

Buchbesprechungen

Brennan, Geoffrey/Buchanan, James M.: Die Begründung von Regeln. Konstitutionelle Politische Ökonomie. Übersetzt von Monika Vanberg. Mit einer Einleitung herausgegeben von Christian Watrin. (Die Einheit der Sozialwissenschaften, Bd. 83). Tübingen, Mohr 1993. Titel der Originalausgabe: The reason of rules. Constitutional political economy. Cambridge et al., Cambridge University Press 1985.

Im Vorwort zur deutschen Übersetzung des Werkes „The Power to Tax“ beklagt James Buchanan, das Buch sei von den englischsprachigen Kritikern mißverstanden worden, weil die darin behandelte Problemstellung den normativen Steuertheoretikern bis heute nicht vertraut sei. Daher hätten die beiden Autoren ein zweites Buch, „The Reason of Rules“, speziell als Erwiderung auf diejenigen geschrieben, denen es nicht gelungen sei, „The Power to Tax“ zu verstehen. Am Schluß des Vorwortes schreibt er: „In one sense we should, of course, also be encouraged by an interest in a German translation of this second book. In another sense, however, we would be even more encouraged by a demonstration among German-language readers that methodological defense of the analysis is not needed“¹. Nun ist dieses zweite Buch unter dem Titel „Die Begründung von Regeln“ in deutscher Sprache erschienen. Es muß offen bleiben, ob darin ein Beleg für das gewachsene Verständnis zu sehen ist, das dem konstitutionellen Ansatz (auch, aber nicht nur in bezug auf die Besteuerung) entgegengebracht wird, oder doch eher ein Ausdruck der nach wie vor gegebenen Notwendigkeit, den Ansatz im deutschen Sprachraum methodologisch zu verteidigen (beispielsweise gegenüber den Vorstellungen einer „Neuen Finanzwissenschaft“², die das Konzept verkennt und eine orthodoxe Gegenposition zu der „Neuen Steuerlehre“³ von Brennan-Buchanan bezieht).

„Die Begründung von Regeln“ gibt den unveränderten Originaltext von 1985 wieder. Die deutsche Ausgabe wurde von Christian Watrin mit einer Einführung in die konstitutionelle Fragestellung und den vertragstheoretischen Ansatz versehen. Die Übersetzung von Monika Vanberg zeugt von Sachkenntnis und Einfühlungsvermögen in die Sprache der Verfasser. Die wiederkehrenden Zweifelsfälle der Übersetzung, die dem mit diesen Problemen vertrauten Leser vielfach bewußt werden, sind durchweg überzeugend gelöst. Allerdings scheint es bei der wichtigen Frage des Buchtitels Neuüberlegungen gegeben zu haben. Ganz am Anfang (S. 3) ist unter der mit „Zur Bedeutung von Regeln“ wiedergegebenen Überschrift

¹ G. Brennan, J. M. Buchanan, Besteuerung und Staatsgewalt. Analytische Grundlagen einer Finanzverfassung. Herausgegeben und übersetzt von C. Folkers. Hamburg: Steuer- und Wirtschaftsverlag 1988, S. XVIII. Titel der Originalausgabe: The Power to Tax. Analytical foundations of a fiscal constitution. Cambridge et al.: Cambridge University Press 1980.

² W. F. Richter, W. Wiegard, Zwanzig Jahre „Neue Finanzwissenschaft“, in: Zeitschrift für Wirtschafts- und Sozialwissenschaften 113 (1993), S. 169 - 224 und S. 337 - 400.

³ C. Folkers, Vorwort des Herausgebers, in: G. Brennan, J. M. Buchanan, Besteuerung und Staatsgewalt, a.a.O., S. XV.

„Reasons for rules“ zu lesen, „Der Titel dieses Buches lautet ‚Die Bedeutung von Regeln‘“, während an späteren Stellen die tatsächlich gewählte Übersetzung „Begründung“ verwendet wird. Auch wenn der Leser an einigen Stellen stutzt, beispielsweise wenn „corporate profits tax“ schlicht mit „Steuer auf Unternehmensgewinne“ (S. 155) übersetzt wird oder wenn er „eine gleichere Einkommensverteilung“ (S. 171) für „a more equitable outcome in the income distribution“ entdeckt, wird ihm insgesamt eine dem Werk gerecht werdende, gut lesbare Übersetzung geboten. Am Rande sei erwähnt, daß unter den deutschen Übersetzungen Buchananscher Werke noch immer das in viele andere Sprachen übersetzte Buch von Buchanan-Tullock „The Calculus of Consent“ von 1962 fehlt, das die nach wie vor gültigen Grundlagen der konstitutionellen Theorie enthält.

„Mit diesem Buch wollen wir Überzeugungsarbeit leisten“ (S. 177). Mit dieser Zielsetzung ist das Buch in zwei große Hauptteile, einen allgemeinen Grundlagen- teil und einen speziellen Teil mit Einzelfragen und Anwendungen sowie ein Schlußkapitel zur Frage der Umsetzbarkeit gegliedert. Im ersten Teil (Kap. 1 - 4), der sich mit grundlegenden Fragen der Analyse von Regeln beschäftigt, geht es zunächst um die konstitutionelle Perspektive der Betrachtung von Regeln, danach um den vertragstheoretischen Ansatz der Verfasser, anschließend um die Auseinandersetzung mit abweichenden Standpunkten unter dem Stichwort wohlwollen- den Staatshandelns und schließlich um ein Konzept zur Modellierung individuel- len Verhaltens in konstitutionellen Analysen. In diesem letzten Kapitel des ersten Teils wird das Konzept des früheren Werkes „The Power to Tax“ verteidigt, für konstitutionelle Betrachtungen nicht ein empirisch beobachtbares Durchschnitts- verhalten, sondern ein extremes Verhalten des „worst case“ zugrunde zu legen. Dabei geht es im wesentlichen um eine methodologische Rechtfertigung des homo-oeconomicus-Konzepts, weniger um die zur Erklärung konkreter Verhaltensmu- ster gleichermaßen wichtige Frage, welche Restriktionen in diesem Zusammen- hang zu berücksichtigen sind. Aus dem homo-oeconomicus-Konzept folgt aller- dings nicht zwingend das Leviathan-Modell. Dieses gilt nur, wenn das eigen- nützige Staatshandeln nicht durch politische Restriktionen eingeschränkt wird. Die aus dem homo-oeconomicus-Konzept abgeleiteten Regeln verändern sich jedoch teilweise grundlegend, wenn anstelle des politisch unrestringierten Leviathan die institutionellen Bedingungen eines demokratischen Staates berücksiehtigt werden müssen. Die Regeln des worst case, welche die tatsächlichen politi- schen Prozesse mit ihren hohen Wohlfahrtskosten nicht einbeziehen, können in vielen Fällen für die reale Politik irrelevant sein. Denn sie suchen ein Verhalten zu beschränken, das bereits durch fest vorgegebene Institutionen ausgeschlossen ist, während sie keinen Bezug zu den bestehenden Unvollkommenheiten des politi- schen Prozesses haben. Daher erscheint es notwendig, für praktische Fragen ein positives Modell staatlichen Verhaltens an die Stelle des als worst case verwende- ten Leviathan-Modells zu setzen⁴. Letzteres kann lediglich einen analytischen Referenzpunkt, aber keine definitive Antwort auf die Frage nach notwendigen Regeln für demokratische Staaten bieten. Diese Überlegungen sollen beispielhaft verdeutlichen, daß das Buch nicht nur Überzeugungsarbeit leisten kann, sondern an manchen Stellen auch zu kritischen Fragen und Weiterentwicklungen anregt.

Im zweiten, speziellen Teil des Buches (Kap. 5 - 8) beschäftigen die Verfasser sich zunächst mit zentralen Fragen des Zeitaspekts für private und kollektive Ent- scheidungen und zeigen, daß die Diskontierungsrate bei öffentlichen Entscheidun- gen inhärent höher ist als bei privaten. Diese Erkenntnis wird in der anschließen-

⁴ Vgl. C. Folkers, a.a.O., S. XIV.

den Analyse alternativer Formen der Staatsfinanzierung (Steuern, Inflation, Verschuldung) als Grundlage für die Entwicklung von Regeln verwendet. Danach geht es um die wichtige Frage der Beziehungen zwischen Regeln und Gerechtigkeitsvorstellungen und schließlich um eine Diskussion der Konsequenzen dieser Zusammenhänge für eine von Mehrheitsentscheidungen bestimmte Verteilungspolitik. Mit dem Konzept der institutionellen Inzidenz der unbeschränkten bzw. durch alternative Steuer- und Transferregeln beschränkten Mehrheitsregel werden die in „The Power to Tax“ nicht berücksichtigten Konsequenzen politischer Restriktionen in die Analyse einbezogen. Damit wird die Fragestellung erweitert und gleichzeitig die Notwendigkeit zu entsprechend veränderten Modellstrukturen gezeigt. Die Darstellung demonstriert die Ineffizienz der Mehrheitsregel für die Realisierung distributiver Gerechtigkeit. Außerdem vermittelt sie Anregungen für vertiefte Analysen dieser Fragestellung sowie für notwendige Weiterentwicklungen des konstitutionellen Ansatzes im Hinblick auf die Beurteilung konkreter politischer Institutionen der Realität.

Den Abschluß des Buches bildet die Frage der Umsetzbarkeit analytisch begründeter konstitutioneller Regeln in die politische Praxis, eine nach wie vor nicht befriedigend gelöste Kardinalfrage des Konzepts. Man kann zwar der Feststellung zustimmen, daß es einfacher ist, Übereinstimmung über Regeln als über Ergebnisse zu erzielen, dessen ungeachtet scheint das Vertrauen der Verfasser in die Lösbarkeit der Probleme jedoch nicht ganz frei von Wunschdenken zu sein. Es beruht letztlich darauf, daß die mit dem Buch geleistete Überzeugungsarbeit erfolgreich ist und zu einem generellen Konsens, ja einer neuen „bürgerlichen Religion“ (civic religion) führt, als deren Ergebnis die bestehenden Regeln so umstrukturiert werden, daß der durch den Staat angerichtete Schaden begrenzt wird, während zugleich das Ausmaß der nützlichen kollektiven Staatstätigkeiten bewahrt bleibt. Es ist zu hoffen, daß die deutsche Übersetzung einen Beitrag zu dem auf diesen kurzen Nennen gebrachten materiellen Ziel des konstitutionellen Ansatzes leisten kann. Das Buch ist hinreichend klar und einfach geschrieben, um auch von Nichtspezialisten verstanden zu werden. Gleichzeitig ist zu hoffen, daß die deutsche Übersetzung eine erneute Herausforderung für die wissenschaftliche Auseinandersetzung mit zahlreichen klärungsbedürftigen Problemen darstellen möge. Das Buch bietet vor allem gedankliche Grundkonzepte, weniger endgültige Lösungen für Einzelfragen. Es stellt nicht den Abschluß, sondern erst den Beginn neuer Entwicklungen des konstitutionellen ökonomischen Denkens dar.

C. Folkers, Bochum

Jürgen Meckl, Investitionsdynamik und strukturelle Anpassung in offenen Volkswirtschaften. Verlag J. C. B. Mohr (Paul Siebeck) Tübingen 1994, 293 S.

Wenn Ökonomen strukturellen Wandel analysieren, dann rücken sie für gewöhnlich die intersektorale Wanderung von existierenden Produktionsfaktoren und die damit einhergehenden Frictionen und Einkommensumverteilungen in den Mittelpunkt. Dabei kommt der intersektoralen Faktormobilität eine große Bedeutung zu. Das vielleicht bekannteste Beispiel dafür sind die in der Außenwirtschaftstheorie betonten Faktorpreisveränderungen als Resultat der strukturellen Anpassung an die Einführung bzw. Beseitigung von Importprotektion. Bei intersektoral völlig mobilen Faktoren (Heckscher-Ohlin-Samuelson Modell) treten „magnification“ Effekte auf (Stolper-Samuelson Theorem), die bei Existenz von

sektorgebundenen Produktionsfaktoren (Ricardo-Viner Modell) nicht bzw. nicht in derselben Weise eintreten („neoclassical ambiguity“). Auch für die Erklärung der Struktur des internationalen Handels und für die Frage des internationalen Faktorpreisausgleichs spielen intersektorale Faktormobilitätsannahmen eine entscheidende Rolle. Sektorgebundenheit wird typischerweise bei kurzfristiger Betrachtung für Kapital unterstellt, während die dem Heckscher-Ohlin-Samuelson Modell eigene Annahme perfekter Mobilität auch des Sachkapitals üblicherweise als langfristiges Gleichgewichtsphänomen betrachtet wird.

Jürgen Meckl betont in diesem Buch, daß strukturelle Anpassung nicht nur als *Reallokation* von existierenden Produktionsfaktoren, sondern auch im Zusammenhang mit *Akkumulation* gesehen werden muß. Er entwickelt zwei Varianten eines dynamischen Mehr-Sektoren-Handelsmodells, in dem Kapitalakkumulation in das Zentrum der Analyse rückt, und in dem Reallokation ausschließlich in Form intersektoral divergierender Investitions- bzw. Desinvestitionsraten in Erscheinung tritt. Auf diese Weise wird dem zunächst etwas ad hoc anmutenden Interpretationsmuster, wonach Sektorgebundenheit des Kapitals die kurze Frist und intersektorale Kapitalmobilität die lange Frist beschreibt, ein rigorores Fundament verliehen. Nachdem es um die dynamische Verflechtung neoklassischer Gleichgewichtsmodelle geht, wird dieses Fundament konsequenterweise in der neoklassischen Investitionstheorie gesucht. Dort wird unterstellt, daß Investition konvexe Anpassungskosten verursacht, sodaß Optimalität die zeitliche Streckung der Anpassung des Kapitalstocks erfordert. Nun könnte man erwarten, daß der so zustandekommende Anpassungspfad das Ricardo-Viner mit einem als Steady State auftauenden Heckscher-Ohlin Gleichgewicht verbindet, wobei der Kapitalstock im letzteren zu einer endogenen Größe wird. Meckl zeigt, daß die Identifikation des langfristigen Gleichgewichts als Heckscher-Ohlin Gleichgewicht im allgemeinen nicht zulässig ist. Die Eigenschaften dieses Gleichgewichts hängen nämlich auf entscheidende Weise von der unterstellten „Anpassungstechnologie“ ab, und die Implikationen dieser Abhängigkeit auszuloten ist eines der Kernanliegen des vorliegenden Buches.

Im einführenden Kapitel weist Meckl – sozusagen als Motivation für seine eigene Untersuchung – auf diverse Mängel der bisher im Umfeld neoklassischer Modelle des internationalen Handels unternommenen Versuche der Modellierung von Reallokation und Akkumulation hin. Den von Grossman und anderen präsentierten Modellen der partiellen Faktormobilität fehlt nicht nur der Akkumulationsaspekt, sie involvieren auch keinerlei Anpassungsdynamik. Die von Neary postulierte Reallokation des Kapitals als Funktion der momentanen sektoralen Kapitalentlohnungsdifferenzen führt zwar zu einer Anpassungsdynamik, diese ist aber relativ ad hoc, und sie läßt insbesondere keinen Raum für die Meckl sehr am Herzen liegende Erörterung unterschiedlicher „Anpassungstechnologien“ und Erwartungsbildungshypothesen. Die von Oniki und Uzawa initiierte Modellierung der Kapitalakkumulation im Rahmen von Heckscher-Ohlin Modellen behält die extreme Annahme völlig reibungsloser Reallokation von Kapital bei. Akkumulation ist ein zusätzliches Phänomen und strikt von Reallokation getrennt – wie der Autor mit Recht betont eine fragwürdige Dichotomisierung. All diese Kritikpunkte konstituieren zweifellos eine starke Motivation für die vorliegende Untersuchung. Etwas fragwürdig scheint allerdings die von Meckl an dieser Stelle vorgenommene Distanzierung gegenüber den Arbeiten von Mussa (1978, 1986). Zum einen ist der Vorwurf, Mussas Ansatz sei zirkulär, weil er zur Modellierung der Reallokationsdynamik auf die Existenz eines vollständig gebundenen Kapitalstocks im „Reallokationssektor“ rekurriert, insofern etwas überzogen, als dies ja

nur ein Konstrukt zur Erklärung der konvexen Kostenstruktur ist, die in der neoklassischen Investitionstheorie letztlich auch eine nicht näher hinterfragte Annahme darstellt. Zum anderen wäre an dieser Stelle erwähnenswert gewesen, daß die vom Autor betonte Rolle der Akkumulation auch für die Kapitalreallokation durchaus auch in Mussas Arbeiten modelliert wird, wenn auch auf andere Weise, als im vorliegenden Buch. In der Tat handelt es sich bei diesem Buch um einen willkommenen Beitrag zu dem mit der Pionierarbeit Mussas initiierten Forschungsprogramm.

Das zweite Kapitel bietet eine knappe, aber eigenständige Darstellung der neoklassischen Investitionstheorie. Der (die) Leser(in) wird hier mit den später verwendeten formalen Grundlagen und mit der durchgängig verwendeten Notation vertraut gemacht. Es wird durchwegs eine distorsionsfreie Ökonomie unterstellt (perfekter Kapitalmarkt, keine Besteuerung, kein Risiko). Der Investor maximiert somit den als Gegenwartswert künftiger Nettoerträge (Outputwert abzüglich der Kosten für variable Inputs und der Investitionsausgaben) definierten Firmenwert unter den Nebenbedingungen einer linear homogenen Produktionstechnologie und der üblichen Bewegungsgleichung für den Kapitalstock. Von besonderer Bedeutung ist dabei die in der Gestalt der Investitionsausgaben zum Ausdruck kommende „Anpassungstechnologie“. Hier diskutiert Meckl weit mehr als gemeinhin üblich die Konsequenzen unterschiedlicher Spezifikationen. Ähnliches gilt für die Erwartungsbildung, der aufgrund der zukunftsorientierten Sichtweise des Investitionsproblems bei Abwesenheit von Zukunftsmärkten für die Anpassungsdynamik eine wichtige Rolle zukommt. Die sorgfältige Untersuchung der Implikationen verschiedener „Anpassungstechnologien“ und Erwartungsbildungshypothesen ist in der Tat ein hervorstechendes Merkmal des vorliegenden Buches. Diskutiert werden neben dem Referenzfall der rationalen Erwartungen die sogenannten langfristig rationalen Erwartungen (es werden immer die Steady State Werte erwartet), die statischen Erwartungen und die autoregressiven Erwartungen. Was die Anpassungskosten anlangt, wird zwischen dem Bruttoinvestitionsansatz (Anpassungskosten hängen nur von den Bruttoinvestitionen ab), sowie dem Nettoinvestitions- und dem Investitionsquotenansatz unterschieden.

In den Kapiteln 3 bis 5 wird nun die zuvor im partialanalytischen Kontext vorgestellte neoklassische Investitionstheorie in allgemeine Gleichgewichtsmodelle für offene Volkswirtschaften inkorporiert. Die Kapitel 3 und 4 beschränken sich auf die Steady State Analyse, die verschiedenen Facetten der Anpassungsdynamik werden erst im 5. Kapitel untersucht. Meckl entwickelt eine ganze Reihe von Modellvarianten, die sich bezüglich der Anpassungstechnologie und der als endogen/exogen betrachteten Größen voneinander unterscheiden. Dadurch entsteht zunächst bis zu einem gewissen Grade der Eindruck der Kasuistik, aber die verschiedenen Fälle werden stets ausführlich zueinander in Beziehung gesetzt, sodaß – bei sorgfältiger Lektüre – der Gesamtzusammenhang nicht verloren geht. Wir erfahren aus der Steady State Analyse des 3. und 4. Kapitels, ob und auf welche Weise die Endogenisierung der Kapitalausstattung die vertrauten Ergebnisse der statischen Handelstheorie beeinträchtigt. Die Analyse erfaßt sowohl die duale Seite (Güterpreise \Rightarrow Faktorpreise), wie auch die primale Seite (Faktorausstattung \Rightarrow Produktion, Handel). Die drei Hauptkapitel (3, 4 und 5) des Buches stehen in enger Beziehung zu den schon erwähnten Arbeiten von Mussa, in denen erstmals im Rahmen neoklassischer Mehr-Sektoren Modelle träge Kapitalanpassung als Resultat konvexer Anpassungskosten untersucht wurde. Meckl geht jedoch in mehrfacher Hinsicht über Mussa hinaus. Er untersucht eine breitere Palette von Fragen und präsentiert dabei Innovationen sowohl betreffend die Modellstruktur

als auch betreffend die Darstellung. Während bei Mussa Anpassung stets Verzehr von Arbeit impliziert und von der Bruttoinvestition abhängt, ist sie bei Meckl immer mit einem Verbrauch des Investitionsgutes verbunden und einmal von der Bruttoinvestition (Kapitel 3) und einmal von der Nettoinvestition (Kapitel 4) abhängig. Ferner untersucht Meckl anstelle eines gegebenen Weltzinssatzes auch optimale Ersparnis, eine fixe Sparquote, sowie ein zwei-Länder-Modell. Nur in einem Punkt geht Mussa weiter als Meckl: er erlaubt neben *indirekter* Reallokation durch divergierende Nettoinvestitionsraten auch eine simultan erfolgende, *direkte* Reallokation existierenden Realkapitals. Was die Darstellung anlangt, so bedient sich Meckl auf ausgesprochen elegante Art und Weise der Dualitätstheorie.

Die vielleicht wichtigste Erkenntnis des Buches besteht in der gravierenden Bedeutung der Spezifikation der Anpassungskosten. Sind diese von den Bruttoinvestitionen abhängig, so entsteht eine dem Ricardo-Viner Modell sehr ähnliche Produktionsstruktur (Meckl spricht vom „dynamischen Spezifische-Faktoren-Modell“), während der Nettoinvestitionsansatz eine Heckscher-Ohlin-ähnliche Modellstruktur generiert („dynamisches Heckscher-Ohlin-Modell“). Die erstere untersucht Meckl im dritten, die letztere im vierten Kapitel. Der entscheidende Punkt besteht darin, daß beim Bruttoinvestitionsansatz aufgrund der mit steigendem Kapitalbestand zunehmenden Ersatzinvestitionen (und damit auch der Anpassungskosten) langfristig keine konstanten, sondern abnehmende Skalenerträge vorliegen. Zwar ist Kapital langfristig intersektoral mobil, aber die intersektoral mobilen Faktoren (Kapital und Arbeit) weisen insgesamt abnehmende Netto-grenzerträge auf, genau so, wie im statischen Ricardo-Viner Modell der einzige mobile Faktor, nämlich die Arbeit. Die sektoralen Steady State Kapitalnutzungskosten hängen von den Kapitalstöcken ab, und die Nettokapitalrenten sind i.a. auch im Steady State intersektoral nicht ausgeglichen. Ähnliches kommt dann nicht zustande, wenn die Anpassungskosten im Steady State nicht vom Kapitalstock abhängen, wie dies beim Nettoinvestitionsansatz der Fall ist, wo – ähnlich wie im statischen Heckscher-Ohlin Modell – auch die Nettokapitalrenten in allen Sektoren gleich sind.

Meckl analysiert das dynamische Spezifische-Faktoren-Modell mit nur einem nichtproduzierbaren Input (Arbeit) hintereinander für (a) eine kleine Volkswirtschaft mit gegebenen Terms-of-Trade bei perfekter internationaler Mobilität von Finanzkapital (gegebener Zinssatz), (b) für eine kleine Volkswirtschaft ohne internationale Kapitalmobilität (optimale Ersparnis bzw. fixe Sparquote), und (c) für den zwei-Länder-Fall (endogene Terms-of-Trade). Die komparativen Steady State Effekte dieses Modells sind bei (a) der Richtung nach mit jenen des statischen Pendants identisch, im Ausmaß ergeben sich jedoch bedingt durch die Kapitalstockanpassungen erhebliche Modifikationen. Wie schon aus verschiedenen anderen Zusammenhängen bekannt, kann die durch die Anpassungskosten bedingte Trägheit der Kapitalstockanpassung zu überschließenden Preisen (hier der Faktorpreis als Resultat einer Terms-of-Trade Veränderung) führen. Dies ist aber nicht zwingend. Aus dem statischen Modell ist bekannt, daß die Outputreaktionen auf exogene Veränderungen der Arbeitsausstattung von den Arbeitsintensitäten und den Substitutionselastizitäten der beiden Sektoren abhängen. Bei endogenen Kapitalstöcken wird die Bedeutung der Arbeitsintensitätsunterschiede erhöht, die Outputreaktion bleibt jedoch der Richtung nach unbestimmt. Neu hinzu tritt im dynamischen Modell die Frage nach den Kapitalstockreaktionen auf Zinsveränderungen. Hier kommt Meckl zu dem interessanten Ergebnis, daß nur der Kapitalstock des relativ kapitalintensiv produzierenden Sektors (gemessen an den Kostenanteilen) in einem inversen Zusammenhang mit dem Zinssatz steht. Für

den anderen Sektor gilt dies nicht zwingend. All diese Ergebnisse bleiben auch erhalten, wenn die Finanzierung der Investitionen ausschließlich durch heimische Ersparnisse erfolgt, solange die Ersparnisbildung im Sinne des Ramsey-Modells optimal ist. Dann ist nämlich im Steady State der Zinssatz durch die Zeitpräferenzrate bestimmt, und damit nicht von anderen Größen des Modells abhängig. Erhebliche Modifikationen treten hingegen dann auf, wenn man in der Tradition der neoklassischen Wachstumstheorie eine konstante, exogene Sparquote unterstellt. Zum einen wird die Analyse bedingt durch die Interdependenz zwischen Zinssatz und anderen Größen erheblich komplexer, zum anderen werden die Auswirkungen von Terms-of-Trade- und Arbeitsausstattungsveränderungen auf diverse Mengengrößen aus eben diesem Grunde auch weniger eindeutig. Erwähnenswert scheint hier vor allem der Umstand, daß das Investitionsgüterangebot nicht mehr auf monotone Weise positiv vom relativen Preis des Investitionsgutes abhängt, und daß eine entsprechende Abhängigkeit im Fall des Konsumgüterangebots nur dann gegeben ist, wenn der Konsumgütersektor relativ kapitalintensiv ist. „Perverse“ Angebotsreaktionen, wie sie aus der allgemeinen Gleichgewichtstheorie bei gegebenen Faktorbeständen für den Fall von mehr als 2 Gütern bekannt sind, treten also bei Akkumulation und nicht-optimaler Ersparnis mitunter schon bei zwei Gütern auf. Der Fall (c) bringt uns zu der Frage des Zusammenhangs zwischen Faktorausstattung und internationalem Handel. Ein einfacher Zusammenhang ist hier aufgrund der oben schon erwähnten Uneindeutigkeit der Outputreaktionen auf Arbeitsausstattungsveränderungen nicht ohne weiteres gegeben. Auch in diesem Punkt wiederholt sich im dynamischen Modell, was schon aus dem statistischen Modell bekannt ist. Zugleich ist Arbeit im dynamischen Modell der einzige exogen gegebene Faktor, sodaß die gestellte Frage damit auch zur Gänze untersucht ist.

Meckl empfindet die für das dynamische Spezifische-Faktoren-Modell zu konstatierende, auch langfristige Ungültigkeit der Kernaussagen des Faktorproportionsmodells als „nachdrückliche Herausforderung“, auf die er im 4. Kapitel in Form einer alternativen „Anpassungskostentechnologie“ reagiert. Die Anpassungskosten hängen nunmehr lediglich von den Nettoinvestitionen ab, und sie verschwinden im Steady State. Der Autor nennt das so entstehende Modell ein dynamisches Heckscher-Ohlin-Modell, da die bekannten Theoreme des statischen Heckscher-Ohlin-Modells auf Steady State vergleichbar sind. Der entscheidende Punkt ist, daß die Steady State Kapitalnutzungskosten nun linear in den Kapitalstöcken sind. Die Preise der Kapitalinputs sind im Steady State unabhängig von den Kapitalstöcken gleich dem Zinssatz plus den sektoralen Abschreibungsgraten, also letztlich exogen gegeben. Ist nun auch noch das Güterpreisverhältnis exogen, so wäre die Diversifikation der Produktion (eine der Grundlagen sowohl des Stolper-Samuelson-, als auch des Rybczynski-Theorems) eine Frage des extrem unwahrscheinlichen Zufalls. Dieser Schwierigkeit geht Meckl dadurch aus dem Weg, daß er nun 2 nichtproduzierbare Inputs unterstellt und die erwähnten Theoreme bezüglich dieses Inputs untersucht. Meckl zeigt, daß der Steady State dieses dynamischen Heckscher-Ohlin-Modells mithilfe einer dem statischen Modell völlig analogen Struktur mit 2 Gütern und 4 Faktoren darstellbar ist. Während wir in einem so dimensionierten statischen Modell gewöhnt sind, die Faktorpreise in Abhängigkeit von den exogenen Faktorausstattungen zu sehen, sind nun die Kapitalrenten exogen, und an deren Stelle werden die Kapitalausstattungen endogen bestimmt. Eine ähnliche Situation entsteht, wie Meckl selbst betont, in einem statischen Modell des kleinen Landes, wenn die Kapitalrenten aufgrund internationaler Kapitalmobilität gegeben sind. Internationale Mobilität von physischen Kapitalgütern (!) ist aber eine ziemlich weit hergeholt Vorstellung.

lung, so daß die hier vorliegende Interpretation dieser Modellstruktur zweifellos interessanter ist. Die komparativ statische Analyse dieses Modells ergibt, daß sowohl das Stolper-Samuelson-, als auch das Rybczynski Theorem bezüglich der beiden primären Inputs unbeschadet der Existenz endogener, sektorspezifischer Kapitalstücke erhalten bleibt, solange wir eine kleine Volkswirtschaft mit exogen gegebenem Zinssatz (perfekter Weltkapitalmarkt) unterstellen. Wie schon für das dynamische Spezifische-Faktoren-Modell, so untersucht Meckl auch für dieses Modell die Auswirkungen einer Zinsveränderung auf Preise und Produktionsmengen. Dies würde im Rahmen der erwähnten statischen Interpretation des Modells einer exogenen Veränderung der international mobilen Produktionsfaktoren gleichkommen. Wie schon im dynamischen Spezifische-Faktoren-Modell, so kommen auch hier keine *a priori* eindeutigen Ergebnisse zustande. Dies impliziert in Analogie zu den Erkenntnissen aus dem dritten Kapitel, daß das Stolper-Samuelson- und das Rybczynski-Theorem im dynamischen Heckscher-Ohlin-Modell dann *nicht* mehr gelten, wenn der Zinssatz aufgrund mangelnder internationaler Verflechtung der Kapitalmärkte (gemeint ist hier natürlich Finanzkapital) und nicht-optimaler Ersparnis endogen wird.

Die beiden restlichen Theoreme (betreffend den internationalen Faktorpreisausgleich und die Bestimmung der Handelsstruktur durch Faktorausstattungen) werden als nächstes im Rahmen einer Erweiterung auf zwei Länder untersucht. Die Frage des Faktorpreisausgleichs (FPA) betrifft dabei wieder die beiden nichtproduzierbaren Inputs, und sie wird mithilfe des Travis-Dixit-Norman Ansatzes, d.h. unter Endogenisierung der Terms-of-Trade, untersucht. Nachdem FPA bekanntermaßen intim mit den Nullgewinn-Bedingungen des Wettbewerbsgleichgewichts zu tun hat, und nachdem zuvor erkannt wurde, daß in diesen Bedingungen der Zinssatz eine wichtige Rolle spielt (Steady State Kapitalnutzungskosten), ist nun nicht weiter verwunderlich, daß das Ergebnis entscheidend davon abhängt, ob das Handelsgleichgewicht einen internationalen Zinsausgleich aufweist¹. Ein solcher kann hier, das ist eine wichtige Erkenntnis dieses Kapitels, nicht durch internationalen Güterhandel bewerkstelligt werden. Er erfordert vielmehr entweder einen perfekten Weltkapitalmarkt, oder optimales Sparverhalten nach dem Ramsey-Modell *und* identische Zeitpräferenzraten der beiden Länder. Meckl zeigt, daß bei internationaler Kapitalimmobilität und fixer Sparquote ein internationaler Zinsausgleich nur dann zustandekommt, wenn die beiden Länder bei den Primärfaktoren identische Ausstattungsverhältnisse aufweisen, wenn mithin die Basis für Heckscher-Ohlin-Handel entfällt. Sofern aber der Zinssatz international ausgeglichen ist, folgt, daß FPA auf nicht-triviale Weise möglich und auf bekannte Weise von den Ausstattungsdivergenzen abhängig (Faktorpreisausgleichsregion) ist.

Das Heckscher-Ohlin-Theorem (HO) wird in Übereinstimmung mit der statischen Literatur nur unter der Restriktion des Handelsbilanzausgleichs (internationale Kapitalimmobilität) überprüft. Wieder soll sich das Theorem auf die exogenen Ausstattungen mit Primärinputs beziehen. Meckl unterscheidet sorgfältig zwischen der sogenannten Mengen- und der Preisversion des Theorems. Für die erstere ist im statischen Modell die Annahme international identischer (und homothetischer) Präferenzen erforderlich. Dieser Situation entspricht im dynamischen Modell ohne Kapitalmobilität der Fall optimaler Ersparnisbildung mit identischen Zeitpräferenzraten aller Länder. Meckl unterstellt zunächst FPA und untersucht

¹ Zu ergänzen ist, daß internationale Unterschiede in den Abschreibungsgraten wie internationale Zinsunterschiede wirken.

sowohl das HO-, wie auch das HO-Vanek Theorem (Faktorgehalt des internationalen Handels). Die bekannte HO-Vanek Gleichung ist schnell abgeleitet, auf dem Weg zur Mengenversion des HO-Theorems, welches im zweidimensionalen Fall des statischen Modells unmittelbar aus dieser Gleichung folgt, begegnen wir jedoch wieder der an dieser Stelle des Buches schon vertrauten Komplikation in Form der zusätzlich zu den Primärfaktorentlohnungen auftauchenden Kapitalnutzungskosten. Meckl kann jedoch zeigen, daß das HO-Theorem auch im dynamischen Modell gilt, und zwar sowohl bei FPA als auch bei internationaler Spezialisierung. Für die Preisversion des HO-Theorems ist im statischen Modell bekanntlich keine Annahme über die Präferenzen erforderlich. Interessant sind also hier jene Fälle des dynamischen Modells, in denen international divergierende Präferenzen vorliegen. Solche können sowohl bei optimalem Sparverhalten, wie auch bei exogener Sparquote auftauchen, und dem (der) Leser(in) wird an dieser Stelle nicht mehr überraschend erscheinen, daß wiederum der internationale Zinsausgleich eine kritische Rolle spielt. Wie Meckl völlig zurecht betont, wirken internationale Zinsunterschiede hier genau so, wie internationale Technologieunterschiede, die ja auch im statischen Modell das HO-Theorem vereiteln können. Sie *wirken wie Technologieunterschiede, sind aber endogen über Nachfrageunterschiede bestimmt*. Zusammenfassend muß man festhalten, daß Nachfrageunterschiede im dynamischen Modell jene Theoreme vereiteln können, die im statischen Modell gerade unabhängig von der Nachfrage sind: das Faktorpreisausgleichstheorem und die Preisversion des HO-Theorems.

Nachdem in den Kapiteln 3 und 4 nur Steady State Effekte betrachtet wurden, macht Meckl nun im fünften Kapitel mit der im Titel angekündigten „Investitionsdynamik“ ernst. Dabei interessieren vor allem die Anpassungsgeschwindigkeit und die Monotonie der Anpassung, und der Autor kehrt in diesem Zusammenhang zu den im zweiten Kapitel vorgestellten Formen der Erwartungsbildung zurück. Er kehrt auch wieder zum dynamischen Spezifische-Faktoren-Modell (Bruttoinvestitionsansatz) für eine kleine Ökonomie mit Kapitalmobilität (exogener Zinssatz) zurück, da das dynamische Heckscher-Ohlin-Modell (Nettoinvestitionsansatz) bezüglich möglicher Formen der Erwartungsbildung wesentlich restriktiver ist. Von Mussa (1978, 1986) ist bekannt, daß die Anpassung bei statischen Erwartungen *schneller* ist, als bei rationalen Erwartungen, die ihrerseits aber in distorsionsfreien Ökonomien zu *optimaler* Anpassung führen. Dieses Ergebnis bezieht sich allerdings zunächst nur auf Mussas reines Reallokationsmodell, in dem es letztlich nur eine Investitionsentscheidung gibt, nämlich die „Investition in Reallokation“. Meckls Analyse geht auch hier um einiges weiter. Er betrachtet eine zweidimensionale Investitionsdynamik, und er diskutiert neben statischen und rationalen Erwartungen auch den Fall der langfristig rationalen Erwartungen (die Akteure erwarten stets die Steady State Werte). Ein entscheidender Punkt seiner Argumentation ist, daß die monotone Anpassung der Kapitalrenten einen Rückschluß auf den Zusammenhang zwischen Erwartungsbildung und Anpassungsgeschwindigkeit erlaubt: Statische Erwartungen führen in *jedem Sektor* zur höchsten Anpassungsgeschwindigkeit, langfristig rationale Erwartungen zur langsamsten, und rationale Erwartungen zu einer dazwischen liegenden Anpassungsgeschwindigkeit. In der Tat läßt sich, Monotonie der Kapitalrentenanpassung vorausgesetzt, die Investitionsnachfrage bei rationalen Erwartungen (RE) für jeden Sektor isoliert betrachtet als gewogenes Mittel der Investitionsnachfragen bei langfristig rationalen Erwartungen (LRE) und bei statischen Erwartungen (SE) auffassen. Nun ist man natürlich versucht, die erwähnten Differenzen in den Anpassungsgeschwindigkeiten zwischen den verschiedenen Formen der Erwartungsbildung von dem einzelnen Sektor auf die Anpassungsgeschwindigkeit der

Ökonomie als ganzes zu übertragen. Hier zeigt Meckl auf elegante Weise, daß man dabei mitunter eine „fallacy of composition“ begeht. Das versteht man intuitiv am leichtesten, wenn ein Sektor schrumpft, der andere expandiert, beide aber bei positiven Bruttoinvestitionen. Die Bruttoinvestition ist in beiden Fällen am stärksten bei SE und am geringsten bei LRE. Die Nettoinvestition ist in beiden Sektoren ebenfalls bei SE am stärksten, aber während dies im expandierenden Sektor eine höhere Anpassungsgeschwindigkeit impliziert, folgt daraus im schrumpfenden Sektor eine geringere Anpassungsgeschwindigkeit als bei LRE. Wenn Reallokation nur über divergierende Nettoinvestitionsraten erfolgen kann, und wenn industrie-spezifische Anpassungskosten vorliegen, dann ist sie eben nicht auf ein einziges Investitionsproblem reduzierbar. Dies ist die Hauptstoßrichtung dieses fünften Kapitels. Das Spektrum der Anpassungsmöglichkeiten ist dann nicht mehr durch den Fall SE und LRE *in beiden Sektoren* begrenzt, sondern es sind auch die asymmetrischen Fälle mit SE in einem und LRE im anderen Sektor zu berücksichtigen. In weiterer Folge untersucht Meckl zunächst die Stabilität und Monotonie der Anpassung für dieses gesamte Spektrum. Stabilität ist ohne weitere Voraussetzung gegeben, aber die Monotonie des Lohnsatzes (und damit der Kapitalrentenanpassung – Voraussetzung für die Interpretation des RE-Pfades als gewogenes Mittel aus SE- und LRE-Pfaden) ist nur bei identischen Abschreibungsgraten in beiden Sektoren gegeben. Als nächstes wird die Existenz und Optimalität eines sattelpunktstabilen RE-Pfades bewiesen. Auch bei RE folgt eine monotone Faktorpreisanpassung nur bei identischen Abschreibungsgraten. Aber selbst wenn diese Bedingung erfüllt ist, kann man den RE-Pfad *für die gesamte Ökonomie* nicht mehr als gewogenes Mittel der entsprechenden SE- und LRE-Pfade auffassen. Mussas Diktum über die Geschwindigkeit der Anpassung bei SE und RE ist somit in diesem zweidimensionalen Fall nicht mehr gültig. Und wenn unterschiedliche Abschreibungsgraten vorliegen und deswegen die Faktorpreisanpassung nicht monoton sein muß, dann ist die Verbindung zwischen RE-Pfaden auf der einen, und SE- bzw. LRE-Pfaden auf der anderen Seite selbst auf sektoraler Ebene nicht mehr möglich. Meckl greift deshalb wenig später zu einer kleinen Simulationsrechnung. Davor untersucht er mögliche nicht-Monotonien in den sektoralen Kapitalstockanpassungen und im Einkommenspfad. Hier begegnen wir wieder dem schon von Mussa bekannten Ergebnis, daß sowohl SE als auch RE zu nichtmonotonen Anpassungen der Kapitalstücke führen können. Lediglich LRE führen zwingend zu monotoner Anpassung.

Die eben angedeuteten Simulationsszenarien beinhalten eine Veränderung der Terms-of-Trade, eine Arbeitsausstattungsveränderung und eine Änderung des Zinssatzes. Dabei werden auch die Effizienzverluste berechnet, die durch nicht-RE-Anpassungen an exogene Störungen entstehen, und es wird ermittelt, wie diese Effizienzverluste mit Technologieveränderungen variieren.

Was wird der (die) Leser(in) aus diesem Buch lernen? Er (sie) darf nicht mit einer breit angelegten Diskussion all jener Phänomene rechnen, die man mit den Begriffen „strukturelle Anpassung“ und „Investitionsdynamik“ assoziieren kann. Dem Autor liegt mehr an logischer Stringenz der Analyse, als an epischer Breite. Anpassung ist kompromißlos auf den Faktor Sachkapital beschränkt, die einzige dabei auftauchende „Friction“ besteht in konvexen Installationskosten für ex post sektorgebundenes Kapital, und die Dynamik wird ausschließlich getrieben durch optimierendes Verhalten. Dem Autor ist durchaus bewußt, daß er damit vieles von dem, was – insbesondere in den Augen des politisch orientierten Ökonomen – strukturelle Anpassung und Anpassungskosten ausmachen kann, nicht thematisiert hat. Das gilt unter anderem für den Faktor Arbeit, dessen mögliche Anpas-

sungsprobleme im Schlußwort nur noch andeutungsweise zur Sprache kommen. Es gilt aber auch für eine Serie von Strukturangepassungsproblemen, die man im Zusammenhang mit Forschung und Entwicklung identifizieren kann, und die in diesem Buch ebenfalls nicht thematisiert werden. Indessen sollte ein Buch immer danach bewertet werden, was es an Aussagen bietet, und nicht danach, was es an Fragen offen läßt. So gesehen ist die Leistung der von Meckl vorgelegten Arbeit durchaus beeindruckend. Sie bietet eine umfassende und ausgesprochen sorgfältige Darstellung der Konsequenzen, die sich aus einer Endogenisierung sektorspezifischer Kapitalbestände im Rahmen neoklassischer Handelsmodelle ergeben. Das Buch ist in der Tat sehr viel mehr ein Beitrag zur Handelstheorie, als ein Beitrag zu Industrie- oder Strukturpolitik. Der an der Handelstheorie interessierte Leser wird aber voll „auf seine Kosten“ kommen. Er wird die neoklassische Handelstheorie mit ihrem „Flaggschiff“ des Heckscher-Ohlin-Samuelson Modells nach der Lektüre dieses Buches zweifellos anders sehen als vorher. Dies gilt einerseits für die Lehre, die durch die Erkenntnisse dieses Buches in einzelnen Punkten durchaus eine Modifikation bzw. Erweiterung erfahren sollte. Es gilt aber auch für den empirisch orientierten Leser, der aus dem Buch einiges über die Probleme der Behandlung des Faktors Kapital in Studien vom Leontief-Leamer Typ erfahren wird. Es wird späteren Untersuchungen vorbehalten bleiben, die in diesem Buch präsentierte Analyse durch die Berücksichtigung von verschiedenen Distorsionen und den sich daraus ergebenden Konsequenzen etwas näher in Richtung einer wirtschaftspolitischen Anwendung zu rücken.

Literatur

- Mussa, Michael, 1978, „Dynamic Adjustment in the Heckscher-Ohlin-Samuelson Model“, *Journal of Political Economy* 86, 775 - 791.
— 1986, „The Adjustment Process and the Timing of Trade Liberalization“, in Choksi, A.M. & Papageorgiou, D. (Hrsg.), *Economic Liberalization in Developing Countries*, Oxford: Basil Blackwell, 68 - 124.

W. Kohler, Essen

Smith, Eric Owen: *The German Economy*. London, New York: Routledge. 1994. 592 S.

This is a huge book. On almost 600 large-format pages, the author presents an account of the contemporary German economy that will be hard to beat in terms of range of topics and wealth of factual detail. The research material underlying the book is enormous: the book's 36-page bibliography reads like a subject catalogue of an excellent library on the German economy, and, on top of this, the number of quotations from the German and international quality press that are scattered over the text is impressive indeed. The publisher does not exaggerate when stating that Eric Owen Smith's book is “the most comprehensive account of the contemporary German economy currently available in English” – and, for that matter, maybe in any other language including German.

While the book is large, its structure is simple. After an introductory chapter entitled *The German Economy in Perspective*, the author works down the standard agenda of themes in a modern economy: first a chapter on the regional dimension – a tribute to the particular importance of fiscal federalism in Germany

– followed by six separate chapters on fiscal, monetary and social policy, the labour market, banking and finance as well as industrial and trade policy. Each chapter is then subdivided by a number of headings – 110 in total, six in the shortest chapter and 26 in the longest one; and each of the chapters begins with an introduction and ends with a conclusion.

All this gives the book a somewhat encyclopaedic character. On basis of the well-designed 13-page index, one may pick whatever German public figure – from Mr. Abs to Mrs. Wulf-Mathies, whatever German company – from AEG to Zeiss, and whatever typically German subject – from Academic advisors to Works councils, and one will find appropriately detailed information either in the text or in one of the 108 figures or 22 tables of the book.

Take, e.g., the sections on tax reform in the chapter on fiscal policy (pp. 93 – 110). It gives a cogent summary of the complex German income tax system and its changes over time since the 1950s, which could easily be placed into a standard textbook on public finance addressed to German university students. Or the lengthy chapter on social policy, where the author presents not only the most basic principles of Germany's social security system, but patiently reports about the various intricate reform steps that have been taken in recent years. In doing so, he reveals a remarkable understanding of German-style institutions, which is quite unusual among scholars of the Anglo/American academic world. Basically the same can be said for all other chapters of the book.

But this love of detail and encyclopaedic completeness has a cost: the book is no fun to read. Working it through from cover to cover is a tedious exercise because the reader is again and again confronted with batteries of facts and quoted judgements and opinions, which he/she will have a hard time to remember once the book is back on the shelfe. Even if one tackles only a single chapter or even a single section at a time, the feeling remains that the material does not leave any real traces in the reader's mind.

Beyond the sheer wealth of facts and figures, there is a deeper reason why the book has so little gravity and power: it lacks an overriding theory, hypothesis or interpretation of historical events that may serve as a focal point or a punch-line of the argument to catch the attention of the reader. True enough, the author deals with many separate issues that have been part and parcel of the economic policy debate in Germany during the last two decades: under such catchwords as *Standort Deutschland* or *Finanzplatz Deutschland*, one finds careful accounts of the contemporaneous controversies, but little of rigorous economic analysis that would help to back up or refute whatever (falsifiable) position.

This comes out paradigmatically when the author discusses the economic consequences of German unification. He holds that the economic problems posed by unification can be subsumed under quite familiar headings, thus adding no more than another dimension to the standard diet of problems the German economy faces. From what may be called an 'institutional' standpoint, which the author tends to adopt, this claim may be justified: the East/West-gap is in many respects a replay of other issues of regional diversity, which form the stuff of daily political life in a federal state; and German industry does not change its competitive face in world markets only because the country has become larger. However, the 'institutional' perspective may itself be quite superficial: economically, the sheer size of the East/West-gap is likely to have serious repercussions on the effectiveness of long-standing institutions and thus change some crucial characteristics of the German-style Social Market Economy.

Take, e.g., unemployment and the role of collective bargaining. If the degree of actual underemployment in eastern Germany cannot be substantially reduced in the coming years, it may become increasingly unattractive for employers in eastern Germany to join the employers side of the collective bargaining cartel because good-quality labour can be hired cheaper in the free market. If this were to happen – and, at present, there are indications that it is already happening to some extent – then the whole corporatist philosophy (and economics) of German-style industrial wage bargaining may be in jeopardy; and the German labour market, first in the East and then in the West, may more and more resemble its free-market counterpart in the United States and, more recently, the United Kingdom. This would be a dramatic long-term consequence of German unification, taking place in a formally unchanged institutional setting.

Or take the system of inter-state fiscal equalisation that is institutionalised in German-style fiscal federalism. It worked smoothly as long as the per-capita income differentials between the states (the German *Länder*) remained reasonably small – say, in the range of 10 percentage points – so that the relevant interregional transfers to bring about near equality in fiscal capacities also remained modest. By-and-large, this was the case in pre-unification West Germany. In the post-unification future, however, the country will probably face a vast and persistent West/East-difference of economic well-being and fiscal capacities that may gradually undermine the economic and political basis of the present system because the required interregional transfers will become intolerable for western taxpayers as soon as the early post-unification spirit of emergency has faded away. Hence observing the institutional survival of the system to this day does not imply its long-term political and economic viability.

On these as on many other thematic occasions, the author does not dig deep enough into the economics of his subject. This is why the book is only of limited interest to those economists and economic historians who are searching for causes and effects in a more rigorous manner. But, to repeat, it is a good book for reference purposes: it delivers a factual background that is indispensable for any further research into the matter.

K.-H. Paqué, Kiel