 Sekunden zu berechnen.

Alle Fabriken haben heutzutage computerisierte Datenbanken, die Input/Output-Beziehungen aufnehmen, sie speichern auch die von den Arbeiter/Innen gearbeiteten Stunden zwecks Lohnzahlung. Das Internet hat genug Bandbreite, alle diese Daten an ein Planungszentrum zu kommunizieren, wo diese Berechnungen ausgeführt werden können.

Dies wird Produktionsingenieuren genauere Information über die wahren sozialen Kosten verschaffen als der Markt dies tut. Dies weil Preise uns nur mit 6 Bits Information zu den wahren Werten versorgen, wir können die wahren Werte mit viel größerer Präzision ausrechnen.

Grundideen

Geld wird durch Arbeitskonten ersetzt, auf denen gearbeitete Stunden gutgeschrieben werden.

Der Staat wird durch Steuern auf diese Konten finanziert und nicht durch die Profite der Staatsfirmen.

Die Managerkomitees der staatlichen Firmen sind verpflichtet, zu Kostenpreisen zu arbeiten, d.h. für ihre Outputs die vollen Arbeitskosten der Inputs zu nehmen.

Die Manager streben nach der Minimierung des Gesamtarbeitsgehaltes der Outputs, um so bestmögliche Effizienz zu erreichen.

Die Güter in den Läden sind mit ihrem Arbeitsgehalt gekennzeichnet, genau wie verpackte Lebensmittel heutzutage mit ihrem Zuckergehalt gekennzeichnet sind.

Rückkoppelungsmechanismus

1. Am besten nutzen wir ein Lagerkontrollsystem, das den geplanten Output in Abhängigkeit vom Lager an unverkauften Gütern anpasst. Dies wird einiges der Information abfangen, die heutzutage in kapitalistischen Preis/Wert-Abweichungen eingecodet ist.
2. Wenn das Lagerkontrollsystem sich zu langsam anpasst, werden die Güter den Konsumenten mit einem Abschlag vom oder mit einer Prämie über den wahren Wert verkauft.
 - a) Das wird zeitweise gebraucht, um Mangelerscheinungen vorzubeugen.
 - b) Die Tatsache, dass die Konsumenten den wahren Wert sowie die Prämie/den Abschlag sehen können, wird es ermöglichen, dass sich die Verbrauchernachfrage schneller anpasst und so Ungleichgewichte beseitigt werden.

Wert als in die im Produkt materialisierte Arbeit und technischer Fortschritt

Der technische Fortschritt hängt davon ab, dass lebendige Arbeit von Maschinen ersetzt wird.

Es lohnt sich, dies zu tun, wenn die Maschine im Laufe ihrer Lebensspanne mehr Arbeit spart als notwendig ist, die Maschine zu produzieren.

Kapitalisten zahlen nur ungefähr die Hälfte der Kosten der Arbeit, die in die Produkte geht, aber zahlen die vollen Kosten der in die Maschinen geflossenen Arbeit. Sie überschätzen daher die Kosten der Maschinen im Verhältnis zur Arbeit. Dies hält den Fortschritt zurück.

Das sowjetische System tat etwas ähnliches, da dort der Lohn auch nur einen Teil der geleisteten Arbeit darstellte.

Voll und ganz in Wertgrößen zu rechnen, die auf der zur Produktion notwendigen Arbeit beruhen, erlaubt rationale Veranschlagung des technischen Fortschritts.