

---

---

# Bedingen die neuen Ansätze der Konjunkturtheorie eine neue Stabilisierungspolitik?

Gunther Tichy

---

---

Die Konjunkturtheorie hat in den letzten fünfzig Jahren eine dramatische Entwicklung durchlaufen: von der neoklassischen Synthese mit keynesianistischer<sup>1</sup> Politik über den Monetarismus mit seinen Geldmengenregeln, die Neoklassik, die Konjunkturschwankungen überhaupt leugnete, über die Anfänge der Realen Konjunkturtheorie, die Konjunkturschwankungen als marktmäßige Reaktion rationaler Agenten auf Produktivitätsschocks sah, bis zu den jüngeren realen Konjunkturmodellen, in denen alte Bekannte früherer Erklärungen – starre Preise, variable Kapazitätsauslastung oder variable Konsumpräferenzen – wieder relevant geworden sind. Bedeutet das, dass man auch wieder zur traditionellen Konjunkturpolitik zurückkehren kann? Im Folgenden werden zunächst die unterschiedlichen Konjunkturtheorien diskutiert, wobei besonderer Wert auf die jüngeren Entwicklungen gelegt wird. Es wird sich zeigen, dass die Konjunkturtheorie große Fortschritte gemacht hat, dass die wissenschaftliche Literatur über die Folgen dieser Entwicklung für die Konjunkturpolitik jedoch außerordentlich dünn ist. Für die Praktiker der Wirtschaftspolitik ist das recht problematisch; deswegen wird abschließend versucht, wenigstens einige vorläufige Schlussfolgerungen zu ziehen.

## 1. Was sind Konjunkturschwankungen?

Dem sarkastischen Satz von Sirkin (1972): „Business cycles aren't what they used to be and never were“, kommt eine doppelte Bedeutung zu: Geändert hat sich im Lauf der Zeit nicht bloß, was man unter Konjunkturschwankungen versteht, auch die Konjunkturschwankungen selbst haben sich verändert. In der Zwischenkriegszeit, als Konjunkturschwankungen erstmals breiteres Interesse fanden, orientierte man sich zunächst an wenigen, stark schwankenden Einzelreihen wie Roheisenproduktion oder Effektenpreisen, markierte deren Wendepunkte, grenzte damit ‚Zyklen‘ ab, und studierte deren Dauer und Phasen. Persons (1919) versuchte die Information dieser Zeitreihenanalysen zu aggregieren und einen „index of general business conditions“ zusammenzustellen, der als Harvard-Barometer bis 1922 laufend publiziert wurde. Dieser rein empirisch-statistische

Versuch wurde vom National Bureau of Economic Research ausgebaut:<sup>2</sup> Konjunkturzyklen wurden als „a recurrence of different phases of plus and minus departures“ definiert, als Folge von Expansionen und Kontraktionen, deren Wendepunkten und Phasenlängen besonderes Interesse geschenkt wurde. Die große Bedeutung, die man damals der Periodizität zumaß, zeigt nicht zuletzt das Schumpeter'sche Drei-Wellen-Schema.<sup>3</sup> Die frühe österreichische Konjunkturforschung verwendete das Harvard-Barometer, und zwar durchaus nicht ohne Erfolg, bemühte sich jedoch um eine Theorie-basierte Interpretation in Sinne der von Hayek und Morgenstern vertretenen monetären Überinvestitionstheorie (Tichy 1973).<sup>4</sup>

Nach dem Zweiten Weltkrieg erwies sich die alte Definition der Konjunktur als absolute Schwankungen – Steigen und Schrumpfen – ausgewählter Reihen als wenig hilfreich, weil absolute Rückgänge, vor allem in Europa, lange ausblieben; auch eine strenge Zyklik war nicht zu erkennen. Man ersetzte daher das Konzept des Konjunkturzyklus durch das der Wachstumsschwankung.<sup>5</sup> Zugleich wurde die Statistik stark ausgebaut und das Konzept der Volkswirtschaftlichen Gesamtrechnung entwickelt. Dementsprechend wurden zunächst die Wachstumsraten des Brutto-Nationalprodukts zur zentralen Messgröße. Länge und Abgrenzung der Phasen verloren relativ zur Amplitude an Bedeutung. Das Konzept konnte jedoch theoretisch wie praktisch nicht genügen, und so beschäftigte sich vor allem die österreichische empirische Konjunkturforschung Anfang der Siebzigerjahre intensiv mit neuen Konzepten.<sup>6</sup> Konjunkturschwankungen wurden als Schwankungen der gesamtwirtschaftlichen Aktivität um ihren Trend definiert und an Hand der spezifischen Muster von Parallel- und Gegenbewegungen bestimmter Reihen charakterisiert, ihres Vorseilens bzw. Nachhinkens und ihrer relativen Amplituden.<sup>7</sup> Dieses Konzept der „Konjunkturindikatoren“ wurde später in Form der stilisierten Fakten zum Standardkonzept der internationalen Literatur. Lucas (1977, 9; Hervorhebung im Original) betonte, dass Konjunkturschwankungen

„do not exhibit uniformity of either period or amplitude .... Those regularities which are observed are in the *co-movements* among different aggregative time series. The principal are the following: (i) Output movements across broadly defined sectors move together (...). (ii) Production of producer and consumer durables exhibits much greater amplitude than does production of nondurables. (iii) Production and prices of agricultural goods and natural resources have lower than average conformity. (iv) Business profits show high conformity and much greater amplitude than other series. (v) Prices are generally procyclical. (vi) Short-term interest rates are procyclical; long-term rates slightly so. (vii) Monetary aggregates and velocity measures are procyclical.“

## 2. Die Herausforderungen der Siebzigerjahre

Die theoretische Basis der Konjunkturanalyse und -politik der Sechziger- und Siebzigerjahre war das ‚keynesianistische‘ Konzept der neoklassischen Synthese, das – im Gegensatz zu späteren Ansätzen – weniger die Anstöße als vielmehr den Fortpflanzungsmechanismus via Multiplikator und Akzelerator als zentrale Ursache betonte.<sup>8</sup> Die Konjunkturpolitik versuchte mittels Geld- und Fiskalpolitik – in manchen Ländern wie Österreich unterstützt durch Einkommenspolitik – die Kapazitätsauslastung zu verstetigen und Inflation wie Arbeitslosigkeit in Grenzen zu halten. Das gelang zunächst recht gut: Der deutsche Wirtschaftsminister Karl Schiller behauptete in den Sechzigerjahren selbstbewusst: „Konjunktur ist nicht unser Schicksal, Konjunktur ist unser Wille“, und 1967 stellte eine Konferenz in London die keineswegs bloß rhetorische Frage: „Is the business cycle obsolete?“<sup>9</sup>

Um die Mitte der Siebzigerjahre gerieten der Ansatz der neoklassischen Synthese und die ‚keynesianistische‘ Politik in Schwierigkeiten: Maßgebend dafür waren Phänomene wie die Stagflation dieser Jahre, die Ölkrise, vor allem aber die Asymmetrie der Politik, die zwar in Rezessionen expansiv, in Booms jedoch, wenn überhaupt, zu wenig restriktiv agierte und so zu Inflation und steigenden Staatsschulden führte. Lindbeck (1976) arbeitete drei grundlegende Schwächen der traditionellen Konjunkturpolitik heraus: Probleme, die erstens aus der zunehmenden Offenheit und zweitens aus der Beschränkung auf Nachfragesteuerung resultieren, sowie drittens die mangelnde Harmonie zwischen den Erfordernissen der Stabilisierungspolitik und dem politischen System.

Der Monetarismus glaubte, anders als die vorhergehenden Ansätze, an die Stabilität des Systems, das aus sich heraus keine Schwankungen erzeugt.<sup>10</sup> „[B]usiness cycles are all alike ... [T]his conclusion suggests the possibility of a unified explanation of business cycles, grounded in the *general* laws governing market economies.“<sup>11</sup> Konjunkturschwankungen wurden auf unerwartete Veränderungen der Geldmenge zurückgeführt. Solange die Geldpolitik für konstantes Geldmengenwachstum Sorge, führten Marktmechanismen zu einer „natürlichen“ Wachstums- und Arbeitslosenrate. Diskretionäre Konjunkturpolitik sei nicht bloß nicht erforderlich, sondern, wenn erwartet, unwirksam, wenn unerwartet, wegen der langen Wirkungsverzögerungen sogar kontraproduktiv (Politikineffizienzhypothese).

## 3. Die Angebotstheorie der Achtzigerjahre<sup>12</sup>

Empirisch ließen sich die langen Verzögerungen sehr wohl nachweisen: Nach Barro and Rush (1980) wirken nicht erwartete Änderungen

der Geldmenge erst nach 2 bis 2½ Jahren auf die reale Entwicklung, auf die Preise gar erst nach 5 bis 6 Jahren. Keineswegs gelang es hingegen, die beobachteten Konjunkturschwankungen aus monetären Schocks zu erklären, und das wurde einer der Gründe für den Siegeszug der Neuen Klassischen Makroökonomie. Hinzu kamen jedoch zwei weitere Elemente: erstens die autonome Weiterentwicklung der Theorie zu einem rigiden Marktmodell – Rationale Erwartungen anstelle der adaptiven des Monetarismus und jederzeit vollständige Marktäumung; zweitens das Ergebnis der damals florierenden Zeitreihenmodelle, dass die meisten konjunkturrelevanten Reihen einem Zufallspfad mit Drift (*random walk with drift*) folgten, was dahingehend interpretiert wurde, dass permanente Änderungen nur durch Angebotschocks ausgelöst werden könnten: Nachfrageschocks könnten den Trend nicht ändern. Kydland and Prescott (1982) wie Long and Plosser (1983) entwickelten auf dieser Basis das Modell der Real Business Cycles (RBC), das Konjunkturschwankungen im Rahmen des Modells der Neuen Klassischen Makroökonomie allein aus Produktivitätsschocks erklärt. Um längere als bloß einperiodige Abweichungen vom Gleichgewichtspfad zu erhalten, mussten Kydland und Prescott allerdings von Technologieschocks mit einer permanenten und einer transitorischen Komponente ausgehen sowie von einer mehrperiodigen Erstellungsphase der Investitionsgüter („*time to build*“). Long und Plosser mussten zu demselben Zweck einen persistenten Technologieschock annehmen, der einem multivariaten Zufallspfad folgt. In beiden Fällen war also eine Art Fortpflanzungsmechanismus in den Technologieschock eingebaut. Den Praktikern war nie recht klar, wie solche Technologieschocks in der Realität eigentlich aussehen und warum sie mehr oder weniger regelmäßig auftreten. Konjunkturpolitik ist in dem traditionellen RBC-Modell weder erforderlich noch möglich: Konjunkturschwankungen, behaupteten Long und Plosser (1987, 333), seien „a self-interested response of economic agents to productivity disturbances“, und zwar ironischerweise 1987, genau in dem Jahr, in dem Greenspan US-Notenbankpräsident wurde, dessen Geldpolitik markant interventionistisch (und auch lange relativ erfolgreich) war.

In der Folge wurde das RBC-Modell zum Standardmodell der theoretischen Literatur. Es konnte die üblichen stilisierten Fakten einer Parallelbewegung von Output und Konsum erstaunlich gut erklären. Etwas weniger gut gelang das für die Produktivität und gar nicht für die Reallöhne.<sup>13</sup> Technologieschocks lösen im RBC-Modell eine positive Korrelation der Arbeitsstunden mit Output und Produktivität aus, wogegen in der Realität keine bzw. sogar eine negative Korrelation zu beobachten ist.<sup>14</sup> Im Standard-RBC-Modell wurde dieser Mangel dadurch überdeckt, dass der Technologieschock durch einen zusätzlichen nicht-technologischen Schock ergänzt wurde, der das Arbeitsangebot verschiebt und eine kom-

pensierende negative Korrelation ergibt. Da die entscheidende Wirkung also nicht vom Technologieschock ausgeht, betont Gali (1999), dass dieser auch nicht das zentrale Element der Konjunkturerklärung sein könne.

#### 4. Mittelfristige Schwankungen

In jüngster Zeit rückt die Überlagerung der traditionellen Konjunkturschwankungen durch längerfristige, gut zehnjährige Wellen wieder stärker ins Bewusstsein. Für die USA hatte das Tichy (1972) schon früher beobachtet, aber nicht weiter thematisiert.<sup>15</sup> Comin und Gertler (2003) waren offenbar die Ersten, die die längeren Wellen in einem Working Paper des NBER wiederentdeckten (publiziert als Comin und Gertler (2006)) und dafür den Begriff „mittelfristige Zyklen“ (*medium term cycles*) prägten. Es handelt sich dabei um „medium frequency oscillations between *persistent* periods of robust growth and *persistent* periods of relative stagnation“.<sup>16</sup> Hall (2005) zeigte, dass die Zerlegung der Schwankungen in Zyklus und Trend bedeutende Komponenten aufzeigt, die weder das eine noch das andere sind, und betonte die Bedeutung der „*low frequency movements*“, also längerer Wellen, vor allem in der Arbeitslosigkeit.

Die Untersuchung und Abgrenzung von Schwankungen unterschiedlicher Frequenz war schon ein wichtiges Thema der Konjunkturforschung der Zwischenkriegszeit gewesen. Schumpeter (1939) glaubte in den Daten 3 $\frac{1}{6}$ -jährige Kitchin-, 9 $\frac{1}{2}$ -jährige Juglar- und 57-jährige Kondratieff-Wellen zu erkennen, das berühmte Drei-Wellen-Modell. Hansen (1941) fand in den U.S.-Daten der Jahre 1800-1937 3 $\frac{1}{2}$ -jährige *minor* und 8 $\frac{1}{2}$ -jährige *major cycles* sowie 17-jährige Bauzyklen. Kusnetz (1930) entdeckte für die USA eine 15- bis 25-jährige Welle.

In der deutschsprachigen Konjunkturforschung der Nachkriegszeit wurde die Überlagerung von kürzer- und längerfristigen Wellen durchaus erkannt, aber als wenig relevant erachtet. Sie wurde weder im Detail untersucht noch einheitlich bezeichnet: Streissler (1969) sprach von einem „Sekundäranstieg“ der Industrieproduktion, die er als „Doppelgipfeligkeit“ bzw. als „Kamelhöcker“ bezeichnete. Tichy (1972) betonte eine Tendenz zur Bildung länger anhaltender Hochplateaus mit kleinen Tälern der Hochkonjunktur anstelle eingipfelter Wendepunkte. Helmstädter (1989) bezeichnete das als M-Form der Konjunkturschwankungen. Aiginger (1974) fand, dass jede zweite Konjunkturwelle stärker ausgeprägt ist, was er auf eine Überlagerung der traditionellen Konjunkturschwankungen durch längere Investitionswellen zurückführte. Für die Konjunkturtheorie wie für die Konjunkturpolitik blieb das jedoch ohne Bedeutung, für beide standen stets die rund drei- bis sechsjährigen Konjunkturwellen im Zentrum des Interesses.

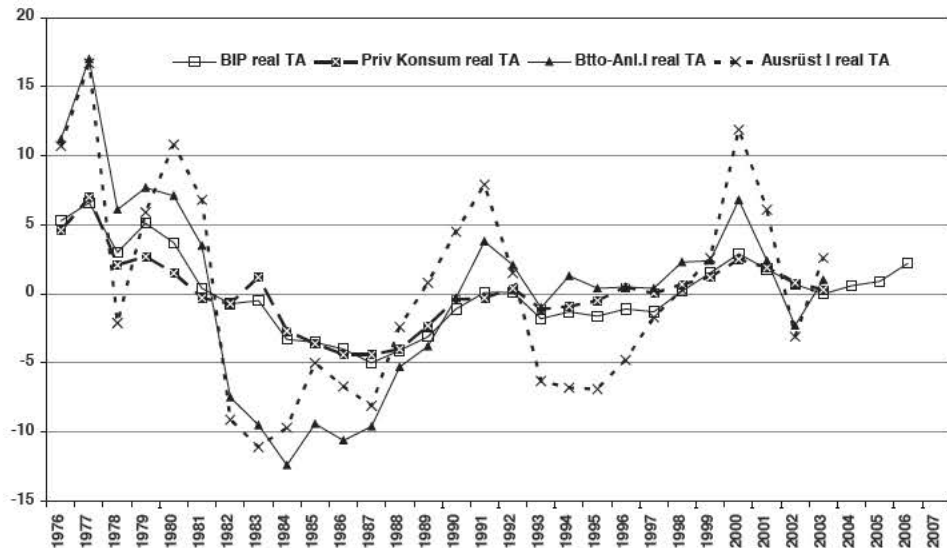
Heute beginnt sich die Situation umzukehren: Zwar konzentriert sich die

Theorie der modifizierten RBC-Modelle nach wie vor auf die traditionellen Konjunkturschwankungen: Sie misst deren Relevanz und Realitätsnähe an ihrer Fähigkeit, die stilisierten Fakten der Konjunktur, also Parallelbewegung (*co-movements*) und Amplitude (Standardabweichung) wichtiger Reihen wiederzugeben. Basis dafür sind Wachstumsraten oder Trendabweichungen, wodurch die mittelfristige Komponente der Schwankungen, Comins „mittelfristiger Zyklus“, verloren geht.

Doch gerade diese Frequenz ist neuerdings in das Zentrum des wirtschaftspolitischen Interesses gerückt: die relativ langen Perioden unterdurchschnittlichen Wachstums und hoher Arbeitslosigkeit – USA in den Siebzigerjahren, Europa in den Achtziger- und wieder seit der Mitte der Neunzigerjahre. Comin und Gertler (2006) finden neben den rund fünfjährigen traditionellen Konjunkturschwankungen eine rund zehnjährige Welle. Sie betonen, dass diese Welle sowohl im verkörperten (*embodied*) wie im nicht verkörperten (*disembodied*) technischen Fortschritt zu finden ist, in F&E, in den Preisaufschlägen (*mark-ups*) und in der Kapazitätsauslastung. Am stärksten ausgeprägt ist die mittelfristige Welle, was sie allerdings nicht hervorheben, in den Investitionen ( $\sigma = 8,3$  gegen 6,0 bei Kapazitätsauslastung und 3,6 bei den *mark-ups*). Grundsätzlich ist die Varianz der einzelnen Aggregate bei den mittelfristigen Schwankungen größer als bei den traditionellen. Die relative Bedeutung ist ähnlich, mit der Ausnahme, dass die Standardabweichung der Kapazitätsauslastung bei den traditionellen Schwankungen absolut größer ist ( $\sigma = 3,1$ , gegen 2,8), der relative Kapitalpreis hingegen bei den mittelfristigen ( $\sigma = 4,1$ , gegen 1,5).<sup>17</sup>

Der Wechsel von Dekaden befriedigenden und unbefriedigenden Wachstums ist inzwischen auch für die europäische Konjunktur typisch, wurde bisher aber eher als Strukturproblem („Eurosklерose“) oder als Folge falscher Wirtschaftspolitik gesehen. Abbildung 1 zeigt die etwa zehnjährigen Wellen in den österreichischen Daten durchaus deutlich. Besonders stark sind die Trendabweichungen bei den Ausrüstungsinvestitionen und bei den Außenhandelsaggregaten. Im Konsum sind sie relativ schwach, doch gilt es zu berücksichtigen, dass der Konsum rund zweieinhalb Mal so groß ist wie die Investitionen, die absoluten Veränderungen also durchaus beachtlich sind. Nicht bloß die von den RBC-Modellen berücksichtigten Entscheidungen zwischen Konsum und Freizeit, sondern mehr noch diejenigen zwischen Konsum und Sparen dürfen daher nicht vernachlässigt werden. Anders als in den USA (und wohl nicht bloß als Folge der unterschiedlichen Trendschätzungen) sind die Wellen in Österreich markant asymmetrisch: Die Abschwünge (auch) der mittelfristigen Wellen dauern zumeist bloß zwei Jahre, die Aufschwünge hingegen ungefähr acht (siehe Abbildung 1).



**Abbildung 1: Mittelfristige Schwankungen in Österreich**

Abweichungen vom linearen Trend  
Q.: Wifo-Datenbank

**Tabelle 1: Standardabweichungen der Trendabweichungen**

|                            | Österreich* | USA** |
|----------------------------|-------------|-------|
| Privater Konsum            | 2,6         | 2,2   |
| Brutto-Anlageinvestitionen | 6,9         | 9,6   |
| Ausrüstungsinvestitionen   | 7,4         | .     |
| Exporte                    | 17,1        | .     |
| Importe                    | 18,0        | .     |
| Brutto-Inlandsprodukt      | 3,0         | 3,9   |

\* Abweichungen vom linearen Trend, Jahresdaten 1976-2003

\*\* Bandfilter Frequenz 2-200 Quartale, Quartalsdaten I.1948 – II.2001

Q.: Wifo Datenbank, Comin und Gertler (2006).

Comin und Gertler (2006) bauen zur Erklärung der „mittelfristigen Zyklen“ ein RBC-Modell mit endogener Produktivität, antizyklischen Preisaufschlägen (*mark-ups*) und variabler Faktorauslastung, das wesentliche stilisierte Fakten der Schwankungen beider Frequenzbereiche reproduzieren kann. Sie weisen darauf hin, dass die kurzfristigen Schwankungen die längerfristigen bedingen. Auch nicht-technische Störungen im Hochfrequenzbereich können anhaltende Effekte auf die Produktivität im Niedrigfrequenzbereich haben:

„Low-persistence, non-technical disturbances at the high frequency can have sustained effects on productivity in the medium term: They generate pro-cyclical fluctuations in the market value of innovations; agents arbitrage these innovation opportunities and generate a pro-cyclical rate of innovation development and in TFP growth“.

Auf kurze Sicht sind die antizyklischen Preis- und Lohn-*mark-ups* besonders wichtig, auf mittlere hingegen die F&E-Intensität und die Übernahme neuer Technologien.

## 5. In Richtung einer neuen Synthese?

Die Arbeit von Gali (1999) löste die Entwicklung zahlreicher Varianten des RBC-Modells aus, die dieses Manko zu beseitigen suchten. Sie fiel nicht zuletzt deswegen auf fruchtbaren Boden, weil sich die Zweifel an den Annahmen des Modells gehäuft hatten: so etwa an der Annahme exogener Produktivität(sschocks) als einzigem und bedeutendstem Auslöser von Konjunkturschwankungen, der Vernachlässigung von Anpassungskosten und damit der stark schwankenden Kapazitätsauslastung, der Annahme Rationaler Erwartungen,<sup>18</sup> perfekter Kapitalmärkte<sup>19</sup> oder hoher Substitutionselastizität zwischen Arbeit und Freizeit. Zugleich war der Ausgangspunkt, die zentrale Bedeutung globaler Technologieschocks, immer mehr in Frage gestellt worden: Blanchard and Watson (1986) fanden in der Periode 1947 bis 1982 je 16 Nachfrage- und Angebotsschocks sowie je 14 monetäre und Fiskalschocks. Technologieschocks können daher bestenfalls einen Beitrag zur Konjunkturerklärung leisten. Letzteres bestätigt auch die Untersuchung der Wirkungen von Technologieschocks durch Basu et al. (2004). Hölzl and Reinstaller (2005) zeigten für Österreich, dass Technologieschocks in den einzelnen Branchen sehr heterogen sind, negativ mit der Beschäftigung korrelieren und gesamtwirtschaftlich wenig relevant sind.

Im Allgemeinen enthalten die neuen Varianten der RBC-Modelle starre Preise und/oder Löhne bzw. andere Elemente monopolistischer Konkurrenz, mangelnde Substituierbarkeit von Arbeit und Kapital einerseits und von Arbeit unterschiedlicher Qualität andererseits, Anpassungskosten, variable Kapazitätsauslastung oder variable Konsumpräferenzen in unterschiedlicher Kombination. Nachfrageschocks, Informationsasymmetrien oder Erwartungsänderungen spielen als Auslöser wieder eine wichtige Rolle. Einige der neuen Varianten des RBC-Modells werden im nachfolgenden Kasten zusammengestellt. Sie alle können die üblichen stilisierten Fakten tatsächlich recht gut erklären. Es besteht weitgehende Übereinstimmung, dass Schocks, vor allem Technologieschocks, per se im Allgemeinen bloß kurze und eher schwache Abweichungen erklären können, dass also dem Fortpflanzungsmechanismus eine relativ sehr



viel größere Erklärungskraft zukommt. Technologieschocks tragen kaum mehr als ein Viertel zur Varianz der Konjunkturschwankungen bei, Nachfrageschocks dementsprechend mehr. Für den Fortpflanzungsmechanismus ist variierende Auslastung der Produktionsfaktoren von zentraler Bedeutung. Das alles sind ‚keynesianische‘ Elemente, und insoweit könnte man die Frage stellen, ob und inwieweit die Unterscheidung ‚klassischer‘ und ‚keynesianischer‘ Modelle überhaupt noch Sinn macht.

**Einige Beispiele für RBC-Modelle, welche die üblichen stilisierten Fakten weitgehend erklären:**

Gali (1999): Neoklassisches monetäres Modell mit monopolistischer Konkurrenz, starren Preisen (Firmen setzen die Preise vor dem Schock) und variablem Arbeitseinsatz. Ein monetärer Schock wirkt temporär positiv auf Output, Beschäftigung und Produktivität, dauerhaft auf das Preisniveau. Ein Technologieschock bewirkt einen dauerhaften gleich großen Effekt auf Output und Produktivität und einen temporär negativen auf den Arbeitseinsatz; auf das Preisniveau wirkt er, wenn die Geldpolitik nicht zu stark kompensiert.

Francis und Ramey (2002): Ein dynamisches allgemeines Gleichgewichtsmodell (DGE) kann sowohl mit Leontief-Technologie und variabler Kapazitätsauslastung als auch mit Gewohnheitsbildung (*habit formation*) im Konsum und Anpassungskosten der Investitionen die üblichen stilisierten Fakten auch ohne Rückgriff auf starre oder träge Preise erklären. Technologieschocks sind in diesem Modell ohne weitere Bedeutung.

Beaudry und Portier (2004): Neoklassisches Modell mit konstanten Skalenerträgen, rationalen Erwartungen und vollständiger Markträumung, Multiprodukt-Firmen, die ein Zwischenprodukt an den Konsum- wie an den Investitionsgütersektor liefern und dabei positive Verbundeffekte (*economies of scope*) erzielen. Erwartung einer Steuersenkung lässt Konsum, Investitionen und Beschäftigung dauerhaft steigen. Siehe dazu auch Barsky und Sims (2006), die aus einer Analyse des Michigan Consumer Survey schließen, dass Aktienkurse wie Inflation die totale Faktorproduktivität ähnlich prognostizieren wie Vertrauensänderungen.

Beaudry und Portier (2004a) interpretieren den Zusammenhang zwischen Aktienkursen und totaler Faktorproduktivität derart, dass die Aktienkurse Informationen über künftige Produktivitätssteigerungen enthalten. Der Aktienkurs-Boom, der einer permanenten Änderung der totalen Faktorproduktivität vorausgeht (ein ‚Schock‘ der die kurzfristige Produktivität nicht beeinflusst), löst einen Boom in Konsum, Investitionen und Beschäftigung aus und kann rund die Hälfte der Konjunkturamplitude erklären.

Hall (2005) sieht neben starren Preisen vor allem den *Matching*-Prozess am Arbeitsmarkt als zentrale Ursache der Konjunkturschwankungen. Er unterscheidet zwischen ungünstigen und günstigen Gleichgewichten. In Letzteren kennen die Bewerber für offene Stellen ihre Qualifikation, und der *Matching*-Prozess läuft rasch und billig ab. Dementsprechend bieten die Firmen viele of-

fenen Stellen an. In ungünstigen Gleichgewichten trifft all das nicht zu. Schon kleine Verschiebungen in der Informations- und Signalisierungsstruktur können die Art des Gleichgewichts ändern.

Lorenzoni (2005): Modell mit monopolistischem Wettbewerb und heterogenen Produktivitätsschocks. Die Akteure können die eigene Produktivität beobachten, für das Aggregat haben sie bloß unsichere Signale (Phelps-Lucas-Inselmodell). Schocks betreffend die Erwartungen über die globale Produktivität haben die Eigenschaften von Nachfrageschocks: Output, Beschäftigung und Inflation steigen kurzfristig, jedoch ohne permanenten Effekt. Aggregierte Produktivitätsschocks (bei unvollständiger Information) haben temporär negative Wirkung auf Inflation und Beschäftigung und langfristig positive auf den Output.

Flodén (2006): Neoklassisches Modell mit Jahrgangs-spezifischem Kapital und variabler Kapazitätsauslastung. Die Erwartung künftig höherer Produktivität steigert Konsum und Investitionen, damit Kapazitätsauslastung und Abschreibungen. Letztere sind insofern unproblematisch, als das bestehende Kapital weniger produktiv ist als das künftige.

Jaimovic und Rebelo (2006): Neoklassisches Wachstumsmodell mit variabler Kapitalauslastung, Anpassungskosten der Investitionen und Präferenzen, denen zufolge die Arbeitszeit auf positive Informationen reagiert. Enttäuschte Erwartungen über einen Anstieg der totalen Faktorproduktivität lösen in diesem Modell Rezessionen aus, die den amerikanischen entsprechen, und zwar ohne zusätzliche Technologieschocks.

Gali et al (2007): Neokeynesianisches Modell mit starren Preisen und einem Teil von Konsumenten, die ihr Einkommen jeweils voll ausgeben („*rule-of-thumb-consumers*“). Steigende Staatsausgaben lassen den Konsum steigen, die Investitionen tendieren zu sinken, der Output steigt dauerhaft (Multiplikator 0,8 kurzfristig und 1,7 am Ende des zweiten Jahres).

Den Haan und Kaltenbrunner (2007): RBC-Modell mit *Matching*-Friktionen am Arbeitsmarkt. Der Übergang von einem Regime mit geringem Wachstum und Pessimismus zu einem solchen mit Optimismus erhöht die Wahrscheinlichkeit eines Übergangs zu höherem Wachstum. Dadurch sinkt zwar das Arbeitsangebot der bereits Beschäftigten, doch die Firmen bieten mehr Stellen an, wodurch der Effekt weitgehend kompensiert wird; Konsum wie Investitionen steigen.

## 6. Stabilisierungspolitik im Licht der neuen Konjunkturtheorie

In einem gewissen Sinn scheint die jüngste Konjunkturtheorie weitgehend zu den früheren Bestimmungsgründen der Konjunktur zurückgekehrt zu sein, wenn auch auf theoretisch höherem Niveau. Die gemeinsame Erklärung von Konjunktur und Wachstum hat Fortschritte gemacht. Die Unterschiede zu den ökonometrischen Makromodellen, den Standardinstrumenten für Konjunkturanalyse, -prognose und Politiksimulation, sind

kleiner geworden: sich bloß allmählich anpassende Preise und Löhne, schwankende Kapazitätsauslastung, verschiedene Friktionen, vor allem auf den Märkten für Arbeit, Nachfrage- oder Erwartungsänderungen als Bestimmungsgründe der Konjunkturschwankungen haben zumindest einen Teil ihrer früheren Bedeutung wieder erlangt. Bedeutet das, dass man auch zur alten ‚Konjunktursteuerung‘ wieder zurückkehren kann?

Der zweifellos vorhandene Fortschritt in der Konjunkturtheorie und vor allem die Annäherung an frühere Ansätze darf vor allem in Bezug auf seine Umsetzbarkeit in die Wirtschaftspolitik nicht überschätzt werden, und zwar aus mehreren Gründen.

- Erstens ist das Problem, wie schon vor der Apotheose der monokausalen Modelle, auch derzeit keineswegs der Mangel an Erklärungsansätzen, sondern deren Überzahl, zwischen denen derzeit nicht differenziert werden kann.
- Zweitens darf nicht übersehen werden, dass die verschiedenen neuen Konjunkturmodelle spezifisch danach ausgewählt wurden, wieweit es ihnen gelingt, die vorgegebene Liste der stilisierten Fakten zu erklären, nicht mehr und nicht weniger.<sup>20</sup>
- Drittens liegt auch den so genannten Neo-keynesianischen (DSGE-) Modellen eine neoklassische Struktur zugrunde: auf weitgehend perfekter Voraussicht beruhende dynamische Optimierung des Nutzens durch die Akteure, ausschließlich freiwillige Arbeitslosigkeit auf Grund einkommensdeterminierter Arbeit/Freizeit-Entscheidung, Konsumglättung über den Lebenszyklus etc. Zentrale, für eine Stabilisierungspolitik relevante Elemente, vor allem Unsicherheit oder das Umschlagen von Erwartungen, fehlen.<sup>21</sup>
- Viertens hängt es von dem jeweiligen Annahmenkomplex des Modells ab, ob die Dämpfung der Konjunkturschwankungen das Wachstum steigert oder verringert. Ersteres ist etwa für Modelle typisch, bei denen die Produktivität durch Lernprozesse gesteuert wird, Letzteres für solche, die von irgendeiner Form der Produktivitätssteigerung im Wege einer „Reinigungskraft der Krise“ ausgehen.<sup>22</sup>
- Fünftens können die Modelle üblicherweise nicht direkt gelöst werden. Sie werden nur durch Kalibrierung geschätzt und nur darauf getestet, wieweit sie Parallelbewegungen (*co-movements*) und Standardabweichungen der Aggregate der Standardliste der stilisierten Fakten im Durchschnitt reproduzieren können. Ob sie auch den zeitlichen Verlauf nachvollziehen können oder ob die von ihnen isolierten Bestimmungsgründe auch Prognosekraft haben, blieb bisher offen. Insoweit bleiben die traditionellen ökonometrischen Modelle für Konjunkturanalyse, -prognose und -politik nach wie vor wichtig.

Die Antwort auf die Frage, wie weit die moderne Konjunkturtheorie neue stabilisierungspolitische Einsichten geben kann, ist noch wenig klar und

hat mehrere Facetten: weil sich die Umwelt sehr viel stärker geändert hat als die Konjunkturerklärung, weil die modernen Konjunkturmodelle auf die stilisierten Fakten bloß der durchschnittlichen Konjunkturschwankung abstellen, tatsächlich jedoch offenbar Schwankungen unterschiedlicher Frequenz zusammenspielen, und weil der Unzahl an Arbeiten über mögliche Erklärungen der Konjunktur sehr wenige über die Schlussfolgerungen gegenüberstehen, die daraus für die Konjunkturpolitik gezogen werden können. Hier scheint die alte Politikineffektivitätshypothese nachzuwirken, gemeinsam mit der traditionellen Umsetzungsverzögerung neuer Erkenntnisse.<sup>23</sup>

Die entscheidende Änderung der Umwelt ist der Übergang zu einer offenen Wirtschaft und, in großen Teilen der EU, die Einführung einer gemeinsamen Währung. Geldpolitik kann daher bloß noch auf Gemeinschaftsebene eingesetzt werden, und andere Maßnahmen nationaler Konjunkturpolitik müssen mit erheblichen Säckerverlusten rechnen. Empirische Erfahrungen der letzten Jahre, sprechen dafür, dass nationale konjunkturpolitische Maßnahmen nicht völlig unwirksam geworden sind, aber bloß beschränkte Wirkung zeigen,<sup>24</sup> relativ teuer kommen und bei kräftigem Einsatz der Instrumente auch von ungewollten Nebenwirkungen begleitet sind. Konjunkturpolitik müsste daher überwiegend auf EU-Ebene erfolgen. Abgesehen von nationalen Befindlichkeiten, die einem solchen (Pseudo-)Souveränitätsverlust entgegenstehen, gibt es aber auch ein echtes Problem: Eine gemeinsame europäische Konjunkturpolitik kann zwangsläufig nur vom Durchschnitt der nationalen Konjunkturen bzw. Inflationsraten ausgehen, obwohl Untersuchungen über Art und Verteilung der Schocks<sup>25</sup> und ihrer national unterschiedlichen Folgen<sup>26</sup> wie auch die Erfahrung der jüngeren Vergangenheit sehr deutlich gezeigt haben, dass die EU nach wie vor kein einheitliches Wirtschaftsgebiet mit einheitlicher Konjunkturlage ist. Das trifft natürlich für jedes große Wirtschaftsgebiet zu, und insoweit auch für die USA. Wenn die regionalen Konjunkturdifferenzen dort nicht als wesentliches Problem gesehen wurden, dann als Folge fiskalischer Ausgleichsmechanismen (*fiscal federalism*): Durch die in Steuer- und Arbeitslosensystem eingebauten Stabilisatoren wird jeder regionale Wachstumsverlust zu mehr als einem Drittel aus gesamtstaatlichen Mitteln ersetzt.<sup>27</sup> In der EU gelang es bisher nicht, solche übernationalen automatischen Stabilisatoren einzuführen, und wenig rechtfertigt Hoffnungen auf baldige Änderung.

Der zweite Grund für Probleme bei der Übertragung der alten Ansätze der ‚Konjunktursteuerung‘ auf den Bedarf des 21. Jahrhunderts liegt darin, dass sich zwar der Charakter der Konjunkturschwankungen offenbar kaum geändert hat, dass aber heute zumeist niedrigere Frequenzen, also längere Wellen, im Zentrum des wirtschaftspolitischen Interesses stehen. Als problematisch wurden in den letzten Jahrzehnten vor allem die lan-

gen Perioden mittelfristig niedrigen Wachstums und hoher Arbeitslosigkeit empfunden, auf die Comin und Gertler (2006) aufmerksam gemacht haben: etwa die Dekade der Wachstumsschwäche und der unzureichenden Kapazitätsauslastung in den USA der Siebzigerjahre oder die Dekade der Wachstumsschwäche und steigenden Arbeitslosigkeit der meisten europäischen Staaten in den Neunzigerjahren. Die traditionelle, vielfach nach wie vor praktizierte Trennung in Konjunkturpolitik zur Bekämpfung der kurzfristigen Schwankungen einerseits, Wachstums- und Strukturpolitik zur Bekämpfung der mittelfristigen Schwächeperioden andererseits genügt dem heutigen Stand der Theorie nicht mehr, doch fehlen Ansatzpunkte zur Überwindung selbst in der theoretischen Literatur, keineswegs bloß in der Praxis. Es verdichtet sich der Eindruck, dass die Steuerung der mittelfristigen Wellen wichtiger ist als die der kurzfristigen: Gali et al. (2002) stellen in den zumeist mit längeren Wellen verbundenen schweren Rezessionen eine Kluft zwischen dem marginalen Produkt der Arbeit und der marginalen Substitutionsrate zwischen Konsum und Freizeit im Ausmaß von 4½-6% des Konsums fest. Blackburn und Pelloni (2005) hingegen leiten aus ihrem stochastischen dynamischen allgemeinen Gleichgewichtsmodell ab, dass die Dämpfung der Varianz der kurzfristigen Schwankungen durch Geldpolitik bei nicht-nominellen Schocks Wachstum und Wohlstand sogar dämpft, doch scheint das der U.S.-amerikanischen Erfahrung der Volcker-Greenspan-Ära zu widersprechen.<sup>28</sup>

## 7. Einige vorläufige Schlussfolgerungen

Unbeschadet der Tatsache, dass Forschung über die Folgen der neuen Ansätze zur Erklärung der Wachstumsschwankungen dringend erforderlich ist, lassen sich dennoch einige vorläufige, zumeist keineswegs neue, aber zuwenig beachtete Schlussfolgerungen ableiten.

Zunächst muss betont werden, dass auch traditionelle Konjunkturpolitik keineswegs überholt ist. Entgegen manchen übervereinfachten Interpretationen konnte Hall (2005) zeigen, dass selbst ein neoklassisches Wachstumsmodell nach Störungen nicht unmittelbar zum Gleichgewicht tendiert, sondern sich in Schwingungen anpasst. Das Vertrauen, dass der viel zitierte Marktmechanismus Störungen rasch und problemlos beseitigt, ist keineswegs gerechtfertigt. Vor allem bei multiplen, aufeinanderfolgenden Schocks kann die Anpassungsperiode relativ lang dauern. Allerdings darf daraus nicht ohne Weiteres geschlossen werden, dass Konjunkturpolitik zwangsläufig zu besseren Ergebnissen führen muss.

Weiters kann man mit relativ großer Sicherheit davon ausgehen, dass den traditionellen, also rund vier- bis fünfjährigen Konjunkturschwankungen weniger durch diskretionäre Politik als vielmehr durch automatische Stabilisatoren entgegengewirkt werden sollte. Dafür sprechen zwei Ar-

gumente: erstens, dass die Aufschwungs- bzw. Abschwungsphasen relativ kurz dauern, in der Regel weniger als zwei Jahre. Bis das Erfordernis eines Gegensteuerns erkannt, die Gegenmaßnahmen beschlossen werden, und ihre Wirkung eingesetzt hat,<sup>29</sup> ist der Wendepunkt der Konjunktur vielfach bereits eingetreten, und die antizyklisch gemeinten Maßnahmen wirken letztlich prozyklisch. Zweitens spricht die offenbar unvermeidbare Asymmetrie der Fiskalpolitik für die Konzentration auf automatische Stabilisatoren: Expansive Maßnahmen in der Rezession fallen zwar leicht, doch selbst deren Rückführung in Zeiten guter Konjunktur, geschweige denn restriktive Maßnahmen, bleibt oft aus.<sup>30</sup> Selbst wenn dadurch keine Inflation ausgelöst werden sollte, bleibt doch jedenfalls ein Trend steigender Staatsverschuldung. Neo-Schumpeter-Ansätze würden allerdings in jeder Dämpfung der Schwankungen, auch in einer solchen durch automatische Stabilisatoren, die Gefahr einer negativen Rückwirkung auf Produktivität und Wachstum sehen. Selbst wenn das der Fall sein sollte, erscheint eine scharfe Wettbewerbspolitik als effizientere Produktivitätspeitsche.

Die wichtigsten automatischen Stabilisatoren sind progressive Steuern und eine beitragsfinanzierte Arbeitslosenversicherung. In der Vergangenheit dämpften sie die Konjunkturschwankungen um Werte zwischen 15% in Portugal oder Griechenland bis zu 70% in den USA.<sup>31</sup> Seither dürften die Wirkung eher abgenommen haben, weil die Progression der Steuersysteme vielfach vermindert und Transfers (i. w. S.) an Arbeitslose gekürzt wurden, aber auch, weil viele Staaten in den letzten Jahren versuchten, die Budgetdefizite auch in Perioden unterdurchschnittlichen Wachstums zu reduzieren. Eine solche Tendenz scheint kontraproduktiv; es sollte vielmehr versucht werden, die Institutionen der Budget-, Steuer- und Sozialpolitik so zu ändern, dass die Stabilisierungsautomatismen voll zur Geltung kommen können. Zusätzlich kann die Wirkung der automatischen Stabilisatoren dadurch merklich erhöht werden, dass Steuersenkungen, die angesichts der inflationsbedingt laufenden Verschärfung der Belastung (*fiscal drag*) ohnedies in bestimmten Abständen erforderlich sind, stets in Rezessionen vorgenommen werden.

Drittens geht es um die Bekämpfung von schweren Rezessionen bzw. von exzessiven Booms, die zumeist durch das Zusammentreffen der Wendepunkte der beiden Wellen unterschiedlicher Frequenz zustande kommen. Die traditionelle Konjunkturpolitik konzentrierte sich auf die Frage, mit welchen Instrumenten tiefe Rezessionen gebremst und ihre Folgen abgeschwächt werden können. Wichtiger jedoch ist eine Politik, die das Entstehen solcher Fehlentwicklungen zu verhindern sucht. Denn anders als Lucas (1987) erkennen jedenfalls Teile der neueren Literatur wieder, dass starke Schwankungen zu erheblichen Wohlfahrtsverlusten führen<sup>32</sup> bzw. dass sektorale Schocks bei gegebener beschränkter Mobilität zu deutlich sinkender Beschäftigung führen.<sup>33</sup>



Versuche, die Ursachen exzessiver Konjunkturschwankungen zu beiseitigen, setzen eine entsprechend verlässliche Diagnose und damit eine profunde und unumstrittene Konjunkturtheorie voraus. Davon sind wir – wie gezeigt wurde – noch weit entfernt. Dass dennoch derartige Maßnahmen möglich und auch erfolgreich sein können, zeigt die österreichische Politik des Austro-Keynesianismus.<sup>34</sup> Ein solches System der Wirtschaftspolitik muss allerdings auf den jeweiligen institutionellen Voraussetzungen aufbauen und demgemäß laufend angepasst werden. Es gibt jedoch einige zentrale Bausteine: An erster Stelle gilt es zu vermeiden, dass die Politik selbst die Anstöße zu exzessiven Entwicklungen gibt. Wenn nach Blanchard und Watson (1986) fast die Hälfte aller Schocks monetäre oder fiskalische Hintergründe hatte, und jeder sechste davon besonders schwer war, lässt sich das diesbezügliche Potenzial leicht ermessen. Zweitens müssten Institutionen geschaffen werden, die exzessive Entwicklungen verhindern. Beispiele sind etwa Institutionen der Sozialpartnerschaft, die für eine an der gesamtwirtschaftlichen Produktivität orientierte Lohnpolitik sorgen, eine effiziente Wettbewerbspolitik, welche die Preisaufschläge (*mark-ups*) der Unternehmungen begrenzt, Formen der Kapitalbesteuerung, die Spekulation weniger attraktiv machen, oder eine generell schärfere Regulierung und Kontrolle der Finanzmärkte. Eine dritte Möglichkeit sind Institutionen zur Erhöhung der Krisenfestigkeit der einzelnen Wirtschaftssubjekte: Das reicht von Mindesteigenkapitalvorschriften für Firmen über das Insolvenzrecht bis zu sozialen Netzen, die temporär Arbeitlose auffangen. Viertens, und wohl am schwierigsten, gilt es ein Klima der Sicherheit und des Vertrauens zu schaffen.<sup>35</sup> Dass das kein Schlagwort ist, lässt sich an dem Vergleich von Umfragen, etwa von Deutschland oder Italien mit den nordischen Staaten, erkennen, besonders deutlich bei der Einschätzung der Sicherheit des Arbeitsplatzes: In den nordischen Staaten gaben die Respondenten im Eurobarometer an, in der Vergangenheit ihren Arbeitsplatz etwa doppelt so häufig gewechselt zu haben wie in Deutschland, Italien oder Frankreich, und sie erwarteten auch für die Zukunft einen etwa doppelt so häufigen Wechsel. Dennoch schätzten sie die Arbeitsplatzsicherheit mindestens so hoch ein wie die Bürger der erwähnten Großstaaten.<sup>36</sup> Sicherheit und Vertrauen zu schaffen bedeutet Stabilisierung der Erwartungen generell, Verstetigung der Rahmenbedingungen für die Kalkulation der Unternehmer und die Investitions- und die Konsumententscheidungen, nicht zuletzt auch Vertrauen in einen hohen Beschäftigungsgrad und stabile Preise.

Zur Bekämpfung der Schwankungen als solchen ist zunächst das Erfordernis einer engen Verbindung mit der Wachstumspolitik unbestritten.<sup>37</sup> An erster Stelle ist in diesem Zusammenhang die Implementierung oder Aufschiebung von wachstumspolitischen Maßnahmen zu nennen, die früher oder später ohnedies vorgenommen werden müssten. Bei schweren

und länger dauernden Rezessionen (mittelfristige Zyklen) können aber auch die traditionellen Maßnahmen der Geld- und Fiskalpolitik eingesetzt werden.<sup>38</sup> Die Geldpolitik ist als Instrument weniger umstritten als die Fiskalpolitik, bei der vielfach Verdrängungseffekte (*crowding out*) vermutet wurden. Aghion und Howitt (2005) zeigen jedoch, dass das zumindest dann nicht zutrifft, wenn die Finanzmärkte nicht perfekt sind. Auch die relativ lang verzögerten Wirkungen der Politik stören im Falle der mittelfristigen Zyklen infolge deren Länge wenig. Der Einwand von Hall (2005), dass der Maßstab für die Dimensionierung der Eingriffe fehle, weil Potenzialprodukt, natürliche Arbeitslosenrate oder Gleichgewichtszins infolge der Überlagerung von Wellen unterschiedlicher Frequenz (Fehlen von Gleichgewichtswerten) nicht berechnet werden könnten, spielt bei starken Konjunkturausschlägen keine Rolle. In solchen Fällen ist es wenig relevant, ob der Grad der Unterauslastung etwas über- oder unterschätzt wird, er bleibt in allen Fällen genügend hoch, um Interventionen zu rechtfertigen.

Da die ‚Ein-Schock-Hypothese‘ als überwunden gelten kann und Wachstumsschwankungen nach inzwischen wohl übereinstimmender Meinung durch mehrere Schocks unterschiedlicher Herkunft und unterschiedlicher Stärke getrieben werden, sollte die Art des Instrumenteneinsatzes weniger von der Art der Störung abhängen, als vielmehr auf die Dämpfung des Fortpflanzungsmechanismus gerichtet sein. Dennoch sollte natürlich ursachenadäquat am Ort der deutlichsten Fehlentwicklung angesetzt werden. Das können die großen Nachfrageaggregate Konsum, Investitionen oder Exporte ebenso sein wie die Verteilungsaggregate Löhne und Gewinne, oder angebotsseitig Innovationen, Schulungen oder den Markteintritt erleichternde oder mobilitätsfördernde Maßnahmen.

Sollten tatsächlich einzelne Schocks dominieren, gibt es bei Nachfrageschocks überhaupt keine Probleme beim Einsatz von Geldpolitik, da sie Preise und Output zugleich stabilisiert. Im Bereich der Fiskalpolitik sind steuerpolitische Maßnahmen ausgabenpolitischen wegen ihrer breiteren Wirkung zumeist vorzuziehen. Bei Technologieschocks ist kompensierende Geldpolitik erforderlich, um die Folgen für die Beschäftigung zu verhindern, wegen des zumeist sektorspezifischen Charakters dieser Schocks zumeist auch mobilitätsfördernde Maßnahmen. Gegen *mark-up*-Schocks wirkt primär eine effiziente Wettbewerbspolitik. Im Übrigen sei nochmals auf die oben erwähnten – sehr viel wichtigeren – Maßnahmen(bündel) verwiesen, die das System schwankungsresistenter gestalten.

## 8. Eine wichtige Schlussfolgerung

Die neuere theoretische Literatur hat die These, dass Konjunkturschwankungen optimale Marktreaktionen auf Technologieschocks sind, endgültig überwunden. Als relevant werden, wie zuvor, weniger die An-

stöße als der Fortpflanzungsmechanismus gesehen. Damit, und auch als Folge der größeren Bedeutung längerer, etwa zehnjähriger Schwankungen, sind die Möglichkeiten einer wirtschaftspolitischen Steuerung nicht bloß größer, sondern auch wichtiger geworden. Die wissenschaftliche Literatur hat sich mit der Frage der konjunkturpolitischen Konsequenzen der neuen konjunkturtheoretischen Ansätze noch kaum beschäftigt. In der wirtschaftspolitischen Beratung hat das Österreichische Institut für Wirtschaftsforschung in seinem Weißbuch<sup>39</sup> allerdings bereits einen diesbezüglichen Vorstoß unternommen.

## Anmerkungen

- <sup>1</sup> Leijonhufvud (1968) unterschied zwischen den von Keynes tatsächlich vertretenen „economics of Keynes“ und den rezipierten „Keynesian economics“.
- <sup>2</sup> Mitchell (1927).
- <sup>3</sup> Schumpeter (1939).
- <sup>4</sup> Sie entwickelten so genannte Spannungsindikatoren, die die Ungleichgewichte anzeigen sollten, die zu den Wendepunkten führen. Vgl. Tichy (1973).
- <sup>5</sup> Damit wollte man zugleich zum Ausdruck bringen, dass Konjunktur und Wachstum eng verbunden sind, ohne sie allerdings deshalb schon als Ausprägungen derselben Ursachen zu verstehen.
- <sup>6</sup> Tichy (1972).
- <sup>7</sup> Tichy (1972, 1974, 1976, 1984); Schebeck und Tichy (1984).
- <sup>8</sup> Die Anstöße als solche – man ging damals von einer größeren Zahl kleinerer und un-spezifischerer aus – hätten nach damaliger Ansicht, die inzwischen wieder allgemein vertreten wird, bloß kleine und schwache Abweichungen vom Trend bzw. Wachstumspfad auslösen können; erst der Fortpflanzungsmechanismus wäre für die charakteristische Form und Dauer der Konjunkturschwankungen verantwortlich: Tichy (1972) 19ff.
- <sup>9</sup> Bronfenbrenner (1969).
- <sup>10</sup> Friedman (1968); Lucas (1975).
- <sup>11</sup> Lucas (1977) 10; Hervorhebung im Original.
- <sup>12</sup> Für eine ausgezeichnete Übersicht siehe Gaggli und Steindl (2007).
- <sup>13</sup> Christiano und Eichenbaum (1992).
- <sup>14</sup> Gali (1999).
- <sup>15</sup> „In den USA dominiert eine lange Welle, die ihren Tiefpunkt gegen Ende der fünfziger Jahre und zu Beginn der siebziger Jahre, ihren Höhepunkt in der zweiten Hälfte der sechziger Jahre hatte .... In Europa hingegen gibt es regelmäßige kleinere Wellen ...“ (Tichy (1972) 62).
- <sup>16</sup> Comin und Gertler (2006), abstract; meine Hervorhebung, G. T.
- <sup>17</sup> Comin und Gertler (2003), table 2.
- <sup>18</sup> Madsen (1993); Carroll (2003).
- <sup>19</sup> Aghion und Howitt (2005).
- <sup>20</sup> Das begann bei Kydland and Prescott (1982), die ihren Technologieschock ohne irgend einen empirischen Beleg einzig und allein deswegen in seiner spezifischen Form konstruierten, um dauerhafte Schwankungen des Output zu erhalten. Dasselbe gilt auch für alle weiteren Modifikationen des RBC-Modells, die vor allem deswegen eingeführt wurden, um die mit dem Grundmodell nicht erklärbaren stilisierten Fakten – vor allem die Schwankungen der Arbeitsstunden und deren Korrelation mit dem Output – reproduzieren zu können.

- <sup>21</sup> Bei *consumption smoothing* etwa kann es leicht zu einem Umschlagen kommen: Wenn die Periode niedrigen Einkommens (bzw. freiwilliger Nicht-Arbeit) länger dauert als erwartet, sind die Guthaben erschöpft und müssen durch zusätzliches Sparen – d. h. noch stärkere Konsumeinschränkung – wieder aufgefüllt werden.
- <sup>22</sup> In der Realität wirken natürlich beide Mechanismen, und die Wirkung der Stabilisierungspolitik auf das Wachstum hängt vermutlich vor allem von der Schwere der Rezession und den eingesetzten Instrumenten ab.
- <sup>23</sup> Bekanntlich wurden die Erkenntnisse der keynesianischen Unterbeschäftigungspolitik gerade in der Periode der Vollbeschäftigung der Sechzigerjahre umgesetzt, die monetaristischen Regeln in der Periode der Struktur- und Anpassungsprobleme der Siebziger- und Achtzigerjahre, die neoklassische Politik in der Phase der hohen Arbeitslosigkeit der späten Neunziger- und Folgejahre.
- <sup>24</sup> Die expansive Politik Österreichs in der jüngsten Rezession steigerte das Wachstum um  $\frac{1}{4}$  -  $\frac{1}{2}$ %-Punkt.
- <sup>25</sup> Etwa Artis (2003).
- <sup>26</sup> Perman und Tavera (2007).
- <sup>27</sup> „We find that a one dollar reduction in a region's per capita personal income triggers a reduction in federal taxes of about 34 cents and an increase in federal transfers of about 6 cents. Hence, the final reduction in disposable per capita income is around 60 cents. That is, between one-third and one-half of the initial shock to the region is absorbed by the Federal Government.“ Sachs and Sala-i-Martin (1992).
- <sup>28</sup> Gali und Rabanal (2005).
- <sup>29</sup> Vor allem wird gerne übersehen, dass auch die Wirkung der Instrumente einer verteilten Verzögerung folgt: Im ersten Jahr erreicht expansive Fiskalpolitik bloß rund zwei Drittel ihrer Wirkung im dritten Jahr, expansive Geldpolitik gar nur ein Drittel (Larsen et al. (1983)). Erweist sich daher, etwa im dritten Jahr, der Übergang von einer restriktiven zu einer expansiven Politik als erforderlich, muss erst die Restwirkung der vorhergehenden Instrumente überwunden werden, bevor die neuen, entgegengerichteten, wirken können. Angesichts der Kürze der Phasen traditioneller Konjunkturschwankungen ist ein solches Szenario keineswegs unwahrscheinlich.
- <sup>30</sup> Trotz des Stabilisierungspakts der EU war das in der guten Konjunktur Ende der Neunzigerjahre der Fall: Sie wurde durch Steuersenkungen und steigende Staatsausgaben stimuliert bis die IT-Blase 2001 platzte; dasselbe dürfte sich im Aufschwung 2007 wiederholen: In Frankreich sind Steuersenkungen im Ausmaß von 11 bis 14 Mrd. € geplant, in Italien höhere Sozialleistungen, und in Deutschland, wie in Österreich haben die konjunkturbedingt steigenden Staatseinnahmen sofort zu Forderungen einer Senkung der Steuern bzw. der Arbeitslosenbeiträge geführt.
- <sup>31</sup> Leibfritz et al. (1994).
- <sup>32</sup> Gali und Rabanal (2005).
- <sup>33</sup> Hölzl und Reinstaller (2005).
- <sup>34</sup> Tichy (1984).
- <sup>35</sup> Das ist ein Aspekt, den die RBC-Modelle nach wie vor völlig vernachlässigen. Gerade in der jüngsten europäischen Stagnationsperiode (im jüngsten mittelfristigen Zyklus) dürfte jedoch der Unsicherheits-bedingte Investitionsattentismus der Unternehmer und die Unsicherheits-bedingte Kaufzurückhaltung der Konsumenten (in der üblichen Terminologie ‚Angstsparen‘) erhebliche Bedeutung gehabt haben.
- <sup>36</sup> Tichy (2005).
- <sup>37</sup> Aghion und Howitt (2005); Aiginger et al. (2006).
- <sup>38</sup> Erstere natürlich bloß auf EU-Ebene.
- <sup>39</sup> Aiginger et al. (2006).

## Literatur

- Aghion, Ph.; Howitt, P., Appropriate growth policy: a unifying framework, in: *Journal of the European Economic association* 4/2-3 (2005) 269-314.
- Aiginger, K., Mittelfristige Investitionsschwankungen in der Industrie, in: *Monatsberichte des Österreichischen Instituts für Wirtschaftsforschung* 47/10 (1974) 44-66.
- Aiginger, K.; et al., Weißbuch: Mehr Beschäftigung durch Wachstum auf Basis von Innovation und Qualifikation, Zusammenfassung (Österreichisches Institut für Wirtschaftsforschung, Wien 2006).
- Artis, M., Is there a European business cycle? (=CESifo Working Paper 1053, München 2003).
- Barro, R. J.; Rush, M., Unanticipated money and economic activity, in Fischer, S. (Hrsg.), *Rational expectations and economic policy* (Chicago 1980) 23-48.
- Basu, S.; et al., Are technology improvements contractionary? (=Federal Reserve of Bank of Chicago, WP 2004-20, Chicago 2004).
- Beaudry, P.; Portier, F., Stock prices, news and economic fluctuations (=NBER WP 10548, Washington, D. C., 2004a).
- Beaudry, P.; Portier, F., When can changes in expectations cause business cycle fluctuations in neo-classical settings (=NBER WP 10776, Washington, D. C., 2004b).
- Blackburn, K.; Pelloni, A., Growth, cycles, and stabilization policy, in: *Oxford Economic Papers* 57 (2005) 262-82.
- Blanchard, O.; Quah, D., The dynamic effects of aggregate demand and supply disturbances, in: *American Economic Review* 79/4 (1989) 655-73.
- Bronfenbrenner, M., Is the business cycle obsolete? (New York 1969).
- Brunner, K., The ‚Monetarist Revolution‘ in monetary theory, in: *Weltwirtschaftliches Archiv* 105 (1970) 1-30.
- Carroll, Ch. D., Macroeconomic expectations of households and professional forecasters, in: *Quarterly Journal of Economics* 118 (2003) 269-298.
- Comin, D.; Gertler, M., Medium-term business cycles, in: *American Economic Review* 96/3 (2006) 521-551.
- Den Haan, W.; Kaltenbrunner, G., Anticipated growth and business cycles in matching models (=CEPR Disc. Paper 6063, London 2007).
- Flodén, M., Vintage capital and expectations driven business cycles (=mimeo 2006).
- Francis, N.; Ramey, V. A., Is the technology-driven real business cycle hypothesis dead? Shocks and aggregate fluctuations revisited (=NBER WP 8726, Washington, D. C., 2002).
- Friedman, M., The Role of Monetary Policy: Presidential Address to AEA, in: *AER* 58/1 (1968) 1-17.
- Gaggi, P.; Steindl, S., Business cycles and growth: A survey (=mimeo 2007).
- Gali, J.; et al., Understanding the effects of government spending on consumption, in: *Journal of the European Economic Association* 5/1 (2007).
- Gali, J., Technology, employment, and the business cycle: Do technology shocks explain aggregate fluctuations, in: *American Economic Review* 89/1 (1999) 249-71.
- Hall, R. E., Separating the business cycle from other economic fluctuations, in: *Federal Reserve Bank of Kansas City, The Greenspan Era: Lessons for the Future* (Kansas City 2005) 133-179.
- Hansen, A. H., *Fiscal policy and business cycles* (New York 1941).
- Helmstädter, E., 1989, Die M-Form des Wachstumszyklus, in: *Jahrbücher für Nationalökonomie und Statistik* 206/4-5 (1989) 383-94.
- Hölzl, W.; Reinstaller, A., Sectoral and aggregate technology shocks: Is there a relationship?, in: *Empirica* 32/1 (2005) 45-72.

- Kusnetz, S., 1930, *Secular movements in production and prices* (Boston 1930).
- Kydland, F. E.; Prescott, E. C., Time to build and aggregate fluctuations, in: *Econometrica* 50/6 (1982) 1345-70.
- Larsen, F.; et al., International economic linkages, in: *OECD Economic Studies* 1 (1983) 43-91.
- Leibfritz, W.; et al., Fiscal policy, government debt and economic performance (=OECD Working Paper 144, Paris 1994).
- Leijonhufvud, A., *On Keynesian economics and the economics of Keynes: A study in monetary economics* (New York 1968).
- Long, J. B.; Plosser, Ch. I., Real business cycles, in: *Journal of Political Economy* 91/11 (1983) 39-69.
- Long, J. B.; Plosser, Ch. I., Sectoral versus aggregate shocks in the business cycle, in: *American Economic Review* 77/2 (1987) 333-36.
- Lorenzoni, G., Imperfect information, consumers' expectations and business cycles (=mimeo 2005).
- Lorenzoni, G., A theory of demand shocks (=mimeo 2006).
- Lucas, R. E., Expectations and the neutrality of money, in: *Journal of Economic Theory* 4 (1972) 103-24.
- Lucas, R. E., An equilibrium model of the business cycle, in: *Journal of Political Economy* 83/1 (1975) 113-44.
- Lucas, R. E., Understanding business cycles, in: Brunner, K.; Meltzer, A. H. (Hrsg.), *Stabilization of the domestic and international economy* (Amsterdam 1977) 7-29.
- Madsen, J. B., The formation of production expectations in manufacturing industry in nine industrialised countries, in: *Empirical Economics* 18 (1993) 501-21.
- Perman, R.; Tavera, Ch., Testing for convergence of the Okun's law coefficients in Europe, in: *Empirica* 34/1 (2007) 45-61.
- Persons, W. M., An index of general business conditions, in: *Review of Economics and Statistics* 1 (1919) 111-205.
- Sachs, J.; Sala-i-Martin, X., Fiscal federalism and Optimum currency Areas: Evidence for Europe from the United States (=CEPR Discussion Paper 632, London 1992).
- Tichy, G., *Indikatoren der österreichischen Konjunktur, 1950 bis 1970* (Österreichisches Institut für Wirtschaftsforschung, Wien 1972).
- Tichy, G., *Konjunkturforschung in Österreich*, in: Seidel, H.; Kramer, H. (Hrsg.), *Wirtschaftsforschung in Österreich. Eine Standortbestimmung* (Österreichisches Institut für Wirtschaftsforschung, Wien 1973) 55-83.
- Tichy, G., Empirische und theoretische Überlegungen zur neuen Form der Konjunkturschwankungen, in: Ott, A. E. (Hrsg.), *Wachstumszyklen. Über die neue Form der Konjunkturschwankungen* (Berlin 1974) 131-56.
- Tichy, G., *Konjunkturschwankungen. Theorie, Messung, Prognose* (Berlin 1976).
- Tichy, G., Strategy and implementation of employment policy in Austria, in: *Kyklos* 37/3 (1984) 363-386.
- Tichy, G., Die ‚Neue Unsicherheit‘ als Ursache der europäischen Stagnation, in: *Perspektiven der Wirtschaftspolitik* 6/3 (2005) 385-407.
- Tichy, G.; Schebeck, F., Die ‚Stylised Facts‘ in der modernen Konjunkturdiskussion, in: Bombach, G.; et al. (Hrsg.), *Perspektiven der Konjunkturforschung* (Tübingen 1984) 207-24.



## Zusammenfassung

Die Konjunkturtheorie hat in den letzten fünfzig Jahren eine dramatische Entwicklung durchlaufen: von der neoklassischen Synthese mit keynesianistischer Politik über den Monetarismus mit seinen Geldmengenregeln, die Neoklassik, die Konjunkturschwankungen überhaupt leugnete, über die Anfänge der Realen Konjunkturtheorie, die Konjunkturschwankungen als marktmäßige Reaktion rationaler Agenten auf Produktivitätsschocks sah, bis zu den jüngeren realen Konjunkturmodellen, in denen alte Bekannte früherer Erklärungen – starre Preise, variable Kapazitätsauslastung oder variable Konsumpräferenzen – wieder relevant geworden sind. Bedeutet das, dass man auch wieder zur traditionellen Konjunkturpolitik zurückkehren kann? Im vorliegenden Beitrag werden zunächst die unterschiedlichen Konjunkturtheorien diskutiert, wobei besonderer Wert auf die jüngeren Entwicklungen gelegt wird. Es zeigt sich, dass die Konjunkturtheorie große Fortschritte gemacht hat, dass die wissenschaftliche Literatur über die Folgen dieser Entwicklung für die Konjunkturpolitik jedoch außerordentlich dünn ist. Für die Praktiker der Wirtschaftspolitik ist das recht problematisch; deswegen wird abschließend versucht, wenigstens einige vorläufige Schlussfolgerungen zu ziehen.