

Makromodelle in der wissenschaftlichen Politikberatung

Frank den Butter (VU)

**(Eine Frage der Übersetzung - IAB
Workshop, 29. und 30. Januar 2004)**



Inhalt

- Entwicklung
- State of the art
- Modelle in der Politikberatung
- Modellierung des Arbeitsmarktes
- Fazit



Entwicklung

- 1936 Tinbergen: erstes makroökonomisches Modell (Niederlande)
- '50' er; '60' er : Keynesianische, nachfrageorientierte Modelle (Klein, Goldberger, Link)
- '70' er: strukturelle Kreislaufmodelle; Stagflation aufgrund hoher Arbeitskosten; Lohnzurückhaltung; Niederlande: Vintage-Modelle (Jahgangsmodelle)



Entwicklung

- 80'er: Geldmarkt: Haushaltsdefizite, hohes Zinsniveau; Crowding out
- 90'er: Empirische allgemeine Gleichgewichtsmodelle; Sektorale Modelle, ökonomische/ökologische Modelle
- Institutionelle Gestaltung der Einbindung von Modellen in die Politikberatung: in den Niederlanden; Tinbergen: (i) Konsens über die Funktionsweise der Wirtschaft (CPB); (ii) Kompromiss hinsichtlich der politischen Ziele (SER); (iii) Unabhängigkeit der Datenerhebung (CBS)



State of the art

- Anpassung der Modelle an kurzfristige, langfristige, spezielle Anforderungen
- Problem: (i) unterschiedliche Ergebnisse bei identischen Politiken; (ii) Zusammenführung kurz-, mittel- und langfristiger Analysen
- Langfristiges Gleichgewicht basierend auf ökonomischen Theorien und stilisierten Fakten; kurzfristige Dynamik erklärt durch empirische Analysen: Fehlerkorrekturmodelle; SVAR Modelle

State of the art

- Ausbreitung von Schocks: VAR Modelle; Identifikation verschiedener Schocktypen
- Nicht-lineare Modelle: Kalibrierung statt Schätzung
- Mikro/Makro Modelle: Anwendung von verknüpften Datenbasen einschließlich Paneldaten; Aggregation von Verwaltungsdaten
- Modellierung institutioneller Veränderungen; Sozialkapital, Vertrauen.

Modellanwendung in der Politikberatung

- (Ursache-)Wirkungsanalyse: “if-then”
Analyse
- Prognose; Vorhersage
- Szenarien-Analyse
- Ausbreitung von Schocks

Thesen

- Modellanwendung in der Politikberatung ist sowohl Wissenschaft als auch Kunst
- Es existiert immer eine wechselseitige Beziehung zwischen Modellbauer/-anwender und Politikentscheider

(Ursache-)Wirkungsanalyse

- Traditionelle Anwendung der Politikmodelle: Wirkung der Maßnahme ist Modellergebnis mit Politik minus Basislösung des Modells ohne Politik; Tinbergen, 1936, “spoorboekjes”: Zugfahrpläne.
- Niederlande: Bestimmung ökonomischer Effekte der Wahlprogramme der Parteien durch CPB: Verwertung bei Koalitionsverhandlungen.
- Gefahr: Blockierung in “discourse coalition”: Diskussion’s Koalition



Prognosen mithilfe von computer-gestützten Modellen sind wie ein Blick in die Kristallkugel: Sie bedürfen der Interpretation und des "geheimen Wissen" des Wahrsagers.

Prognosen durch Zeitreihenmodelle

- Zeitreihenmodelle nutzen für die Vorhersage nur früheren Beobachtungen/ Informationen der vorherzusagenden Variablen (Zeitintervalle von stündlich bis jährlich)
- Trennung von Signal und “Rauschen”
- Arima-Modelle, VAR-Analysen, SVAR, STM
- Keine ökonomische Interpretation der “Signale”
- Oder indirekt: “unvorhersehbare Schocks” (entgegen der Kausal-Ketten) in VAR-Modellen



Prognosen des Konjunkturzyklus durch Frühindikatoren sind in der Wirtschaftstheorie wohl etabliert

- Signalgewinnung: saisonelle Komponenten, zyklische Komponenten, Trends und “Rauschen”.
- Schwierigkeiten bei der Vorhersage von Wendepunkten



Prognosen durch Kausalmodelle

- Verwendung von Modellen, die in ihren Gleichungen explizit ökonomisches Verhalten beschreiben
- Strukturierte Kausal-Modelle ermöglichen eine ökonomische Interpretation der Vorhersagen: Sie sprechen
- Bewertungen der Prognostiker werden durch Add-Faktoren konsistent ins Modell eingebunden (z.B. exogener Nachfrageeinbruch wegen drohender Kriegsgefahr)
- Kombination von Information und Expertenurteil in Prognose-Gesprächen: straffe Organisation und Zeitplanung dieser Gespräche (z.B. OECD)



Szenarien-Analyse

- Sensitivitätsanalyse der Annahmen der Basis-Projektion
- Abbildung verschiedener zukünftiger Entwicklungen (“Scanning the future”)
- Szenarien anstelle selbstzerstörender Vorhersagen
- Illustration, wie Ziele in der Zukunft erreicht werden können (Teleologische Projektionen)

Ausbreitung von Schocks

- Wohlfahrtsgewinne durch bessere Reaktion auf Schocks (z.B. asymmetrische/ regionale Schocks): größere Flexibilität
- Problem: Wie können Marktversagen und institutionelle Veränderungen modelliert werden, die Marktversagen korrigieren?



Modellierung des Arbeitsmarkts

- Traditionell: Arbeitsangebot; Arbeitsnachfrage, Lohnbildung (Phillipskurve, Lohnkurve; Arbeitsmarktflexibilität)
- AGE-Modelle (CPB: MIMIC)
- Mikromodelle und partielle Gleichgewichtsmodelle bei speziellen politischen Anforderungen (z.B. Mindestlohn, Lohnabstand der Geschlechter)

Modellierung des Arbeitsmarkts

- Besonderes Augenmerk auf Modellierung sozialer Sicherung: Moral Hazard, adverse Selektion, Effizienz versus Gleichheit; private versus öffentliche Versicherung
- Modellierung der Arbeitsmarktdynamik: Schaffung von Arbeitsplätzen, Arbeitsplatzabbau, Übergangswahrscheinlichkeiten, “gute und schlechte Jobs”, gleichgewichtige friktionale Arbeitslosigkeit; Suchkosten; Kündigungskosten.



Modellierung des Arbeitsmarkts

- Regionale Arbeitsmärkte (Blien, Nijkamp);
- Spezielle Qualifikationsgruppen, Selektivität des technischen Fortschritts bezügl. Qualifikation
- Arbeitsmarktanreize: Akkordlohn, innerbetriebl. Wettbewerbe, Arbeitszufriedenheit, hierarchische Modelle, Beschäftigungsmöglichkeiten für Ältere.



Fazit

- Modelle sind in der Politikberatung unverzichtbar
- Sie strukturieren die politische Entscheidungsfindung
- Sie trennen weitgehend die wissenschaftliche von der politischen Argumentation
- Trotz nachlassender Aufmerksamkeit durch die wichtigsten wirtschaftswissenschaftlichen Zeitschriften sind und bleiben die Modelle das Herzstück der ökonomischen Handwerkskunst