

Michael H. Stierle

New Economy – Wunschtraum oder Realität?

Die US-Volkswirtschaft ist seit einigen Jahren durch ein inflationsfreies Wachstum bei gleichzeitig niedriger Arbeitslosigkeit gekennzeichnet – eine Konstellation, die als New Economy bezeichnet wird. Handelt es sich dabei um eine grundlegende Veränderung der bisher vorherrschenden volkswirtschaftlichen Entwicklungsverläufe?

Bis Mitte/Ende der 90er Jahre war in den Wirtschaftswissenschaften argumentiert worden, daß bedingt durch einen anhaltenden Wirtschaftsaufschwung die Arbeitslosenquote auf die „natürliche“ oder „inflationstabile“ Arbeitslosenquote fallen wird¹. Wird diese erreicht, kommt es zu einer Beschleunigung des Lohnanstiegs, welcher wiederum zu einem Nachfrageanstieg führen kann. Gleichzeitig können die Unternehmen bei zunehmend ausgelasteten Kapazitäten geringere Produktivitätsfortschritte realisieren, so daß die Lohnstückkosten und damit die Erzeugerpreise steigen. Aus diesen beiden Entwicklungen ergibt sich eine inflationäre Tendenz, die sich durch die Herausbildung einer Lohn-Preis-Lohn-Spirale verfestigen kann. Diesen Entwicklungen wird die Zentralbank durch Leitzinserhöhungen entgegenzutreten. Die höheren Zinsen wirken schließlich dämpfend auf Konsumnachfrage und Investitionen gleichermaßen.

Diese Argumentationskette sei nun durch grundlegende Änderungen dauerhaft durchbrochen worden, so die These der New Economy. Zwar kommt es durch den Aufschwung weiterhin zu einer Reduktion der Arbeitslosenquote, die auch weiterhin mit steigenden Löhnen und in der Folge mit einer steigenden Konsumnachfrage einhergeht. Die angebotsseitigen Bedingungen seien dagegen durch verschiedene Entwicklungen grundlegend verbessert worden. Der zentrale Punkt hierbei ist, daß durch steigende Investitionen in neue Technologien und einen beschleunigten technischen Fortschritt dauerhaft hohe Produktivitätsfortschritte erzielt werden können. Hierdurch können erstens die Lohnstückkosten konstant gehalten oder gar gesenkt werden und zweitens kann die Angebotsausweitung ebenso schnell erfolgen wie der Nachfrageanstieg. Es gibt damit keine Inflationsgefahren, welchen die Geldpolitik entgegenzutreten hätte.

Folglich liegt das Potentialwachstum, d.h. jene Wachstumsrate, die bei hoher Auslastung der Produktionskapazitäten dauerhaft ohne inflationäre Tendenzen realisiert werden kann, höher als in den letzten Jahrzehnten. Gleichzeitig erfolgt eine Abflachung und Verlängerung der Konjunkturzyklen².

In Tabelle 1 wird die gesamtwirtschaftliche Kausalkette, wie sie in der Old Economy noch galt, zusammengefaßt. Kursiv dargestellt werden dabei jene Größen, welche durch die New Economy beeinflusst werden.

Zentrale Indikatoren für die New Economy auf gesamtwirtschaftlicher Ebene müssen damit sein: (1) Hohe Wachstumsraten bei (2) abnehmender oder geringerer Arbeitslosenquote, die (3) zu Lohnsteigerungen führen, aber aufgrund von (4) hohen Produktivitätsfortschritten (5) nicht zu steigenden Lohnstückkosten bzw. Erzeugerpreisen führen und daher mit (6) geringen Inflationsraten einher gehen.

New Economy in den USA?

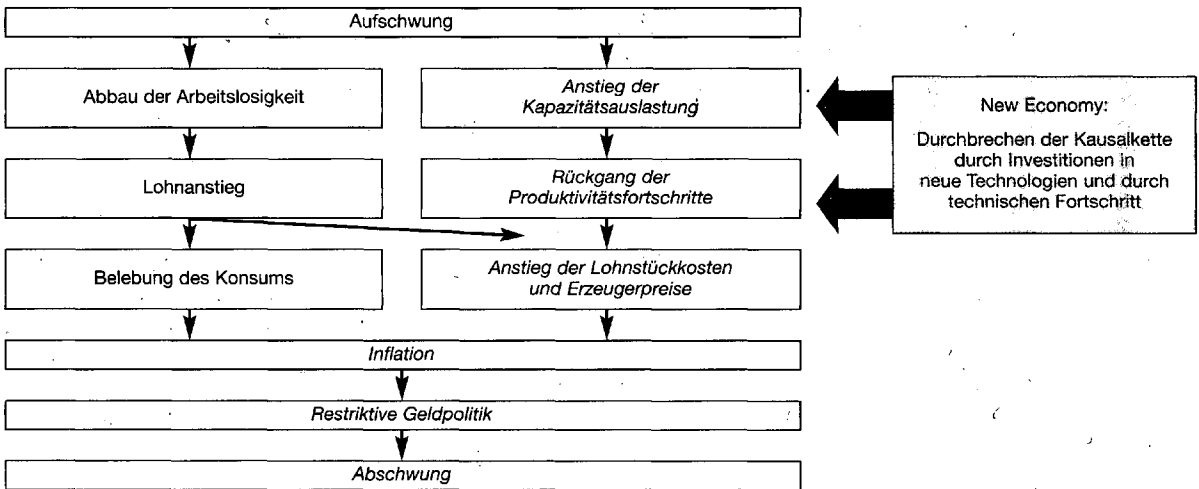
Die aktuelle Wachstumsphase der USA ging im Februar ins zehnte Jahr und wurde damit zum längsten Aufschwung in der US-Wirtschaftsgeschichte. Im vierten Quartal 1999 lag die Wachstumsrate bei 7,3% und erklomm damit Höhen, welche normalerweise nur

¹ Die Diskussion um die (modifizierte) Phillips-Kurve, Friedmans Konzept der natürlichen Arbeitslosenquote bzw. dessen Weiterentwicklung zur inflationsstabilen Arbeitslosenquote (non-accelerating inflation rate of unemployment, NAIRU) und lohnstabilen Arbeitslosenquote (rate of unemployment with non-accelerating wage rate, NAWRU) ist nicht Gegenstand dieses Aufsatzes. Vgl. für einen kurzen Überblick Arne Heise: NRU, NAIRU und die Phillips-Kurve, in: Das Wirtschaftsstudium, Heft 10, 1997, S. 854-858; Wolfgang Franz: Die inflationsstabile Arbeitslosenquote: Ein Beitrag zur Phillipskurven-Diskussion, in: Wirtschaftswissenschaftliches Studium, Heft 9, 1986, S. 437-442; oder Friedrich Kugler, Horst Hanusch: Inflation und Arbeitslosigkeit – Der Phillips-Kurvenzusammenhang, in: Das Wirtschaftsstudium, Heft 5, 1994, S. 454-459; sowie zu Kritik und Entkräftung in bezug auf aktuelle Entwicklungen Edmund Phelps: The Not-So-New Economy: Low Inflation, Low Unemployment. What Gives?, in: Wall Street Journal Europe, 13. April 2000, S. 10. Im folgenden geht es lediglich um die Beschreibung des Phänomens, daß sich der Anstieg der Löhne ab einer gewissen Schwelle, die vereinfachend als „natürliche Arbeitslosenquote“ bezeichnet wird, beschleunigt.

² Damit werden die Kernargumente der drei Argumentationsrichtungen zusammengeführt, wie sie von Kevin Stiroh: Is There a New Economy?, in: Challenge, Heft 4, 1999, S. 82-101, hier S. 82 f., angeführt werden.

Dr. Michael Harold Stierle, 31, ist bei Independent Research, Frankfurt, für die volkswirtschaftlichen Analysen verantwortlich und Vorsitzender des International Network for Economic Research (INFER).

Tabelle 1
Argumentationskette in der Old Economy und ihre Unterbrechung durch die New Economy



Quelle: eigene Darstellung.

von dynamischen Schwellenländern erreicht werden. Auch im zweiten Quartal 2000 lag sie mit 6% bei weitem über dem Durchschnitt der Industrieländer. Zwar wurden bis Anfang der 80er Jahre zum Teil höhere Wachstumsraten gemessen, doch folgte diesen meist eine deutliche Abkühlung bis hin zur Rezession. Die aktuellen Konjunkturfrühindikatoren der USA deuten zwar auf eine Abkühlung hin, ein Hard landing wird dagegen meist nur als Krisenszenario skizziert. Kennzeichen des aktuellen Konjunkturzyklus sind damit weniger die hohen Wachstumsraten an sich als vielmehr die Dauer des Aufschwungs.

Beachtlich ist der Rückgang der Inflationsraten bis ins letzte Jahr hinein. Bis Ende der 90er Jahre gingen die Inflationsraten in den USA auf jenes Niveau zurück, welches zuletzt Mitte der 60er Jahre dauerhaft erreicht worden war. Diese Erfolge bei der Eindämmung der Inflationsrate sind um so erstaunlicher, als enorme Erfolge bei der Bekämpfung der Arbeitslosigkeit erzielt wurden. Die Arbeitslosenquote ging im April auf 3,9% und damit auf das niedrigste Niveau seit 30 Jahren zurück. Im August lag sie mit 4,1% nur knapp darüber.

Konnte damit die These der „New Economy“ bestätigt werden? Zur Beantwortung dieser Frage reicht dieser Überblick kaum aus. Vielmehr erscheint eine detailliertere, vergleichende Untersuchung verschiedener Wachstumszyklen notwendig.

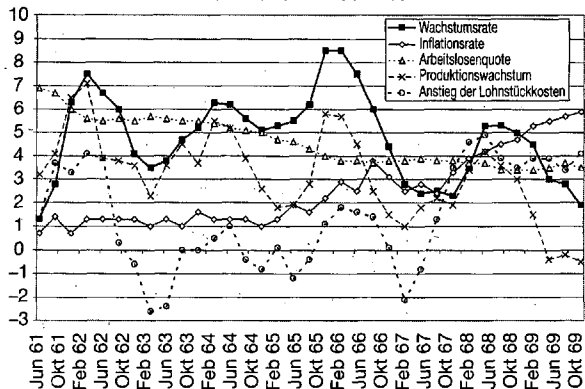
Für diesen Vergleich des aktuellen und weiter anhaltenden Aufschwungs seit dem letzten Quartal des Jahres 1991 (im folgenden Phase 3) wurde zum einen die Wachstumsphase von Anfang 1983 bis Ende 1990 (Phase 2) sowie der Konjunkturzyklus von Mitte 1961

bis Ende 1969 (Phase 1) ausgewählt. Die Phase 1 wurde ausgewählt, da sie – abgesehen vom aktuellen Zyklus – die längste Aufschwungsphase nach den Weltkriegen war. Phase 2 dient als weiterer Vergleichsmaßstab, da sie dem aktuellen Aufschwung unmittelbar voranging. Damit kann angenommen werden, daß im Falle von deutlichen Abweichungen zwischen den Indikatoren in den Phasen 1 und 2 versus jenen in Phase 3, diese nicht allein auf langfristige Änderungen der Wirtschaftsstrukturen seit den 60er Jahren zurückzuführen sind.

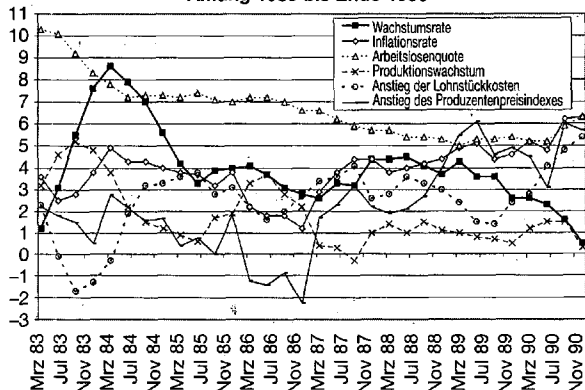
Beim Vergleich dieser drei Phasen fällt zunächst auf, daß die Entwicklung der Wachstumsraten im aktuellen Konjunkturzyklus deutlich stetiger verläuft als in den 60er und Ende der 80er Jahre (vgl. Abbildung 1). Zudem verdeutlicht bereits die Länge der Phasen – zusammen mit der Tatsache, daß erst seit Anfang Juni verschiedene Konjunkturfrühindikatoren auf eine Abkühlung hindeuten –, daß der aktuelle Aufschwung länger anhält als der vorherige. Dieser Teil der New-Economy-These, die größere Länge und Konstanz der Wachstumsphasen, kann somit für die USA als bestätigt gelten.

Sowohl in früheren Konjunkturzyklen als auch nun in einer New Economy müßte es durch den Aufschwung zu einem Abbau der Arbeitslosigkeit kommen. Der Indikator Arbeitslosenquote verdeutlicht, daß der kontinuierliche Abbau der Arbeitslosigkeit allen drei Phasen gemeinsam ist. In den 60er Jahren wurde sie von 6,9% auf 3,5% abgebaut, in den 80er Jahren gelang ein Abbau von 10,3% auf 4,8% im zweiten Quartal 1990. Im jetzigen Wachstumsprozeß konnte sie von 7,8% im zweiten Quartal 1992 auf zuletzt 4,1% reduziert werden. Diese Gemeinsamkeit

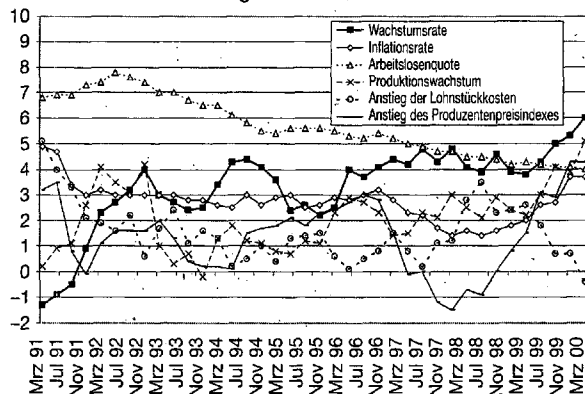
Abbildung 1
Konjunkturindikatoren USA
 (in % gegenüber Vorjahresquartal bzw. in %)
 Mitte 1961 bis Ende 1969



Anfang 1983 bis Ende 1990



Anfang 1991 bis Q1 2000



Quelle: Bloomberg auf Basis von Bureau of Economic Analysis und Department of Labor.

widerspricht nicht der These der „New Economy“, da dies auch zuvor Bestandteil der ökonomischen Argumentationen war.

In beiden Argumentationsketten müßte spätestens dann ein zunehmender Lohndruck entstehen, wenn der Abbau der Arbeitslosigkeit soweit fortgeschritten ist, daß sich die Arbeitslosenquote der „natürlichen Arbeitslosenquote“ annähert oder diese gar unterschreitet. In der ersten Phase lag der Anstieg der

durchschnittlichen Stundenlöhne von Industriearbeitern zunächst um die 3%, beschleunigte sich ab 1965 auf ca. 4% und stieg, als die Arbeitslosenquote nachhaltig unter 4% fiel, auf teilweise über 7% an. In der zweiten Phase ging der Anstieg der Löhne zunächst von 5 auf 2% zurück, obwohl ein Abbau der Arbeitslosigkeit auf unter 7% gelang. Als die Arbeitslosenquote jedoch auf bis zu 5% sank, stiegen auch die Stundenlöhne mit über 4% deutlich stärker an. In dieser Zeit könnte die natürliche Arbeitslosenquote somit bei ca. 6% gelegen haben.

Im aktuellen Aufschwung scheint es zu einer Verschiebung der natürlichen Arbeitslosenquote gekommen zu sein. Bis Mitte 1996 gelang der Abbau der Arbeitslosigkeit auf bis zu 5,5% bei einem Anstieg der Stundenlöhne von zwischen 2% und 3%. Mit dem weiteren Sinken der Arbeitslosenquote auf ca. 4,5% bis Mitte 1998 beschleunigte sich jedoch der Lohnauftrieb wieder auf bis zu 4,5%. Dieser Anstieg wurde Ende 1998 gebrochen, als die Stundenlöhne bis Ende 1999 nur noch um ca. 3,5% zunahmen, obwohl die Arbeitslosenquote weiter auf bis zu 4% sank. Gleichzeitig mit dem Unterschreiten der 4%-Marke im April diesen Jahres wurden auch die Durchschnittsstundenlöhne wieder um mehr als 4% angehoben. Im Mai und Juni kam es wiederum zu gegenläufigen Bewegungen bei beiden Indikatoren. Diese Entwicklungen deuten darauf hin, daß die natürliche Arbeitslosenquote in den USA von ca. 5,5 auf etwa 4% gesunken sein dürfte. Nicht berücksichtigt wurde dabei, daß der Anteil der Entlohnung, welcher nicht direkt den Löhnen zugerechnet wird wie Aktienoptionsprogramme, Bonuzahlungen, Beiträge zur Krankenversicherung u.ä., in den vergangenen Jahren deutlich zulegte³.

Dieser Lohnanstieg führte in der „alten“ Argumentation erstens aufgrund steigender verfügbarer Einkommen zu mehr Nachfrage und damit zu Inflationsgefahren. Zweitens führte dies bei einem langsameren Produktivitätsanstieg zu steigenden Lohnstückkosten und damit höheren Erzeugerpreisen. In der New Economy müßten dagegen der technologische Fortschritt und die Investitionen in neue Technologien trotz steigender Löhne zu konstanten Lohnstückkosten und stabilen Erzeugerpreisen führen.

Der Vergleich der Produktivitätsentwicklungen ergibt jedoch ein etwas differenzierteres Bild. Im Laufe der ersten beiden Phasen kam es zu sehr unterschiedlichen Produktivitätsfortschritten. In den 60er Jahren schwankte der Zuwachs der Arbeitsproduktivität außerhalb des landwirtschaftlichen Sektors zwischen über 7% und unter 2%, bis er schließlich am

³ OECD: Economic Survey, Mai 2000, S. 44-46.

Ende auf -0,5% fiel. In der zweiten Phase war er 1983 und Anfang 1984 noch sehr hoch, fiel anschließend jedoch fast auf Null zurück, machte 1986 nochmals einen Sprung auf knapp 4%, um anschließend unter 2% zu verharren. Auch zu Beginn des aktuellen Zyklus konnten zunächst sehr hohe Fortschritte bei der Arbeitsproduktivität erzielt werden. Allerdings kam es um das Jahr 1993 zu einem Stillstand. Seither konnten die Produktivitätsfortschritte jedoch fast kontinuierlich auf zuletzt über 5% gesteigert werden. Seit Mitte 1993 verläuft auch das Wirtschaftswachstum nahezu parallel zum Anstieg der Arbeitsproduktivität, so daß argumentiert werden kann, daß der aktuelle Aufschwung (ebenso wie jener in den 60er Jahren) durch technischen Fortschritt getragen wird.

Auch dieser Befund anhaltend hoher Produktivitätsfortschritte ist ganz im Sinne der These der New Economy, allerdings mit der Einschränkung, daß die aktuellen Raten des Produktivitätswachstums im historischen Vergleich keine außergewöhnlichen Höhen erreichen⁴. Dabei ist jedoch gleichzeitig zu berücksichtigen, daß zwischen Mai 1991 und Mai diesen Jahres in den USA außerhalb der Landwirtschaft die Beschäftigung durch die Schaffung von 17,5 Mill. neuen Arbeitsplätze um mehr als 15% gesteigert werden konnte⁵ und daß dieser Beschäftigungsaufbau in der Regel auf Kosten der Produktivitätssteigerungen geht⁶.

Aufgrund nachlassender Produktivitätsfortschritte zogen die Lohnstückkosten gegen Ende der ersten beiden Konjunkturzyklen klar an. In der ersten Phase 1961-1969 konnten die Lohnstückkosten nach einem starken Anstieg in den ersten Jahren weitgehend konstant gehalten werden, bevor sie ab 1967 deutlich zunahmen. In der zweiten Hälfte des Konjunkturzyklus stiegen sie dann durchschnittlich um über 2,4% p.a. an. In der zweiten Phase 1983-1990 legten die Lohnstückkosten nach einem kurzen Rückgang kontinuierlich zu. Erst ab 1990 ergab sich eine Beschleunigung dieses Trends, so daß in dieser Phase der durchschnittliche Anstieg ebenfalls bei 2,4% p.a. lag. Deutlich darunter liegt, ganz im Sinne der These der New Economy, der Anstieg der Lohnstückkosten in der dritten Phase 1991-2000 bei durchschnittlich knapp 1,3% p.a.

Daten für die Entwicklung der Erzeugerpreise liegen für die erste Phase nicht vor. Ähnlich wie die Lohn-

Tabelle 2
Ergebnisse der Analyse zur Existenz der New Economy in den USA

Indikator	Argumente für die Existenz der New Economy im aktuellen Konjunkturzyklus	Einschränkungen
Wachstumsrate	Stetiger und anhaltender Aufschwung, im Vergleich mit anderen Industrieländern hoch	Im historischen Vergleich nicht sehr hoch
Arbeitslosigkeit	Stetiger Abbau	
Löhne	Anstieg	
Produktivitätsanstieg	Anhaltend hoch	Im historischen Vergleich nicht sehr hoch
Lohnstückkosten	Geringer Anstieg	
Anstieg der Erzeugerpreise	Sehr niedrig bis Mitte 1999	Seit Ende 1999 deutlicher Anstieg
Inflationsrate	Gering bis Ende 1999	Starker Anstieg in 2000

Quelle: eigene Darstellung.

entwicklung stiegen die Erzeugerpreise in der ersten Hälfte der 2. Phase nur sehr langsam an, der Anstieg beschleunigte sich jedoch ab Mitte 1987 auf bis zu 6% zum Ende des Konjunkturzyklus. Im aktuellen Aufschwung war die Entwicklung der Erzeugerpreise bis Mitte 1999 sehr stabil. Bis ins Jahr 1998 wurden teilweise gar noch rückläufige Erzeugerpreise gemessen. Seit Mitte 1999 stiegen sie jedoch auch in dieser Phase wieder deutlich an. So war im Juli ein Anstieg um 4,1% zu verzeichnen. Da der aktuelle Konjunkturzyklus noch nicht abgeschlossen ist, kann noch nicht abschließend geklärt werden, ob es sich hierbei um eine dauerhafte Entwicklung handelt.

Die Inflationsrate verharrte zwar auch in der ersten der beiden hier untersuchten Phasen zunächst bei sehr niedrigen Werten, zog anschließend jedoch deutlich an. In den 60er Jahren stieg sie zwischen Mitte 1961 und Mitte 1965 leicht von 0,7% auf 1,6% an. Dieses Niveau kann aber durchaus als noch mit dem Ziel der Preisniveaustabilität vereinbar bezeichnet werden. Anschließend beschleunigte sich der Preisauftrieb jedoch bis auf knapp 6%. In der zweiten Phase konnte die Inflationsrate gar bis Ende 1986 von anfänglich 3,6% und zwischenzeitlich 4,9% auf 1,2% reduziert werden. Anschließend akzellerierte der Preisniveaustieg jedoch auf über 6% Ende 1990.

Auch im aktuellen Konjunkturzyklus war bis zum Herbst 1998 eine konstante bis leicht rückläufige Inflationsrate zu verzeichnen. Im Oktober 1998 und damit im achten Jahr des Aufschwungs, lag sie bei lediglich 1,4%. Erst im Frühjahr diesen Jahres kam es zu wieder deutlich anziehenden Preisniveausteige-

⁴ Zu verschiedenen Indikatoren der Produktivitätsentwicklung für ähnliche Zeiträume vgl. OECD, a.a.O., S. 24 f.

⁵ Bloomberg auf Basis von Department of Labor.

⁶ Zum Zusammenhang zwischen Beschäftigung und Produktivität vgl. Lothar Funk: Institutionell verhärtete und politisch rationale Arbeitslosigkeit in der Bundesrepublik Deutschland, Münster 1999, S. 81-98.

rungen, die im Juni 3,7% erreichten. Im Juli ging die Inflationsrate jedoch wieder auf 3,5% zurück. Abgesehen von diesem jüngsten Schub kann somit auch anhand des letzten Indikators die These der New Economy im großen und ganzen bestätigt werden. Wermutstropfen bleibt allerdings die zuletzt wieder über 3% liegende Inflationsrate. Da der derzeitige Zyklus noch nicht abgeschlossen ist, kann auch hier noch nicht abschließend geklärt werden, ob es gegen Ende wieder zu einem deutlichen Inflationsschub kommt.

Argumente für eine New Economy

Die Argumente für bzw. gegen die Existenz der New Economy werden in Tabelle 2 überblicksartig zusammengefaßt (kursive Indikatoren gelten auch für die Old Economy). Auch wenn die Wachstumsrate im aktuellen Aufschwung im historischen Vergleich nicht sehr hoch ist, so liegt sie doch deutlich über jener der anderen Industrieländer. Dies gilt ebenfalls für die Produktivitätsfortschritte. Entsprechend ist die These der New Economy anhand dieser beiden Indikatoren kaum zu verwerfen. Kritisch ist jedoch der Anstieg der Erzeugerpreise und der Inflationsraten seit Ende 1999. Da der Konjunkturzyklus noch nicht abgeschlossen ist, kann es durchaus sein, daß sich der Auftrieb dieser beiden Preisindizes – wie auch in den beiden anderen hier untersuchten Phasen – gegen Ende des Konjunkturzyklus beschleunigt. Der Zeitraum seit dem Anstieg der Preisindizes ist noch zu kurz, um diese Entwicklungen als Argumente für eine endgültige Ablehnung der „New Economy“ zu verwenden. Vielmehr ist es durchaus möglich, daß es in den kommenden Monaten zu einer Beruhigung an der Preisfront kommt.

Eine Falsifizierung oder Bestätigung der These, daß der aktuelle Aufschwung durch das Phänomen der „New Economy“ geprägt wird, kann damit derzeit noch nicht erfolgen, sondern ist abhängig insbesondere von den Entwicklungen in den kommenden Monaten und bis zum Abschluß des gesamten Konjunkturzyklus. Dies gilt um so mehr, als bereits Ende der 60er Jahre nach knapp neun Jahren des Aufschwungs die Hoffnung aufkam, der typische Verlauf der Konjunkturzyklen inklusive Rezession sei überwunden⁷. Im folgenden werden daher alternative Erklärungsmöglichkeiten der mit dem Stichwort New Economy belegten Phänomene angeführt⁸.

Alternative Erklärungsmöglichkeiten

Unbestritten dürfte sein, daß die hohen Produktivitätssteigerungen der US-amerikanischen Wirtschaft nicht zuletzt durch den technischen Fortschritt in den Bereichen Datenverarbeitung (Soft- und Hardware),

Datenübermittlung und den damit verbundenen Schlagwörtern Internet und mobile Kommunikation begründet werden kann. Diese führten zu einem Anstieg der gesamten Faktorproduktivität um ca. 20 Basispunkte. Zudem sind die Produktivitätssteigerungen nicht zuletzt auf hohe Investitionen zurückzuführen. Diese hatten nach Schätzungen der OECD⁹ zu einem Anstieg des Kapitalstocks um 4% in 1999 geführt, nachdem er 1992 lediglich um ca. 1,5% gesteigert wurde.

Die Bedeutung der neuen Technologien wird daran deutlich, daß zwischen 1994 und 1998 die Ausgaben für Hardware 59% der Bruttoanlageinvestitionen umfaßten. Hinzu kommt eine statistische Umstellung, durch welche Ausgaben für Software nicht mehr als Vorleistungen, sondern als Investitionen erfaßt werden. Oliner und Sichel¹⁰ berechneten, daß über zwei Drittel des Anstiegs der amerikanischen Produktion auf Informationstechnologien und technischen Fortschritt in der Produktion von Computern und Halbleitern zurückzuführen sind¹¹. Nicht zuletzt aufgrund dieser Entwicklungen schätzt die OECD, daß das Potentialwachstum in den USA von knapp über 2,5% zu Mitte der 90er Jahre nun auf ca. 3,5% anstieg.

Es dürfte kaum bezweifelt werden, daß der mit den Innovationen verbundene technische Fortschritt die Strukturen der Volkswirtschaften grundlegend zu verändern vermag¹². Dienstleistungen gewinnen zunehmend an Bedeutung, Informationen und dabei insbesondere Informationsvernetzungs- und Informationsverarbeitungskapazitäten werden in vielen Bereichen zentraler Produktionsfaktor und Produkt gleichermaßen. Die aktuellen Entwicklungen können zwar auch als normaler Strukturwandel begriffen werden. Dennoch scheint dieser Wandel durchaus von derart

⁷ Vgl. hierzu beispielsweise Thomas Fricke: Dem amerikanischen Wunder droht eine unsanfte Landung, in: Financial Times Deutschland, 2. Juni 2000, S. 34.

⁸ Nicht erörtert werden hier die keynesianischen Erklärungsversuche. Vgl. hierzu Lothar Funk: Ein New Economy-Effekt für Deutschland?, in: WIRTSCHAFTSDIENST, 80. Jg. (2000), Heft 5, S. 271-276, hier S. 273.

⁹ OECD, a.a.O., S. 26-28.

¹⁰ Stephen Oliner, Daniel Sichel: The Resurgence of Growth in the Late 1990s: Is Information Technology the Story? Unveröffentlichtes Manuskript, zitiert nach Martin Wolf: Growing too fast for comfort, in: Financial Times, 5. April 2000.

¹¹ Die OECD, a.a.O., S. 29, stellt heraus, daß der Produktivitätsanstieg im Computersektor zu 30% zum gesamtwirtschaftlichen Anstieg beitrug, obwohl dieser Sektor nur 1,1% des BIP umfaßt. Für einen Überblick über verschiedene Analysen über die Auswirkungen der Informations- und Kommunikationstechnologien vgl. U.S. Department of Commerce: Digital Economy 2000, Washington 2000, S. 27-42, oder auch Dale W. Jorgenson, Kevin J. Stiroh: Raising the Speed Limit: U.S. Economic Growth in the Information Age, mimeo für: Brookings Papers on Economic Activity, 2000.

¹² Vgl. hierzu auch U.S. Department of Commerce, a.a.O., S. 1-32.

tiefgreifender Natur zu sein, daß es möglich ist, ihn mit einem neuen Terminus zu kennzeichnen.

Die technologischen Innovationen und ihre Verbreitung sind sicherlich ebenso einschneidend wie die Entwicklung der Dampfmaschinen oder des elektrischen Stroms. Die technologischen Innovationen können somit auch als Ursachen für einen neuen Kondratieff-Zyklus gesehen werden. Diese Argumentation widerspricht der These der New Economy nur insofern, als bei Kondratieff-Zyklen der Produktivitätszuwachs durch neue Technologien nach einer gewissen Zeit rückläufig ist. Aber auch hier kommt es zu tiefgreifenden und anhaltenden Änderungen der Wirtschaftsstrukturen.

Dauerhaft höhere Produktivitätsfortschritte?

Damit ist zu klären, ob die neuen Technologien zu einer in ihrer Höhe einmaligen Angebotsausweitung führten oder dauerhaft zu höheren Produktivitätsfortschritten beitragen. Es stellt sich somit die Frage nach der Dauerhaftigkeit der Produktivitätssteigerungen, die eng verknüpft sind mit den Wachstumsraten der neuen Technologien. So wird beispielsweise erwartet, daß zwar der absolute Zuwachs im Business-to-Business-Handel (nicht nur) in den USA weiter steigen wird (Anstieg des Umsatzes von 490 Mrd. US-\$ in 1999 auf 2780 Mrd. US-\$ in 2004, Anstieg des Zuwachses von 250 Mrd. US-\$ in 2000 auf 570 Mrd. US-\$ in 2004), aber die Wachstumsrate von über 50% in 1999 und 2000 auf 26% in 2004 fallen wird¹³. Damit wird klar, daß auch in diesen neuen Bereichen „die Bäume nicht in den Himmel wachsen“.

Angesichts der noch immer recht hohen Steigerungsraten sowie den weiterhin zunehmenden absoluten Beträgen ist vorläufig nur mit allenfalls leicht abnehmenden Produktivitätsschüben durch die neuen Technologien zu rechnen. So betonte auch Alan Greenspan in seiner Rede am 11. Juli, er sehe keine Anzeichen dafür, daß die durch die neuen Technologien erzielten Produktivitätsgewinne in absehbarer Zeit enden werden, vielmehr würden sich einige dieser Produktivitätssprünge als unumkehrbar erweisen¹⁴. Zudem scheint die Diffusion der neuen Technologien noch immer stark eingeschränkt, so daß durch die weitere Adaption und Diffusion weitere Produktivitätsfortschritte zu erwarten sind¹⁵. Die Unternehmen der „Old Economy“ haben zum Teil erst in jüngster Vergangenheit angefangen, die Vorteile der neuen Technologien zu nutzen¹⁶.

Des Weiteren ist angesichts der durch die neuen Technologien möglichen Produktivitätsfortschritte nicht zu erwarten, daß die Investitionen in diesem

Bereich zurückgehen, so daß auch der kapitalbedingte Anstieg der Produktivität anhalten dürfte. Dies gilt insbesondere, da aufgrund des Produktivitätsanstiegs im Hardware-Sektor der Preisverfall fortschreitet und damit bei nominal konstanten Investitionen das reale Investitionsniveau steigt¹⁷. So kommt auch die Fed zum Schluß: „The gains in the level and the growth rate of productivity in the United States since 1995 appear to have been structural, largely driven by irreversible advances in technology and its application“¹⁸.

Inflationsgefahren

Dennoch macht sich nicht zuletzt die Fed Sorgen, ob das Produktivitätswachstum weiterhin so stark sein wird, daß es die aufgrund der geringen Arbeitslosenquote zu erwartenden hohen Lohnsteigerungen kompensieren kann, so daß von Seiten der Lohnstückkosten keine Inflationsgefahr ausgeht. Diese Sorgen der Fed manifestieren sich in einem Anstieg der amerikanischen Leitzinsen um immerhin 175 Basispunkte seit Juni letzten Jahres. So zeigt auch der Anstieg der Preisindizes im Frühjahr 2000, daß das „Gespenst der Inflation“ noch nicht tot ist. Wenn, wie argumentiert, die Produktivitätsfortschritte bei leicht abnehmender Tendenz anhalten werden, ist die zentrale Frage, ob die Lohnsteigerungen über den Produktivitätssteigerungen liegen werden.

Wie bereits argumentiert, dürfte die „natürliche Arbeitslosenquote“ in den USA auf ca. 4% gesunken sein. Dieses niedrige Niveau wurde zwar früher kaum für möglich gehalten, dennoch ergeben sich nun Inflationsgefahren, da die Arbeitslosenquote derzeit um diese Marke schwankt. Bisher gelang es den amerikanischen Unternehmen zumeist, trotz des „leergelegten“ Arbeitsmarktes ohne größere Lohnzugeständnisse ihre alte Belegschaft zu binden und neue Arbeitnehmer zu akquirieren, indem nicht direkt kaufkraftwirksame Anreize wie Aktienoptionsprogramme

¹³ Yankee Group: zitiert nach eReport vom 10. Mai 2000, wyswyg://172/http://www.emarketer.com/estats/042500_yankee.html.

¹⁴ Zitiert nach Börsenzeitung vom 12. 7. 00, S. 5.

¹⁵ Vgl. hierzu OECD, a.a.O., S. 24 f.; Dale W. Jorgenson, Kevin J. Stiroh, a.a.O., oder auch Jens Dallmeyer, Bernhard Gräf: „Productivity miracle“ in the USA: just an IT phenomenon?, Deutsche Bank Research: Frankfurt Voice, 15. Februar 2000.

¹⁶ Zur Diskussion der Gründe, warum die Adaption und Diffusion der neuen Technologien derart lang benötigte, vgl. Jeremy Greenwood: The Third Industrial Revolution: Technology, Productivity, and Income Inequality, in: Federal Reserve Bank of Cleveland: Economic Review, Heft 2, 1999, S. 2-12, oder auch OECD, a.a.O., S. 34.

¹⁷ OECD, a.a.O., S. 29-33. Vgl. auch Dale W. Jorgenson, Kevin J. Stiroh, a.a.O., Abbildung 1.

¹⁸ Zitiert nach Stephen Fidler: Greenspan upbeat on productivity, in: Financial Times, 14. Juni 2000, S. 7.

gewährt wurden. Der jüngste Anstieg der durchschnittlichen Stundenlöhne zeigt aber, daß dies unter Umständen nicht auf Dauer gelingen wird, so daß Inflationsgefahren, welche von der niedrigen Arbeitslosenquote ausgehen, durchaus gegeben sind.

Gleichwohl könnte argumentiert werden, der jüngste Anstieg der Preisindizes sei weniger darauf zurückzuführen, daß der Produktivitätsanstieg nicht den Zuwachs der Löhne kompensieren könne, sondern durch externe Faktoren bestimmt sei. Hier wäre sicherlich auf den seit Ende Februar 1999 bis März dieses Jahres um mehr als 200% auf über 30 US-\$ pro Barrel gestiegenen Ölpreis zu verweisen. Trotz des Beschlusses der OPEC, die Fördermengen wieder auszuweiten, liegt er nun aufgrund geringer Lagerbestände in den Industrieländern nach einem kurzfristigen Rückgang auf 22 US-\$ pro Barrel erneut deutlich über 30 US-\$. Der Ölpreisanstieg trug sicherlich zum Anstieg der Preisindizes bei, wie der zunächst deutlich geringere Anstieg der um die volatilen Energiepreise bereinigten Kern-Inflationsrate verdeutlicht¹⁹.

Der Einfluß des Ölpreises auf die Inflationsrate ist unbestritten. Dennoch bleibt die Einschränkung der These der New Economy aufgrund der jüngsten Entwicklungen der Preisindizes gültig, da neben dem Ölpreis gleichzeitig andere, ebenfalls nicht direkt mit der New Economy in Verbindung stehende Entwicklungen dämpfend auf die Inflation einwirken²⁰. Hier sei stichwortartig auf den verschärften (Preis-)Wettbewerb aufgrund der weiter fortschreitenden Globalisierung bei weitgehend deregulierten Gütermärkten verwiesen. Hinzu kommt der dämpfende Einfluß der Dollar-Aufwertung auf die Importpreise, der gleichzeitig die US-amerikanischen Anbieter auf ihren Heimatmärkten unter (Preis-)Druck setzt. Damit wurde durch Deregulierungen der Gütermärkte, die Intensivierung des Wettbewerbs im Rahmen der Globalisierung sowie die Dollarabwertungen der Preisüberwälzungsspielraum der Unternehmen geringer. Zudem wirkten zuvor die Asienkrise sowie bis 1999 der Rückgang der Rohstoffpreise – insbesondere des Öls – dämpfend auf die Preisentwicklung in den USA²¹.

Die positiven Entwicklungen auf dem amerikanischen Arbeitsmarkt wurden bisher weitgehend dem Wirtschaftswachstum und damit indirekt der New Economy zugeschrieben. Zudem ist sicherlich auf die hohe Flexibilität der Strukturen zu verweisen, ohne die der Beschäftigungsaufbau in diesem Maße kaum möglich gewesen wäre. Hinzu kommen weitere Faktoren wie demographische Entwicklungen und die Verringerung der friktionellen Arbeitslosigkeit durch eine effektivere Hilfe bei der Suche nach neuen Ar-

beitsplätzen²². Diese Faktoren dürften jedoch kaum alleine den Abbau der Arbeitslosigkeit bedingt haben.

Neben den technologischen Fortschritten und Investitionen in die New Economy ist schließlich auf einen weiteren Faktor hinzuweisen, der zu den hohen Wachstumsraten in den USA beigetragen hat. Alan Greenspan verweist seit Jahren auf das Nachfragewachstum und die damit verbundenen Inflationsgefahren („asset price inflation“), welches durch Kurssteigerungen an den Aktienmärkten ausgelöst wird. Allein der auf Kurssteigerungen zurückzuführende Vermögenzuwachs amerikanischer Haushalte in den letzten beiden Jahren wird auf 3 Bill. US-\$ geschätzt. Der Vermögenseffekt führt dazu, daß sich die Anleger aufgrund der hohen Bewertungen ihres Vermögens reicher fühlen und damit ihre – teilweise kreditfinanzierte – Konsumneigung steigt. Alan Greenspan zitierte Schätzungen, nach welchen allein dieser Vermögenseffekt zu einem Viertel (bzw. einem Prozentpunkt) des durchschnittlichen amerikanischen Wachstums seit 1996 in Höhe von 4% beitrug. Da an den Börsen die Produktivitätsfortschritte der Zukunft in den heutigen Aktienkursen vorweggenommen werden, kann es dazu kommen, daß durch den Vermögenseffekt die Nachfrage schneller steigt als das Angebot. Hierin sieht die Fed eine reale Inflationsgefahr.

Seit März sind nun die internationalen Aktienmärkte zum einen aufgrund steigender Leitzinsen und Zinssteigerungsängsten und zum anderen aufgrund der durch Unternehmenszusammenbrüche bedingten Einsicht, daß gerade an den Technologiebörsen die Erwartungen an einige Unternehmen der „New Economy“ zu hoch gesteckt waren, sehr volatil und tendenziell nachgebend. Dies könnte in den kommenden Monaten aufgrund des hiermit verbundene negativen Vermögenseffekts zu einer Abschwächung des Wirtschaftswachstums in den USA beitragen.

Angesichts der beschriebenen, realen Inflationsgefahren versucht die Fed durch Leitzinserhöhungen ein Soft landing der amerikanischen Wirtschaft zu erreichen. Erst seit Anfang Juni deuten verschiedene Konjunkturfrühindikatoren an, daß diese Zinsschritte das Wirtschaftswachstum bremsen werden. Dies ist auch

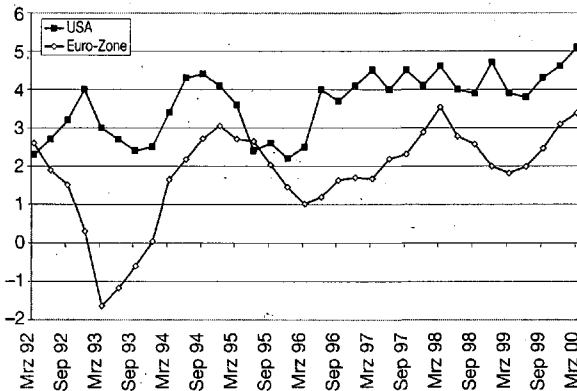
¹⁹ Die Kernrate stieg zuletzt weiter an, obwohl der umfassende Index zurückging bzw. nur leicht zulegte. Dies kann darauf zurückgeführt werden, daß sich der Ölpreisanstieg erst mit einiger Zeitverzögerung in der Kernrate niederschlägt.

²⁰ Die folgenden Faktoren können auch als Entwicklungen gesehen werden, die zu einer geringeren NAIRU beitragen. Vgl. hierzu auch Edmund Phelps, a.a.O.

²¹ Diese und weitere Punkte werden auch kurz diskutiert in Kevin Stiroh, a.a.O., S. 95.

²² Vgl. hierzu Lothar Funk: Ein New Economy-Effekt für Deutschland?, a.a.O., S. 274.

Abbildung 2
Wachstum in den USA und der Eurozone
 (in % gegenüber Vorjahresquartal)



Quelle: Bloomberg auf Basis von Bureau of Economic Analysis und Eurostat.

darauf zurückzuführen, daß der Einfluß der Zentralbanken auf den langfristigen Zins nur sehr indirekt gegeben ist. Zudem wirken in den USA die Haushaltskonsolidierung und die damit verbundenen geringeren Anleiheemissionen und Rückkaufprogramme dämpfend auf die Zinsentwicklung „am langen Ende“. Dennoch erwarten wir, daß die Zinsschritte seit Juni 1999 dämpfend auf die amerikanische Wirtschaft wirken werden und ein Soft landing gelingt. Dies bedeutet jedoch auch, daß die Phase des hohen und anhaltenden Wirtschaftswachstums bei geringen Inflationsraten sich dem Ende zuneigt, da, wie in bisherigen Konjunkturzyklen auch, die Notenbank aufgrund von Inflationsgefahren durch Leitzinserhöhungen versucht, das Wirtschaftswachstum zu bremsen. Nicht ausgeschlossen werden kann jedoch, daß – wie bereits in den letzten Jahren wiederholt – die Prognosen für die US-Wirtschaft nach oben revidiert werden müssen.

New Economy in Europa?

Das zentrale Charakteristikum der New Economy ist ein anhaltend hohes Wachstum bei geringer Inflation. Ist dies auch in Europa gegeben? Wie Abbildung 2 verdeutlicht, ist diese Frage schon allein in Hinblick auf die Stetigkeit und Höhe der europäischen Wachstumsraten zu verneinen. Sowohl das hohe Niveau als auch die Konstanz des Wachstumsprozesses, welche die amerikanische Wirtschaft kennzeichnen, sind in der Eurozone nicht gegeben. Bis zum ersten Quartal 2000 war somit in Europa keine New Economy festzustellen²³.

Dies kann unter anderem darauf zurückgeführt werden, daß die Informations- und Kommunikationstechnologien in Europa (noch) ein deutlich geringeres

Gewicht haben als in den USA. Dies bedeutet jedoch nicht, daß es Europa in Zukunft nicht auch gelingen kann, durch die international verfügbaren technologischen Innovationen und durch Investitionen in neue Technologien dauerhaft größere Produktivitätsfortschritte und damit anhaltend hohe Wachstumsraten zu erreichen.

In verschiedenen Bereichen liegt Europa allerdings noch einige Schritte hinter den USA zurück. Hierzu einige Beispiele: 1996 lag der Anteil dieser neuen Technologien am gesamtwirtschaftlichen Kapitalstock in Großbritannien bei 5,2%, in Frankreich bei 3,2%, in Deutschland bei 3,0%, in Italien bei 2,1% – und damit deutlich unter den USA mit 7,4%. Der Anteil der Produktion dieser Produkte am BIP lag 1997 in den genannten europäischen Ländern zwischen 1,3 und 2,7%, während er in den USA 3,3% betrug²⁴. Entsprechend trug dieser Sektor beispielsweise in Deutschland zwischen 1990 und 1996 nur 0,19 Prozentpunkte zum Wachstum bei, während es in den USA 0,42 Prozentpunkte waren²⁵. Und die Pro-Kopf-Ausgaben für Informations- und Kommunikationstechnologien lagen in Westeuropa 1999 bei 1215 Euro – im Vergleich zu 2023 Euro in den USA²⁶. Die Anzahl der Internet-Nutzer pro 100 Einwohner betrug 1999 in Westeuropa lediglich 10 und lag in den USA mit 28 fast dreimal so hoch²⁷. Die Ausstattung der Haushalte mit Personal Computern erreichte 1999 in den USA 61%, während sie beispielsweise in Deutschland lediglich bei 32% lag²⁸.

Dieser Abstand dürfte sich jedoch in den kommenden Jahren deutlich verringern, da auch in Kontinentaleuropa zunehmend die Chancen der neuen Technologien genutzt werden. Im Bereich der mobilen

²³ Vgl. hierzu auch Dresdner Bank: Klassischer Zyklus oder „New Economy“ nach US-Vorbild?, in: Branchen und Märkte, April 2000, S. 5 f.

²⁴ Ursula Krück, Klaus Papenbrock: Regional starting positions in global e-competition, in: Deutsche Bank Research: Frankfurt Voice, Heft 20, 2000; S. 2-8, hier S. 2, zitieren die European Information and Technology Observatory mit folgenden Anteilen der Informations- und Kommunikationstechnologie am BIP 1999: Westeuropa 5,8% (Deutschland 5,3%, Frankreich 5,7%, Italien 5,0%, Großbritannien 6,6%) und USA 7,3%.

²⁵ OECD, a.ä.O., S. 34.

²⁶ European Information and Technology Observatory, zitiert nach Ursula Krück, Klaus Papenbrock, a.a.O., S. 3.

²⁷ Vgl. ebenda, S. 5.

²⁸ Bundesverband Informationswirtschaft, Telekommunikation und neue Medien: Wege in die Informationsgesellschaft: Status quo und Perspektiven Deutschlands im internationalen Vergleich, Berlin, Frankfurt 2000, S. 10.

²⁹ Vgl. ebenda, S. 9. Zu einen vergleichenden Überblick weiterer Indikatoren vgl. Thomas Mayer: Eurozone's New Economy can narrow gap with US, in: Financial Times, 25. Februar 2000, Euro-Zone Economy, S. 5.

Kommunikation hatte Europa die USA bereits 1999 eingeholt. Je 100 Einwohner hatten in den USA 30, in Westeuropa 29 ein Mobiltelefon²⁹. Durch die Deregulierung der europäischen Telekommunikationsmärkte konnten preisbedingte Hemmnisse der Nutzung des Internets abgebaut werden. Und durch die fortschreitende Deregulierung der Versorgungsmärkte können sich preislich für die Kunden interessante Nutzungsmöglichkeiten der Stromnetze ergeben. Zudem stellen der Neue Markt in Deutschland und ähnliche Aktienmärkte in Europa trotz der jüngsten Kursrückgänge eine neue Möglichkeit für junge europäische Technologieunternehmen dar, sich nach der Start-up-Phase mit Kapital für Investitionen einzudecken. Optimistisch stimmen auch die Fortschritte der Konsolidierung der öffentlichen Finanzen sowie die im Grundsatz in die richtige Richtung gehenden Steuerreformen und -reformvorschläge. Schließlich wurde durch den Prozeß der Globalisierung, den europäischen Binnenmarkt, die fortschreitende Liberalisierung und Deregulierung der Märkte sowie die Einführung des Euro eine Intensivierung des Wettbewerbs erreicht, welche es zunehmend möglich machen wird, die dynamischen Vorteile des Wettbewerbs zu realisieren.

Daß von der Politik zumindest die Reformnotwendigkeiten erkannt wurden, zeigt beispielsweise die „eEurope 2002“-Strategie der Europäischen Kommission sowie der darauf aufbauende Aktionsplan, der Mitte Juni von den Staats- und Regierungschefs verabschiedet wurde und bis 2002 vollständig umgesetzt sein soll. Die Initiative zielt darauf ab, die Nutzung des Internets im Bildungsbereich zu stärken und durch größeren Wettbewerb auf der „letzten Meile“ den Zugang preiswerter zu machen. Es soll ein Internet-Zugang zu den Behörden gefördert sowie verbindliche Sicherheitsstandards umgesetzt werden. Hinzu kommen auch auf nationaler Ebene eine Vielzahl von Gesetzesvorhaben zur Förderung der neuen Technologien, speziell des eCommerce.

Durch diese verschiedenen Entwicklungen dürfte auch in Europa das Potentialwachstum in der Eurozone bereits angestiegen sein und weiter steigen. Nach Angaben der OECD lag dieses 1993 noch bei 1,8% und stieg auf 2,3% in diesem Jahr an³⁰. Diese Angaben könnten jedoch aufgrund der dargelegten Entwicklungen eventuell bald nach oben revidiert werden, wie dies bereits für die USA der Fall war, als festgestellt wurde, daß das Wachstum doch dauerhaft höher war als das vermutete Potentialwachstum.

Trotz aller weiter bestehenden Schwierigkeiten und Hemmnisse der europäischen Volkswirtschaften – erinnert sei exemplarisch an die Regulierung der Arbeitsmärkte, die ungelösten Probleme der Sozialversicherungssysteme und die Ineffizienzen im Entscheidungsfindungsprozeß innerhalb der Europäischen Union³¹ – dürften somit auch in Europa zunehmend Produktivitätsfortschritte durch die neuen Technologien realisiert werden. Auch aufgrund dieser Aussichten erwarten die meisten Forschungsinstitute und internationalen Institutionen, daß die Eurozone im kommenden Jahr höhere Wachstumsraten aufweisen dürfte als die USA.

Schlußfolgerungen

Die These der New Economy konnte für die USA weitgehend bestätigt werden. Die amerikanische Wirtschaft befindet sich derzeit in ihrer längsten Aufschwungsphase und ist gekennzeichnet durch relativ konstante und im Industrieländervergleich überdurchschnittliche Wachstumsraten und Produktivitätsfortschritte bei gleichzeitig geringen Inflationsraten. Gewisse Einschränkungen müssen jedoch gemacht werden, insbesondere da die Preisindizes seit Ende 1999/Anfang 2000 deutlich anzogen. Diese Entwicklung wurde auch gegen Ende anderer Konjunkturzyklen festgestellt. Dennoch scheinen die Aussichten auf ein Soft landing in den USA gut. Trotz dieses insgesamt positiven Resümees und damit der grundlegenden Bestätigung der These der New Economy scheint die Forderung verfrüht, aufgrund der aktuellen Entwicklungen die volkswirtschaftlichen Lehrbücher neu zu schreiben, da sich die Wirtschaftsstrukturen und -prozesse grundlegend verändert hätten.

In den europäischen Volkswirtschaften konnte noch keine New Economy festgestellt werden. Dennoch dürften auch hier in naher Zukunft durch den technischen Fortschritt und die Investitionen in die neuen Technologien zunehmend Produktivitätsfortschritte erzielt werden. Dies dürfte dazu beitragen, daß Europa im kommenden Jahr die USA als Wachstumslokomotive der Weltwirtschaft ablösen wird. Flankiert von Deregulierungen und Liberalisierungen hat Europa die Chance zur New Economy.

²⁹ Für eine detaillierte Darstellung der Reformfordernisse vgl. Juer-gen B. Donges: Die New Economy in den USA ist das Ergebnis kluger Politik, in: Handelsblatt, 7. März 2000, S. 2; Lothar Funk: Ein New Economy-Effekt für Deutschland?, a.a.O., S. 275 f.; Otto Graf Lambsdorff: Der Staat behindert die Entfaltung der New Economy, in: Die Welt, 1. April 2000, S. 14; Horst Siebert: Neue Impulse für die neue Ökonomie: Die Wirtschaftspolitik muss alles daran setzen, die Rahmenbedingungen für einen höheren Wachstumspfad in Deutschland zu schaffen, in: Frankfurter Allgemeine Zeitung, 20.05.2000, S. 15; ders.: Das Neue dringt herein mit Macht: Auf der Suche nach einer modernen Wirtschaftspolitik: Deutschland hat den Schlüssel für die New Economy noch nicht gefunden, in: Handelsblatt, 27. Juni 2000, S. 58.

³⁰ OECD: A Complete and Consistent Macro-Economic Data Set of the Euro Area, Methodological Issues and Results, Paris 1999, S. 22.