tate. Bei Zeitreihenanalysen verschwindet dieser Zusammenhang fast ganz, was auf den stärkeren Einfluß des „spillover"-Effekts schließen läßt. Eine Studie (Clark und Griliches) von Daten des U.S. Strategic Planning Institute, aufgegliedert nach den verschiedenen Produktgruppen innerhalb der Unternehmen, unterstreicht ebenfalls den Einfluß von R&D-Investitionen auf die Zuwachsrate der Gesamtproduktivität.

Über die Produktivitätsentwicklung innerhalb eines Industriezweigs läßt sich mit Bestimmtheit sagen, daß die Zuwachsrate nicht allein von den industrieeigenen R&D-Resultaten abhängig ist, sondern auch von den technologischen Errungenschaften anderer Industriezweige. In diesem Zusammenhang ist vor allem die Arbeit von Scherer bemerkenswert. Durch die Auswertung von über 15 000 Patenten war er in der Lage, neben der üblichen Aufgliederung nach Industriezweigen, in denen die Innovationen entstehen, ebenfalls eine Aufteilung der R&D-Ausgaben nach Industriezweigen, in denen sie angewandt werden, vorzunehmen. Die dadurch geschaffene Datenvielfalt ist einzigartig und ermöglicht trotz statistischer Einschränkungen die Aufstellung einer (wenn auch einfachen) „technology flow matrix".

Das vorliegende Buch ist ein typisches Konferenzprodukt. Die verschiedenen Beiträge bilden nicht unbedingt ein kohärentes Gesamtwerk, sondern vielmehr eine Gruppierung verwandter Studien, die sich oft thematisch überschneiden, aber wegen unterschiedlicher Ausgangspunkte nicht immer vergleichbar sind. Der Herausgeber demonstriert hier seine Überzeugung, daß der Austausch und das Vermitteln individueller Forschungsresultate auch im wirtschaftswissenschaftlichen Bereich externe Effekte verursachen. Der interessierte Leser wird diesem zweifelsohne zustimmen. Denkanstöße findet er zur Genüge.

Auffallend ist die Vielfalt an Datenmaterial, das zusammengetragen und einer ersten Prüfung unterzogen wurde. Bei weiteren Auswertungen wäre vor allem darauf zu achten, den Unterschied zwischen Produkt-R&D und Prozeß-R&D deutlicher hervorzuheben und dem Einfluß von R&D auf Preise, Kosten und Gewinne mehr Beachtung zu schenken.

Odomar Vancraeyenest

Hasse, Rolf, Ökonometrie als Instrument der Interessenpolitik. Zum Aussagewert der UNCTAD-Berechnungen über die Handelswirkungen der Tokio-Runde für die Entwicklungsländer. Untersuchungen zur Wirtschaftspolitik, 64. Köln 1985. Institut für Wirtschaftspolitik an der Universität zu Köln. II, 109 S.

Das Interesse der Entwicklungsländer an multilateralen, d. h. allen GATT-Mitgliedern zugute kommenden Zollsenkungen ist stark zurückgegangen, seitdem die Industrieländer Entwicklungsländern im Rahmen des Allgemeinen Präferenz-Systems (APS) einseitig Exklusivzollzugeständnisse eingeräumt haben. Die in der Gruppe der 77 und der Welthandelskonferenz UNCTAD vereinigte Entwicklungsländerlobby sieht in Zollsenkungen auf Meistbegünstigungsebene (MFN-Zollsenkung) und der damit verbundenen Präferenzmargenverringerung die Gefahr, daß Industriestaaten nach derartigen Zollsenkungsrunden Güter von Nicht-APS-Begünstigten anstatt von den begünstigten Entwicklungsländern importieren werden (Handelsumlenkung). Dieser vermutliche Verlust werde nicht durch zusätzliche Exporte in die Industriestaaten bei Nicht-APS-Gütern als Folge der Meistbegünstigungszollsenkungen (Handelsschaffung) aufgewogen.

Entwicklungsländer kämpfen mit ihrem Pro-APS und Kontra-MFN-Zollsenkung an

zwei Fronten. Zum einen kämpfen sie an der handelspolitischen Front, wie ihre Zurückhaltung während der Tokio-Runde und ihre jetzige Forderung nach einseitigen Vorleistungen als Bedingung für die Teilnahme an einer künftigen Zollsenkungsrunde zeigen. Zum anderen bemühen sie sich an der wirtschaftswissenschaftlich empirischen Front, indem sie Studien initiieren und veröffentlichen, die genehme Ergebnisse, d. h. große Handelsumlenkungs- und kleine Handelsschaffungswirkungen, hervorbringen oder die, anders ausgedrückt, das APS auf- und die MFN-Zollsenkung abwerten. Von diesen Bemühungen handelt die Studie von Hasse, die mit großer Akribie und Klarheit den für die Ergebnisse entscheidenden Parametern der Handelsumlenkung und -schaffung und ihrer Wahl in einer grundlegenden UNCTAD-Studie nachgeht. Diese kommt dabei zu erstaunlichen, um nicht zu sagen merkwürdigen Ergebnissen.

Erstens werden alle Parameter der Handelsschaffung bei Nicht-APS-Waren in dieser UNCTAD-Studie so gewählt, daß sie den Wert zusätzlicher Importe zu Lasten der heimischen Produktion drücken. Es werden die niedrigsten Preiselastizitäten der Importnachfrage aus der Cline-Studie über die Tokio-Runde zugrundegelegt. Ferner werden handelsschaffende Wirkungen nur für Industriegüter berechnet. Agrargüter werden also ausgeschlossen. Die Gewichtung der Zollsätze mit Vergangenheitsanteilen rückt Güter mit hohen Ausgangszollsätzen und daher niedrigen Handelswerten in den Hintergrund. Niedrige Zollsätze gehen daher in die Formel ein und vermindern ebenfalls den Handelsschaffungswert. Ungereimtheiten bei Zollsätzen (nominale statt effektive Sätze) und Rechenfehler bei Ausgangswerten im Handel kommen hinzu.

Das zweite Ergebnis bildet den Kern der Kritik Hasses. Für die Handelsumlenkung werden nicht etwa Substitutionselastizitäten zwischen Importen aus begünstigten und nichtbegünstigten Ländern geschätzt oder zugrundegelegt. Vielmehr wird die Handelsschaffung für Importe aus nichtbegünstigten Ländern berechnet und zur Handelsumlenkung zu Lasten der begünstigten Länder erklärt. Abgesehen von allgemeinen Problemen (Homogenität, unendliche Angebotselastizität) wird damit die übliche Bedingung identischer Substitutionselastizitäten zwischen heimischer Produktion und Importen aus begünstigten Ländern einerseits und zwischen Importen aus begünstigten und nichtbegünstigten Ländern andererseits aufgehoben und durch eine in diesem Zusammenhang irrelevante Substitutionsbeziehung zwischen heimischer Produktion und Importen aus nichtbegünstigten Ländern ersetzt. Da die Importe aus nichtbegünstigten Ländern, d. h. grob der Handel zwischen Industrieländern, erheblich größer als die Industrieländerimporte aus begünstigten Entwicklungsländern sind, muß die so berechnete „Handelsumlenkung" als Folge der MFN-Zollsenkungen immer größer als die Handelsschaffung sein, weil die Ausgangswerte mit in die Formel eingehen. Innerhalb dieses Konzepts führt nun, so weist Hasse detailliert nach, zusätzlich die Wahl der Parameter durchgehend zu einer hohen Präferenzerosion, damit zu hoher Handelsschaffung bei Nichtbegünstigten und entsprechend der UNCTAD-Studie zu hoher Handelsumlenkung zu Lasten der Entwicklungsländer.

Die Frage, ob dies nur ein zweifelhaftes Meßkonzept oder eben doch bewußte Manipulation in Richtung genehmer Ergebnisse ist, wie Hasse im Titel der Studie unterstellt, wird von ihm dahingehend beantwortet, daß die Berechnungen eine Reihe fundamentaler theoretischer und technischer Ungenauigkeiten aufweisen, „die den Wert der gesamten Studie herabsetzen bis aufheben. Für die Berechnungen, welche die These erhärten sollen, werden offenbar „geeignete" Modellannahmen und Parameter gesucht" (S. 73). Wichtig wäre vielleicht hinzuzufügen, daß die UNCTAD-Studie von

drei namhaften Wissenschaftlern verfaßt wurde, von denen nur einer UNCTAD-Bediensteter war.

Nur wenige offene Punkte sind bei Hasses Studie anzumerken. Erstens ist der Begriff „Ökonometrie" irreführend, da es sich um einfache Meßkonzepte aus der Zollunionstheorie außerhalb der induktiven Statistik handelt. Zweitens verzichtet Hasse darauf, sein Plädoyer für MFN und gegen APS mit dem einfachen Beispiel eines überaus erfolgreichen Nichtbegünstigten wie Taiwan im APS-Schema der EG oder mit den Erfolgen der durch zahlreiche Tarifkontingente benachteiligten Schwellenländer im APS noch einleuchtender zu gestalten.

Drittens hätten der enge Rahmen und die Begrenztheit des statischen Handelsschaffungs- und -umlenkungskonzepts, in dem sich auch Hasse mit den eigenen Berechnungen bewegt, noch deutlicher hervorgehoben werden können. So ist die Messung von Substitutionselastizitäten zwischen Importen verschiedener Herkunft schwierig und auch bei den Autoren, die andere Meßkonzepte als die der UNCTAD-Studie benutzen und zu positiven MFN-Effekten für Entwicklungsländer kommen, nicht versucht worden.

Viertens setzt Hasse Importe in Präferenzpositionen mit Importen gleich, die tatsächlich Präferenzen empfangen. Untersuchungen für die EG zeigen, daß dies auch bei den nicht mit Plafonds oder Kontingenten belegten Präferenzgütern nicht der Fall ist, sondern daß der Anteil tatsächlich präferenzierter Güter deutlich geringer ist. Präferenzwirkungen werden damit von vornherein reduziert.

Insgesamt kann Hasses akribische Studie eine Diskussion zu der Frage anregen, wie es um die Unabhängigkeit von Wissenschaftlern bestellt ist, wenn sie als „consultants" vorübergehend in den Dienst internationaler Interessenorganisationen treten.

Rolf J. Langhammer

Hickman, Bert G. (Ed.), Global International Economic Models. Selected Papers from an IIASA Conference. Contributions to Economic Analysis 147. Amsterdam, New York, Oxford 1983. North-Holland Publishing Company. X, 315 S.

Dies ist schon ein eindrucksvolles Buch: Auf etwas über 300 Seiten werden 15 Modelle vorgestellt und kommentiert, alles Modelle, die sich auf die internationalen Wirtschaftsbeziehungen einer Reihe von Ländern und Ländergruppen beziehen. Vorgestellt werden sie in fünf Gruppen von Modellen, womit ein breites Spektrum an Modelltechniken und Fragestellungen abgedeckt wird. Hervorzuheben ist das glänzend geschriebene Vorwort von Hickman, der es versteht, bei seinem Überblick auch wichtige Details der einzelnen Modelle wiederzugeben.

Einen großen Raum nehmen in Kapital 1 die makroökonometrischen Modelle ein, von denen die beiden ersten den Akzent auf langfristige Simulationen, die beiden nächsten den Akzent auf das Zusammenwirken verschiedener Ländermodelle legen. Das LINK-Modell (Filatov, Hickman, Klein), zunächst als internationales Konjunkturmodell keynesianischen Zuschnitts für kurzfristige Prognosen konzipiert, simuliert für die Jahre 1978/79–1985 die Wirkungen finanzpolitischer Investitionsanreize in mehreren Ländern sowie die Auswirkungen einer Ölpreiserhöhung. Die angegebene Zeitspanne schon als lange Frist zu bezeichnen scheint übertrieben zu sein, geht sie doch gerade über einen Konjunkturzyklus hinaus, also eine Periode, die man unbedingt ins Auge fassen sollte, will man alle negativen und positiven Effekte einer Maßnahme