

## Buchbesprechungen

*Michael Carlberg: Monetary and Fiscal Dynamics. Physica, Heidelberg 1992, 194 S.*

In dieser Monographie wird eine modelltheoretische Analyse makroökonomischer Anpassungsprozesse präsentiert, die im Gefolge exogener Schocks in einer geschlossenen Wirtschaft einsetzen. Betrachtet werden drei Varianten eines Grundmodells der geschlossenen Wirtschaft, und entsprechend gliedert sich das Buch in drei Hauptteile: eine stationäre Wirtschaft ohne Staat (aber mit Geldumlauf) ist Gegenstand des ersten Teils, der zweite Teil analysiert eine stationäre Wirtschaft mit Staat, und der dritte Teil eine mit exogen vorgegebener Rate wachsende Wirtschaft à la SOLOW, ohne Staat (aber mit Geldumlauf). Das Grundmodell der stationären Wirtschaft wird aus dem Ansatz überlappender Generationen (Overlapping Generations = OLG) ohne Vererbungsmotiv entwickelt: in jeder Periode verzehrt der inaktive („alte“) Teil der Bevölkerung den gesamten Kapitalstock; simultan spart der aktive Teil der Bevölkerung den neuen Kapitalstock in gleicher Höhe an. Durchgängig fungiert „Geld“ im Sinne des „helicopter money“: Geldmengenvariationen lassen die anderen Vermögensbestände des privaten Sektors unberührt.

An exogenen Schocks werden in Betracht gezogen: ein monetärer Schock, ein Schock im Sparverhalten der privaten Haushalte, ein demografischer Schock sowie ein Schock im Investitionsverhalten der Unternehmen. Außerdem werden – an geeigneter Stelle – der Fall des Fiskalschocks (im 2. Teil) sowie des Lohnschocks (bei exogenem Nominallohnsatz) behandelt. „Schocks“ werden hierbei vom Begriff „Policy“ derart abgegrenzt, als es sich um plötzlich, also unerwartet und zeitlos eintretende aber bleibende Veränderungen exogener Größen oder Verhaltensparameter handelt. Dagegen soll „Policy“ endogene, regelgebundene Reaktionen der Geldpolitik (und im 2. Teil auch der Fiskalpolitik) umschreiben. Bereits in der Einleitung bereitet der Autor auf diese Begriffsunterscheidung vor.

Die Ausführungen sind streng systematisch aufgebaut. Jede Modellvariante wird in ihrer kurzfristigen („IS-LM“) und in ihrer langfristigen („steady state“) Gleichgewichtslage analysiert; hinzu kommen jeweils die notwendigen Überlegungen zur dynamischen Stabilität der Systeme. Bei der Modellierung des Lohnanpassungsprozesses werden im Rahmen der stationären Varianten drei Fälle analysiert: absolut starre, langsam reagierende und voll flexible Nominallöhne. In der SOLOW-Variante gibt es nur träge reagierende Nominallöhne. Beschäftigung und Reallohnsatz bewegen sich zu jedem Zeitpunkt entlang der Arbeitsgrenzproduktlinie. Keynesianische Rationierung wird ausgeschlossen. Entsprechend unterscheiden sich kurz- und langfristiges Gleichgewicht im Fall voll flexibler oder zeitverzögert reagierender Nominallöhne darin, daß nur im langfristigen Gleichgewicht Vollbeschäftigung gewährleistet wird; im kurzfristigen bestimmt die Gütermarktnachfrage das Beschäftigungsniveau, wobei Reallohnsatz und Arbeitsgrenzprodukt stets übereinstimmen (das Güterpreisniveau ist durchweg voll flexibel angenommen). Bei absolut starren Nominallöh-

nen ist Vollbeschäftigung weder kurzfristig noch langfristig gewährleistet (allerdings ist sowohl bleibende Unter- als auch Überbeschäftigung möglich).

Besonders interessant fällt der zweite Teil aus, der dem Titel des Buchs am besten gerecht wird. Der Autor kommt zu dem robusten Ergebnis, daß – mit einer einzigen Ausnahme – eine Fiskalpolitik, die eine endogene zeitliche Entwicklung der Staats schuld zuläßt, unabhängig von der Lohnbildungshypothese dynamische Instabilität erzeugt. Die Ausnahme resultiert bei konstantem Nominallohnsatz, wenn der Staats verbrauch sich jederzeit unverzüglich endogen am Ziel der Erhaltung der Vollbeschäftigung orientiert. Ob diese Konvergenzeigenschaft auch für den Fall erhalten bleibt, daß die Anpassung des Staatsverbrauchs unter Zeitbedarf erfolgt, wird vom Autor leider (aber angesichts des algebraischen Aufwands verständlicherweise) offengelassen (S. 136).

Insgesamt ist das Buch ein Leckerbissen für Theorie-Freaks: stark theoretisch interessierte Doktoranden und Studenten im Hauptstudium werden die Lektüre wahrhaft genießen. An einigen Stellen wählt der Autor allerdings recht eigenwillige Wege und weicht von der herkömmlichen Vorgehensweise ab. Dies gilt beispielsweise für die Spezifikation der Staatsschuld, die als „vollindexiert“ angenommen wird; in Verbindung mit der Vorstellung des „helicopter money“ wird dem Staat damit jede Möglichkeit der Entlastung von der monetären Seite genommen. Der Leser vermisst auch das – zumindest temporäre – dynamische Zusammenspiel von Inflation und Inflationserwartungen sowie die damit zusammenhängende Unterscheidung zwischen Nominal- und Realzinssatz. Ebenso bleibt die Formulierung des Spar- und Investitionsverhaltens außerhalb des Steady state „ad hoc“, nämlich als einfache Bestandsanpassungshypothese, ohne erkennbaren Bezug zu den mikroökonomischen Bausteinen des zugrundeliegenden OLG-Ansatzes. Hilfreich wären zudem häufigere (nicht nur in der Einleitung) Hinweise auf inhaltlich angrenzende Literaturbeiträge; ohne solche Hinweise bleibt die – umfangreiche und sicherlich auch wertvolle – Literaturliste dem mit der Materie noch nicht voll vertrauten Leser kaum erschließbar. Diese Bemerkungen sollten aber nur als Anregungen für die – sicherlich bald erforderliche – zweite Auflage verstanden werden.

Franco Reither

*Otto Loistl: Kapitalmarkttheorie.* R. Oldenbourg Verlag, München/Wien 1991.

Das hier anzuseigende Buch des jetzt in Wien lehrenden Betriebswirts Otto Loistl ist als Lehrbuch in der bekannten Aufmachung des Oldenbourg-Verlags erschienen. Von Lehrbüchern erwartet man, daß sie ein Wissensgebiet, das von der betreffenden wissenschaftlichen Gemeinschaft weitgehend übereinstimmend als *ein* Gebiet (*ein* „Kanon“) aufgefaßt wird, im wesentlichen vollständig, mit gebotem Tiefgang, aber auch unter Beachtung didaktischer Erfordernisse zur Darstellung bringen; das schließt Schwerpunktbildung sicherlich nicht aus. Nicht erwarten hingegen wird man den Einbezug von Material, das bisher gar nicht oder kaum einer breiteren wissenschaftlichen Diskussion unterworfen war. Die „Kapitalmarkttheorie“ von Loistl kommt diesen Erwartungen in verschiedenerlei Hinsicht nicht nach. Im Folgenden werden Aufbau und Inhalt des Buches skizziert, um diese Einschätzung zu belegen.

Das Buch ist in sieben Kapitel gegliedert, die sich, in dieser Reihenfolge, mit dem Begriff des Kapitalmarktes (Kap. 1), der Börse (Kap. 2), der markttechnischen Erklärung von Aktienkursen (Kap. 3), der fundamentalen Begründung der individuellen Wertpapierkurse (Kap. 4), der portfoliotheoretischen Begründung der Standardform des Capital Asset Pricing Model (CAPM) (Kap. 5), analytischen Implikationen des Marktpportfolios (Kap. 6) und „dem“ unvollkommenen Kapitalmarkt (Kap. 7) befassen.

Kapitel 1 unternimmt dreierlei: Zunächst wird durch Wiedergabe einer Fallbeschreibung dem Leser nahegebracht, wie komplex die Vorgänge und Transaktionen unter Ausschöpfung aller (finanz-)instrumentellen, technischen und grenzüberschreitenden Fazilitäten an den heutigen realen Kapitalmärkten sind; sodann werden Kapitalmarkt und Kapitalmarkttheorie begrifflich zu fassen versucht, schließlich wird durch Angabe von gegenwärtig zu beobachtenden Entwicklungen (z.B. Volumina) und Segmenten „des“ Kapitalmarktes das empirische Feld strukturiert. Widerspruch muß hier vor allem die Definition der Kapitalmarkttheorie (S. 7) unter Rückgriff auf einen nicht näher spezifizierten „Wertbegriff“ erregen (dieser Begriff wird später (Kap. 4) noch einmal zum Widerspruch herausfordern). Zum einen wird die Kapitalmarkttheorie damit – der Wertbegriff kann zweifellos nur ein subjektiver sein – schon begrifflich auf eine mikroökonomische eingeengt (daß sie das heute faktisch ist, wird nicht bestritten und vom Rezessenten auch unterstützt); nicht auf subjektive Werte gestützte Ansätze aber schon durch Definition vor die Tür einer Kapitalmarkttheorie zu weisen, erscheint nicht sachgerecht. Zum anderen stößt auf Befremden, wenn Loistl einerseits formuliert: „Der Wert der Kapitalgüter ist nur mit einem großen Unschärfebereich einzugrenzen (S. 7; Hervorhebung im Original) und andererseits statuiert: „Zentral für die Entwicklung einer empirisch relevanten Kapitalmarkttheorie ist die Modellierung des *Zusammenhangs zwischen Werten und Preisen* (S. 9; Hervorhebung im Original). Richtig ist doch vielmehr: Der Wert, als *theoretischer Begriff*, kann allenfalls die theoretische Brücke für einen Zusammenhang von (beobachtbaren) Charakteristika von Kapitalgütern (i.S. Loistls) und (beobachtbaren) Preisen darstellen, die theoretische Rechtfertigung für einen testbaren Zusammenhang dieser Größen.

Kapitel 2 behandelt die Börse zunächst als historisches Phänomen, dann als Institution im deutschen Wirtschaftssystem, wobei auch eine kurze Darstellung der üblicherweise gehandelten Wertpapierarten erfolgt. Eine Sonderbehandlung erfährt die Deutsche Terminbörsen (DTB). Eine ausführlichere Darstellung (allein 14 Seiten) bis in technische Details erfährt der Deutsche Aktienindex (DAX), eine Gewichtung, die man durchaus in Frage stellen kann, zumal später darauf kein Bezug mehr genommen wird, etwa durch Diskussion einer Preistheorie für Index-Optionen oder Index-Futures.

Kapitel 3 verspricht Ausführungen zur markttechnischen Erklärung von Aktienkursen. Dieser Abschnitt enthält nach kurzer Ausgrenzung der sogenannten „technischen Analyse“ eine Darstellung von (stochastischen) Zeitreihenmodellen, die man, bezogen auf Kapitalmarktdaten, eher in einem Lehrbuch zur Finanz- oder Wertpapieranalyse suchen würde, zumal, auch hier, ein späterer Rückgriff, etwa im Rahmen von Optionspreismodellen, nicht mehr erfolgt (wenn man von dem allgemeinen Zusammenhang, der zwischen der Markoff-Prozeß-Eigenschaft des Loistlschen Ansatzes vom unvollkommenen Kapitalmarkt mit den Markoff-Prozessen dieses Kapitels besteht, einmal absieht). Wenn aber die Absicht bestanden haben mag, den

Leser nach Lektüre dieses Kapitels in die Lage versetzt zu sehen, der modernen Literatur zur Optionspreistheorie folgen zu können, so sind Zweifel angebracht, ob das Material in der geeigneten Weise präsentiert wird; fraglich ist zum Beispiel, ob Ausführungen zur momenterzeugenden und zur charakteristischen Funktion von Zufallsvariablen (S. 103 - 106) hierher gehören, zumal dann, wenn nicht erklärt wird, inwiefern diese Funktionen die Momente „erzeugen“ und wenn mißverständliche, wenn nicht falsche Behauptungen z.B. über die logarithmische Normalverteilung damit verbunden werden (S. 103, Anmerkung 4). Weiter muß eingewendet werden, daß alle diese Ansätze keine „Erklärung“ (wie in der Kapitelüberschrift versprochen) liefern (jedenfalls keine im Sinne des wissenschaftstheoretischen Erklärungsbegriffs). Schließlich enttäuscht das Kapitel auch deshalb, weil über den Zusammenhang von Modellierung (z.B. Martingal), mögliche Handelsstrategien und Informationseffizienz des Kapitalmarktes, ein Zusammenhang, den der Rezensent für besonders wichtig hält, nahezu nichts gesagt wird, wie überhaupt die Informationseffizienz, ein sicherlich nicht peripherer Gegenstand der Kapitalmarkttheorie, in diesem Buch praktisch nicht behandelt wird.

Geradezu ärgerlich nimmt sich Kapitel 4 über den inneren Wert von Wertpapieren aus; hier wird „der innere Wert grundsätzlich als Barwert der künftigen Ertragskonstellationen aufgefaßt. Der stochastische Charakter der jährlichen Erfolgsgrößen ändert daran nichts“ (S. 178). Anschließend wird die „Berechnung der Verteilung des inneren Wertes aus der jährlichen Ertragskraft an zwei Beispielen illustriert“ (S. 179 - 184). Hiergegen muß man einwenden, daß die Verwendung des Barwertes (auch noch unter stochastischen Bedingungen) von Loistl mit nicht einem Wort *theoretisch* gerechtfertigt wird; in der Tat läßt sie sich auch nur unter äußerst restriktiven Prämissen, deren Gestaltung Loistl weit von sich weisen würde, rechtfertigen (Fisher-Separation unter Unsicherheit), wobei der von Loistl gemeinte Fall nicht einmal gedeckt wäre. Zum anderen ist dieses Konzept natürlich ohne jede empirische Relevanz, da der innere Wert grundsätzlich unbeobachtbar ist (gleich dem beobachtbaren Preis ist er jedenfalls, außer vielleicht in Ausnahmefällen, gerade nicht). Nicht mehr nachvollziehbar ist dann die Wendung, aus diesem Konzept „alternativ“ die Bewertungsformel für Kaufoptionen nach Black und Scholes (1973) ableiten zu wollen, wo doch nur die sehr tiefliegende, seit dem Aufsatz von Harrison und Kreps (1979) in dieser Allgemeinheit bekannte Tatsache der Existenz eines äquivalenten Martingalmäßes bei Arbitragefreiheit unter der Camouflagem des inneren Wertes benutzt wird.

Kapitel 5 beinhaltet die portfolio-theoretische Begründung des CAPM. Loistl nimmt die Herleitung, der Mehrheitsliteratur folgend, in Renditeform vor; dadurch macht er sich unnötig Arbeit, da er anschließend (Kapitel 6) aus anderen Gründen die Formulierung in absoluten Preisen benötigt und sie dort erneut herleitet. Die Darstellung des Kapitels 5 geht nicht über schon vorhandene Lehrbuchtexte hinaus, ergänzt aber mit Überlegungen der Umsetzung in reale empirische Daten. Eine etwas moderne Darstellung, die den Zusammenhang zwischen Arbitragefreiheit und Existenz eines effizienten Portfolios (der einzigen nicht mathematischen Annahme der Theorie) betonen würde, sucht man vergebens. Ob mathematisch gesehen derart unsaubere Formulierungen wie (3) und (4) auf S. 210 zum besseren Verständnis von mathematisch nicht so gründlich vorgebildeten Lesern beitragen, mögen diese beurteilen.

Kapitel 6 behandelt „Die analytischen Implikationen des Marktportfolios“. Der Rezensent hat vor der Lektüre vergeblich versucht, aus dieser Überschrift konkrete

Erwartungen an den Inhalt abzuleiten. Allerdings erschließt sich ihm auch nach der Lektüre nicht der Grund für diese Kapitelüberschrift. Worum es geht, ist folgendes: Kapitel 5 hat das CAPM im wesentlichen als Modell des Sekundärmarktes (Loistl spricht vom Zirkulationsmarkt) behandelt. Kapitel 6 behandelt das CAPM als Modell eines Primärmarktes, auf dem die Investitions- und Finanzierungsentscheidungen simultan mit Wahlhandlungen der Anleger betrachtet werden; leider erfährt der Leser das nicht, jedenfalls nicht in dieser Klarheit. Die Problematik wird im Anschluß an die Bücher von Mossin (1973) und (1977) entwickelt. Daß hier vor allem die Unanimity-Diskussion (Diskussion um die korrekte Zielfunktion der Unternehmung, d. h. letztlich: um die Fisher-Separation bei Unsicherheit) im Vordergrund stand, wird ebenfalls nicht deutlich. Daß diese Diskussion weitergegangen und zu anderen Resultaten gekommen ist, entgeht dem Leser.

Kapitel 7 nun bietet dem Leser in zusammenfassender Darstellung Gegenstände aus der aktuellen Forschungsarbeit Loistls zur sogenannten „Mikrostruktur des Kapitalmarktes“. Diese Arbeit ist bisher noch kaum einer veröffentlichten wissenschaftlichen Diskussion unterzogen worden, was wegen der doch beträchtlichen Andersartigkeit der Betrachtungsweise sicher Voraussetzung wäre, um dieses Material in ein Lehrbuch der Kapitalmarkttheorie aufzunehmen. Einer solchen wissenschaftlichen Diskussion möchte der Rezensent nicht vorgreifen; soviel glaubt der Rezensent jedoch schon feststellen zu können, daß das Modell von Loistl sicherlich empirisch nicht gehaltvoller als das CAPM ist, da es eine derartige Vielzahl von unkontrollierbaren Eingabeparametern aufweist, daß eigentlich *keine* Voraussage über den Preisverlauf eines Wertpapiers mit ihm, dem Modell, *unvereinbar* wäre. In bezug auf Fragestellungen wie Kapitalkosten für Investitionsprojekte gibt es, anders als das CAPM, überhaupt keine Antwort.

Faßt man die Eindrücke zusammen, die die Lektüre des Buches hinterlassen hat, so ist zu sagen, daß Loistl mit viel Engagement und eigenwilligen Zugangsversuchen die Kapitalmarkttheorie in erheblicher kritischer Distanz darzustellen versucht hat. Daß Themenkreise, wie die Modellierung von Wertpapierkursen durch bestimmte konkrete stochastische Prozesse, aufgenommen wurden, ist für deutsche Lehrbuchverhältnisse ungewöhnlich (aber im Prinzip zu begrüßen); der Leser muß sich aber dann auch wieder allein fühlen, wenn er vergeblich nach einer Motivation für die Anstrengung sucht. Auch daß eigenständige Forschungsarbeit, wenn sie auch abseits der Mainstreams der Theorie liegt, eingebracht wird, ist im Grundsatz nicht abwegig. Daß aber wichtige Gegenstände wie die Informationseffizienz und die Fisher-Separation bei Unsicherheit verdrängt werden und nicht einmal dort sinnvoll behandelt werden, wo sie sich anbieten, ist mehr als ein Mißgeschick.

Jochen Wilhelm, Passau