

## Buchbesprechungen

*Michael Graff*: Finanzielle Entwicklung und reales Wirtschaftswachstum, Mohr Siebeck, Schriften zur angewandten Wirtschaftsforschung, Band 87, Tübingen 2000, VIII, 383 S.

Eine moderne Volkswirtschaft ist ohne die Existenz eines komplexen Finanzsektors kaum vorstellbar. Insbesondere die Arbeitsteilung führt dazu, daß die Einnahmen und Ausgaben der einzelnen Wirtschaftssubjekte nicht übereinstimmen und Sparer und Investoren nicht identisch sind. Diese Diskrepanzen können von einem funktionierenden Finanzsektor überbrückt werden. Eine andere Frage ist jedoch, ob ein *ursächlicher* Zusammenhang zwischen den Aktivitäten des finanziellen und des realen Sektors einer Volkswirtschaft besteht. Diese Problematik untersucht *Michael Graff* in der o.g. Monographie. Wenn es auf dem Rücken des Einbandes auch einfach heißt: „Gibt es einen Zusammenhang zwischen der finanziellen Entwicklung und dem Wirtschaftswachstum eines Landes?“, so sollte dennoch betont werden, daß der Autor auf Seite 2 explizit die Frage nach dem *Kausalzusammenhang* stellt. Nach der Demand-following-Hypothese führt wirtschaftliches Wachstum zu einer erhöhten Nachfrage nach Finanzdienstleistungen und somit neben einem Wachstum der Kredit- und Finanzmärkte auch zu einem Wandel und neuen Entwicklungen auf dem Finanzsektor. Demgegenüber steht die Supply-leading-Hypothese, wonach die Existenz finanzieller Institute dazu führt, daß deren Dienstleistungsangebote auch in Anspruch genommen werden. Nach dieser Hypothese ist also die Entwicklung des Finanzsektors die Ursache für ein realwirtschaftliches Wachstum.

Nach einer Einleitung mit der Motivation und Fragestellung der Arbeit folgt als erster Hauptteil eine Literaturübersicht, die sich in eine theoretische und eine empirische Bestandsaufnahme gliedert. Im zweiten Kapitel, der Übersicht über die theoretischen Beiträge, stellt *Graff* die sich teilweise widersprechenden Ansichten von *Smith*, *Marx*, *Schumpeter*, *Böhm-Bawerk* und anderen zum Zusammenhang zwischen der finanziellen und der realwirtschaftlichen Entwicklung dar. Anschließend diskutiert er neuere Beiträge zur Geld- und Finanzierungstheorie, wie z.B. das Konzept der finanziellen Repression, informationstheoretische Modelle zur Kreditrationierung, Überlegungen zur Struktur des Finanzsystems und Modelle zur Finanzintermediation im Sinne der neuen Wachstumstheorie. Einige Argumente des Autors in diesem Kapitel führen m.E. jedoch zu weit. Beispielsweise spricht *Graff* auch monetäre Wachstumsmodelle in der Tradition von *Tobin* und *Sidrauski* an und diskutiert die Wirkung eines Anstiegs der Geldmengenwachstumsrate auf reale Größen. Es dürfte aber eine Überinterpretation dieser Modelle sein, die Höhe der Geldmenge als einen Indikator für die Entwicklung des Finanzsektors anzusehen. Ebenso ist es wohl nicht angebracht, das Modigliani-Miller-Theorem dahingehend zu interpretieren, daß der Finanzsektor irrelevant für die reale Entwicklung einer Volkswirtschaft ist.

An die theoretische Bestandsaufnahme schließt sich im dritten Kapitel eine Übersicht über die empirische Literatur an. Hier stellt *Graff* zunächst im Rahmen von wirtschaftshistorischen Untersuchungen die Entwicklung des Geld- und Kreditsystems dar, wobei er für den Zeitraum der Industriellen Revolution detailliert auf einzelne Länder eingeht. Dann folgt ein Überblick über empirisch-quantitative Untersuchungen, die sich fast alle auf die zweite Hälfte des 20. Jahrhunderts beschränken, weil für frühere Zeiträume kaum geeignete Daten vorliegen. Einzelfallstudien und Mehrländeruntersuchungen betrachten relativ detailliert einzelne Länder, während Länderquerschnittsuntersuchungen auf Wachstumsregressionen basieren, wie sie auch im Rahmen neuerer empirischer Untersuchungen zur Konvergenzhypothese vorgenommen werden. Besonderes Gewicht wird in diesen Untersuchungen auf eine Variable gelegt, welche die Entwicklung des finanziellen Sektors mißt und als exogene Variable in die Regressionen eingeht. Als Indikatoren für die finanzielle Entwicklung werden Größen wie z.B. das Verhältnis zwischen Geldmengenaggregaten und Bruttoinlandsprodukt oder die Differenz zwischen Soll- und Habenzinssätzen verwendet. Hier sei angemerkt, daß ohne eine Gegenüberstellung der Vor- und Nachteile der einzelnen Indikatoren, die erst später im zweiten Hauptteil der Arbeit erfolgt, eine Würdigung der empirischen Untersuchungen durch den Leser kaum möglich ist. Auch die theoretische Bestandsaufnahme im vorherigen Kapitel bleibt abstrakt, solange der Leser keine Vorstellung hat, was er genau unter dem Begriff „finanzielle Entwicklung“ zu verstehen hat. Daher wäre eine frühzeitigere Diskussion der Operationalisierung oder zumindest eine Definition dieses Begriffes durchaus angebracht gewesen.

Im zweiten Hauptteil der Arbeit führt *Graff* eigene empirische Untersuchungen durch. Weil der *ursächliche* Zusammenhang zwischen realem Wachstum und finanzieller Entwicklung im Vordergrund der Arbeit steht, stellt der Autor im vierten Kapitel zunächst verschiedene Konzepte der Kausalität vor. Danach wendet er sich der Operationalisierung der „finanziellen Entwicklung“ zu, wobei er zunächst die bisher in der Literatur überwiegend verwendeten Indikatoren diskutiert und anschließend argumentiert, daß die finanzielle Entwicklung nicht anhand monetärer Größen, sondern durch die „funktionale Effizienz“ des Finanzsektors erfaßt werden sollte. Er schlägt vor, diese durch die Bankendichte, die Anzahl der im Finanzsektor Beschäftigten und den Anteil des Finanzsektors am Bruttoinlandsprodukt zu messen. Hier könnte man aber kritisch einwenden, daß anhand dieser Kriterien eine Konsolidierung im Bankenbereich mit Schließung von Filialen und Entlassungen von Beschäftigten, wie man sie zur Zeit in einigen Ländern beobachten kann, einen Rückschritt in der finanziellen Entwicklung bedeuten würde, was sicherlich nicht der Fall ist. Ebenso spricht, wenn man an den Staatssektor denkt, ein höherer Anteil am Bruttoinlandsprodukt nicht notwendigerweise für eine höhere funktionale Effizienz, wenn auch Wirtschaftlichkeitsüberlegungen im Finanzsektor und im Staatssektor in unterschiedlichem Ausmaß von Bedeutung sind.

Das fünfte Kapitel beschreibt konkret die verwendeten Daten, die zum Großteil den ICP-Penn World Tables, die üblicherweise auch empirischen Untersuchungen zur Wachstumstheorie zugrunde liegen, entstammen. Dabei erläutert *Graff*, in welcher Weise er theoretische Konzepte wie z.B. den Sachkapitalbestand, den Humankapitalbestand oder den Technologiestand erfaßt und wie er mit dem bekannten Problem, daß nicht für alle Länder für alle Jahre zuverlässige Daten vorliegen,

umgeht. Wegen der besonderen Bedeutung der Variablen „finanzielle Entwicklung“ für die Arbeit soll an dieser Stelle erwähnt werden, daß der Autor, auch aufgrund von Datenproblemen, verschiedene Varianten in Betracht zieht, aber eine Größe präferiert, die aus einer Hauptkomponentenanalyse der drei o.g. Einzelindikatoren resultiert.

Im sechsten Kapitel führt *Graff* eine Länderquerschnittsanalyse durch, wobei er, wie in empirischen Untersuchungen zur Wachstumstheorie, insbesondere in Überprüfungen der (bedingten) Konvergenzhypothese, üblich, die durchschnittliche Wachstumsrate über einen Zeitraum hinweg auf vorherbestimmte endogene Variablen und sogenannte Kontrollvariablen regressiert. *Graff* schätzt den Ansatz mit verschiedenen Verfahren; er führt Sensitivitätsanalysen hinsichtlich von Ausreißern in den Daten und Heteroskedastizität im Fehlerterm durch; er sucht im Rahmen von Strukturanalysen auf Strukturbrüche und schätzt den Ansatz für einzelne Gruppen von Ländern; anschließend untersucht er in Robustheitsanalysen, ob die Ergebnisse stabil bleiben, wenn weitere (inhaltlich weniger sinnvolle) Variablen in die Regressionsgleichungen aufgenommen werden. Die Quintessenz ist, daß in fast allen Schätzungen der Koeffizient der Variablen „finanzielle Entwicklung“, operationalisiert durch die oben beschriebene Hauptkomponentenanalyse, signifikant positiv ist, so daß das Ergebnis kompatibel ist mit der Hypothese, daß die finanzielle Entwicklung die realwirtschaftliche beeinflusst. Schließlich schätzt der Autor den Ansatz für alternative Operationalisierungen der finanziellen Entwicklung und findet, daß seine präferierte Spezifikation die beste Erklärung liefert. Wie man aus dieser Schilderung erkennen kann, ist *Graff* äußerst sorgfältig vorgegangen. Weiterhin ist die Vorgehensweise sehr detailliert und nachvollziehbar beschrieben, so daß man diese Untersuchung beispielhaft nennen darf.

Es sei jedoch angemerkt, daß die Variable „finanzielle Entwicklung“ ein generierter Regressor ist, da sie aus einer Hauptkomponentenanalyse gewonnen wurde, und somit die entsprechenden *t*-Statistiken nicht in der herkömmlichen Weise interpretiert werden können. Weiterhin ist *Graff* der Ansicht, die aus theoretischer Sicht wesentlichen Wachstumsdeterminanten berücksichtigt zu haben. Hier wäre einzuwenden, daß potentielle Einflußfaktoren wie z.B. das Klima, die geographische Lage oder politische Institutionen nicht untersucht worden sind. Man könnte dem zwar entgegenhalten, daß diese Determinanten in anderen Variablen teilweise miterfaßt werden, aber dann stellt sich die Frage der Interpretation der Kontrollvariablen. Generell weisen die Wachstumsregressionen das Problem auf, daß erstens die Regressoren hochgradig kollinear sind und zweitens die Ergebnisse keine Wirkungskanäle aufzeigen.

Im Gegensatz zu vielen anderen Autoren, die ähnliche Untersuchungen durchführen, weist *Graff* explizit darauf hin, daß die Regressionen keinen Rückschluß auf eine Kausalität zulassen, sondern lediglich Aufschluß über die partielle Korrelation der Variablen geben. (Damit stellt sich natürlich im Hinblick auf die beabsichtigte Kausalitätsüberprüfung die Frage nach dem Sinn und Zweck der Regressionen im sechsten Kapitel, insbesondere weil eine inhaltliche Interpretation der geschätzten Koeffizienten kaum möglich ist.) Die Pfadanalysen im siebten Kapitel sollen diese Kausalitätsfrage beantworten. Mehrwellen-Pfadmodelle sind das Gegenstück für Panel-Daten zu den in der Ökonometrie gebräuchlicheren Granger-Kausalitätstests für Zeitreihen-Daten. Die betrachteten Variablen sind das reale

Pro-Kopf-Einkommen und ein Maß für die finanzielle Entwicklung. Die Ergebnisse sind uneinheitlich, zum Teil widersprüchlich und hängen von der genauen Spezifikation der Variablen, vom Schätzverfahren und vom betrachteten Zeitraum ab. Der Autor liefert die folgende Interpretation der Ergebnisse: Für den Zeitraum von 1970 bis 1990 ist eine gegenseitige Verursachung die Regel, wobei allerdings von 1975 bis 1980 eine *negative* Wirkung von der finanziellen Entwicklung auf das reale Wachstum zu beobachten ist, die er mit den Auswirkungen des Ölpreisschocks und der beginnenden Verschuldungskrise begründet. Der Wert einer solchen Kausalanalyse ist jedoch m.E. fraglich, wenn man bei lediglich vier 5-Jahresabschnitten von 1970 bis 1990 die Ergebnisse für einen 5-Jahreszeitraum mit statistisch nicht belegten Sondereinflussfaktoren erklären möchte.

Eine Zusammenfassung (Kapitel 8) und ein statistischer Anhang (Kapitel 9), in dem die Ergebnisse anderer Untersuchungen ausführlicher als im Text beschrieben werden, einige statistische Verfahren erläutert werden und die Ergebnisse der eigenen Robustheitsanalyse graphisch dargestellt werden, runden die Arbeit ab.

Insgesamt betrachtet ist die Arbeit ein wichtiger Beitrag zur Diskussion über die Beziehung zwischen dem Finanzsektor und dem realen Wirtschaftswachstum. Der Autor gibt einen umfangreichen und detaillierten Überblick über theoretische und empirische Literaturbeiträge und führt eigene empirische Untersuchungen durch. Hier ist insbesondere die Entwicklung eines neuen Indikators für die finanzielle Entwicklung sowie die sorgfältige und nachvollziehbare Vorgehensweise zu betonen. Wenn man auch den einen oder anderen Punkt kritisch hinterfragen kann, so liefert die Untersuchung dennoch viele anregende Denkanstöße für andere Forschungsarbeiten auf diesem interessanten Gebiet.

Jürgen Ehlgen, Siegen