

Simulation verschiedener Strategien zur Verringerung der Arbeitslosigkeit*

Von Wilfried Jahnke

Die hohe Arbeitslosigkeit stellt derzeit eines der Hauptprobleme der Wirtschaftspolitik in der Bundesrepublik Deutschland dar. Mit dem gesamtwirtschaftlichen, ökonomischen Modell der Deutschen Bundesbank wird untersucht, welche Beschäftigungswirkungen von verschiedenen Strategien zur Verringerung der Arbeitslosigkeit zu erwarten wären. Anschließend werden die gesamtwirtschaftlichen Wirkungen der verschiedenen Strategien miteinander verglichen.

I. Strategien zur Verringerung der Arbeitslosigkeit

Vom Tiefpunkt der letzten Rezession, Ende 1982, bis Mitte 1985 hat sich das reale Bruttosozialprodukt in der Bundesrepublik Deutschland um mehr als 6% erhöht, die Industrieproduktion hat sogar um mehr als 10% zugenommen. Trotz des damit seit zweieinhalb Jahren anhaltenden wirtschaftlichen Aufschwungs mit einem realen Wachstum von 2½ bis 3% pro Jahr hat sich die Zahl der registrierten Arbeitslosen aber nicht verringert sondern ist weiter gestiegen. Saisonbereinigt liegt sie weit über 2 Mill. Damit ist fast ein Zehntel der abhängigen Erwerbspersonen arbeitslos. Manche Beobachter rechnen zu der Zahl der registrierten Arbeitslosen noch eine sogenannte stille Reserve von 1 Mill. Personen hinzu, ohne freilich zu berücksichtigen, unter welchen Bedingungen, insbesondere zu welchen Lohnsätzen, von diesen Personen Arbeit angeboten wird. Andere wenden ein, daß ein Teil der Arbeitslosen aus gesundheitlichen oder aus anderen Gründen nur schwer oder überhaupt nicht wieder in den Produktionsprozeß eingegliedert werden könne, nur an einer Teilzeitbeschäftigung interessiert sei bzw. sich nur deshalb als arbeitslos registrieren lasse, um bestimmte Ansprüche in der Rentenversicherung aufrechtzuerhalten. Auch wenn das Ausmaß des Ungleichgewichts am Arbeitsmarkt sich statistisch nicht exakt erfassen läßt, dürfte unbestritten sein, daß der Arbeitsmarkt in großem Umfang aus dem Lot geraten ist.

* Für die Simulationen, deren Ergebnisse auf der Jahrestagung der Deutschen Statistischen Gesellschaft am 27. September 1985 in Bonn vorgetragen wurden, wurde das gesamtwirtschaftliche, ökonomische Modell der Deutschen Bundesbank verwendet. Die Auswahl der untersuchten Strategien sowie die Interpretation der Simulationsergebnisse beruhen allerdings ausschließlich auf der persönlichen Meinung des Verfassers.

Nahezu alle Vorausschätzungen gehen davon aus, daß die Höhe der Arbeitslosigkeit auch in den kommenden Jahren eines der Hauptprobleme der Wirtschaftspolitik bleiben wird. Da sich die Zahl der Erwerbspersonen, vor allem aus demographischen Gründen, um etwa 80 Tsd. pro Jahr erhöht, wäre selbst eine Konstanz der Arbeitslosigkeit bis zum Ende des Jahrzehnts nur durch Schaffung von 400 Tsd. zusätzlichen Arbeitsplätzen, verbunden mit einer entsprechenden Zunahme der Beschäftigung, zu erreichen. Aber auch wenn sich die Zahl der Arbeitslosen unter besonders günstigen Umständen bis zum Ende der achtziger Jahre noch um einige 100 Tsd. verringern sollte, so bedeutete dies noch keineswegs eine Lösung des Beschäftigungsproblems.

Mit dem Anwachsen der Beschäftigungsprobleme in den vergangenen Jahren haben sich die wirtschaftspolitischen Auseinandersetzungen darüber, welche Ursachen zu dieser Entwicklung geführt haben und welche Maßnahmen zu einer Verringerung der Arbeitslosigkeit beitragen können, erheblich verschärft. Diagnose und Therapie der Beschäftigungsprobleme können jedoch nicht allein auf den Arbeitsmarkt beschränkt werden. Der Arbeitsmarkt steht mit den in- und ausländischen Güter- und Finanzmärkten in einem komplexen Interdependenzzusammenhang. Die Nachfrage nach Produktionsfaktoren und damit auch die Nachfrage nach Arbeit hängt von der Güternachfrage ab, die ihrerseits durch die Einkommensentwicklung bestimmt ist. In marktwirtschaftlich organisierten Volkswirtschaften wird dieser Wirtschaftskreislauf mit seinen Ausgaben- und Vermögensentscheidungen durch Veränderungen der relativen Preise gesteuert. Dabei spielen für die Entwicklung am Arbeitsmarkt nicht nur die Kosten für den Produktionsfaktor Arbeit in Form von Löhnen, Gehältern und Lohnnebenkosten sondern auch die Güterpreise, die Zinssätze und die sonstigen Kapitalkosten, die Steuer- und Abgabenbelastung, die Außenhandelspreise einschließlich der Energie- und Rohstoffpreise sowie die Wechselkurse eine wichtige Rolle. Partialanalysen des Arbeitsmarktes unter ceteris paribus Bedingungen für die übrigen Märkte erscheinen deshalb wenig geeignet, die verschiedenen Lösungsvorschläge für das Beschäftigungsproblem zu diskutieren.

Die Höhe der bestehenden Arbeitslosigkeit und ihre Hartnäckigkeit deuten darauf hin, daß ein gravierendes, gesamtwirtschaftliches Ungleichgewicht am Arbeitsmarkt vorliegt. Strukturelle Verwerfungen haben dazu geführt, daß einige Regionen, Branchen, Qualifikations- oder Altersgruppen stärker davon betroffen sind als andere. In manchen Bereichen, wie beispielsweise in einigen Bezirken Baden-Württembergs, scheint die Nachfrage nach Arbeitskräften sogar über das Angebot hinauszugehen (Facharbeitermangel). Insgesamt gesehen herrscht in weiten Bereichen der Wirtschaft jedoch ein Mangel an Beschäftigungsmöglichkeiten, für den ein Indiz auch

in der geringen Zahl an offenen Stellen gesehen werden kann. Die gegenwärtige Arbeitslosigkeit dürfte mithin nur teilweise ein sektorales Problem darstellen. Von dem überwiegend gesamtwirtschaftlichen Charakter der Arbeitslosigkeit ausgehend, erscheint es deshalb gerechtfertigt, die Wirksamkeit verschiedener Strategien zur Verringerung der Arbeitslosigkeit auf der Grundlage eines verhältnismäßig hoch aggregierten gesamtwirtschaftlichen Modells zu untersuchen.

Welche quantitativen Wirkungen im einzelnen von den in der wirtschaftspolitischen Auseinandersetzung diskutierten Vorschlägen zur Verringerung der Arbeitslosigkeit auf die gesamtwirtschaftliche Entwicklung, insbesondere auf die Beschäftigung und die übrigen gesamtwirtschaftlichen Zielsetzungen, ausgehen, läßt sich wohl kaum allein an Hand theoretischer Überlegungen ableiten, die häufig nicht einmal Aussagen über die Wirkungsrichtung zulassen. Untersuchungen darüber dürften vielmehr ein Modell benötigen, das die verschiedenen Reaktionen auf dem Arbeitsmarkt verhaltens-theoretisch erklärt, empirisch erfaßt und in den Gesamtzusammenhang eines ökonometrischen Modells mit Güter- und Finanzmärkten integriert. Für die im folgenden untersuchten Strategien zur Verringerung der Arbeitslosigkeit wurde das gesamtwirtschaftliche, ökonometrische Modell der Deutschen Bundesbank verwendet. Im Rahmen dieses Modells hängt die Nachfrage nach Arbeit bei substitutionalen Produktionsverhältnissen, wie sie für die Gesamtwirtschaft zugrundegelegt werden können, nicht nur von der Produktion und damit von der realen Güternachfrage sondern auch von den realen Lohnkosten ab. Auf der anderen Seite wird aber auch das Arbeitsangebot nicht ausschließlich von der Bevölkerungsentwicklung sondern ebenfalls von der Entwicklung der verschiedenen Einkommenskomponenten bestimmt¹. Je höher die realen Lohnkosten bei gegebener Güternachfrage sind, um so geringer wird die Arbeitsnachfrage ausfallen, um so mehr wird Arbeit durch Kapital ersetzt. Je höher demgegenüber andererseits die realen Nettoeinkommen aus einer Erwerbstätigkeit sind, um so lukrativer dürfte es sein, eine Beschäftigung aufzunehmen.

Wieviel Personen letztlich eine Beschäftigung finden, hängt allerdings nicht nur vom Gesamtbedarf an Arbeitsleistungen ab, sondern auch davon, wie das gesamte Arbeitsvolumen auf Beschäftigte und auf die durchschnittliche Arbeitszeit aufgeteilt wird. Von besonderer Bedeutung hierfür dürften die jeweils beschäftigungsspezifischen sowie die arbeitszeitspezifischen Lohn- und Lohnnebenkosten sein. In diesem Zusammenhang spielen bei-

¹ Eine vollständige Dokumentation des Modells kann Interessenten auf Anforderung zur Verfügung gestellt werden. Das Modell wurde für die vorliegende Untersuchung mit einigen Spezifikationsänderungen für den Zeitraum vom ersten Vierteljahr 1971 bis zum ersten Vierteljahr 1985 neugeschätzt. Vergleiche zu seinem Arbeitsmarktteil auch *Jahnke* (1986) und *Tödter* (1985).

spielsweise Überstundenzuschläge, Urlaubsansprüche, Sozialleistungen, Kündigungsschutz usw. eine wichtige Rolle. Von erheblichem Einfluß sind aber auch gesetzliche und tarifliche Arbeitszeitregelungen.

Langfristig betrachtet dürfte die Entwicklung der Löhne dazu tendieren, Ungleichgewichtssituationen auf dem Arbeitsmarkt zu verringern. Allerdings läuft die Anpassung an gewinn- und nutzenoptimale Marktverhältnisse auf dem Arbeitsmarkt aus vielerlei Gründen, zu denen nicht nur die zahlreichen staatlichen Eingriffe in diesen Markt (Arbeitsschutz, Kündigungsschutz, Arbeitslosenversicherung usw.) sondern auch die kollektiven Tariflohnverhandlungen in der Marktform einer bilateralen Monopolsituation gehören, außerordentlich langsam und träge ab. Die Vertragsverhältnisse auf dem Arbeitsmarkt sind in besonderer Weise durch Inflexibilitäten und Rigiditäten gekennzeichnet.

Die Anpassungsverzögerungen können zur Folge haben, daß der Arbeitsmarkt nach exogenen Störungen innerhalb einer von der Gesellschaft akzeptierten Zeitspanne nicht von selbst wieder zu einem Gleichgewicht findet. Dies dürfte auch gegenwärtig der Fall sein. Wirtschaftspolitische Maßnahmen in einer solchen Situation können einmal darin bestehen, das Anpassungsverhalten von Arbeitnehmern und Unternehmen auf allen Märkten, insbesondere aber auf dem Arbeitsmarkt, zu beschleunigen und dadurch die Flexibilität des Arbeitsmarktes zu erhöhen. In diese Richtung zielen das 1985 verabschiedete Beschäftigungsförderungsgesetz und die zahlreichen Vorschläge zu einer stärkeren regionalen und branchenmäßigen Differenzierung der Lohnabschlüsse. Bis sich solche, mehr struktur- und ordnungspolitisch orientierten, indirekten Maßnahmen im Verhalten der Marktteilnehmer niederschlagen, dürfte allerdings erhebliche Zeit vergehen.

Ordnungspolitische Maßnahmen allein dürften aber wohl kaum ausreichen, die Arbeitslosigkeit in absehbarer Zeit deutlich zu verringern. Im Hinblick auf das Ausmaß der bestehenden Arbeitslosigkeit erscheint es notwendig, die Veränderung der ordnungspolitischen Rahmenbedingungen durch gesamtwirtschaftliche Maßnahmen zu ergänzen. Ansatzpunkte für solche beschäftigungspolitischen Strategien im engeren Sinne stellen sowohl das Wachstum der realen Güternachfrage als auch die Entwicklung der realen Lohnkosten und die Aufteilung des Arbeitsvolumens in Beschäftigte und Arbeitszeit dar. Im folgenden sollen deshalb die gesamtwirtschaftlichen Wirkungen von drei in der Öffentlichkeit teilweise heftig umstrittenen Strategien zur Verringerung der Arbeitslosigkeit mit dem gesamtwirtschaftlichen, ökonometrischen Modell der Deutschen Bundesbank untersucht und miteinander verglichen werden. Im einzelnen werden in den Vergleich eine Verkürzung der tariflichen Wochenarbeitszeit, eine Zurückhaltung im Anstieg der tariflichen Monatslöhne und ein öffentliches Beschäftigungs-

programm einbezogen. Für alle drei Strategien wurde davon ausgegangen, daß die Geldpolitik durch Akkomodierung ebenfalls zur Verringerung der Arbeitslosigkeit beiträgt. Da die angestrebte Verringerung der Arbeitslosigkeit bei der Hartnäckigkeit des Beschäftigungsproblems aber auch von solchen beschäftigungspolitischen Strategien nicht sofort erwartet werden kann, zumal dann nicht, wenn bei der Dosierung der Maßnahmen Rücksicht auf die anderen gesamtwirtschaftlichen Zielsetzungen, insbesondere auf das Ziel der Preisstabilität, genommen wird, wurden die Auswirkungen über einen Zeitraum von fünf Jahren untersucht. Hierbei handelt es sich um einen Zeithorizont, für den das verwendete Modell durchaus geeignet erscheint. Kurzfristige Maßnahmen erscheinen zur Verringerung der Arbeitslosigkeit demgegenüber wenig geeignet. Angesichts des vorliegenden Ungleichgewichts am Arbeitsmarkt dürften allein auf Dauer angelegte Strategien erfolgversprechend sein.

Zunächst wurde eine mittelfristige Referenzentwicklung für die Jahre 1985 bis 1989 berechnet². Für die Entwicklung der exogenen Rahmenbedingungen wurden dabei möglichst plausible Werte zugrundegelegt. Hierbei handelt es sich allerdings um Annahmen, die innerhalb verhältnismäßig breiter Spannen liegen können, so daß hier auf die Ergebnisse der Referenzentwicklung nicht näher eingegangen wird³. Aber auch unter verhältnismäßig günstigen Bedingungen mit einem realen Wachstum von jährlich 2 ½ % bleibt die Arbeitslosigkeit, unter anderem wegen der zunehmenden Zahl der erwerbsfähigen Personen, in dieser Referenzentwicklung über 2 Mill.⁴ Der Frage, ob unter noch günstigeren Rahmenbedingungen, beispielsweise bei einem noch rascheren realen Wachstum im Ausland, ein deutlicher Rückgang der Arbeitslosigkeit erwartet werden könnte, wird hier nicht weiter nachgegangen. Statt dessen wird untersucht, in welcher Weise die genannten beschäftigungspolitischen Strategien in den Jahren 1985 bis 1989 zu einem Abbau der Arbeitslosigkeit beitragen könnten. Die Ergebnisse der durchgeführten Simulationsrechnungen beruhen naturgemäß auf der Struktur des verwendeten ökonometrischen Modells und seiner Abbildung der Verhaltensreaktionen, insbesondere auf dem Arbeitsmarkt. Das Modell, dessen Verhaltensgleichungen empirisch abgesichert sind und dessen Prognoseeigenschaften sich in der Vergangenheit als zufriedenstellend erwiesen haben, stellt jedoch sicher, daß die Interdependenz zwischen dem Arbeits-

² Die Simulationsrechnungen beginnen dabei mit dem zweiten Vierteljahr 1985.

³ So wurde im Sommer 1985 beispielsweise noch davon ausgegangen, daß sich die Weltmarktpreise für Energie um 3 % jährlich erhöhen, während sie im Frühjahr 1986 tatsächlich stark zurückgingen.

⁴ In ähnlichen Simulationsrechnungen wurde die Zahl der Arbeitslosen von der Sysifo-Forschungsgruppe und dem Deutschen Institut für Wirtschaftsforschung für das Ende der 80er Jahre auf 2,2 bis 2,3 Mill. veranschlagt: *Schüle* (1985) und *Deutsches Institut für Wirtschaftsforschung* (1984). Die Bundesregierung geht in ihren mittelfristigen Projektionen von 1,7 bis 1,8 Mill. aus.

markt auf der einen Seite und den Güter- und Finanzmärkten auf der anderen Seite in konsistenter Weise berücksichtigt wird.

II. Verkürzung der tariflichen Wochenarbeitszeit

Besonders umstritten waren in der Bundesrepublik Deutschland in den letzten Jahren Maßnahmen zur Verkürzung der tariflichen Arbeitszeit. In der Metall- und in der Druckindustrie haben die Gewerkschaften im Frühjahr 1984 durch einen längeren Streik eine Verringerung der tariflichen Wochenarbeitszeit durchgesetzt. In anderen Industriezweigen sind tarifliche Regelungen über ein vorzeitiges Ausscheiden aus dem Arbeitsleben (Vorruhestand) vereinbart worden. Schon im Hinblick auf die Zahl der betroffenen Arbeitnehmer sind fühlbare Beschäftigungswirkungen vor allem von einer Verkürzung der tariflichen Wochenarbeitszeit oder von einer Verlängerung des Jahresurlaubs zu erwarten. Im folgenden werden deshalb die gesamtwirtschaftlichen Auswirkungen einer schrittweisen Verkürzung der tariflichen Wochenarbeitszeit von 40 Stunden im Jahre 1984 auf 37½ Stunden im Jahre 1989 in allen Wirtschaftsbereichen untersucht. Dies entspricht einer Verringerung der Wochenarbeitszeit in der Gesamtwirtschaft um eine halbe Stunde bzw. um 1,28% pro Jahr. Da die Tarifverträge in den verschiedenen Wirtschaftszweigen zu unterschiedlichen Zeitpunkten abgeschlossen werden, erscheint es gerechtfertigt, eine solche kontinuierliche Verringerung der tariflichen Arbeitszeit anzunehmen⁵.

Bei der hier untersuchten Verringerung der Arbeitszeit handelt es sich um eine Arbeitszeitverkürzung, die zu der in der Referenzentwicklung ohnehin angenommenen „normalen“ Verringerung der Arbeitszeit hinzutritt. Im Gegensatz zu einer schrittweisen Verkürzung der tariflichen Wochenarbeitszeit dürften einer schlagartigen Verringerung auf 37½ oder gar auf 35 Stunden in der Woche schon im Hinblick auf die damit verbundenen beträchtlichen Anpassungsprobleme kaum Realisierungschancen eingeräumt werden⁶.

Die übrigen exogenen Bedingungen, insbesondere die wirtschaftliche Entwicklung im Ausland sowie die Werte der finanz- und geldpolitischen

⁵ Ähnliche Simulationsanalysen für die Bundesrepublik Deutschland sind auch mit anderen gesamtwirtschaftlichen Modellen durchgeführt worden. Vergleiche dazu *Deutsches Institut für Wirtschaftsforschung* (1983), *Fotiades* (1981), *Heilemann* (1983 a), *Ifo-Institut* (1983 a), *Ifo-Institut* (1983 b). Allerdings weichen diese Untersuchungen in Ausmaß, Zeitpunkt und zeitlicher Verteilung der Arbeitszeitverkürzungen stark voneinander ab, so daß ein Vergleich mit erheblichen Schwierigkeiten verbunden wäre. Auf Ergebnisse solcher Untersuchungen für andere Länder wird in *Ginneken* (1984) und *Charpin* (1984) hingewiesen.

⁶ Eine Verkürzung der Wochenarbeitszeit auf 35 Stunden wäre gleichbedeutend mit einer Verdoppelung des Jahresurlaubs auf 11½ Wochen oder mit einer Verringerung der Lebensarbeitszeit durch vorzeitige Pensionierung um 3½ bis 4 Jahre für alle Beschäftigten.

Instrumentvariablen, wurden in der Alternativrechnung unverändert beibehalten, so daß sich die Auswirkungen der angenommenen Arbeitszeitverkürzung aus den Unterschieden zwischen der jeweiligen Alternativentwicklung und der Referenzentwicklung isolieren lassen. Im tatsächlichen Wirtschaftsablauf können die möglichen Beschäftigungswirkungen einer Arbeitszeitverkürzung, wie auch die Wirkungen anderer beschäftigungspolitischer Maßnahmen, allerdings durch andere Einflüsse, beispielsweise durch günstigere oder durch ungünstigere außenwirtschaftliche Bedingungen, überlagert werden. In der Realität hängt die Entwicklung der Beschäftigung und damit der Arbeitslosigkeit nicht nur von der Entwicklung der tariflichen Wochenarbeitszeit ab. Zahlreiche andere Faktoren, wie beispielsweise die Wirtschaftspolitik und außenwirtschaftliche Einflüsse wirken direkt und indirekt auf die Arbeitsmarktentwicklung ein. Entwickeln sich diese Faktoren ungünstig, so kann es trotz einer Arbeitszeitverkürzung zu einem Anstieg der Arbeitslosigkeit kommen. Umgekehrt kann aber auch eine günstige Entwicklung dieser Faktoren die Beschäftigungslage bei unveränderter tariflicher Arbeitszeit erheblich verbessern. Die positiven Beschäftigungswirkungen einer bestimmten beschäftigungspolitischen Strategie können mithin in der Realität durch die negativen Einflüsse anderer exogener Rahmenbedingungen wieder aufgezehrt werden.

In der bisherigen wirtschaftstheoretischen und wirtschaftspolitischen Diskussion hat die Frage des Lohnausgleichs von Arbeitszeitverkürzungen eine wichtige Rolle gespielt⁷. Kurzfristig mögen es die Tarifpartner zwar in der Hand haben, ein gegebenes Verhandlungsergebnis so aufzuteilen, daß die Beschäftigten trotz einer Verringerung der tariflichen Arbeitszeit keine Einkommenseinbußen hinzunehmen brauchen. Ergibt sich aus den Verhandlungen beispielsweise, daß die tariflichen Stundenlöhne und damit auch die tariflichen Monatslöhne bei unveränderter Arbeitszeit um 3 % steigen sollen, so kann ein Teil dieses Gesamtergebnisses auch dazu verwendet werden, die tarifliche Arbeitszeit z. B. um 1 ½ % zu kürzen. In diesem Fall würden sich die tariflichen Stundenlöhne ebenfalls um 3 % erhöhen, während die tariflichen Monatslöhne nur um 1 ½ % steigen würden. Würden die tariflichen Monatslöhne trotz der Arbeitszeitverkürzung gleichwohl um 3 % erhöht, so würden die tariflichen Stundenlöhne um 4 ½ % angehoben und das ursprüngliche Verhandlungsergebnis wäre um das Ausmaß der Arbeitszeitverkürzung aufgebessert worden (voller Lohnausgleich).

Längerfristig vollziehen sich die Lohntarifverhandlungen jedoch nicht unabhängig von der Entwicklung der Arbeitsmarktlage sowie von der Preis- und Produktivitätsentwicklung. Mit anderen Worten: Die Lohnentwick-

⁷ Vgl. zu der theoretischen Diskussion: *Carlberg* (1985), *Franz* (1984), *Görres* (1982 a), *Görres* (1982 b), *Linde* (1983), *Ramb* (1985 a), *Ramb* (1985 b), *Schäfer* (1979), *Schettkat* (1984) und *Vorkötter* (1981).

lung, auch die der Tariflöhne, folgt einem endogenen Prozeß. Kommt es infolge eines zunächst vereinbarten vollen Lohnausgleichs zu einer Verschiebung in der Einkommensverteilung mit übermäßigen Lohnkostensteigerungen, so werden dadurch nicht nur Substitutionsvorgänge zwischen Arbeit und Kapital ausgelöst sondern auch das reale Wachstum wird sich vermutlich verringern. Dadurch dürften die nachfolgenden Tarifverhandlungen negativ beeinflußt werden. Ebenso würde ein Verzicht auf einen vollen Lohnausgleich die Ergebnisse künftiger Tarifverhandlungen vermutlich positiv beeinflussen. Da die Lohnentwicklung in den dynamischen, interdependenten Gesamtzusammenhang der wirtschaftlichen Entwicklung eingebettet ist, läßt sich das Ausmaß des Lohnausgleichs nicht – vor allem nicht auf längere Sicht – im voraus festlegen. Dies hieße, die Ergebnisse künftiger Tarifverhandlungen vorwegnehmen.

Untersuchungen, die davon ausgehen, daß sich die Lohnentwicklung oder das Ausmaß des Lohnausgleichs von Arbeitszeitverkürzungen über einen längeren Zeitraum exogen, d.h. losgelöst von der gesamten übrigen wirtschaftlichen Entwicklung, im voraus festlegen ließe, dürften nur unter ganz besonderen Bedingungen einen gewissen Aussagewert besitzen. In den durchgeführten Simulationsrechnungen wurden demgegenüber zunächst die Rückwirkungen, die sich aus der untersuchten Arbeitszeitverkürzung über Veränderungen der Arbeitsmarktlage sowie der gesamten wirtschaftlichen Entwicklung auf die Lohnentwicklung und damit auch auf das Ausmaß des Lohnausgleichs ergeben, berücksichtigt. Nach diesen Berechnungen führen Arbeitszeitverkürzungen zwar zunächst kaum zu Abstrichen bei den „normalen“ Lohnerhöhungen, d.h. es kommt zu einem nahezu vollen Lohnausgleich mit einem entsprechenden zusätzlichen Anstieg der Stundenlöhne. Im weiteren Verlauf müssen dann allerdings gewisse Abstriche an den Einkommenssteigerungen hingenommen werden. Im Durchschnitt des hier untersuchten Zeitraums belief sich der Lohnausgleich aber immerhin noch auf etwa zwei Drittel der angenommenen Arbeitszeitverkürzung: Wie aus der Tabelle im Anhang hervorgeht, nahmen die tariflichen Stundenlöhne bei einer Arbeitszeitverkürzung von 1,3 % pro Jahr im Durchschnitt um 0,8 % pro Jahr rascher zu, während die tariflichen Monatslöhne je Beschäftigten um 0,5 % langsamer stiegen als in der Referenzentwicklung. Ob unter dem Eindruck der gegenwärtigen Arbeitsmarktlage mit einem größeren und rascheren Verzicht auf Lohnausgleich gerechnet werden kann, bleibt abzuwarten. Die in der Metallindustrie vereinbarte Arbeitszeitverkürzung ab 1. April 1985 sah jedenfalls zunächst auch nur verhältnismäßig geringe Abstriche beim Lohnausgleich vor.

Obwohl der Lohnausgleich allmählich abgebaut wird, erhöhen sich die Lohnkosten, vor allem kurz nach der Einführung von Arbeitszeitverkürzungen, beträchtlich. Der Produktionsfaktor Arbeit verteuert sich erheblich.

Dies dürfte die Unternehmen dazu veranlassen, verstärkt zu rationalisieren, d.h. arbeitsparenden technischen Fortschritt zu realisieren, und in erheblichem Umfang Arbeit durch Kapital zu ersetzen. Das Arbeitsvolumen, d.h. die gesamte Nachfrage nach Arbeit, geht infolgedessen deutlich zurück. Die durch den erhöhten Kapitaleinsatz und organisatorische Anpassungen erzielten Produktivitätsfortschritte, die wohl häufig überschätzt werden, gleichen den verringerten Arbeitseinsatz allerdings auch längerfristig bei weitem nicht aus, so daß es zu Produktionsausfällen kommt. Nach den Berechnungen mit dem Modell beläuft sich der Produktionsrückgang etwa auf ein Fünftel der angenommenen Arbeitszeitverkürzung⁸.

Durch Arbeitszeitverkürzungen und den dafür zunächst gewährten Lohnausgleich verteuern sich vor allem die geleisteten Arbeitsstunden, während sich die monatlichen Lohnkosten je Beschäftigten im Prozeß des allmählich geringer werdenden Lohnausgleichs weit weniger erhöhen. Die Simulation ergab, daß es dadurch innerhalb des gesunkenen Arbeitsvolumens zu einer Substitution von Arbeitsstunden durch Beschäftigte kommt. Da die Suche nach geeigneten Arbeitskräften und ihre Einstellung Zeit benötigen, wird eine Verkürzung der tariflichen Arbeitszeit zunächst allerdings teilweise durch Überstunden und Sonderschichten ausgeglichen, für die im allgemeinen höhere Lohnkosten anfallen. Vor allem kleinere Betriebe dürften auf Überstunden ausweichen. Aus den Berechnungen ergab sich, daß bei der angenommenen Arbeitszeitverkürzung von 40 auf 37 ½ Wochenstunden bis zum Jahre 1989 gleichwohl mit einer Verringerung der Arbeitslosenzahl um 500 Tsd. gerechnet werden kann. Dies entspricht einem Beschäftigungseffekt von knapp einem Drittel der Arbeitszeitverkürzung. Die durch Arbeitszeitverkürzungen bewirkte Besserung der Lage am Arbeitsmarkt dürfte sich zudem ihrerseits in höheren Tariflohnsteigerungen und in einer größeren Lohndrift niederschlagen, so daß es selbst dann zu einer Verteuerung des Produktionsfaktors Arbeit käme, wenn überhaupt kein Lohnausgleich gewährt werden sollte.

Die mit dem teilweisen Lohnausgleich und den positiven Beschäftigungswirkungen einhergehende Beschleunigung des Lohnanstiegs würde sich in einer Verschiebung der Einkommensverteilung zugunsten der Arbeitnehmer niederschlagen. Die Simulationen haben ergeben, daß sich die Lohnquote bei den untersuchten Arbeitszeitverkürzungen im Durchschnitt der Jahre 1985 bis 1989 um 0,7 Prozentpunkte erhöhen würde. Teilweise beruht die Erhöhung der Lohnquote allerdings auf der gestiegenen Beschäftigung. Die bereinigte Lohnquote erhöht sich entsprechend weniger. Während das Bruttoeinkommen aus unselbständiger Arbeit beschleunigt steigt, nimmt das Bruttoeinkommen aus Unternehmertätigkeit und Vermögen schwächer

⁸ Weitere Einzelheiten zu den Simulationsergebnissen sind in der Tabelle im Anhang enthalten.

zu als in der Referenzentwicklung. Da die Privatentnahmen infolgedessen zurückgehen und die höheren Arbeitnehmereinkommen außerdem in erheblichem Umfang der Einkommensteuerprogression unterliegen, würde sich

Auswirkungen verschiedener Strategien auf die Entwicklung der Arbeitslosigkeit in den Jahren 1985 bis 1989



das gesamte verfügbare Einkommen der privaten Haushalte weniger erhöhen als in der Referenzentwicklung.

Hinzu kommt, daß die Erhöhung der Lohnkosten, die weit über den induzierten Produktivitätsfortschritt hinausgeht und damit auch zu einer Erhöhung der Lohnkosten je Produkteinheit führt, den Preisauftrieb deutlich beschleunigt. Real betrachtet würden die verfügbaren Einkommen der privaten Haushalte mithin erheblich langsamer zunehmen. Dadurch käme es zu beträchtlichen Nachfrageausfällen beim privaten Verbrauch und bei den Wohnungsbauinvestitionen. Die Kostenerhöhungen, die die Rentabilität der Unternehmen verringern, gehen außerdem zulasten der Erweiterungsinvestitionen, so daß die gesamten Ausrüstungsinvestitionen trotz der zusätzlichen Rationalisierungsinvestitionen geringer ausfallen würden. Darüber hinaus verschlechtert der rasche Preisanstieg im Inland die Wettbewerbsposition der deutschen Wirtschaft auf den Auslandsmärkten, so daß sich auch die Auslandsnachfrage verringern würde. Wechselkurskorrekturen gleichen die entstehenden Preisdisparitäten innerhalb des untersuchten Zeitraums nur teilweise aus. Insgesamt beliefen sich die realen Nachfrageausfälle, wie bereits erwähnt, auf ein Fünftel der Arbeitszeitverkürzung. Bei einer Verringerung der tariflichen Wochenarbeitszeit von 40 auf 37½ Stunden, d. h. um 6¼%, betrügen die Wachstumsverluste, die auch die Beschäftigungseffekte mindern würden, immerhin 1¼%.

Wird davon ausgegangen, daß es gelingt, Arbeitszeitverkürzungen von Anfang an mit einem vollständigen Verzicht auf Lohnausgleich zu verbinden und auch die Rückwirkungen einer verbesserten Arbeitsmarktlage auf die Lohnentwicklung zu unterbinden, so wäre mit wesentlich günstigeren Ergebnissen zu rechnen. In diesem Fall würde die Entwicklung der tariflichen Stundenlöhne mit der Referenzentwicklung übereinstimmen, während die monatlichen Tariflöhne im Ausmaß der Arbeitszeitverkürzung schwächer steigen würden. Zwar käme es auch in einer solchen Situation durch eine Verstärkung der Lohndrift zu gewissen Kosten- und Preiserhöhungen, die mit leichten Wachstumseinbußen verbunden wären. Insgesamt gesehen würde die Arbeitsnachfrage dadurch jedoch weit weniger zurückgehen. Um so größer wären die Beschäftigungswirkungen. Unter diesen Bedingungen könnte die Zahl der Arbeitslosen bis zum Jahre 1989 weit stärker zurückgehen. Ein solcher Beschäftigungserfolg, der das reale Wachstum und die Preisstabilität nur wenig beeinträchtigen würde, würde sich allerdings nur bei einem strikten und vollständigen Verzicht auf Lohnausgleich einstellen.

III. Zurückhaltung bei den tariflichen Lohnsteigerungen

Das hohe Niveau der Reallöhne wird von zahlreichen Beobachtern als eine der wichtigsten Ursachen für die anhaltende Arbeitslosigkeit angesehen.

Vor allem von zahlreichen sogenannten Angebotspolitikern wird die gegenwärtige Arbeitslosigkeit als ein Fall von klassischer Unterbeschäftigung diagnostiziert. Ihre Vorschläge laufen dementsprechend darauf hinaus, die Arbeitslosigkeit durch eine deutliche Zurückhaltung bei den Lohnsteigerungen zu verringern. Durch eine Entlastung der Unternehmen vom Lohnkostendruck würden sich die Investitionstätigkeit beschleunigen und neue Arbeitsplätze geschaffen. Dem wird von anderer Seite entgegengehalten, daß durch geringere Lohnsteigerungen die Kaufkraft der privaten Haushalte geschwächt würde. Die Nachfrageausfälle, die sich daraus ergäben, würden sich ihrerseits negativ auf Wachstum und Beschäftigung auswirken. Wird die Arbeitslosigkeit vor allem auf eine zu geringe Güternachfrage zurückgeführt und als ein Fall von Keynescher Unterbeschäftigung betrachtet, so wären im Gegenteil sogar größere Lohnsteigerungen angebracht. Theoretische Überlegungen allein dürften hier allerdings ebensowenig weiterhelfen wie in der Frage der Arbeitszeitverkürzung. Je nachdem, welche Parameterkonstellationen in theoretischen Modellen angenommen werden, lassen sich sowohl positive als auch negative Beschäftigungswirkungen ableiten⁹. Ohne eine empirische Abschätzung der relevanten Zusammenhänge, dürften sich wohl kaum Aussagen darüber treffen lassen, ob von einer Zurückhaltung bei Lohnsteigerungen überhaupt positive Beschäftigungseffekte zu erwarten wären und in welcher Größenordnung diese liegen würden.

Im folgenden soll nicht der Frage nachgegangen werden, ob die gegenwärtige Arbeitslosigkeit mehr als ein Fall von klassischer oder mehr als ein Fall von Keynescher Unterbeschäftigung angesehen werden kann, zumal sich diese Unterscheidung schon in einem theoretischen Modell, das Preisanpassungen zuläßt, nicht mehr strikt aufrechterhalten läßt. Auf dem Hintergrund eines Referenzszenarios für die Jahre 1985 bis 1989 wird vielmehr in einer Simulationsrechnung mit dem gesamtwirtschaftlichen Modell der Deutschen Bundesbank untersucht, wie sich eine Zurückhaltung bei den tariflichen Lohnsteigerungen auf die gesamtwirtschaftliche Entwicklung auswirken würde.

Tariflohnverhandlungen vollziehen sich, wie bereits erwähnt, in einem endogenen, dynamischen Prozeß, auf den nicht nur die Situation am Arbeitsmarkt sondern auch die erwartete Preis- und Produktivitätsentwicklung einwirken. Wird in einer besonderen Aktion auf einen Teil des Lohnerhöhungsspielraums verzichtet, weil man sich davon eine raschere Verringerung der Arbeitslosigkeit erhofft, so dürfte der allgemeine Lohnbildungsprozeß dadurch keineswegs außer Kraft gesetzt werden. Eine Zurückhaltung bei den Lohnsteigerungen dürfte von den Unternehmen – zumindest

⁹ Vgl. hierzu beispielsweise *Pethig* (1979), *Rohwedder / Herberg* (1984) sowie *Schäfer* (1979).

teilweise – in den Preisen weitergegeben werden. Eine Abschwächung des Preisanstiegs würde sich nun aber ihrerseits in den Tarifverhandlungen in einer weiteren Verringerung der Lohnabschlüsse niederschlagen. Durch einen derartigen exogenen Anstoß würde praktisch eine Dämpfung der Lohn-Preis-Spirale in Gang gesetzt. Aus den Berechnungen mit dem Bundesbankmodell hat sich ergeben, daß eine exogen verabredete Zurückhaltung von 1 % pro Jahr bei den tariflichen Lohn- und Gehaltssteigerungen je Beschäftigten letztlich im Durchschnitt sogar zu einer Dämpfung des nominalen Tariflohnanstiegs um 1,4 % führt. Das bedeutet immerhin über einen Zeitraum von fünf Jahren einen Verzicht auf etwa 40 % der sonst zu erwartenden Lohnsteigerungen.

Zwar verringert sich auch der Preisanstieg. Insgesamt gesehen bleibt er jedoch hinter der Abschwächung des Lohnanstiegs zurück, so daß sich die realen Lohnkosten um annähernd 1 % pro Jahr verringern. Dadurch werden nicht nur die Investitionen der Unternehmen in Sachkapital wieder rentabler, sondern die relative Verbilligung des Produktionsfaktors Arbeit dürfte gleichzeitig auch dazu führen, daß der Rationalisierungsdruck nachläßt und Kapital in gewissem Umfang durch Arbeit ersetzt wird. Aus den Simulationsrechnungen hat sich gleichwohl ergeben, daß die Zunahme der Erweiterungsinvestitionen die Abnahme der Rationalisierungsinvestitionen mehr als ausgleicht, so daß die Ausrüstungsinvestitionen insgesamt zunehmen¹⁰. Der geringere Preis- und Kostenanstieg im Inland würde darüber hinaus die Wettbewerbsposition der deutschen Wirtschaft gegenüber dem Ausland verbessern, so daß auch von höheren Exporten und geringeren Importen positive Nachfragewirkungen ausgehen dürften.

Die schwächeren Lohnsteigerungen würden sich zwar in einer geringeren Zunahme der Einkommen aus unselbständiger Arbeit niederschlagen. Dem dürften aber höhere Einkommen aus Unternehmertätigkeit und Vermögen und dementsprechend höhere Privatentnahmen gegenüberstehen. Im Durchschnitt der Jahre 1985 bis 1989 würde sich die Lohnquote nach den Berechnungen um mehr als 1 % verringern. Netto würden die Einbußen der Arbeitnehmer allerdings erheblich schwächer ausfallen, da sich ihre Steuern und Sozialversicherungsbeiträge überproportional verringern würden. Außerdem würde sich ihre Kaufkraft durch die Abschwächung des Preisauftriebs erhöhen. Gleichwohl müßten die privaten Haushalte insgesamt gewisse Einbußen in ihren realen Nettoeinkommen hinnehmen, die ihre Verbrauchsausgaben beeinträchtigen würden. Die dadurch entstehenden leichten Nachfrageausfälle würden aber von Anfang an durch die positive Entwicklung bei den übrigen Nachfragekomponenten mehr als ausgeglichen.

¹⁰ Zum entgegengesetzten Ergebnis kommt *Lüdeke* (1980), der den (negativen) Einfluß einer Lohnzurückhaltung auf die Rationalisierungsinvestitionen höher einschätzt.

Insgesamt würde es zu einer deutlichen Beschleunigung des realen Wachstums kommen.

Die höhere Güternachfrage und die damit verbundene Ausweitung der Produktion sowie die relative Verbilligung des Produktionsfaktors Arbeit hätten nach den Berechnungen eine beträchtliche Zunahme der Nachfrage nach Arbeitsleistungen zur Folge. Im Durchschnitt dürfte mit einem Wachstum des Arbeitsvolumens zu rechnen sein, das um $\frac{1}{2}\%$ höher ausfällt als in der Referenzentwicklung. Neben einer gewissen Ausdehnung der übertariflichen Arbeitszeit würde sich die zusätzliche Arbeitsnachfrage weitgehend in Neueinstellungen niederschlagen. Hinzu käme, daß sich der geringere Lohnanstieg auch dämpfend auf das Arbeitsangebot auswirken würde. Bis 1989 würde sich die Zahl der Arbeitslosen um 650 Tsd. verringern. Im Durchschnitt der Jahre 1985 bis 1989 könnte ein Rückgang der Arbeitslosenquote um eindreiviertel Prozentpunkte erwartet werden.

IV. Höheres Wachstum der Staatsausgaben durch ein öffentliches Beschäftigungsprogramm

Diejenigen, die die Ursache der gegenwärtigen Arbeitslosigkeit hauptsächlich in einem Nachfragemangel auf den Gütermärkten und der daraus resultierenden Unterauslastung der Kapazitäten sehen, fordern vielfach, daß der Staat hier mit einem öffentlichen Beschäftigungsprogramm in die Bresche springen solle. Sie versprechen sich von einem solchen Nachfrageimpuls eine Beschleunigung des realen Wachstums und damit eine zunehmende Nachfrage nach Arbeitskräften. Gegen derartige Vorschläge wird häufig eingewendet, daß dadurch nur ein Strohfeuer entfacht würde. Die Wirkungen solcher Beschäftigungsprogramme würden nach verhältnismäßig kurzer Zeit verpuffen. Sie wären deshalb zur Bekämpfung der Dauerarbeitslosigkeit ungeeignet. Im folgenden wird in einer Simulationsrechnung mit dem Bundesbankmodell untersucht, welche Beschäftigungswirkungen von einem rascheren Wachstum der Staatsausgaben ausgehen würden. Dabei wurde davon ausgegangen, daß die Verbrauchs-, Investitions- und Transferausgaben aller öffentlichen Haushalte in den Jahren 1985 bis 1989 um $1,3\%$ pro Jahr stärker zunehmen als in der Referenzentwicklung. Hierbei handelt es sich im Durchschnitt um ein Beschäftigungsprogramm in einer Größenordnung von 30 Mrd. DM pro Jahr bzw. von $1\frac{1}{2}\%$ des Bruttosozialprodukts. Im ersten Jahr wären die Ausgaben um 7 Mrd. DM höher als in der Referenzentwicklung und 1989 würden sie um fast 60 Mrd. DM darüber liegen.

Allerdings führen die zusätzlichen Staatsausgaben über eine Ausweitung der Einkommen und der Umsätze auch zu höheren Steuereinnahmen und Sozialversicherungsbeiträgen. Gleichwohl würden sich die Haushaltsdefi-

zite bei dieser Strategie im Durchschnitt um 14 Mrd. DM pro Jahr bzw. um 0,6% des Bruttosozialprodukts erhöhen und damit die angestrebte weitere Konsolidierung der Staatsfinanzen verhindern.

Die von einem öffentlichen Beschäftigungsprogramm ausgehenden Nachfrageimpulse werden durch Sickerverluste und Verdrängungsprozesse erheblich reduziert¹¹. Aus der hier zugrundegelegten rascheren Zunahme der öffentlichen Ausgaben ergab sich im Durchschnitt der Jahre 1985 bis 1989 eine Beschleunigung im Wachstum des nominalen Bruttosozialprodukts von 0,7%. Die zusätzliche öffentliche Nachfrage würde in erheblichem Umfang dazu beitragen, den Preisauftrieb zu verstärken. Höhere Preissteigerungen würden ihrerseits zu höheren Lohnforderungen führen. Insoweit käme es lediglich zu einer nominalen Aufblähung von Einkommen und Umsätzen. Etwa die Hälfte der Nachfrageeffekte würde durch den stärkeren Preisanstieg wieder aufgezehrt werden. Die Wirkungen auf das reale Wachstum wären noch geringer, wenn die monetäre Expansion, die mit der Beschleunigung der nominalen Nachfrage einherginge, nicht durch die Geldpolitik akkomodiert würde. In diesem Fall käme es zu Zinssteigerungen, die sich nicht nur dämpfend auf den Preisanstieg sondern auch auf das reale Wachstum auswirken würden.

Trotz der gewaltigen Nachfrageimpulse, die von dem hier angenommenen öffentlichen Beschäftigungsprogramm ausgehen würden, blieben die Wirkungen auf das reale Wachstum und damit auf die Beschäftigung verhältnismäßig gering. Vielfach träte die öffentliche Nachfrage lediglich an die Stelle privater Ausgaben. Von dem gesamten Programm wäre bis 1989 lediglich eine Verringerung der Arbeitslosenzahl um 260 Tsd. zu erwarten. Im Durchschnitt der Jahre 1985 bis 1989 könnte die Arbeitslosenquote um 0,7 Prozentpunkte gesenkt werden.

V. Vergleich der verschiedenen Strategien

Aus den durchgeführten Simulationsrechnungen hat sich ergeben, daß jede der drei untersuchten Strategien geeignet sein dürfte, zu einer Verringerung der Arbeitslosigkeit beizutragen. Da sich die Ansatzpunkte der verschiedenen Strategien aber erheblich voneinander unterscheiden – es handelt sich dabei um die tarifliche Wochenarbeitszeit in Stunden, die tariflichen Monatslöhne je Beschäftigten und die öffentlichen Ausgaben –, können ihre Wirkungen auch nicht unmittelbar miteinander verglichen werden. Die größten Beschäftigungswirkungen wären von der hier untersuchten

¹¹ Vgl. dazu *Jahnke* (1984) und *Chan-Lee / Kato* (1984) sowie *Heilemann* (1983b) und *Zwiener* (1983).

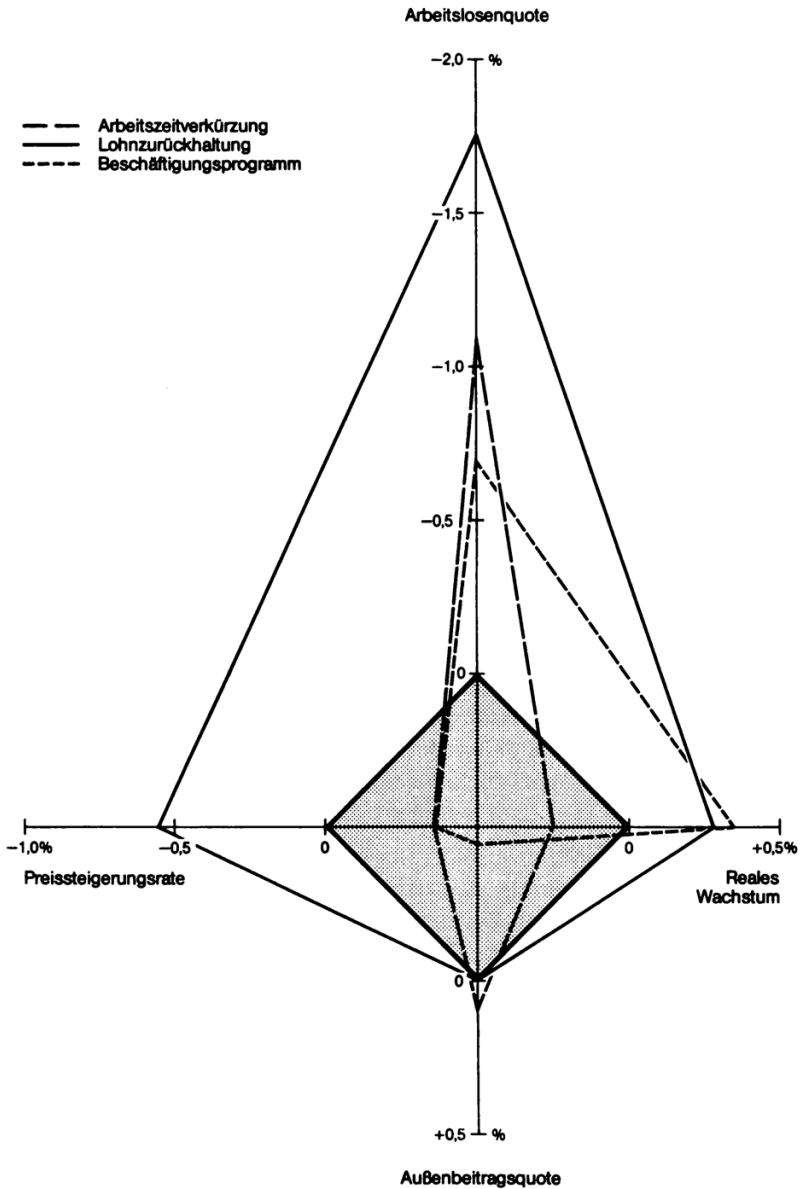
Zurückhaltung bei den Lohnsteigerungen zu erwarten. Befürchtungen, daß eine schwächere Zunahme der Arbeitseinkommen Kaufkraftausfälle mit negativen Wirkungen auf Wachstum und Beschäftigung zur Folge haben würde, fanden in den Berechnungen keine Bestätigung. Im Gegenteil, das reale Wachstum würde sich deutlich beschleunigen. Außerdem würde sich der Preisauftrieb beträchtlich verringern.

In der nebenstehenden Abbildung ist eine Situation, in der sich die Werte der gesamtwirtschaftlichen Zielgrößen des „magischen“ Vierecks gegenüber der Referenzentwicklung überhaupt nicht verändern würden, durch das schraffierte Quadrat aus der Verbindung der „Nullpunkte“ gekennzeichnet. Werte, die innerhalb dieses Quadrates liegen, bedeuten eine Verschlechterung gegenüber der Referenzentwicklung, während Werte außerhalb des Quadrates eine Verbesserung darstellen, wobei allerdings fraglich erscheint, ob eine Erhöhung des Außenbeitrags und damit der Leistungsbilanzüberschüsse wünschenswert ist. Deutlich läßt sich erkennen, daß sich durch die simulierte Zurückhaltung bei den Lohnsteigerungen im Durchschnitt nicht nur eine Verringerung der Arbeitslosenquote um ein dreiviertel Prozentpunkte, sondern auch eine Beschleunigung des durchschnittlichen realen Wachstums um 0,3% und eine Abschwächung der jährlichen Preissteigerungsrate um 0,6% erreichen ließe. Die Beschäftigung würde nicht nur durch das höhere reale Wachstum sondern auch durch die Substitution von Kapital durch Arbeit günstig beeinflusst. Unter dem geringeren Rationalisierungsdruck würde sich der lohnkosteninduzierte Produktivitätsfortschritt deutlich abschwächen. Die Verteilungsposition der Arbeitnehmer würde sich bei dieser Strategie allerdings beträchtlich verschlechtern. Das reale Netto-Arbeitseinkommen je Beschäftigten würde um 0,7% pro Jahr weniger zunehmen als in der Referenzentwicklung.

Das simulierte öffentliche Beschäftigungsprogramm würde zwar ebenfalls zu einer Verringerung der Arbeitslosigkeit und zu einer Beschleunigung des realen Wachstums beitragen. Gleichzeitig würde sich allerdings auch der Preisanstieg deutlich verstärken. Außerdem wären die Leistungsbilanzüberschüsse um 8 Mrd. DM pro Jahr bzw. um ½% des Bruttosozialprodukts geringer als in der Referenzentwicklung. Auch von der untersuchten Verkürzung der Wochenarbeitszeit wären positive Beschäftigungswirkungen und ein Rückgang der Arbeitslosigkeit zu erwarten. Wegen der damit verbundenen Verteuerung des Produktionsfaktors Arbeit würde sich aber nicht nur das reale Wachstum abschwächen. Außerdem würden auch noch die Preise verstärkt steigen. Die Arbeitnehmer könnten allerdings mit einer gewissen Verbesserung ihrer Verteilungsposition rechnen. Deutlich günstigere Beschäftigungswirkungen ließen sich allerdings durch Arbeitszeitverkürzungen mit einem vollständigen Verzicht auf Lohnausgleich erzielen.

Auswirkungen verschiedener Strategien auf wichtige gesamtwirtschaftliche Zielgrößen im Durchschnitt der Jahre 1985 bis 1989

Unterschied zwischen Alternativ- und Referenzentwicklung



Die Simulation verschiedener wirtschaftspolitischer Strategien mit einem ökonometrischen Modell erscheint geeignet, die Sachzwänge offenzulegen, die sich aus den gesamtwirtschaftlichen Zusammenhängen ergeben. Eine einfache Gegenüberstellung isolierter Simulationsergebnisse, wie sie hier vorgenommen wurde, reicht allerdings keineswegs aus, die Frage nach dem besten möglichen Weg zur Verringerung der Arbeitslosigkeit zu beantworten. Dies setzt voraus, daß die verschiedenen gesamtwirtschaftlichen Entwicklungen, die sich aus den verschiedenen Maßnahmen zur Bekämpfung der Arbeitslosigkeit ergeben, in konsistenter Weise bewertet werden. Die Zusammenfassung der gesamtwirtschaftlichen Zielgrößen zu „magischen“ Vierecken, die eine Verringerung der Arbeitslosenquote um 1% gleichsetzen mit einer Verringerung der Preissteigerungsrate um 1% oder einer Zunahme des realen Wachstums um 1%, kann hierbei sicher nur erste Anhaltspunkte in Richtung auf vollständige Zielfunktionen liefern, die den verschiedenen Zielen unterschiedliche Prioritäten zuordnen, eine positive Zeitpräferenz und gegebenenfalls weitere Zielsetzungen, beispielsweise die Einkommensverteilung, berücksichtigen.

Relativ gute Ergebnisse ließen sich zweifellos durch eine aufeinander abgestimmte gemeinsame Beschäftigungsstrategie der Tarifpartner und der wirtschaftspolitischen Institutionen erzielen. Eine solche Strategie müßte als kombinierte Strategie neben weiteren schrittweisen Arbeitszeitverkürzungen eine deutliche Zurückhaltung bei den Lohnsteigerungen bzw. einen weitgehenden Verzicht auf Lohnausgleich enthalten. Sie könnte flankiert werden von einem öffentlichen Ausgabenprogramm und von einer akkomodierenden Geldpolitik. Unter derartigen Voraussetzungen könnte es bei höherem realen Wachstum gelingen, die Zahl der Arbeitslosen bis 1989 um weit mehr als 1 Mill. zu verringern, ohne daß die Preisstabilität nennenswert beeinträchtigt oder die Einkommensverteilung stark verändert würden.¹² Im Rahmen einer solchen aufeinander abgestimmten kooperativen Strategie käme allerdings der Lohnzurückhaltung, d. h. einer relativen Verbilligung des Produktionsfaktors Arbeit, eine zentrale Bedeutung zu.

Die gesamtwirtschaftlichen Wirkungen der verschiedenen simulierten Strategien zur Verringerung der Arbeitslosigkeit reichen über den hier untersuchten mittelfristigen Zeitraum von 1985 bis 1989 hinaus. An dieser Stelle finden die durchgeführten Simulationsanalysen deshalb ebenso ihre Grenze wie in der Zuverlässigkeit des verwendeten ökonometrischen Modells. Gleichwohl wird die Diskussion über mögliche Strategien zur Verringerung der hohen Arbeitslosigkeit durch solche Simulationsanalysen mit einem gesamtwirtschaftlichen, ökonometrischen Modell auf eine breitere theoretische und empirische Basis gestellt. Die Plausibilität einzelner

¹² Trotz der Nicht-Linearität des verwendeten Modells ergeben sich die Wirkungen der gemeinsamen Strategie weitgehend als Summe der Einzelwirkungen.

**Auswirkungen verschiedener Strategien
zur Verringerung der Arbeitslosigkeit auf die gesamtwirtschaftliche
Entwicklung in den Jahren 1985 bis 1989**

Unterschied zwischen Alternativ- und Referenzentwicklung

Durchschnittliche Veränderung* gegen Vorjahr in %

Variable	Arbeits- zeitver- kürzung ^{a)}	Lohn- zurück- haltung ^{b)}	Beschäf- tigungs- programm ^{c)}	Gemein- same Strategie ^{d)}
I. Entstehung des Sozialprodukts				
Erwerbstätige	0,41	0,47	0,20	1,08
Beschäftigte	0,48	0,53	0,22	1,23
Arbeitslosenquote ^{e)} in %	- 1,10	- 1,76	- 0,70	- 3,60
Arbeitszeit je Erwerbstätigen	- 0,88	0,05	0,08	- 0,75
Arbeitsvolumen	- 0,47	0,52	0,28	0,31
Produktivität je Erwerbstätigenstunde	0,24	- 0,26	0,07	0,06
Reales Bruttosozialprodukt	- 0,25	0,28	0,36	0,38
Preisindex des Bruttosozialprodukts	0,37	- 0,56	0,36	0,18
Nominales Bruttosozialprodukt	0,12	- 0,30	0,73	0,56
II. Lohn- und Einkommensentwicklung				
Tariflohnniveau auf Stundenbasis	0,82	- 1,42	0,32	- 0,27
Tarifarbeitszeit je Beschäftigten	- 1,28	0	0	- 1,28
Tariflohnniveau auf Monatsbasis	- 0,53	- 1,42	0,32	- 1,60
Bruttoeinkommen aus				
unselbständiger Arbeit	0,41	- 0,75	0,69	0,36
je Arbeitsstunde	0,84	- 1,36	0,37	- 0,13
je Beschäftigten	- 0,09	- 1,30	0,46	- 0,91
Bruttoeinkommen aus Unternehmer-				
tätigkeit und Vermögen	- 0,70	0,65	0,97	0,95
Lohnquote ^{f)} in %	0,73	- 1,06	- 0,18	- 0,52
Verfügbares Einkommen der				
privaten Haushalte	- 0,16	- 0,42	0,75	0,17
Preisindex des privaten Verbrauchs	0,20	- 0,38	0,07	- 0,10
Reales verfügbares Einkommen	- 0,36	- 0,03	0,66	0,27
III. Verwendung des Sozialprodukts in Preisen von 1976				
Privater Verbrauch	- 0,17	- 0,11	0,47	0,18
Ausrüstungsinvestitionen	- 0,13	0,14	0,35	0,36
Bauinvestitionen	- 0,09	- 0,04	0,37	0,24
Inlandsnachfrage	- 0,21	0,10	0,62	0,50
Ausfuhr	- 0,15	0,31	- 0,12	0,02
Einfuhr	- 0,00	- 0,20	0,48	0,27
IV. Finanzierungssaldo^{g)} in %				
	0,47	- 0,08	- 0,62	- 0,23

* Werden die Werte einer Variablen in der Referenzentwicklung mit X und in der Alternativentwicklung mit X' bezeichnet, so ist der Unterschied der durchschnittlichen Veränderungsrate folgendermaßen definiert:

$$DX = 100 \cdot \left[\left(\frac{X' (1989)}{X (1984)} \right)^{1/5} - \left(\frac{X (1989)}{X (1984)} \right)^{1/5} \right]$$

a) Verkürzung der tariflichen Wochenarbeitszeit auf 37½ Stunden im Jahre 1989, d.h. um 1,3% pro Jahr. – b) Exogene Zurückhaltung bei den Tariflohnsteigerungen (Tariflohnniveau auf Monatsbasis) von 1% pro Jahr. – c) Beschleunigung des Ausgabenwachstums der öffentlichen Haushalte um 1,3% pro Jahr. d) Kombination von Arbeitszeitverkürzung, Lohnzurückhaltung und Beschäftigungsprogramm. – e) Arbeitslose in % der Erwerbspersonen. – f) Bruttoeinkommen aus unselbständiger Arbeit in % des Volkseinkommens. – g) Finanzierungssaldo aller öffentlichen Haushalte in % des Bruttosozialprodukts.

Annahmen und Reaktionen kann explizit erörtert werden. Derartige Simulationsuntersuchungen erscheinen deshalb durchaus geeignet, einen Beitrag zur Versachlichung der wirtschaftspolitischen Auseinandersetzungen zu leisten.

Zusammenfassung

Die gesamtwirtschaftlichen Wirkungen, die in den Jahren 1985 bis 1989 von einer Verkürzung der tariflichen Wochenarbeitszeit, von einer Zurückhaltung beim Anstieg der tariflichen Monatslöhne je Beschäftigten sowie von einem öffentlichen Ausgabenprogramm zu erwarten wären, wurden durch Simulationsrechnungen mit dem ökonomischen Modell der Deutschen Bundesbank ermittelt. Dabei zeigte sich, daß alle drei Strategien geeignet erscheinen, zu einer Verringerung der hohen Arbeitslosigkeit beizutragen. Die größten Beschäftigungswirkungen ergaben sich für die angenommene Zurückhaltung im Anstieg der Tariflöhne. Die untersuchten Strategien unterscheiden sich darüber hinaus erheblich in ihren Nebenwirkungen auf die anderen gesamtwirtschaftlichen Zielsetzungen.

Summary

The macroeconomic effects, which could be expected in the years 1985 to 1989 from a reduction in the weekly working time, from a moderation in wage increases or from additional increases in government expenditure have been simulated with the macroeconomic model of the Deutsche Bundesbank. These simulations showed that all three policies could contribute to a reduction of high unemployment. The largest employment effects resulted from the assumed moderation in wage increases. Moreover, the analysed policies differed considerably in their side-effects on the other macroeconomic targets.

Literatur

- Carlberg, M.* (1985), Makroökonomische Effekte einer Arbeitszeitverkürzung. *Zeitschrift für Wirtschafts- und Sozialwissenschaften* 105, 17 - 32.
- Chan-Lee, J. H. / Kato, H.* (1984), A Comparison of Simulation Properties of National Econometric Models. *OECD Economic Studies*, 109 - 150.
- Charpin, J.-M.* (1984), The Adaption of Working Time as a Response to the Unemployment Problem, in: M. Emerson (Ed.), *Europe's Stagflation*. Oxford, 174 - 194.
- Deutsches Institut für Wirtschaftsforschung* (1983), Was bringt der Einstieg in die 35-Stunden-Woche? Zu den ökonomischen Auswirkungen einer schrittweisen Verkürzung der tariflichen Arbeitszeit. *DIW-Wochenbericht* 31/83, 383 - 394.
- (1984), Längerfristige Perspektiven der wirtschaftlichen Entwicklung in der Bundesrepublik Deutschland. *DIW-Wochenbericht* 30/84, 355 - 373.
- Fotiades, F.* (1981), Gesamtwirtschaftliche Auswirkungen einer Verkürzung der Arbeitszeit. Tübingen.
- Franz, W.* (1984), Is Less More? The Current Discussion About Reduced Working Time in Western Germany: A Survey of the Debate. *Zeitschrift für die gesamte Staatswissenschaft* 140, 626 - 654.

- Ginneken, W. van* (1984), Employment and the Reduction of the Work Week: A Comparison of Seven European Macroeconomic Models. *International Labour Review* 123, 25 - 52.
- Görres, P. A.* (1982 a), Beschäftigungseffekte von Arbeitszeitverkürzungen. *Zeitschrift für Wirtschafts- und Sozialwissenschaften* 102, 337 - 362.
- (1982 b), Zum Mengeneffekt beschäftigungspolitisch motivierter Arbeitszeitverkürzungen. Eine Kritik. *Jahrbücher für Nationalökonomie und Statistik* 197, 349 - 354.
- Heilemann, U.* (1983 a), Common sense made difficult – Zur Diskussion um den „Einstieg in die 35-Stunden-Woche“. *Mitteilungen des Rheinisch-Westfälischen Instituts für Wirtschaftsforschung* 34, 91 - 102.
- (1983 b), Kritische Anmerkungen zu einer Simulationsstudie der Deutschen Bundesbank. *DIW-Vierteljahreshefte zur Wirtschaftsforschung*, 59 - 67.
- Ifo-Institut für Wirtschaftsforschung* (1983 a), Gesamtwirtschaftliche Auswirkungen einer Verkürzung der Arbeitszeit. *Ifo-Schnelldienst* 36, 8 - 26.
- (1983 b), Gesamtwirtschaftliche Auswirkungen einer Verkürzung der Arbeitszeit. *Ifo-Studien zur Arbeitsmarktforschung*. München.
- Jahnke, W.* (1984), Gesamtwirtschaftliche Wirkungen öffentlicher Nachfrageimpulse. *Konjunkturpolitik*, 45 - 60.
- (1986), Arbeitsmarkt und Lohnentwicklung in der deutschen Wirtschaft. Erscheint demnächst in *Jahrbücher für Nationalökonomie und Statistik*.
- Linde, R.* (1983), Beschäftigungseffekte von Arbeitszeitverkürzungen mit Lohnausgleich. *Jahrbücher für Nationalökonomie und Statistik* 198, 425 - 436.
- Lüdeke, D.* (1980), Zur empirischen Relevanz der Lohn-Preis-Spirale und der Lohn-Investitionsaversion, in: J. Frohn und R. Stäglin (Hrsg.), *Empirische Wirtschaftsforschung. Konzeptionen, Verfahren und Ergebnisse*. Berlin, 213 - 235.
- Pethig, R.* (1979), Erwartungsabhängige Beschäftigungswirkungen einer Lohnänderung in einem Mengenrationierungsmodell. *Jahrbücher für Nationalökonomie und Statistik* 194, 19 - 40.
- Ramb, B.-T.* (1985 a), Arbeitsangebotseffekte regulierter Beschäftigungszeitverkürzungen. *Zeitschrift für Wirtschafts- und Sozialwissenschaften* 105, 33 - 49.
- (1985 b), Zum Beschäftigungseffekt von Arbeitszeitverkürzungen. *Jahrbücher für Nationalökonomie und Statistik* 200, 186 - 194.
- Rohwedder, J. / Herberg, H.* (1984), Effects of Exogenous Nominal Wage Increases: The Purchasing Power Argument vs. The Production Cost Argument. *Zeitschrift für Wirtschafts- und Sozialwissenschaften* 104, 585 - 601.
- Schäfer, W.* (1979), Einkommensbeschränkung, Beschäftigung und Reallohn. *Jahrbücher für Nationalökonomie und Statistik* 194, 1 - 18.
- (1982), Zum Mengeneffekt beschäftigungspolitisch motivierter Arbeitszeitverkürzungen. Entgegnung einer Kritik. *Jahrbücher für Nationalökonomie und Statistik* 197, 355 - 358.
- Schettkat, R.* (1984), Generelle Arbeitszeitverkürzung. *Gesamtwirtschaftliche Kosten- und Beschäftigungswirkungen*. Berlin.
- Schüle, W.* (1985), Kurz- und mittelfristige Tendenzen der Wirtschaftsentwicklung. *Sysifo-Studien*, No. 6, Hamburg.

- Tödter, K.-H.* (1985), *Shorter Working Time and Employment: An Analysis under Fixed and Flexible Price Regimes*, Paper presented to the 5th World Congress of the Econometric Society. Cambridge/Mass.
- Vorkötter, U.* (1981), *Auswirkungen einer Verkürzung der Wochenarbeitszeit auf die Nachfrage der Unternehmen nach Arbeitskräften*. Frankfurt am Main.
- Zwiener, R.* (1983), „Crowding-out“ durch öffentliche Investitionen. *Konjunkturpolitik* 29, 121 - 140.