

Stützungsaktionen des IWF scheitern, soweit sie bisher lediglich auf eine monetäre Stabilisierung abzielten. Sie erweckten bei den russischen Akteuren lediglich den Eindruck, daß internationales Geld dann verfügbar ist, wenn es gebraucht wird. Da die Währungskrise selbst mit umfangreichen Stützungsaktionen der internationalen Gemeinschaft nicht verhindert werden konnte, können weitere

Aktionen auch nicht zur Überwindung der Krise beitragen. Was jedoch gegenwärtig notwendig ist, ist eine Ausweitung der technischen und humanitären Hilfe, möglicherweise auch eine Umschuldung bestehender Forderungen.

*Hubert Gabrisch (gabrisch@iwh.uni-halle.de)
Thomas Linne (thl@iwh.uni-halle.de)*

Keine Beschäftigungseffekte durch Verkürzung der tariflichen Wochenarbeitszeit

Ob eine Verkürzung der Wochenarbeitszeit Beschäftigungsgewinne nach sich zieht oder aber beschäftigungshemmend wirkt, wird sowohl in der öffentlichen als auch in der wissenschaftlichen Diskussion kontrovers beurteilt. Die Befürworter einer geringeren Arbeitszeit stellen in erster Linie auf den Umverteilungsaspekt unter der Prämisse eines gegebenen Arbeitsvolumens ab. Die Kritiker weisen dagegen auf mögliche Kostensteigerungen hin, die im Ergebnis sogar zu einem Beschäftigungsverlust führen können.

Die Eignung einer Verkürzung der Wochenarbeitszeit als beschäftigungspolitisches Instrument ist somit umstritten. Um der Diskussion eine fundiertere empirische Basis zu bieten, wird in diesem Beitrag der Beschäftigungseffekt der Arbeitszeitverkürzungen von 1960 bis 1994 mit panelökonomischen Verfahren eingeschätzt. Dabei werden die westdeutsche Industrie und die Bauwirtschaft betrachtet. Die Analyse zeigt, daß eine Verkürzung der tariflichen Wochenarbeitszeit im Untersuchungszeitraum keinen Einfluß auf die Höhe der Beschäftigung ausgeübt hat. Die beschäftigungspolitische Relevanz dieses Instrumentes ist deshalb als gering einzustufen. Andere Formen der Arbeitszeitpolitik, wie z.B. die Schaffung von mehr Teilzeitarbeitsplätzen, lassen sich durch diese Ergebnisse jedoch nicht bewerten und sollten auf ihre Wirksamkeit geprüft werden.

Arbeitszeitverkürzung in der Diskussion

In der beschäftigungspolitischen Debatte wird verschiedentlich eine Verkürzung der Arbeitszeit

vorgeschlagen. Danach soll ein gegebenes Arbeitsvolumen auf mehr Köpfe verteilt werden. Durch die Reduktion der Arbeitszeit kann das vorhandene Arbeitsvolumen nicht mehr allein von den Arbeitsplatzbesitzern geleistet werden. Dieser Umverteilungseffekt trägt dazu bei, daß bisher Arbeitslose in Beschäftigung gelangen können. Alternative Strategien der Arbeitszeitverkürzung sind die Herabsetzung der Altersgrenze für den Ruhestand, die Förderung von Teilzeitarbeit oder eine generelle Absenkung der Wochenarbeitszeit, die hier im Mittelpunkt der Analyse steht. Sie erhält einerseits durch aktuelle Überlegungen der IG Metall, die 32-Stunden-Woche in Westdeutschland und die 35-Stunden-Woche in Ostdeutschland zum Gegenstand zukünftiger Tarifverhandlungen zu machen, ein besonderes Gewicht.¹⁸ Aber auch auf internationaler Ebene ist der Vorschlag nicht unbedeutend. So wird die gesetzlich vorgeschriebene Höchstgrenze für die Wochenarbeitszeit in Frankreich in den nächsten Jahren schrittweise auf 35 Stunden reduziert.¹⁹

Gleichwohl kann die Aufteilung eines gegebenen Arbeitsvolumens auf eine größere Zahl von Arbeitnehmern nur der unmittelbare Effekt sein, der

¹⁸ Vgl. HANDELSBLATT: Zwickel bekräftigt sein Ziel einer 32-Stunden-Woche für die Metaller. 8. Mai 1998, S. 7 und Metall-Positionen im Osten verhärtet. 8. Juni 1998, S. 6.

¹⁹ Vgl.: VOLZ, J.: Wirtschaftspolitik in Frankreich mit neuen Akzenten – Entschärfung der Arbeitsmarktkrise durch beschäftigungspolitische Doppelstrategie?, in: DIW-Wochenbericht, Nr. 48, 1997, S. 931-936.

mit einer generellen Verkürzung der Wochenarbeitszeit verbunden ist. Tatsächlich wird der Umverteilungseffekt durch eine Anzahl von Faktoren eingeschränkt, die im Ergebnis sogar in einem Beschäftigungsabbau münden können.

Diese Sekundäreffekte der Arbeitszeitverkürzung werden im folgenden zunächst erläutert. Anschließend wird der Einfluß der tariflichen Wochenarbeitszeit auf die Höhe der Beschäftigung empirisch untersucht. Damit ergeben sich Anhaltspunkte über die tatsächlichen Wirkungen dieses Instrumentes.

Einschränkung des Umverteilungseffekts durch Einkommenspräferenzen der Arbeitnehmer ...

Sofern die verkürzte Arbeitszeit nicht den Präferenzen der Arbeitnehmer entspricht, kann dies zu einer Verringerung des potentiell verteilbaren Arbeitsvolumens führen. Die Einkommen der bisherigen Arbeitsplatzbesitzer werden nämlich bei gleichem Stundenlohn geschmälert. Aber auch wenn Lohnsteigerungen erfolgen, dürften die Einkommenszuwächse relativ geringer ausfallen. Letztlich bedeutet eine Arbeitszeitverkürzung für die Arbeitsplatzbesitzer einen Tausch von Einkommen gegen mehr Freizeit, Arbeitsplatzsicherheit oder neue Arbeitsplätze. Die Arbeitsplatzbesitzer könnten nun aber versucht sein, ihre Einkommensposition durch die Aufnahme von Nebentätigkeiten aufrecht zu erhalten. Damit sinkt das Arbeitsvolumen, das durch die Arbeitszeitverkürzung neu verteilt werden könnte.

...Kostensteigerungen für die Unternehmen ...

Aus einer Verkürzung der Wochenarbeitszeit können verschiedene Kostensteigerungen resultieren. Sind zum Beispiel die Betriebsnutzungszeiten von den tariflichen Arbeitszeiten abhängig, ist eine Verringerung der Maschinenlaufzeiten zu erwarten. Dies führt zu tendenziell steigenden Kapitalnutzungskosten. Als Alternative käme zwar ein Aufbau von Überstunden in Betracht, der die Betriebsnutzungszeiten unverändert lassen könnte. Damit wären jedoch steigende Arbeitskosten verbunden, die sich in Folge der Überstundenzuschläge ergeben.

Darüber hinaus sind mit einer Zunahme der Beschäftigtenzahl höhere Personalkosten pro Arbeit-

nehmer verbunden. Sie ergeben sich aus einem eventuell größeren Verwaltungs- und Organisationsbereich, Einarbeitungs- sowie Einstellungskosten. So sind z.B. bestimmte Arbeitsschutzrechte an die Anzahl der Beschäftigten gebunden. Desweiteren macht die Besetzung offener Stellen ein entsprechend qualifiziertes Arbeitsangebot erforderlich, das nicht immer am Markt verfügbar sein muß. Hieraus kann eine Steigerung der Produktionskosten resultieren, so daß sich ein niedrigerer gewinnmaximaler Output ergibt, der mit einer vergleichsweise geringeren Beschäftigung verbunden ist.

Das mögliche Ausmaß von Kostensteigerungen für die Unternehmen wird noch erhöht, wenn die Arbeitszeitverkürzung mit Lohnausgleich erfolgt.²⁰

... und Produktivitätsgewinne

Auf die eher steigenden Kosten des Faktors Arbeit können die Unternehmen mit einer Verbesserung der Effizienz der betrieblichen Abläufe reagieren. Damit wird eine raschere Produktivitätsentwicklung eingeleitet. Eine weitere Komponente des Produktivitätsanstiegs kann sich aus der verkürzten Dauer des Arbeitstages ergeben. Dabei wird die Annahme einer sinkenden Leistungskurve des Arbeitnehmers gegen Ende des Arbeitstages gesetzt. Ihr Rückgang wird durch die Arbeitszeitverkürzung abgeschwächt.

Produktivitätsgewinne schränken den potentiellen Beschäftigungsaufbau ein, so daß das gleiche Arbeitsvolumen im Extremfall auch von den bisherigen Arbeitsplatzbesitzern bewältigt werden kann. Mittelfristig erhöhen sie jedoch die internationale Wettbewerbsfähigkeit der Unternehmen und können somit Beschäftigungsgewinne nach sich ziehen.²¹

²⁰ Empirisch ist nicht eindeutig feststellbar, ob eine Arbeitszeitverkürzung mit oder ohne Lohnausgleich stattgefunden hat. Ex post kann nämlich nicht ermittelt werden, welche Lohnsteigerungen ohne die Arbeitszeitverkürzung realisiert worden wären. Eine Studie von Franz/Smolny liefert Indizien, daß die bisherigen Arbeitszeitverkürzungen in der Bundesrepublik Deutschland tendenziell ohne Lohnausgleich erfolgten. Vgl. FRANZ, W.; SMOLNY, W.: Sectoral Wage and Price Formation and Working Time in Germany: An Econometric Analysis, in: Zeitschrift für Wirtschafts- und Sozialwissenschaften, Vol. 114, 1994, S. 507-529.

²¹ Ferner ist mit einer Entlastung der Kassen der sozialen Sicherungssysteme zu rechnen, wenn die Arbeitszeitverkür-

Insgesamt werden bei einer Verkürzung der tariflichen Wochenarbeitszeit positive und negative Mechanismen wirksam. Welche der Wirkungsketten letztlich dominieren, kann aus einer rein theoretischen Perspektive nicht abgeleitet werden. Der mutmaßliche Effekt ist daher allenfalls empirisch zu bestimmen.

Methoden und Datenbasis

Die Beschäftigungswirkungen von Arbeitszeitverkürzungen wurden bereits von einer Anzahl empirischer Arbeiten untersucht, die teilweise zu widersprüchlichen Ergebnissen gelangen. König/Pohlmeier berichten für das Verarbeitende Gewerbe leichte Beschäftigungsverluste, die sich infolge einer Verkürzung der tariflichen Arbeitszeit ergeben.²² Allerdings beruhen ihre Schätzungen auf Daten von 1964 bis 1983 und sind deshalb nur eingeschränkt aktuell. In der Studie von Hunt zeigen sich dagegen leicht positive Effekte auf die Höhe der Beschäftigung, die aber nur in den 80er Jahren Bestand haben.²³ Die Analyse legt jedoch einen vergleichsweise kurzen Beobachtungszeitraum zugrunde und blendet Kleinbetriebe bis 20 Beschäftigte aus. Deutliche Beschäftigungsgewinne zeigen sich auf der Basis einer Modellrechnung des Instituts für Arbeitsmarkt- und Berufsforschung (IAB).²⁴ Hier stehen allerdings Untersuchungen der Wirkungen einer Arbeitszeitverkürzung mit oder ohne Lohnausgleich im Mittelpunkt. Wichtige Faktoren, wie z.B. Betriebsnutzungszeiten, werden dabei konstant gehalten. Auch bleiben die Produktivitätseffekte einer Arbeitszeitverkürzung teilweise unberücksichtigt.

Angesichts der widersprüchlichen Ergebnisse ist eine Revision der tatsächlichen Effekte einer Verkürzung der Wochenarbeitszeit sinnvoll. Die

Beschäftigungswirkungen werden in der vorliegenden Studie für Westdeutschland im Zeitraum von 1960 bis 1994 diskutiert. Die gewählte Zeitspanne umfaßt damit die großen Wellen der Arbeitszeitverkürzung, die einerseits in den 60er Jahren und andererseits in den 80er und 90er Jahren wirksam wurden.

Als Untersuchungseinheiten werden Branchen des Verarbeitenden Gewerbes und der Bauwirtschaft zugrunde gelegt. Die Arbeitszeitverkürzung wird vor allem im Bereich der Industrie als probates Mittel angesehen, um den Beschäftigtenstand zu halten. Tatsächlich ist in diesem Bereich aufgrund des strukturellen Wandels eher ein Arbeitsplatzabbau zu erwarten, der mit einer Umverteilung des Arbeitsvolumens abgefedert werden soll.

Die Abbildung zeigt den trendmäßigen Rückgang der tariflichen Wochenarbeitszeit im Untersuchungszeitraum. Dabei wird die mittlere Entwicklung im verarbeitenden Gewerbe und in der Bauwirtschaft ausgewiesen. Zusätzlich ist der Verlauf für zwei ausgewählte Branchen dokumentiert, um einen Eindruck über die Spannbreite der Entwicklung zu erhalten.

Offensichtlich verlaufen die Arbeitszeitverkürzungen in den Branchen heterogen. Während der Bereich „Steine und Erden“ eher eine Nachzüglerposition einnimmt, läßt sich für den Automobilbau vor allem in den 90er Jahren eine Vorreiterrolle konstatieren. Daher kann der Beschäftigungseffekt nur unzureichend beurteilt werden, wenn von einem Durchschnitt der Wirtschaftszweige ausgegangen wird.

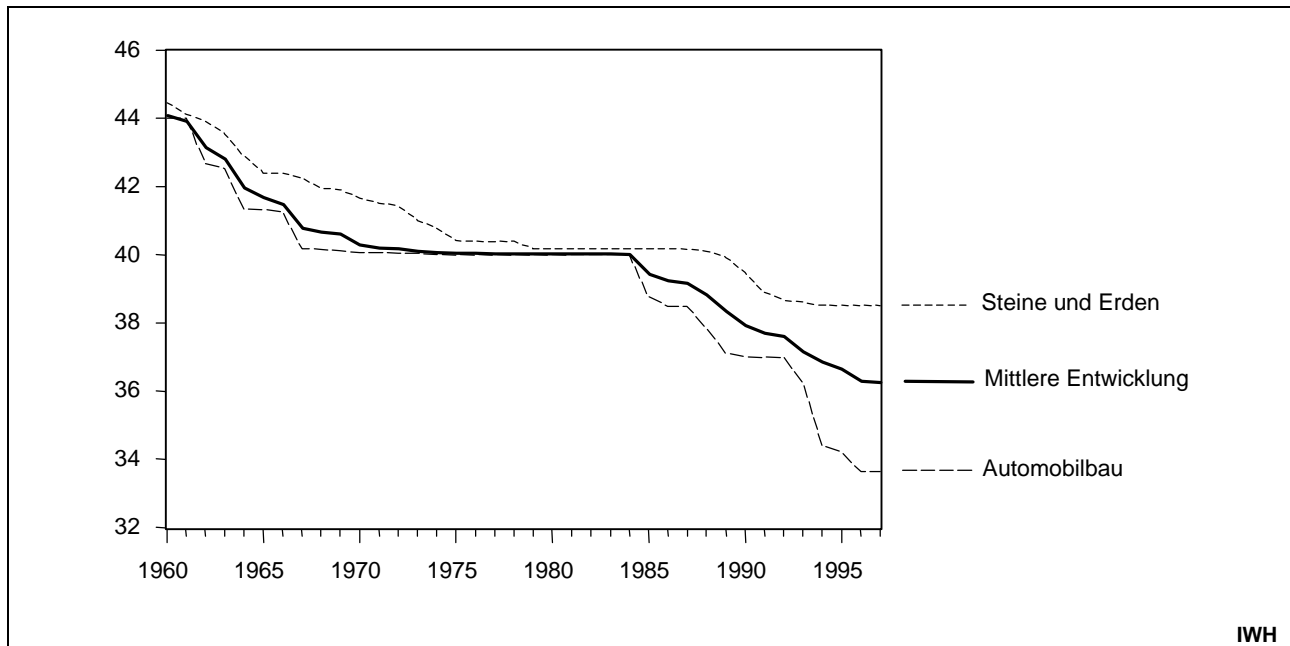
zung tatsächlich zu einem Zuwachs an Arbeitsplätzen führt. Absehbare Beitragssteigerungen könnten so zumindest abgeschwächt und die Beschäftigung stabilisiert werden.

²² Vgl.: KÖNIG, H.; POHLMEIER, W.: Employment, Labour Utilization and Procyclical Labour Productivity, *Kyklos*, Vol. 41, S. 551-572, 1988.

²³ Vgl. z.B. HUNT, J.: Has Work-Sharing worked in Germany?, NBER Working Paper No. 5724. Cambridge 1996.

²⁴ Vgl.: IAB: Wege zu mehr Beschäftigung – Simulationsrechnung bis zum Jahr 2005 am Beispiel Westdeutschland. Werkstattbericht Nr. 5, 1996.

Abbildung:
Entwicklung der tariflichen Wochenarbeitszeit in der Industrie
- in Stunden -



Quelle: Statistisches Bundesamt, Fachserie 16, Reihe 4.3, Berechnungen des IWH.

In diesem Beitrag werden das Verarbeitende Gewerbe und die Bauwirtschaft in 33 Branchen disaggregiert, die den Bereichen der volkswirtschaftlichen Gesamtrechnung nach der Klassifikation der Wirtschaftszweige (WZ79) entsprechen.²⁵ Bei dieser Aufteilung ist gesichert, daß auch Kleinbetriebe mit weniger als 20 Beschäftigte berücksichtigt werden. In Kleinbetrieben sind am ehesten Steigerungen der Produktionskosten zu erwarten.

Für die 33 Bereiche wird das Niveau der abhängigen Beschäftigung durch die reale Bruttowertschöpfung, den Index der tariflichen Stundenlöhne für Arbeiter sowie die tariflich vereinbarten Wochenarbeitszeiten erklärt. Die Bruttowertschöpfung mißt die Produktion des Sektors im konjunkturellen Verlauf. Bei einem höheren Output ist ein größerer Beschäftigtenstand zu erwarten. Der Stundenlohn approximiert die Kosten des Faktors Arbeit, die negativ auf die Höhe der Beschäftigung

wirken.²⁶ In ihm ist ein Kosteneffekt der Arbeitszeitverkürzung enthalten, der sich aus der Höhe eines eventuellen Lohnausgleichs ergibt. Der reine Umverteilungseffekt der Arbeitszeitverkürzung wird schließlich durch die Arbeitszeitvariable erfaßt und kann anhand ihres Vorzeichens in der Regression beurteilt werden.

Der Analyse liegen sowohl Querschnitts- als auch Längsschnittinformationen zugrunde. Die Querschnittsdimension ergibt sich aus der untersuchten Branchenstruktur. Die Längsschnittkomponente ist durch den Untersuchungszeitraum gegeben. Beide Informationen lassen sich gemeinsam im Rahmen eines Panelansatzes auswerten. In der vorliegenden Studie wird das Regressionsmodell als Two-Way-Error-Component-Modell formuliert.²⁷ Dieser Ansatz berücksichtigt das mögliche Vorliegen unbe-

²⁵ Eine Verwendung der aktuellen Klassifikation WZ93 scheitert, da entsprechende Daten derzeit erst ab 1992 erhältlich sind.

²⁶ Denkbar wäre auch eine Erweiterung des Ansatzes um die Gehälter von Angestellten. Da zwischen den zwei Kostenarten jedoch ein enger Zusammenhang besteht, impliziert eine solche Vorgehensweise einen Informationsverlust. Dieser äußert sich in höheren Standardfehlern der Regressionskoeffizienten, so daß die Schätzung insgesamt ungenauer wird.

²⁷ Vgl. BALTAGI, B. H.: *Econometric Analysis of Panel Data*. New York 1996.

obachteter branchen- und zeitspezifischer Einflüsse. Unbeobachtete branchenspezifische Einflüsse können etwa aus einer unterschiedlichen Kapitalintensität in den Sektoren resultieren. Unbeobachtete zeitspezifische Faktoren sind vor allem einem im konjunkturellen Verlauf schwankenden Einfluß der Bruttowertschöpfung auf die Beschäftigung zuzuschreiben. Nach den Ergebnissen entsprechender Tests ist jedoch davon auszugehen, daß das Vorliegen solcher unbeobachteter Effekte keinen verzerrenden Einfluß auf die Schätzung der übrigen Modellparameter ausübt.

Verkürzung der tariflichen Wochenarbeitszeit schafft keine Beschäftigung

Im Rahmen einer Panelanalyse lassen sich verschiedene Verfahren anwenden, um den Einfluß von Bruttowertschöpfung, Lohn und tariflicher Wochenarbeitszeit auf die Beschäftigung zu quantifizieren. Im folgenden werden die Ergebnisse des Swamy-Arora- und des Wallace-Hussein-Schätzers berichtet,²⁸ um einen Eindruck über die Sensitivität der Resultate zu erhalten.

Tabelle:
Elastizitäten verschiedener Einflußgrößen auf das Niveau der abhängigen Beschäftigung im Zeitraum von 1960 bis 1994^a

Variable	Wallace-Hussein	Swamy-Arora
Konstante	0,200* (2,752)	0,167** (4,370)
Bruttowertschöpfung	0,559** (33,557)	0,556** (34,124)
Lohnsatz	-0,300** (9,145)	-0,316** (20,568)
tarifliche Arbeitszeit	0,231 (0,607)	0,307 (1,357)
Bestimmtheitsmaß	0,5011	0,5912

^a Die Schätzung erfolgt als Two-Way-Error-Component-Modell mit Random Effects. Die Angaben in Klammern unterhalb der Koeffizienten bezeichnen die t-Werte. Ein `*` steht für die Signifikanz des Koeffizienten auf dem 0,05-Niveau, während `**` die Signifikanz bei einer Irrtumswahrscheinlichkeit von 1 vH indiziert.

Quelle: Statistisches Bundesamt, Fachserie 18, Reihe 2.1; Berechnungen des IWH.

²⁸ Alternative Schätzverfahren werden z.B. bei Baltagi, B. H., a.a.O. diskutiert.

Alle Variablen sind logarithmiert, so daß die Werte in der Tabelle Elastizitäten angeben, die für alle Branchen gemeinsam gelten. Diese Größen quantifizieren die prozentuale Änderung der abhängigen Beschäftigung, wenn die jeweilige erklärende Variable um ein Prozent variiert.

Nach den Ergebnissen der Schätzung wächst die Beschäftigung um gut 0,5 vH, wenn die Bruttowertschöpfung um 1 vH steigt. Dagegen reduziert sich die abhängige Beschäftigung um etwa 0,3 vH, falls der Tariflohn um 1 vH wächst. Zwar zeigt sich in beiden Rechnungen ein eher positiver Effekt der Arbeitszeit auf die Beschäftigung. Danach würden sich Beschäftigung und tarifliche Wochenarbeitszeit tendenziell gleichgerichtet entwickeln, so daß eine Arbeitszeitverkürzung mit einem Abbau von Arbeitsplätzen einhergehen würde. Eine solche Aussage ist auf Basis der Ergebnisse der Schätzung jedoch nicht zu rechtfertigen, da der Effekt statistisch insignifikant ist. Offenbar hat eine Verkürzung der tariflichen Wochenarbeitszeit keinen Einfluß auf die Höhe der Beschäftigung, so daß sich die positiven und negativen Effekte einer Wochenarbeitszeitverkürzung die Waage halten. Die Resultate werden von beiden alternativen Panelschätzern ausgewiesen, so daß die Ergebnisse als relativ robust einzustufen sind. Das Bestimmtheitsmaß gibt schließlich den Anteil der Beschäftigungsschwankungen an, der mit dem gewählten Modellansatz erklärt wird. Der Anteil beträgt beispielsweise beim Swamy-Arora-Verfahren knapp 60 vH.

Wirtschaftspolitische Implikationen

Hoffnungen, wonach Verkürzungen der tariflichen Wochenarbeitszeit positive Wirkungen auf den Beschäftigtenstand haben, können nach den Ergebnissen der Untersuchung nicht bestätigt werden. Vielmehr ist davon auszugehen, daß Arbeitszeitverkürzungen zumindest im untersuchten Zeitraum zwischen 1960 und 1994 in der Industrie tendenziell neutral auf die Zahl der Arbeitnehmer gewirkt haben. Auch von weiteren Verkürzungen der tariflichen Wochenarbeitszeit dürften daher kaum positive Beschäftigungsimpulse ausgehen.

Da die Höhe der Beschäftigung weitgehend unabhängig von der Entwicklung der tariflichen Arbeitszeiten ist, besteht allerdings die Gefahr von

Produktionseinbußen. Die tatsächlichen Arbeitszeiten dürften nämlich nicht von den tariflichen abgekoppelt sein. Bei einem unveränderten Beschäftigungsstand würde demnach das Arbeitsvolumen in Folge einer Arbeitszeitverkürzung sinken, was mit Wohlfahrtsverlusten einhergehen kann.²⁹

Darüber hinaus können Arbeitszeitverkürzungen bei einer abnehmenden und alternden Bevölkerung³⁰ zumindest langfristig mit dem Ziel eines ausreichenden und qualifizierten Arbeitsangebots kollidieren.

Im Bereich der Arbeitszeitpolitik sollten deswegen verstärkt andere Strategien ins Blickfeld geraten und auf ihre Tauglichkeit überprüft werden. Solche Maßnahmen bestehen unter anderem in einer Fortsetzung der Flexibilisierungsanstrengungen, die in den Tarifabschlüssen der letzten Jahre bereits begonnen wurden oder in einer Schaffung von Teilzeitarbeitsplätzen. Hier sind beispielsweise auch Arbeitszeitkorridore und Jahres- oder Lebensarbeitszeitkonten relevant,³¹ in deren Rahmen flexible Modelle der Arbeitszeitverkürzung kurz- und mittelfristig durchaus eine positive Rolle spielen können.³²

Generell sollten jedoch die Möglichkeiten der Arbeitszeitpolitik, durch Flexibilisierung zur Schaffung von Beschäftigungsmöglichkeiten beizutragen, aber nicht überschätzt werden. Sehr flexible Arbeitszeitmodelle („atmende Fabrik“) benötigen häufig eine kleinere Belegschaft, die ihre Arbeitszeit stark an die Auftragslage anpaßt. Mehr Arbeitsplätze sind damit unmittelbar nicht verbunden.

Christian Dreger (cdr@iwh.uni-halle.de)

Jürgen Kolb (jko@iwh.uni-halle.de)

²⁹ Ein solches Ergebnis berichtet Hunt, J., a.a.O.

³⁰ Vgl. zu den wachsenden demographischen Problemen KEMPE, W.: Veränderungen in der Bevölkerungsstruktur Deutschlands bis 2040: Abnehmende Bevölkerungszahl bei wachsender Überalterung, in: IWH, Wirtschaft im Wandel 5/1998. Halle, S. 3-8.

³¹ Für einen Überblick vgl. BUNDESMINISTERIUM FÜR ARBEIT UND SOZIALORDNUNG: Tarifvertragliche Arbeitsbedingungen im Jahre 1997. Bonn 1998.

³² Vgl. z.B. STILLE, F.; ZWIENER, R.: Arbeits- und Betriebszeiten in Deutschland: Analysen zu Wettbewerbsfähigkeit und Beschäftigung. DIW-Sonderheft, Nr. 160, Berlin 1997.