

Bosch, Gerhard; Lehndorff, Steffen

Article — Digitized Version

Arbeitszeitverkürzung und Beschäftigung: Erfahrungen in Europa und wirtschaftspolitische Empfehlungen

Vierteljahrshefte zur Wirtschaftsforschung

Provided in Cooperation with:

German Institute for Economic Research (DIW Berlin)

Suggested Citation: Bosch, Gerhard; Lehndorff, Steffen (1998) : Arbeitszeitverkürzung und Beschäftigung: Erfahrungen in Europa und wirtschaftspolitische Empfehlungen, Vierteljahrshefte zur Wirtschaftsforschung, ISSN 0340-1707, Duncker & Humblot, Berlin, Vol. 67, Iss. 4, pp. 300-325

This Version is available at:

<https://hdl.handle.net/10419/141212>

Standard-Nutzungsbedingungen:

Die Dokumente auf EconStor dürfen zu eigenen wissenschaftlichen Zwecken und zum Privatgebrauch gespeichert und kopiert werden.

Sie dürfen die Dokumente nicht für öffentliche oder kommerzielle Zwecke vervielfältigen, öffentlich ausstellen, öffentlich zugänglich machen, vertreiben oder anderweitig nutzen.

Sofern die Verfasser die Dokumente unter Open-Content-Lizenzen (insbesondere CC-Lizenzen) zur Verfügung gestellt haben sollten, gelten abweichend von diesen Nutzungsbedingungen die in der dort genannten Lizenz gewährten Nutzungsrechte.

Terms of use:

Documents in EconStor may be saved and copied for your personal and scholarly purposes.

You are not to copy documents for public or commercial purposes, to exhibit the documents publicly, to make them publicly available on the internet, or to distribute or otherwise use the documents in public.

If the documents have been made available under an Open Content Licence (especially Creative Commons Licences), you may exercise further usage rights as specified in the indicated licence.

Arbeitszeitverkürzung und Beschäftigung

Erfahrungen in Europa und wirtschaftspolitische Empfehlungen

Von Gerhard Bosch und Steffen Lehndorff

Zusammenfassung

Im vorliegenden Beitrag werden die empirischen Untersuchungen zu den Beschäftigungswirkungen kollektiver Arbeitszeitverkürzungen in Europa in den letzten 20 Jahren ausgewertet. Es wird im Anschluß an neuere Arbeiten der OECD zunächst gezeigt, daß modelltheoretische Analysen zu konträren Aussagen über die Beschäftigungswirkungen führen, je nachdem welche Faktoren in diesen Analysen berücksichtigt werden. Die meisten empirischen Untersuchungen belegen positive Beschäftigungseffekte von Arbeitszeitverkürzungen. Diese Studien können jedoch nicht befriedigen, da sie zu wenig die Bedingungen thematisieren, unter denen die Arbeitszeit verkürzt wurde. Arbeitszeitverkürzungen können wie jedes andere Instrument der Beschäftigungspolitik (Geld-, Fiskalpolitik etc.) in völlig unterschiedlicher Weise umgesetzt werden. Die Autoren formulieren eine Reihe von Bedingungen, unter denen Arbeitszeitverkürzungen zu positiven Auswirkungen auf die Beschäftigung führen können: Zu diesen Erfolgsbedingungen von kollektiven Arbeitszeitverkürzungen zählen eine aktive Qualifizierungspolitik zur Vermeidung von Engpässen auf dem Arbeitsmarkt, eine Modernisierung der Arbeitsorganisation, Lohnsteigerungen im Rahmen des Produktivitätsfortschritts und eine ausgeglichene Einkommensverteilung. Die Autoren schlagen vor, Glaubensbekenntnisse zwischen Gegnern und Befürwortern einer Verkürzung der Arbeitszeit durch genauere Diskussionen über die Rahmenbedingungen von Arbeitszeitverkürzungen zu ersetzen. In der ökonomischen Theorie müsse nicht nur das „Ob“, sondern vielmehr auch das „Wie“ von Arbeitszeitverkürzung thematisiert werden.

“The full employment policy by means of investment is only one particular application of an intellectual theorem. You can produce the result as well by consuming more or working less. Personally I regard the investment policy as first aid ... Less work is ultimate solution ... How you mix up the three ingredients of a cure is a matter of taste and experience, i.e. of morals and knowledge”.

(Keynes 1945: 384)

1. Einleitung

Mitte des letzten Jahrhunderts — in einigen Ländern etwas später — setzte ein säkularer Prozeß der Arbeitszeitverkürzung ein, der mit Unterbrechungen bis heute anhält. Es gilt als unbestritten, daß Arbeitszeitverkürzungen eine Form der Verteilung des gestiegenen Wohlstands sind. Einige Ökonomen heben auch hervor, daß diese „reductions have played an important role in reconciling full employment with productivity gains”.¹ Die Produktivitätsgewinne in den letzten 150 Jahren hätten somit ohne

Arbeitszeitverkürzungen zu einer hohen Arbeitslosigkeit geführt. Als Mittel der kurzfristigen Beschäftigungspolitik seien Arbeitszeitverkürzungen nicht geeignet, wird teilweise von den gleichen Autoren geschrieben. Als Argumente hierfür werden Rigiditäten in der Arbeitsorganisation oder höhere Lohnkosten genannt.²

Was langfristig als selbstverständlich angesehen wird, soll also kurzfristig nicht möglich sein. Mit einer solchen Position kann man sich nur zufrieden geben, wenn man davon ausgeht, daß wir bezüglich der Arbeitszeit am „Ende der Geschichte“ angekommen sind. Davon gehen wir nicht aus. Die hohe und steigende Arbeitslosigkeit in vielen Ländern signalisiert, daß man allein durch Wachstum Vollbeschäftigung nicht erreichen kann. Genau für diesen Fall hat John Hicks die Verkürzung der Arbeitszeit als Mittel zur Vermeidung von „secular unemployment“ genannt.³ Es

¹ Drèze 1986, S. 36.

² Drèze 1986, S. 44.

³ Hicks 1946, S. 301.

lassen sich auch keinerlei theoretische Argumente finden, warum in Zukunft der Wohlstandsgewinn nur in Form höherer Löhne und nicht auch kürzerer Arbeitszeiten verteilt werden soll.

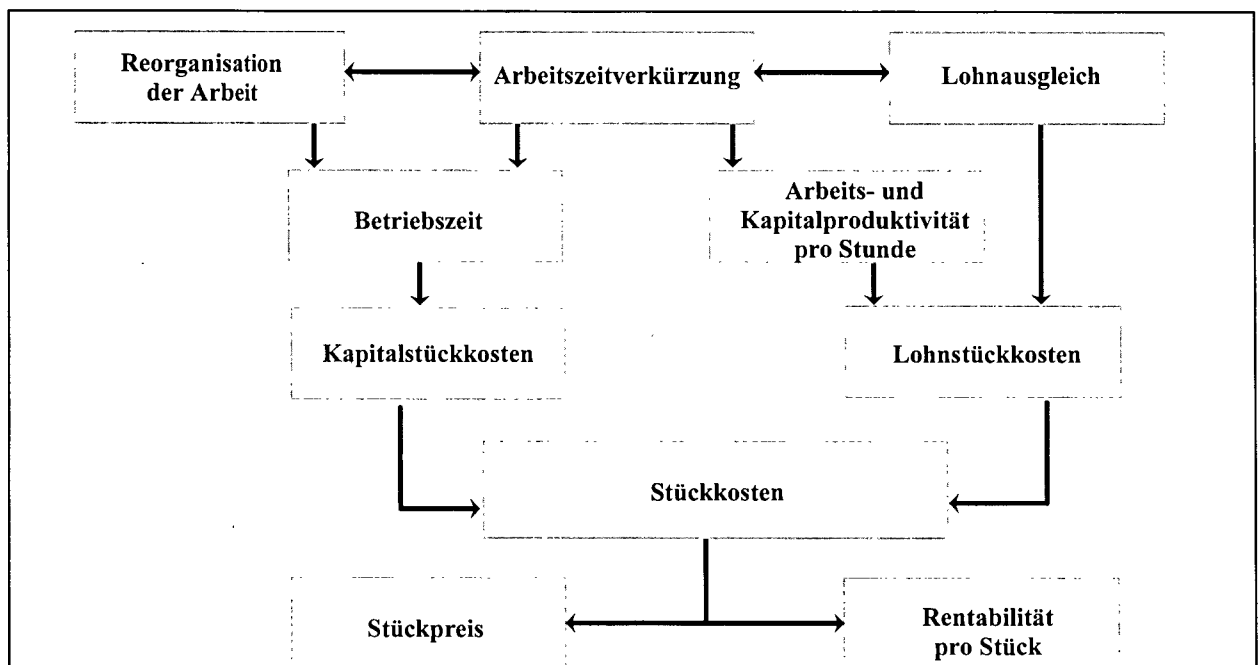
Es scheint uns notwendig, die Argumentationslücke zwischen kurz- und langfristiger Betrachtung zu schließen und zu fragen, unter welchen Bedingungen Arbeitszeitverkürzungen zu mehr Beschäftigung führen können und wie man diese Bedingungen auch in Strategien der Arbeitszeitpolitik integrieren kann. Genau hier klappt eine große Lücke in der Arbeitszeitforschung. Abgesehen von grundlegenden methodischen Problemen, die Effekte von Arbeitszeitverkürzung von den Auswirkungen anderer Einflußgrößen, wie technischer Fortschritt, Wachstum etc. zu isolieren, worauf wir zu sprechen kommen, kann man aus dem Forschungsergebnis, daß in einem Land eine bestimmte Form der Arbeitszeitverkürzung nicht zu mehr Beschäftigung geführt hat, nicht ableiten, daß Arbeitszeitverkürzungen an sich kein Instrument der Beschäftigungspolitik sind. Es können besondere Randbedingungen, wie überhöhte Lohnsteigerungen, traditionelles Management, Engpässe auf dem Arbeitsmarkt etc. vorgelegen haben, die diesen Effekt bewirkt haben. Unter anderen Randbedingungen kann Arbeitszeitpolitik sehr erfolgreich sein.

Wenn wir diese Randbedingungen aufspüren und damit genauer über das „Wie“ einer Arbeitszeitverkürzung sprechen können, könnte der Glaubensstreit zwischen Befür-

wortern und Gegnern von Arbeitszeitverkürzungen vielleicht etwas versachlicht werden. Dazu muß man aber auch empirisch forschen. Die empirische Forschung kann sich nicht nur auf die Makroebene beziehen, sondern muß auch in die „black box“ der Betriebe eindringen, die ja letztlich über Einstellungen und Entlassungen entscheiden. Wir wollen im folgenden versuchen, einige Erkenntnisse zu dem „Wie“ von Arbeitszeitverkürzungen beizusteuern. Dabei wollen wir uns vor allem auf kollektive Arbeitszeitverkürzungen, also die Verkürzung der gesetzlichen oder tariflichen Wochen- oder Jahresarbeitszeit für große Beschäftigtengruppen, konzentrieren. Diese Form der Arbeitszeitverkürzung ist auch am heftigsten umstritten. Auf andere Formen gehen wir aus Platzgründen nur am Rande ein. Zu Beginn diskutieren wir die strittigen Themen in der theoretischen Debatte über Arbeitszeitverkürzungen (Abschnitt 2). Dann werden wir in zwei Schritten Ergebnisse aus der empirischen Forschung zu den Auswirkungen von Arbeitszeitverkürzungen zusammenfassen: Zunächst werfen wir einen Blick auf die Entwicklung von Arbeitszeit, Einkommen, Produktivität und Arbeitsorganisation in den letzten 120 Jahren (Abschnitt 3). Dann werden wichtige Erfahrungen zur Beschäftigungswirksamkeit der Arbeitszeitverkürzungen in den letzten 15 Jahren skizziert (Abschnitt 4). Abschließend versuchen wir, auf der Grundlage dieser empirischen Ergebnisse einige Schlußfolgerungen für eine beschäftigungswirksame Arbeitszeitpolitik zu ziehen (Abschnitt 5).

Abbildung 1

Verkürzung und Reorganisation der Arbeitszeit und Produktionskosten



Gerhard Bosch

© IAT 1998
bdw1 vj

Quelle: Cetto / Taddei (1994)

2. Die strittigen Themen in der Arbeitszeitdebatte

In der Debatte um die Beschäftigungswirkungen von kollektiven Arbeitszeitverkürzungen stehen vor allem drei Gruppen von Themen im Vordergrund: (1) Erstens geht es um die Auswirkungen von Arbeitszeitverkürzungen auf die Kosten und die Wettbewerbsfähigkeit von Betrieben, (2) zweitens darum, ob es anstelle der Umverteilung der Arbeit auf mehr Köpfe zu einer Zunahme von Überstunden kommt und (3) drittens um die Frage, ob Arbeitszeitverkürzungen eine ausschließlich defensive Lösung darstellen, die Wachstum und Innovation behindert.

ad 1) Befassen wir uns zunächst mit den Auswirkungen auf die Kosten. Typisch für die Vermutung einer negativen Beschäftigungsspirale ist etwa folgende Argumentation: „If employers are forced to pay higher wages, the firm's labor cost will rise. Employers faced with higher labor costs can reduce output or substitute other factors of production for the now more costly labor“ (Perloff, Wachter 1978: 88). Entscheidend für die Unternehmen sind aber die Stückkosten und nicht die absoluten Lohnkosten. Bei einer Verkürzung der Arbeitszeiten können die Stückkosten durch den Lohnausgleich für die Arbeitszeitverkürzung, durch induzierte Produktivitätseffekte und schließlich durch Veränderungen der Betriebszeiten beeinflusst werden. Dieser Zusammenhang ist in Abbildung 1 nachgezeichnet.⁴

In der Alltagsdiskussion dominiert die Vorstellung, daß bei Arbeitszeitverkürzungen mit Lohnausgleich (also konstanter Monatslohn bei kürzerer monatlicher Arbeitszeit) der Kuchen zweimal verteilt wird, also der Lohnausgleich auf die üblichen Lohnerhöhungen draufgesattelt wird. Wäre dieses der Fall, käme es tatsächlich zu besonderen Kostensteigerungen infolge von Arbeitszeitverkürzungen. Es ist aber durchaus möglich, daß Arbeitszeitverkürzungen und Lohnerhöhungen als Gesamtpaket verhandelt werden. In diesem Fall kann der Lohnausgleich für die Arbeitszeitverkürzung durch geringere Lohnerhöhungen aufgewogen werden. Bewegen sich die Kostensteigerungen durch dieses Gesamtpaket im Rahmen der Produktivitätssteigerung, bleiben die Lohnstückkosten konstant. Wollte man kurzfristig die Arbeitszeit in größeren Schritten verkürzen, als es die Produktivitätszunahme kostenneutral erlauben würde, ginge dies nur ohne Lohnausgleich. Bei längerfristigen Verhandlungspaketen können jedoch sowohl größere Schritte der Arbeitszeitverkürzung als auch Lohnerhöhungen vereinbart und dennoch Kostenneutralität gewahrt werden. Auch die internationale Wettbewerbsfähigkeit wird nicht verschlechtert, sofern sich die Lohnstückkosten nicht schneller als in Konkurrenzländern erhöhen.

Bei der Analyse des Verteilungsspielraums ist auch zu beachten, daß die Verkürzung der Arbeitszeit

auch eine eigenständige Quelle der Produktivitätsentwicklung sein kann. Zu solchen Produktivitätseffekten kommt es, wenn die Arbeitsorganisation verändert und Arbeitskraft intensiver genutzt wird. Die durch Arbeitszeitverkürzungen induzierten Produktivitätssteigerungen wirken kostendämpfend und stellen eine Quelle zur Finanzierung der Arbeitszeitverkürzung dar.

Gerade in kapitalintensiven Betrieben haben die Kapitalkosten pro produzierter Einheit eine höhere Auswirkung auf die Stückkosten als die Lohnkosten. Sofern eine Verkürzung der Arbeitszeit die Kapitalnutzungszeiten reduziert, kann es zu erheblichen Stückkostensteigerungen mit den erwähnten negativen Auswirkungen auf die Beschäftigung kommen.⁵ Wenn durch eine Entkoppelung von Arbeits- und Betriebszeiten jedoch die Kapitalnutzungszeiten gleich bleiben oder sich sogar erhöhen, können die Stückkosten sogar abgesenkt werden.⁶ Hier sind Konstellationen vorstellbar, in denen auch kurzfristig große Schritte der Arbeitszeitverkürzung mit vollem Lohnausgleich im Zusammenhang mit einer Betriebszeitenausweitung kostenneutral realisiert werden können. Eine günstigere Wirkung auf die Kostensituation als eine Verlängerung der Betriebszeiten hat eine intensivere Nutzung des Kapitalstocks, also die Produktion der gleichen oder einer höheren Stückzahl in kürzeren Betriebszeiten, etwa durch eine Verminderung von Maschinenstillständen oder durchlaufende Produktion in den Pausen. Hier müssen die Unternehmen wie bei einer Verlängerung der Betriebszeiten nicht mit steigenden marginalen Lohnkosten wegen Nacht- und Wochenendzuschlägen und zusätzlichen anderen Kosten (Stromkosten etc.) rechnen.⁷ Auf den Dienstleistungssektor kann diese Logik nicht unbedingt übertragen werden. Längere Öffnungszeiten senken die Kosten nur, wenn der Umsatz der Unternehmen entsprechend steigt. Wenn dies nicht der Fall ist und Unternehmen, wie etwa Läden im Einzelhandel, aus Konkurrenzgründen dennoch gezwungen sind, länger zu öffnen, verschlechtert sich ihre Kostensituation. Mit der zunehmenden Tertiarisierung der Wirtschaft kann also ein Teil der Arbeitszeitverkürzungen nur für einen immer kleiner werdenden Teil der Beschäftigten aus einer besseren Nutzung des Kapitalstocks finanziert werden; bei Arbeitszeitverkürzungen im Dienstleistungssektor hat deshalb die Lohnfrage für die Entwicklung der Stückkosten ein größeres Gewicht als in der Industrie.

⁴ Cetto, Taddei, S. 53.

⁵ Neifer-Dichmann 1991.

⁶ Van Deelen 1987.

⁷ Bosch 1989.

ad 2) Auch wenn man induzierte Produktivitätseffekte in Rechnung stellt, die das zu verteilende Arbeitsvolumen vermindern, wird ein Teil dieses Arbeitsvolumens bei einer Arbeitszeitverkürzung zur Umverteilung verbleiben. Die Frage ist, ob die Unternehmen tatsächlich mehr Beschäftigte anstellen oder nur die Zahl der Überstunden erhöhen. Anreize für eine Ausweitung von Überstunden ergeben sich aus den Personalfixkosten, z.B. den Einarbeitungs-, Qualifizierungs- oder Rekrutierungskosten. Falls die Sozialversicherungsbeiträge pro Kopf und nicht pro bezahlter Arbeitsstunde entrichtet werden, wie dies etwa für die betrieblichen Kranken- und Rentenversicherungsbeiträge vieler US-amerikanischer Unternehmen gilt, steigen die Fixkosten drastisch an und lassen eine Umverteilung der Arbeitszeit für die Unternehmen sehr teuer werden.⁸ Werden die Sozialversicherungsbeiträge als Anteile am Bruttolohn gezahlt, sind sie gegenüber einer Politik der Arbeitsumverteilung hingegen neutral. Falls im Zusammenhang mit dem Übergang von der Massen- zur Qualitätsproduktion die Unternehmen zunehmend in das Humankapital ihrer Beschäftigten investieren, steigen die Fixkosten und die Anreize zur Ausdehnung von Überstunden insbesondere bei hochqualifizierten Beschäftigten.

Ein zweiter Grund für eine Ausweitung von Überstunden kann organisationspolitischer Konservatismus der Unternehmen sein. Wenn die Unternehmen bei gleichem Output infolge einer Arbeitszeitverkürzung mehr Arbeitskräfte beschäftigen wollen, müssen sie unter Umständen neue Schichtsysteme oder Formen der Arbeitsorganisation einführen. Wenn sie hiermit keine Erfahrung haben und es bei einem Umbruch in der Arbeitszeitgestaltung (Übergang von der 40- zur 35-Stundenwoche) vielleicht auch keine Vorbilder oder erprobten Modelle gibt, kann die Reorganisation aufwendig und mit hohen Lernkosten verbunden sein. Aus der Scheu vor einem Experimentieren mit ungewissen Lernkosten kann ein organisationspolitischer Konservatismus resultieren, der die Unternehmen veranlaßt, an ihrer herkömmlichen Arbeitsorganisation auf der Basis von Überstunden festzuhalten. In einem reformfreundigen Umfeld hingegen, in dem Erfahrungen ausgetauscht und somit individuelle Lernkosten reduziert werden, können sich neue Modelle der Unternehmensorganisation schneller verbreiten.

Schließlich können Engpässe auf dem Arbeitsmarkt die Umverteilungsmöglichkeiten einschränken. Wenn es kein ausreichendes Angebot an hinreichend qualifizierten Arbeitskräften gibt, werden vor allem bei Facharbeitern die Überstunden ansteigen. So wird eine Politik der Arbeitsumverteilung in Ländern mit einem unzureichenden Angebot an qualifizierten Arbeitslosen schwerer sein, als in Ländern, in denen

etwa durch eine aktive Arbeitsmarkt- und Bildungspolitik das Angebot an qualifizierten Arbeitskräften erhöht wird. Ökonomische Anreize zur Vermeidung von Überstunden ergeben sich aus Überstundenzuschlägen. Weiterhin müssen wir nicht-ökonomische Faktoren beachten. So können Überstunden gesetzlich oder tariflich begrenzt werden, und es können Überstunden von Betriebsräten, Gewerkschaften und dem gesellschaftlichen Umfeld toleriert bzw. bekämpft werden. In diesem Falle können aber die gestiegenen Fixkosten bei den Unternehmen zu Buche schlagen und die Rentabilität mindern, falls sie nicht durch Übernahme eines Teils der Kosten durch die öffentliche Hand (zum Beispiel durch die Qualifizierung von Arbeitslosen oder Einarbeitungszuschüsse) gemindert werden.

ad 3) Häufig wird die Auffassung vertreten, daß Arbeitszeitverkürzungen nur ein „Ergebnis des wirtschaftlichen Erfolgs“⁹ sein können. Sie gehören in dieser Sichtweise nicht zu den Faktoren, die Wachstum fördern. Sie werden eher als wachstumshemmende Faktoren angesehen, da sie durch geringere Lohnsteigerungen die Kaufkraft begrenzen und da die Kürzung der Betriebszeiten einer Kapitalvernichtung gleichgesetzt werden könne. Neuerdings wird das Betriebszeitenargument auch auf das Humankapital ausgedehnt.

Abgesehen von der Frage, ob nicht auch mehr Freizeit eine optimale und gewünschte Form der Wohlfahrtssteigerung ist, lassen sich folgende Gegenargumente anführen: Durch die Beschäftigungseffekte der Arbeitszeitverkürzung und die Verminderung der Arbeitslosigkeit, kommt es nicht zu einer Absenkung der Kaufkraft. Kurze (und sicherlich auch flexible) Arbeitszeiten haben positive Auswirkungen auf das Arbeitsangebot; in der Folge erhöht sich vor allem das Arbeitsangebot von Frauen, wodurch hochqualifiziertes, und bislang brachliegendes Humankapital genutzt werden kann; dies gilt auch für die Nutzung des Humankapitals der ehemals Arbeitslosen, die jetzt eine Beschäftigung gefunden haben; zudem wird ein Wertverlust des Humankapitals durch längere Arbeitslosigkeit (Hysteresis-Effekt) verhindert. Aufgrund der geringen Halbwertszeit von Humankapital sind kürzere Arbeitszeiten auch zur kontinuierlichen Weiterbildung notwendig. Je kürzer die Arbeitszeiten werden, desto größer werden die ökonomischen Anreize für die Unternehmen, Arbeits- und Betriebszeiten voneinander zu entkoppeln und die Betriebszeiten zu verlängern. Dies käme einer kostengünstigeren Ausdehnung des Kapitalstocks gleich. Arbeitszeitverkürzungen veranlassen die Unternehmen weiterhin zu

⁸ Cutler, Madrian 1996.

⁹ Huber, Roth 1989, S. 3.

Innovation, da Arbeitskraft knapper wird.¹⁰ Denn „abundant labour like the salt on the edge of a plate, tends to be wasted“.¹¹ Einerseits suchen Unternehmen nach arbeitsparenden technischen Verfahren mit positiven Auswirkungen auf die Investitionstätigkeit. Andererseits modernisieren sie ihre gesamte Arbeitsorganisation, um den Leistungsgrad der Arbeit zu erhöhen. Zahlreiche technische und organisatorische Innovationen wären ohne diese „Produktivitätspeitsche“ nicht denkbar gewesen.

Wir haben gesehen, daß man auf rein theoretischer Ebene sowohl Argumente gegen als auch für Beschäftigungseffekte von Arbeitszeitverkürzungen ins Feld führen kann. Uns ging es hier darum zu zeigen, daß es bei Arbeitszeitverkürzungen nicht zwangsläufig zu mehr Überstunden, zu Steigerungen der Stückkosten und zu Wachstumseinbußen kommt. Welche Effekte tatsächlich eintreten, kann nur durch empirische Analysen festgestellt werden. Reine Modellüberlegungen und -rechnungen helfen hier nicht weiter. Begnügt man sich mit ihnen und zieht daraus Schlußfolgerungen für die Praxis, bewegt man sich in zirkulären Argumentationen. Dieses Problem ist bei Brems zu erkennen. Er kalkuliert modelltheoretisch verschiedene Varianten von Arbeitszeitverkürzungen (mit und ohne Lohnausgleich, mit und ohne Verkürzung der Maschinenlaufzeiten), führt keine empirischen Untersuchungen durch und gelangt dennoch zu weitreichenden politischen Schlußfolgerungen, indem er gewerkschaftliche Forderungen nach Arbeitszeitverkürzung wie folgt kommentiert: „We have found negative effects upon employment of such shortening and must ask...are unions acting irrationally?“¹² Die OECD hat ähnliche Ansätze sehr kritisch kommentiert, indem sie bemerkt: „However, when a number of other factors are taken into account the result becomes indeterminate“.¹³ Als wichtige andere Faktoren erwähnt sie u.a. die bei kürzeren Arbeitszeiten möglicherweise höhere Arbeitsintensität oder die induzierte Reorganisation von Unternehmen, die zu höherer Produktivität führt.

Bevor wir einen Blick auf die Empirie werfen, müssen wir uns aber noch darauf verständigen, was wir eigentlich unter „Beschäftigungswirkungen“ verstehen. Ein positiver Beschäftigungseffekt kann nicht mit einem Rückgang der Arbeitslosenzahlen gleichgesetzt werden. Es sind durchaus Fälle denkbar, in denen die Beschäftigung steigt und die Zahl der Arbeitslosen unverändert bleibt. Beschäftigungseffekte können sich zudem in ganz verschiedenen Formen ausdrücken. Neueinstellungen sind nur eine Form. Andere Formen sind die Vermeidung von Entlassungen oder die Verringerung der Zahl der Entlassenen, oder auch die Aufstockung der Arbeitszeit von Beschäftigten in unfreiwilliger Teil-

zeit- oder Kurzarbeit. Bei den beiden letztgenannten Formen entfallen für die Unternehmen Rekrutierungs- und Qualifizierungskosten. Zudem können Beschäftigungseffekte unverzüglich wirksam werden, da es keine time lags durch Such- und Qualifizierungszeiten gibt. Wir haben also bei der Untersuchung der Beschäftigungseffekte nicht nur die Schwierigkeit, die Auswirkungen von Wachstum, technischem Fortschritt und Arbeitszeitverkürzungen zu isolieren. Wir haben gleichzeitig das Problem, die Beschäftigungseffekte aus den verschiedenen Bewegungsgrößen auf dem Arbeitsmarkt (Einstellungen, Entlassungen, Variation der Arbeitszeit der Beschäftigten) herauszufiltern. Geringe Effekte bei den Einstellungen und die Tatsache, daß es in Branchen mit Arbeitszeitverkürzungen zu Personalabbau gekommen ist (wie Neifer-Dichmann 1991), sind keine Argumente gegen die Beschäftigungswirksamkeit von Arbeitszeitverkürzungen.

3. Langfristige Entwicklung von Arbeitszeit, Produktivität, Wachstum und Lohn

Ein Blick auf die langfristige Entwicklung von Arbeitszeit und Lohn zeigt uns zunächst, daß es möglich war, sowohl die Arbeitszeit erheblich zu senken, als auch die Löhne beträchtlich zu steigern. 1870 mußten die Beschäftigten in den meisten der heutigen Industrieländer im Durchschnitt zwischen 2900 und 3000 Stunden pro Jahr arbeiten.¹⁴ Seitdem ist die durchschnittliche Arbeitszeit um bis zu 50 % zurückgegangen (Tabelle 1). Zwar sind in diesen Zahlen die Effekte von Teilzeitarbeit mitenthalten. Dennoch kann man sagen, daß aus dem Blickwinkel des letzten Jahrhunderts heute die meisten Vollzeitbeschäftigten in den westlichen Industrieländern Teilzeit mit mehrfachem Lohnausgleich arbeiten. Das Bruttosozialprodukt (BSP) pro Einwohner, das wir mangels anderer Daten als einen sehr groben Indikator für die Entwicklung des materiellen Wohlstands nehmen wollen, ist im gleichen Zeitraum um das fünf- bis zehnfache gestiegen.¹⁵ In Japan, dessen

¹⁰ Der Hinweis, daß durch Arbeitszeitverkürzung Arbeit knapper wird, steht nicht unbedingt im Gegensatz zu der These, daß durch kürzere Arbeitszeiten das Arbeitsangebot vermehrt wird. Es kann zu einer Erhöhung der Erwerbsquote kommen, ohne daß sich das gesamte Arbeitsvolumen vermehrt, indem die Arbeitszeit etwa zwischen Männern und Frauen umverteilt wird.

¹¹ Habakkuk 1967, S. 48.

¹² Brems 1989.

¹³ OECD 1998, S. 178.

¹⁴ Maddison 1995.

¹⁵ Ein Faktor, um den wir das BSP pro Person korrigieren müßten, ist die Veränderung der Erwerbsquote, also das Verhältnis von Beschäftigten zur gesamten Bevölkerung. In den USA nahm die Erwerbsquote zwischen 1870 und 1992 von 36,1 auf 46,1 % zu, in Großbritannien von 40,1 auf 44 % und in Japan nahm sie von 54,3 auf 51,8 % ab (Maddison 1995: 272). Dahinter verbergen sich völlig unterschiedliche Entwicklungen wie abnehmende Kinderarbeit, längere Schulzeiten, zunehmende Frauenerwerbstätigkeit etc.

Tabelle 1

**Entwicklung von Arbeitszeit, Produktivität pro Arbeitsstunde und Bruttosozialprodukt pro Einwohner
in % (1870-1992)**

	USA	Deutschland	Japan	Frankreich	Großbritannien
Arbeitszeit	-46,3 %	-46,9 %	-36,3 %	-47,6 %	-50,0 %
Produktivität pro Arbeitsstunde	+ 1287,6 %	+ 1734,7 %	+ 4352,2 %	+ 2127,9 %	+ 918,8 %
Bruttoinlandsprodukt pro Einwohner	+ 918,6 %	+ 998,3 %	+ 2632 %	+ 967,1 %	+ 501,7 %
Source: Maddison, A., L'Économie Mondiale 1820-1992. Analyse et Statistiques OECD, Paris (1995)					

industrielle Entwicklung später startete, wuchs das BSP pro Person sogar um das 26fache. Die Produktivität pro Arbeitsstunde ist in den letzten 120 Jahren deutlich stärker gestiegen als das Einkommen. In den USA war 1992 die Stundenproduktivität fast 13mal und in Deutschland mehr als 17mal so hoch wie 1870. Die Produktivitätssteigerung lag deutlich über der Einkommensteigerung, und es war möglich, den gestiegenen Wohlstand in Form sowohl kürzerer Arbeitszeit als auch steigender Realeinkommen zu verteilen. Schaut man sich die Relation von Wachstum, Arbeitszeit und Produktivität in einzelnen Perioden an, zeigt sich zunächst, daß auch in Perioden niedrigen Wachstums die Arbeitszeit verkürzt werden kann. Weiterhin ist erkennbar, daß in den Ländern ganz unterschiedliche Prioritäten gesetzt werden können. So ist in Japan trotz überproportionaler Produktivitätszunahme die Arbeitszeit weniger als in anderen Ländern verkürzt worden (Tabelle 2).

Es gibt viele — oft eher qualitative — Belege aus der Industriosozologie und der Wirtschaftsgeschichte, daß die Unternehmen im Zuge der Verkürzung der Arbeitszeit ihre Arbeitsorganisation, einschließlich der Betriebszeiten, verändert haben. Zu Beginn der industriellen Revolution wurde Arbeitskraft extensiv, d.h. mit möglichst langen Arbeitszeiten genutzt. Deutschmann (1985) zeigte in seiner historischen Analyse, wie wenig intensiv die frühindustriellen Produktionsarrangements waren.¹⁶ Die Produktion hing noch von natürlichen Energiequellen, wie Wasser oder Wind ab, und es kam sehr häufig zu Stillständen. Die Arbeit war schlecht organisiert und ließ viele versteckte Pausen zu. Mit den von den Gewerkschaften und den Gesetzgebern durchgesetzten Arbeitszeitverkürzungen¹⁷ wurden einer extensiven Nutzung der Arbeitskräfte Grenzen gesetzt und somit eine intensivere Nutzung der Arbeitskräfte und der Maschinen notwendig.

Wichtigste Voraussetzungen einer intensiveren Nutzung der Arbeitszeit waren die wissenschaftliche Betriebsführung und die Mechanisierung der Produktion. Mit der wissenschaftlichen Betriebsführung¹⁸ wurde die Arbeit in standardisierte Tätigkeiten aufgespalten, und es wurden Zeitvorgaben entwickelt. Durch die Mechanisierung der Produktion konnten die Unternehmen Kontrolle über den Arbeitsrhythmus gewinnen. Arbeitswissenschaftliche

Untersuchungen haben belegt, daß bei solchermaßen verdichteten Tätigkeiten die Produktivität mit längerer Arbeitszeit deutlich absank. Tägliche, wöchentliche und jährliche Erholpausen wurden notwendig.¹⁹ Die Kontinuität der Produktion war eng verknüpft mit einer stabilen Nachfrage, die von den Schwankungen der lokalen Märkte unabhängiger wurde. Eine Ausweitung der Märkte auf nationaler und zunehmend internationaler Ebene wurde zur Ausgangsbedingung für Massenproduktion. Die Standardisierung der Produkte ermöglichte Kostendegressionen bei hohen Stückzahlen und die Entwicklung von Techniken der Lagerhaltung gestattete eine Abpufferung der Produktion von kurzfristigen Marktschwankungen.²⁰

Denison (1962) schätzt in einer Langzeituntersuchung über den Zeitraum 1929 bis 1957, daß zu Beginn dieses Zeitraums, bei einer Wochenarbeitszeit von über 48 Stunden, Arbeitszeitverkürzungen zu über 100 % durch höhere Produktivität kompensiert wurden und zu Ende dieser Periode, als die Arbeitszeit bereits bei 40 Stunden lag, nur noch zu ungefähr 60 %.²¹ In die gleiche Richtung gehen deutsche Studien, die zeigen, daß Ende des letzten Jahrhunderts Arbeitszeitverkürzungen bis zu 160 % durch Produktivitätssteigerungen kompensiert wurden, nach dem Ersten Weltkrieg lagen die Werte zwischen 60 und 140 %, und nach dem zweiten Weltkrieg bis 1970 zwischen 30 und 70 %.²² Arbeitszeitverkürzungen waren also eine Voraussetzung einer effektiveren Arbeitsorganisation und eine entscheidende Wachstumsquelle. Da die Möglichkeiten der Intensivierung der Arbeit langfristig abnehmen, erschöpft sich allerdings dieser Produktivitätseffekt.

¹⁶ Deutschmann 1983.

¹⁷ Einzelne Unternehmen haben schon vor den gesetzlich oder tariflich verordneten Arbeitszeitverkürzungen erkannt, daß man mit kürzeren Arbeitszeiten effektiver produzieren kann. Die Masse der Betriebe reagierte jedoch erst auf die kollektiven Arbeitszeitverkürzungen.

¹⁸ Taylor 1947.

¹⁹ Semmer et al. 1995.

²⁰ Deutschmann 1985.

²¹ Denison 1962.

²² Hacker 1979.

Tabelle 2

Durchschnittliche jährliche Veränderungsrate von Arbeitszeit, Bruttosozialprodukt und Produktivität

	1820-1913	1913-1950	1950-1973	1973-1992
Deutschland				
Wachstum des BSP	2,81	1,06	5,99	2,30
Produktivität pro Stunde	1,87	0,60	5,99	2,69
Arbeitszeit	-0,28	-0,28	-0,97	-0,70
USA				
Wachstum des BSP	3,94	2,84	3,92	2,39
Produktivität pro Stunde	1,88	2,48	2,74	1,11
Arbeitszeit	-0,28	-0,77	-0,35	-0,39
Japan				
Wachstum des BSP	2,34	2,24	9,25	3,76
Produktivität pro Stunde	1,89	1,85	7,69	3,13
Arbeitszeit	-0,28	-0,44	-0,25	-0,43
Frankreich				
Wachstum des BSP	1,63	1,15	5,02	2,26
Produktivität pro Stunde	1,74	1,87	5,11	2,73
Arbeitszeit	-0,28	-0,69	-0,35	-0,68
Großbritannien				
Wachstum des BSP	1,90	1,19	2,96	1,59
Produktivität pro Stunde	1,13	1,66	3,12	2,18
Arbeitszeit	-0,28	-0,69	-0,60	-0,61
Spanien				
Wachstum des BSP			6,8	2,3
Produktivität pro Stunde			6,4	3,3
Arbeitszeit			-0,01	-0,56

Source: Maddison, A., L'Économie Mondiale 1820—1992. Analyse et Statistiques OECD, Paris (1995)

Die Standardisierung der Arbeitsaufgaben war weiterhin eine zentrale Voraussetzung, um Arbeitsplätze mit mehreren Arbeitskräften besetzen, also Arbeits- und Betriebszeiten durch die Einführung von Schichtarbeit voneinander entkoppeln zu können. Foss zeigt für die USA, daß der industrielle Kapitalstock im Verlaufe der Entwicklung sowohl intensiver (weniger Stillstände) als auch extensiver (längere Betriebszeiten) genutzt wird.²³ Wir sehen, daß durch eine Verlängerung der Betriebszeiten 39 % des Wachstums der Maschinenlaufzeiten zwischen 1929 und 1963 erklärt werden kann. Der Rest entfiel auf einen Abbau von Maschinenstillständen, also eine intensivere Nutzung des Kapitalstocks (Tabelle 3).

Foss berechnete weiterhin die kapitalsparenden Wirkungen der veränderten Betriebszeitenorganisation der amerikanischen Betriebe zwischen 1929 und 1976. In diesem

Zeitraum nahm in den USA der Bruttokapitalstock um 166 % oder mit einer jährlichen Zuwachsrate von 2,1 % zu. Der jährliche Zuwachs der Betriebszeiten von 0,46 % belief sich auf etwa 22 % dieses Kapitalstockzuwachses. Ohne eine Betriebszeitenverlängerung hätte das amerikanische verarbeitende Gewerbe seinen Bruttokapitalstock von 1929 bis 1976 nicht nur um 265,9 % sondern um 331,6 % (zusätzlich 200 Mrd. \$) erhöhen müssen, um den gleichen Output wie 1976 zu produzieren.²⁴ Kürzere Arbeitszeiten erwiesen sich nicht als Hindernis für eine längere Nutzung des Kapitalstocks; erforderlich war nur eine andere Schichtorganisation. In Betrieben mit kontinuierlicher (7-Tage)

²³ Foss (1984).

²⁴ Foss 1981, S. 26.

Tabelle 3

**Jährliche Veränderungsdaten von Maschinenlauf-
und Betriebszeiten in den USA 1929-1963**
in %

	Maschinen- laufzeiten pro Jahr	Betriebs- zeiten pro Woche	(1) in vH von (2)
Jahr	(1)	(2)	(3)
1929-1963	1,17	0,46	0,39
1929-1954	1,00	0,51	0,51
1954-1963	1,65	0,35	0,21

Quelle: Foss (1984:23)

Produktion wurde im letzten Jahrhundert mit zwei Schichten produziert; Anfang des Jahrhunderts ging man zu drei, nach dem Zweiten Weltkrieg zu vier Schichten über. In Ländern, in denen die Arbeitszeit in den letzten Jahren weiter verkürzt wurde, beobachten wir heute den Übergang zu Fünf- und Sechsschichtsystemen.²⁵

Dieser Zusammenhang zwischen Arbeitszeit und Arbeitsorganisation ist auch in der Politik genutzt worden. So hat beispielsweise Singapur vor einigen Jahren die Arbeitszeit gesetzlich eingeschränkt, um hierdurch den Übergang zu effizienteren Formen der Arbeitsorganisation und eine Modernisierung der Wirtschaft zu erzwingen. Umgekehrt kann man auch beobachten, daß Verlängerungen der Arbeitszeit die Rückkehr zu traditionellen extensiven Formen der Arbeitsorganisation ermöglichen. Man denke nur an die Sweatshops in den USA oder die gegenwärtige arbeitsorganisatorische Rückentwicklung in vielen Betrieben der deutschen Bauindustrie von einer teamfähigen, auf hoher Qualifikation basierenden zu einer hierarchischen, auf großen Qualifikationsunterschieden beruhenden tayloristischen Organisationsform, die durch das große Angebot billiger, illegaler Arbeitskräfte aus anderen Ländern möglich wird.

In der ökonomischen Debatte sind diese Aspekte selten beachtet worden.²⁶ Arbeitszeitverkürzung wird vorrangig als defensive Politik bezeichnet, die im Gegensatz zu der eigentlich notwendigen offensiven Wachstumspolitik stehe.²⁷ Demgegenüber vertreten wir die Auffassung, daß die Verkürzung der Arbeitszeit in den letzten 100 Jahren nicht nur Verteilungspolitik, sondern auch ein wichtiger Faktor des wirtschaftlichen Wachstums war. Diese Arbeitszeitverkürzungen sind der Wirtschaft zwar weitgehend durch Gesetzgebung und Tarifvereinbarung aufgezwungen worden; sie haben die Unternehmen aber zu neuen Formen der Arbeitsorganisation veranlaßt. Der 8-Stundentag und die 40-Stundenwoche wurden Fixpunkte für die Unternehmen, um die herum sie Paradigmen der Arbeitsorganisation entwickelten.

4. Arbeitszeitverkürzungen als Beschäftigungspolitik: Einige Erfahrungen der letzten 15 Jahre

Kann man Arbeitszeitverkürzung auch kurzfristig als Instrument der Beschäftigungspolitik nutzen? Um der Antwort auf diese Frage näherzukommen, wenden wir uns nun den Erfahrungen mit kollektiven Arbeitszeitverkürzungen in Westeuropa in den zurückliegenden 15 Jahren zu.

Ende der 70er Jahre rollte in einer Reihe westeuropäischer Länder eine Welle tarifvertraglicher oder gesetzlicher Arbeitszeitverkürzungen an.²⁸ Den Anfang machte Belgien, das auch heute noch — neben Dänemark und Deutschland — zu den europäischen Ländern mit der kürzesten tariflichen Durchschnittsarbeitszeit gehört. Es folgten unter anderem Großbritannien (39-Stunden-Woche in der Metallindustrie 1981), Frankreich (gesetzliche Einführung der 39-Stunden-Woche 1982), die Niederlande (38-Stunden-Woche zwischen 1983 und 1986 in zahlreichen Branchen) und Deutschland, wo ab 1985, nach großen Streiks in der Metall- und der Druckindustrie, in größeren Teilen der Wirtschaft die Senkung der Arbeitszeit unter die 40-Stunden-Grenze begann. Deutschland gehörte zu den wenigen europäischen Ländern, in denen kollektive Arbeitszeitverkürzungen auch in der zweiten Hälfte der 80er Jahre und während der zyklischen Krise in der ersten Hälfte der 90er Jahre fortgesetzt wurden, allerdings mit immer schwächer werdendem Tempo. In dieser Phase rückten in vielen europäischen Ländern betriebliche Formen der Arbeitszeitverkürzung ins Zentrum, die in erster Linie der Vermeidung von Entlassungen dienen (Beschäftigungssicherungsverträge). Erst in jüngster Zeit ist — vor allem in einigen Branchen und Unternehmen des Dienstleistungssektors in den Niederlanden — der Faden branchenweiter Kollektivvereinbarungen über Arbeitszeitverkürzungen wieder aufgenommen worden.²⁹ Diese Entwicklungen der zurückliegenden 15 bis 20 Jahre haben ihre Spuren in der europäischen Arbeitszeitstatistik hinterlassen. In Deutschland beispielsweise galt der tarifliche 40-Wochenstunden-Standard im Jahre 1983 noch für 87 % der männlichen abhängig Beschäftigten, 1992 nur noch für 19 %; die Vergleichszahlen für die Niederlande betragen 80 % und 32 %, für Dänemark 75 % und 6 %.³⁰

Auch die effektiv geleistete durchschnittliche Wochenarbeitszeit sank zwischen 1983 und 1992 spürbar, allerdings nicht in allen Ländern. Nimmt man den Effekt heraus, der

²⁵ In Frankreich und den skandinavischen Ländern wurde die Arbeitszeit für Kontischichtarbeiter zum Teil auf 35 Stunden pro Woche reduziert, wodurch sich Anstöße zu neuen Schichtsystemen ergaben.

²⁶ Eine Ausnahme ist hier die hervorragende Arbeit von Görres 1984.

²⁷ Neifer-Dichmann 1991.

²⁸ Bosch, Dawkins, Michon 1994.

²⁹ ATOS 1997.

³⁰ European Commission 1994.

Tabelle 4

**Schätzung der tatsächlichen Jahresarbeitszeit
von Vollzeitbeschäftigten (1983/1987/1993)***

	1983	1987	1993
Belgien	1739,0	1711,3	1711,2
Dänemark	1833,6	1784,0	1746,8
Deutschland (W)	1808,2	1777,7	1738,7
Frankreich	1785,3	1789,9	1790,0
Griechenland	1852,9	1821,1	1835,4
Großbritannien	1903,8	1942,7	1952,7
Irland	1870,9	1879,1	1859,1
Italien	1741,1	1718,6	1709,7
Luxemburg	1778,6	1767,9	1769,0
Niederlande	1863,3	1787,5	1788,4
Portugal	k.A.	1904,8	1857,7
Spanien	k.A.	1831,2	1807,1
EUR 12	k.A.	1809,7	1797,1

* Das von Eurostat verwendete Konzept der „normalerweise pro Woche gearbeiteten Stunden“, auf dem die Schätzung der tatsächlichen Jahresarbeitszeiten beruht, unterscheidet sich von den in einer bestimmten Woche effektiv geleisteten Stunden dadurch, daß regelmäßige (darunter auch unbezahlte) Mehrarbeit einbezogen ist und kurzfristige Abweichungen wie Urlaub, Kurzarbeit usw. ausgeschaltet sind. Eurostat erhebt nach dieser Methode seit 1983 die Arbeitszeit einheitlich in allen EU-Mitgliedsländern. Die auf diese Weise ermittelten Zahlen unterscheiden sich von den jeweiligen nationalen Statistiken.
Quelle: Eurostat (1995).

durch die Zunahme der Teilzeitarbeit entsteht und betrachtet allein die gewöhnlich gearbeiteten Stunden von Vollzeitkräften (auf Jahresbasis), so ergibt sich ein differenziertes Bild: Die Verkürzung der effektiven Arbeitszeit beschränkt sich im wesentlichen auf die Länder, in denen die Welle der breiten, tarifvertraglichen Arbeitszeitverkürzungen nicht Anfang der 80er Jahre sofort wieder verebbt ist. So illustriert die Zahl zu Frankreich die Stagnation bei kollektiven Arbeitszeitverkürzungen. In Großbritannien ist es sogar trotz anfänglicher vertraglicher Arbeitszeitverkürzungen — durch extensive Überstundenpraxis — zu einer deutlichen Verlängerung der effektiven Jahresarbeitszeit von Vollzeitkräften gekommen (Tabelle 4).

Welche Folgen hatten die kollektiven Verkürzungen der tariflichen Arbeitszeit für die Beschäftigung? Wir geben im folgenden zunächst einen knappen Überblick über die empirischen Forschungen zu dieser Frage. Anschließend fassen wir einige Erfahrungen zusammen, die uns für die Formulierung von Erfolgsbedingungen beschäftigungswirksamer Arbeitszeitpolitik besonders wichtig erscheinen.

4.1 Empirische Schätzungen der Beschäftigungswirksamkeit kollektiver Arbeitszeitverkürzungen

Das große Problem aller empirischen Arbeiten über die Beschäftigungswirkungen von Arbeitszeitverkürzungen besteht in der Aufgabe, den Einfluß der drei Faktoren Wachstum, Produktivität und Arbeitszeit auf die Beschäftigung voneinander zu unterscheiden. Im Prinzip ist weder makro- noch mikroökonomisch eine saubere Unterscheidung erreichbar. Durch möglichst gut theoretisch und empirisch fundierte Annahmen ist allerdings ein Korridor der Beschäftigungseffekte einzugrenzen.

Bei den empirischen Schätzungen lassen sich folgende vier methodische Ansätze unterscheiden:

- Regressionsanalysen
- Betriebsbefragungen und Fallstudien
- makroökonomische Simulationen
- sogenannte „Komponentenrechnungen“.

Mit Hilfe der Regressionsanalysen wird versucht, auf der Basis statistischer Zeitreihen zu Wachstum, Arbeitsstunden, Beschäftigung und anderen Größen zu Schätzungen über die Beschäftigungselastizität der Arbeitszeitverkürzung zu gelangen. Studien über verschiedene westeuropäische Länder in verschiedenen Perioden ermittelten Beschäftigungselastizitäten zwischen $-0,4$ und $-0,7$, also z.B. einen Beschäftigungszuwachs von 2 bis 3,5 % bei einer Arbeitszeitveränderung von -5 %.³¹ Doch es gibt auch einzelne Arbeiten, die die Beschäftigungseffekte wesentlich niedriger,³² gleich Null oder sogar negativ schätzen.³³ Diese Streuung ist kein Zufall, die methodologischen Probleme beginnen bereits bei der Auswahl der Untersuchungsperiode. Vor allem aber ist zu bedenken, daß hinter den Daten, mit denen Regressionsanalysen arbeiten, eine Vielzahl ökonomischer Prozesse stecken; es ist deshalb schwer, das Zusammenspiel der wenigen Faktoren, die beobachtet werden sollen, in „Reinform“ herauszufiltern. So entsteht die Illusion einer Präzision, zu der die Qualität der Daten nicht berechtigt.

Mit demselben Problem hat der zweite Typ von Untersuchungen zu kämpfen, nämlich Unternehmens- und Betriebsrätebefragungen und Fallstudien. Auch auf der Mikro-Ebene stellt sich das Problem, daß die Befragten die Effekte von Produktionsentwicklung und Arbeitszeit auf die Beschäftigung nicht sauber unterscheiden können. Die Akteure auf der betrieblichen Ebene nehmen lediglich eine Einschätzung vor, in welchem Maß die Veränderungen der feststellbaren Beschäftigtenzahlen im jeweiligen Betrieb auf die Entwicklung der Produktion und der Produktivität

³⁰ European Commission 1994.

³¹ Vgl. Görres 1984, Björklund, Freeman 1995 und Hunt 1996 und die dort angegebene Literatur.

³² Z.B. Hunt 1996.

Tabelle 5

Unternehmensbefragungen zu den Beschäftigungseffekten kollektiver Arbeitszeitverkürzungen
(Auswahl)

Land	Arbeitszeitverkürzung	Art der Untersuchung	Ermittelte Beschäftigungseffekte
Frankreich	39-Stunden-Woche 1982	Unternehmensbefragung durch die Statistikbehörde INSEE in 1983	26 % der Unternehmen: Neueinstellungen; 11 %: verminderter Beschäftigungsrückgang; 59 %: Keine Veränderung der Beschäftigung
Niederlande	Branchentarifverträge über 38 Wochenstunden (z.T. kürzer) 1982-1985	Unternehmensbefragung des <i>Loontechnische Dienst</i>	15 % der Unternehmen: Neueinstellungen (mit Beschäftigungseffekt von ca. 20-25 %); 3,5 %: Sicherung von Arbeitsplätzen; 78 %: Keine Veränderung der Beschäftigung
Deutschland	Verkürzungen der Wochenarbeitszeit in 3 Stufen auf 38½, 37½ und 37 Stunden (Metallindustrie)	Betriebsrätebefragungen bei jeder Stufe durch die IG Metall (ca. 5.000 Betriebe)	Beschäftigungseffekte von 70 % bzw. 58 % bzw. 70 %
Deutschland	Erste Stufe der Verkürzung der Wochenarbeitszeit auf 38½ Stunden 1985 (Metallindustrie)	Unternehmensbefragung durch Arbeitgeberverband Gesamtmetall (ca. 5.000 Betriebe)	Beschäftigungseffekt von 21 % (plus 14 % zusätzliche Überstunden, die später abgebaut wurden)
Deutschland	Verkürzung der Wochenarbeitszeit auf 39 Stunden (Öffentlicher Dienst)	Unternehmens- und Personalrätebefragung durch Marktforschungsinstitut Infratest	Beschäftigungseffekt von 52 %
Deutschland	Erste Stufe der Verkürzung der Wochenarbeitszeit auf 38½ Stunden 1985 (Druckindustrie)	Betriebsrätebefragung der Gewerkschaft IG Druck und Papier (450 Betriebe)	Beschäftigungseffekt von 66 %
Quellen: ATOS (1997); Cetto/Taddei (1994); Seifert (1991).			

zurückzuführen sind und welche „Restgröße“ dann als Effekt der Arbeitszeitverkürzung anzunehmen ist. Die auf dieser Basis vorgenommenen Untersuchungen leiten aus den betrieblichen Einschätzungen Verallgemeinerungen für die Gesamtwirtschaft ab. Die Ergebnisse werden stark davon beeinflusst, wer fragt und wer gefragt wird. Festzuhalten bleibt allerdings, daß keine der uns bekannten Befragungen zu dem Ergebnis geführt hat, die betreffende kollektive Arbeitszeitverkürzung habe keinen oder gar einen negativen Beschäftigungseffekt gehabt (Tabelle 5).

Eine Schwierigkeit von Unternehmensbefragungen kann auch darin bestehen, daß sie lediglich Momentaufnahmen vornehmen. Die Unternehmen reagieren aber gewöhnlich mit Zeitverzögerung auf Veränderungen der Rahmenbedingungen, wobei die time-lags sich je nach Impuls und Reaktionsform unterscheiden. Eine ökonomische Untersuchung in der französischen Industrie hat

kürzlich die differenzierten zeitlichen Anpassungsmuster der Unternehmen auf externe Einflüsse aufgezeigt (Tabelle 6). Diese Hierarchie von Reaktionsgeschwindigkeiten zeigt sich auch in den abgestuften Reaktionen der Unternehmen auf Arbeitszeitverkürzungen. So löste 1985 die Verkürzung der Wochenarbeitszeit in der deutschen Metallindustrie von 40 auf 38,5 Stunden in vielen Betrieben zunächst zusätzliche Überstunden aus (vgl. auch in Tabelle 5 die Unternehmensbefragung durch den Arbeitgeberverband).³⁴ Das Deutsche Institut für Wirtschaftsforschung (DIW) schätzte, daß die Arbeitszeitverkürzung von 1,5 Stunden zunächst zu einem Drittel durch kurzfristige Überstundenerhöhungen aufgefangen wurde, die erst später abgebaut wurden: „Spätestens in der folgenden Periode des Konjunkturabschwungs ist ... das erhöhte

³⁴ Bosch et al. 1988.

Tabelle 6

**Durchschnittliche Reaktionszeiten bei der
Anpassung der Faktoren in der französischen Industrie
in Vierteljahren**

	Reaktion auf eine Veränderung der ...	
	... Nachfrage	... Faktorkosten Arbeit und Kapital
Arbeitszeit	2	4-5
Betriebszeit	4	7
Beschäftigtenzahl	4	10-13
Kapitalstock	13	19-20
Quelle: Cueva, S. (1994): <i>Emploi, durée effective et durée légale du travail</i> . Paris: GREFI, Ministère de l'Industrie (mimeo). Zitiert nach: Cette/Taddei (1994: 60).		

Überstundenvolumen wieder reduziert und damit ein beschäftigungssichernder Effekt erzielt worden".³⁵ Auch französische Untersuchungen machen auf verzögerte Personalanpassungen an kürzere Arbeitszeiten aufmerksam:³⁶ Viele Unternehmen reagierten auf die Einführung der 39-Stunden-Woche kurzfristig auch mit Maßnahmen der Arbeitsintensivierung (z.B. Verkürzung der Taktzeiten), die sich mittelfristig nicht aufrechterhalten ließen. Wie mit Hilfe makroökonomischer Simulationen geschätzt wurde, ging dadurch die induzierte Produktivitätserhöhung von zunächst 75 % allmählich auf ca. 50 % zurück, so daß der Beschäftigungseffekt der Arbeitszeitverkürzung erst nach und nach zutage trat (Tabelle 7).

Ähnliches konnte in den Niederlanden beobachtet werden. Dort fanden viele der Arbeitszeitverkürzungen (im Privatsektor) von 40 auf 38 Wochenstunden in den Rezessionsjahren 1983/84 statt. Die in der ersten Umfrage der amtlichen Arbeitsmarktstatistik ermittelten, eher geringen Beschäftigungseffekte (vgl. Tabelle 5) wurden mit den zum Zeitpunkt der Arbeitszeitverkürzung bestehenden Überkapazitäten begründet. Fallstudien ergaben ferner, daß die Personallücken zunächst durch Überstunden, befristete Verträge und Subkontrakte aufgefüllt wurden.³⁷ Erst eine spätere Bilanzierung, die das Arbeitsministerium mit Hilfe einer ökonomischen Schätzung vornahm, ergab für den

Tabelle 7

**Schrittweise Personalanpassung der
französischen Wirtschaft an die Einführung
der 39-Stunden-Woche
in 1 000 Beschäftigten**

	1. Jahr	2. Jahr	3. Jahr
Beschäftigung	85	130	145
Arbeitslosigkeit	-45	-55	-60
Quelle: Cette/Taddei (1994).			

längeren Zeitraum 1983 bis 1987 ein deutlich positiveres Bild (Tabelle 8). Die Beschäftigungswirkungen der Arbeitszeitverkürzungen in den genannten Ländern haben sich also über den Konjunkturzyklus verteilt. Die Beschäftigungswirkungen einer Arbeitszeitverkürzung können deshalb nur in einer dynamischen Betrachtung adäquat bewertet werden.

Das Beispiel der verzögerten Personalanpassung an kürzere Arbeitszeiten zeigt, daß Befragungen und vor allem Fallstudien — trotz der genannten methodologischen Probleme — einen großen Wert haben können. Sie bieten Informationen über die Art der Umsetzung von Arbeitszeitverkürzungen durch die Unternehmen, die Schlüsse über die Effekte der Arbeitszeitverkürzung auf Überstunden, Schichtsysteme, Betriebszeiten und damit auf Produktivität und Beschäftigung erleichtern. So konnten wir zum Beispiel in eigenen Fallstudien in zwei deutschen Automobilfabriken zeigen, wie sich das Personalmanagement auf die Arbeitszeitverkürzungsschritte der 80er Jahre einstellte. In der Personalbemessung dieser Werke wurde eine induzierte Produktivitätssteigerung von 20 bzw. 40 % des Prozentsatzes der Arbeitszeitverkürzungen antizipiert, so daß der unmittelbare Beschäftigungseffekt zum Zeitpunkt der Arbeitszeitverkürzung 60 bzw. 80 % des rechnerisch denkbaren Effekts betrug. Dies waren allerdings die Durchschnittswerte einer sehr differenzierten Reaktion: 80 bis fast 100 % in den direkten Produktionsbereichen standen einem Beschäftigungseffekt von Null bei den Angestellten gegenüber.³⁸ Dieses Ergebnis lag auf der Linie anderer Schätzungen auf Grund von Unternehmensbefragungen, die induzierte Produktivitätseffekte in Höhe von 30 bis 60 % des rechnerischen Beschäftigungseffekts ermittelten; die Spielräume für Produktivitätssteigerungen und Verdichtungen der Arbeit unterschieden sich je nach Branche und Beschäftigtengruppe und waren, wie in den Untersuchungen festgestellt wurde, bei Produktionsarbeitern am geringsten.³⁹

Der Vorzug des dritten Untersuchungstyps, der makroökonomischen Simulationen, gegenüber den beiden zuerst skizzierten Methoden besteht darin, daß mit ihrer Hilfe versucht werden kann, das Zusammenspiel vieler wirtschaftlicher Einflußgrößen nachzuvollziehen und abzubilden. Es können ex ante alternative Szenarien entwickelt werden, in denen die Wirkungen unterschiedlicher Setzungen — z.B. zum Lohnausgleich — durchgerechnet werden können. Aus den für wahrscheinlich gehaltenen Annahmen, auf denen die Modellrechnungen beruhen, ergibt sich dann ein mehr oder weniger breiter Korridor möglicher Entwicklungspfade. Selbstverständlich hängt die Qualität

³⁵ Stille, Zwiener 1997, S. 90.

³⁶ Vgl. Cette, Taddei 1994, S. 147.

³⁷ De Lange 1989.

³⁸ Lehndorff 1995.

³⁹ Stille, Zwiener 1997: 22; Cette, Taddei 1994, S. 78.

Tabelle 8

**Schätzung der Beschäftigungseffekte von kollektiven Arbeitszeitverkürzungen in den Niederlanden
1983-1987 (x 1 000)**

	1983	1984	1985	1986	1987	
Total Privatsektor	3	8	9	10	4	34
Öff. Sektor	3	7	8	19	4	41
Total	6	15	17	29	8	75

Quelle: Ministerie van SZW; ATOS (1987:20).

solcher Simulationen in hohem Maße vom Realismus der ihnen zugrunde liegenden Annahmen ab. Die französischen Ökonometriker Cette und Gubian formulieren treffend, daß der "'Realismus' eines Szenarios auf den zuvor getroffenen Entscheidungen desjenigen beruht, der die Modellierung vornimmt und der nicht notwendig qualifizierter dafür ist, deren soziale und politische Relevanz zu beurteilen, als irgend eine andere Person."⁴⁰ Für die Realitätsnähe der Annahmen in Makro-Modellen ist es deshalb sehr nützlich, die aus Fallstudien und Befragungen bekannte Mikro-Empirie (s.o.) zu berücksichtigen.

Makro-Simulationen zu den Wirkungen von Arbeitszeitverkürzungen wurden in mehreren europäischen Ländern sowohl ex ante als auch ex post durchgeführt (vgl. die Beispiele aus Frankreich und den Niederlanden in den Tabellen 7 und 8 sowie aus Deutschland in Tabelle 9). Görres, der einen breiten Überblick über die bis Anfang der 80er Jahre vorgenommenen Simulationen in Europa gibt, ermittelte als groben „Durchschnittswert aus allen Variationen und Studien ... einen relativen Beschäftigungseffekt von über 40 Prozent.“⁴¹

Da die Daten zur Lohnerhöhung gesetzt werden können (bzw. bei ex post-Simulationen bekannt sind), bleiben zwei große „black boxes“, zu denen für die Modelle Annahmen formuliert werden müssen:⁴² die durch die Arbeitszeitverkürzungen induzierten Produktivitätssteigerungen und die Entwicklung der Betriebszeiten. Hier muß von Plausibilitätsüberlegungen ausgegangen werden, die um so realitätsnäher sein können, je besser sie sich auf empirische mikroökonomische Forschungen stützen können.⁴³ Das Deutsche Institut für Wirtschaftsforschung (DIW) geht zum Beispiel in seinen Modellrechnungen davon aus, daß die Betriebszeit durch eine Arbeitszeitverkürzung weder verkürzt noch verlängert wird und daß die induzierte Produktivitätssteigerung ein bis zwei Dritteln des Prozentsatzes der Arbeitszeitverkürzung entspricht.⁴⁴

Der vierte methodologische Ansatz sind sogenannte „Komponentenrechnungen“.⁴⁵ Hier werden zunächst die statistisch ablesbaren Veränderungen des Arbeitsvolumens (Gesamtsumme der geleisteten Arbeitsstunden in der Volkswirtschaft oder in einzelnen Wirtschaftsbereichen) in verschiedene Komponenten zerlegt, z.B. Über-

stunden, Teilzeit u.a. Es wird dann abgeschätzt, in welchem Maß die Veränderungen der effektiven Arbeitszeit den Faktoren Produktivität, Produktionsänderungen und Verringerung der vertraglichen Arbeitszeit zuzurechnen sind. Diese Methode ist in Deutschland sowohl von den Arbeitgeberverbänden als auch den Gewerkschaften angewandt worden. Die Ergebnisse wichen erneut stark voneinander ab, doch immerhin waren die ermittelten Beschäftigungseffekte in beiden Fällen positiv. Die Schätzungen von Forschungsinstituten lagen eher in der Mitte. So zog das Forschungsinstitut der Bundesanstalt für Arbeit in Deutschland (IAB) auf der Basis der Hauptkennziffern der Wirtschaftsentwicklung in Westdeutschland im Zeitraum 1983 bis 1992 (Abbildung 2) den Schluß, daß es „im Zusammenwirken dieser Einflüsse ... auch zu einer Verteilung des Arbeitsvolumens auf mehr Schultern“ gekommen sei.⁴⁶ Mit Hilfe der groben Faustregel, daß sich der Effekt einer Arbeitszeitverkürzung zu je 50 % auf Beschäftigung und Produktivität verteilt, wird der kombinierte Beschäftigungseffekt von tariflichen Arbeitszeitverkürzungen, Teilzeitarbeit und flexibleren Betriebszeiten auf eine Million Beschäftigungsverhältnisse veranschlagt, was einem Drittel des Beschäftigungszuwachses dieses Zeitraums entspricht.

⁴⁰ Cette, Gubian 1998, S. 99.

⁴¹ Görres 1984, S. 56.

⁴² Qualifizierungsengpässe werden in der Regel nicht angenommen.

⁴³ Zwiener 1993; Cette, Taddei 1994.

⁴⁴ Die Modellannahmen und -konstruktionselemente der Simulation des DIW wurde in einer vom Arbeitgeberverband der Metallindustrie in Auftrag gegebenen Studie einer detaillierten Kritik unterzogen (Huber, Roth 1989; vgl. die Entgegnung von Zwiener 1993). Die Details der Kontroverse können hier nicht beleuchtet werden, doch erscheint es uns bemerkenswert, daß die vom DIW ermittelten positiven Beschäftigungseffekte nur in der Höhe, nicht aber als Grundtatsache bestritten werden; außerdem wird argumentiert, daß die positiven Beschäftigungseffekte auch auf andere Weise hätten erzielt werden können als durch Arbeitszeitverkürzungen.

⁴⁵ Zwiener 1993.

⁴⁶ Spitznagel, Kohler 1993, S. 4.

Tabelle 9

Ex ante-Simulationen zu Beschäftigungseffekten einer Arbeitszeitverkürzung in Westdeutschland

Forschungsinstitut	Angenommene Arbeitszeitverkürzung	Geschätzter Beschäftigungseffekt
Ifo (1983)	40->38 Std.	300 000-430 000 (privater und öffentlicher Sektor)
DIW (1983)	40->35 Std. in 5 Jahren	0,5-1 Mio (privater Sektor)
IAB (1996)	Variante a: Durchschnittliche tarifliche Arbeitszeitverkürzung pro Jahr von 0,5 % 1996-2005	Durchschnittlicher Beschäftigungsanstieg von 0,3 % pro Jahr
	Variante b: Schrittweise tarifliche Arbeitszeitverkürzung auf 34 Std./Woche 1996-2005	Durchschnittlicher zusätzlicher Beschäftigungsanstieg von 0,2-0,3 % pro Jahr
Quellen: Zwiener (1993), Klauder et al. (1996).		

Auch wenn die Methoden und Ergebnisse empirischer Untersuchungen über die Beschäftigungseffekte kollektiver Arbeitszeitverkürzungen hier nur sehr kurz skizziert werden konnten, sind doch zwei generelle Schlußfolgerungen möglich: Erstens bergen alle Untersuchungstypen große methodologische Unsicherheiten. Präzise Ergebnisse sind nicht möglich, bestenfalls die Beschreibung von Bandbreiten möglicher Entwicklungen, basierend auf möglichst realistischen Annahmen. Wie weit die Annäherung an die Realität gelingt, hängt auch von Mikro-Studien über die betrieblichen Reaktionen auf Arbeitszeitverkürzungen ab. Zweitens bestätigen die meisten empirischen Untersuchungen, daß von kollektiven Arbeitszeitverkürzungen positive Beschäftigungseffekte zu erwarten sind. Die große Bandbreite möglicher Entwicklungspfade, die aus den alternativen Modellannahmen resultiert, reflektiert aber nichts anderes als die Tatsache, daß „es eher die Begleitumstände einer Arbeitszeitverkürzung sind, die wirklich zählen, als die Arbeitszeitverkürzung für sich genommen“.⁴⁷ Diese Begleitumstände sind aber keine Naturgesetze, sondern gestaltbar. Deshalb kommt es unserer Meinung nach in erster Linie darauf an, sich darüber zu verständigen, welche Bedingungen für eine möglichst erfolgreiche beschäftigungswirksame Arbeitszeitpolitik geschaffen werden müssen. Dieser Verständigung soll die nun folgende Zusammenfassung wichtiger Erfahrungen dienen.

4.2 Erfahrungen und Konsequenzen

Die wichtigsten Erfahrungen und Konsequenzen aus den kollektiven Arbeitszeitverkürzungen in den zurückliegenden 15 Jahren betreffen unserer Meinung nach folgende Problembereiche:

- Die Gestaltung des Verhältnisses von Lohnausgleich und Produktivitätssteigerung,
- den Zusammenhang von Arbeitszeit, Betriebszeit und Arbeitsorganisation,
- das Aushandeln der betrieblichen Arbeitszeitorganisation,
- die Vermeidung von Engpässen auf der Angebotsseite des Arbeitsmarkts,
- und das Verhalten des Staates.

4.2.1 „Lohnausgleich“ und Produktivitätssteigerung

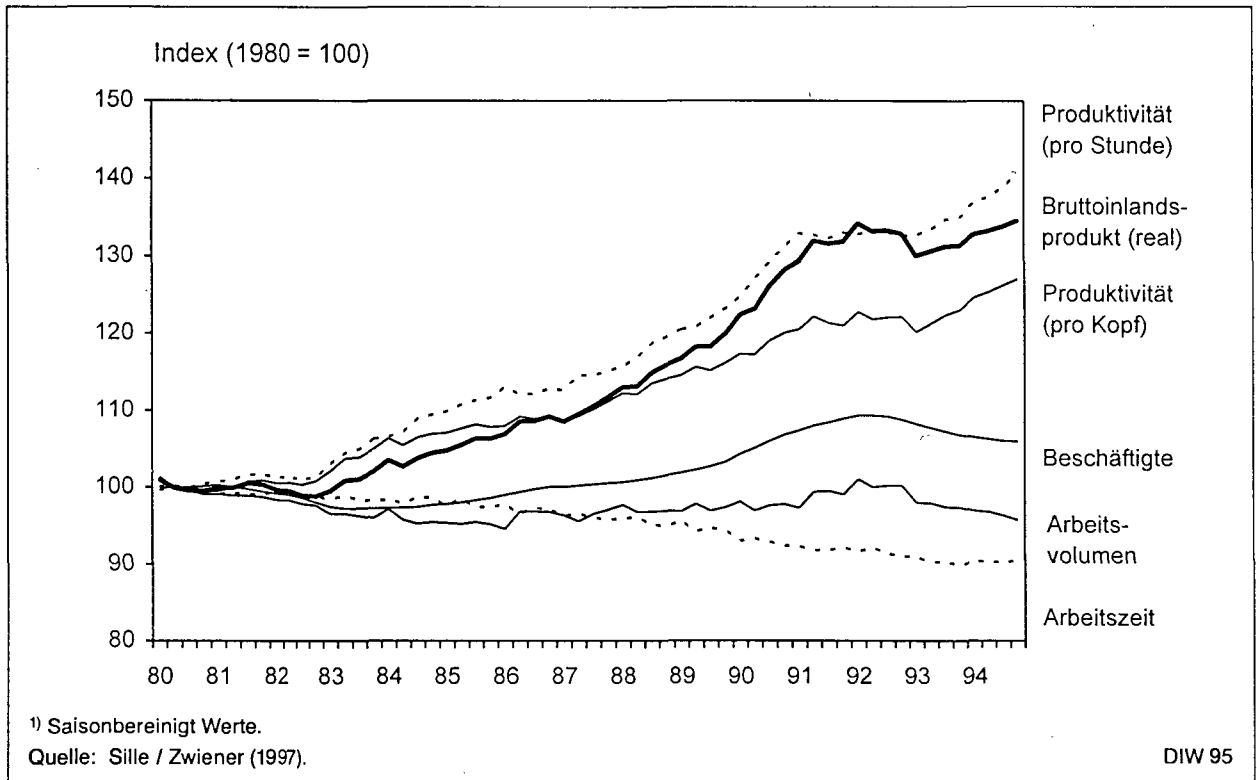
Die Arbeitszeitverkürzungen dieser Periode haben in der Regel keine Erhöhung der Lohnstückkosten im Vergleich zu den Konkurrenzländern bewirkt. In Deutschland sind in dem Zeitraum beschleunigter Arbeitszeitverkürzung die Lohnstückkosten (in Landeswährung) in Relation zu einigen Ländern, in denen die Arbeitszeit nicht verkürzt wurde, sogar gesunken (Tabelle 10).

Ein wichtiger Grund dafür war die Tatsache, daß Verhandlungen über Arbeitszeitverkürzungen mit Verhandlungen über Lohnerhöhungen kombiniert wurden. In diesen Verhandlungen konzidierten die Gewerkschaften niedrigere Lohnsteigerungen als Gegenleistung für die Arbeitszeitverkürzungen. In der deutschen Metallindustrie zum Beispiel wurden einige der Vereinbarungen über den stufenweisen Übergang zur 35-Stunden-Woche mit Lohnvertragverträgen verknüpft, die eine mehrjährige Laufzeit hatten und niedrige Lohnsteigerungen vorsahen. Die Bezifferung eines „Lohnausgleichs“ im Rahmen der aus-

⁴⁷ Cetta, Taddei 1994, S. 91.

Abbildung 2

Wachstum, Arbeitsvolumen, Beschäftigung und Arbeitszeit in West-Deutschland¹⁾



gehandelten Pakete von Arbeitszeitverkürzung und Lohn-
 erhöhung hatte vor allem eine legitimatorische Funktion für
 die Tarifparteien (die Gewerkschaften mußten den „vollen
 Lohnausgleich“ demonstrieren, und die Arbeitgeberver-
 bände legten Wert auf eine optisch niedrige Lohnerhö-
 hung). Für die Entwicklung der Arbeitskosten ist die Größe
 des Gesamtpaketts von Arbeitszeitverkürzung und Lohn-
 erhöhung entscheidend, und die letztlich ausschlagge-
 benden Lohnstückkosten folgen aus dem Verhältnis der
 sich aus diesem Gesamtpaket ergebenden Entwicklung
 der Löhne zur Erhöhung der Arbeitsproduktivität. Wie der
 Rückblick auf die Entwicklung in Deutschland zeigt, wur-

den beim Abschluß der mehrjährigen Tarifverträge die zu
 erwartenden zukünftigen Steigerungsraten der Produktivi-
 tät offensichtlich unterschätzt, so daß die Steigerungsraten
 der Reallöhne sowohl kurz- als auch mittelfristig niedriger
 waren als die Raten des Produktivitätsfortschritts. Deshalb
 verschob sich in Deutschland während der Phase der kol-
 lektiven Arbeitszeitverkürzungen die Verteilungsrelation
 sogar zu Gunsten der Unternehmensgewinne.

Ob durch einen Verzicht auf Arbeitszeitverkürzungen tat-
 sächlich „die nachhaltige Korrektur der Verteilungsrelati-
 onen zumindest teilweise hätte verhindert werden können“,

Tabelle 10

**Lohnstückkosten* in Landeswährungen
 1980-1991 (1980 = 100)**

	Deutschland(W)	Frankreich	Großbritannien	USA	Japan
nominal	124,9	170,7	198,8	160,5	112,5
real	91,1	89,8	102,1	99,6	93,4

* Nominal- bzw. Realeinkommen je abhängig Beschäftigten, dividiert durch Bruttowertschöpfung je Erwerbstätigen in der Gesamt-
 wirtschaft.

Quelle: ifo 1996.

Tabelle 11

Veränderungen von Produktivität, Realöhnen, Arbeitszeiten und Lohnquote in ausgewählten OECD-Ländern*

	Produktivität	Reallohn	Jahresarbeitszeit	Lohnquote
Deutschland**				
1960-1969	5,2	4,9	-1	0,7
1970-1979	4	3,6	-1,1	0,8
1980-1989	2,2	0,8	-0,6	-0,7
1990-1994	2	0,7	-0,5	-0,8
Frankreich				
1960-1969	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.
1970-1979	3,7	4	-0,9	1,2
1980-1989	2,9	1,1	-0,8	-1
1990-1996	1,5	1,4	-0,2	0,1
Großbritannien				
1960-1969	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.
1970-1979	2,8	2	-0,7	-0,1
1980-1989	2	1,3	0,1	-0,8
1990-1996	2,2	0,9	-0,4	-1
Italien				
1960-1969	6,8	7,3	-0,6	1
1970-1979	4	3,6	-1,1	0,7
1980-1989	2,6	1,2	-0,4	-1
1990-1994	1,9	0,4	-0,2	-1,4
Niederlande				
1960-1969	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.
1970-1979	4,4	3,6	-1,6	0,8
1980-1989	2,4	0	-1	-1,3
1990-1996	1,5	0,4	-0,7	-0,4
Schweden				
1960-1969	4,9	5,1	-1	1,2
1970-1979	2,4	2	-1,4	0,9
1980-1989	1,2	0,8	0,3	-0,7
1990-1996	1,9	1,7	0,8	-1
Japan				
1960-1969	k.A.	k.A.	k.A.	k.A.
1972-1979	3,8	4,9	-0,7	1,8
1980-1989	3	2,4	-0,3	-0,2
1990-1994	2,3	1,8	-1,7	1,2
USA				
1960-1969	2,9	3,1	-0,3	0,5
1970-1979	1	0,7	-0,1	-0,2
1980-1989	0,8	0,9	0,4	-0,3
1990-1996	0,9	0,8	0,1	-0,1

* Produktivität = Reales BIP/Gesamtheit der von allen Beschäftigten gearbeiteten Stunden. Reallohn = Realeinkommen aus unselbständiger Arbeit/Zahl der Beschäftigten. Jahresarbeitszeit = Tatsächliche Jahresarbeitsstunden pro Beschäftigten (Italien und Niederlande: abhängig Beschäftigte). Lohnquote = Realeinkommen aus unselbständiger Arbeit/Reales BIP. —

** Westdeutschland. Die entsprechenden Zahlen für 1991-1996 für ganz Deutschland sind 2,5 / 1,5 / 0,0 / -1,0

Quelle: OECD (1998).

wie Zwiener vermutet,⁴⁸ mag dahingestellt bleiben. Mit demselben Recht könnte spekuliert werden, daß ohne den großen Druck der gewerkschaftlichen Bewegungen für Arbeitszeitverkürzungen in den 80er Jahren die Verteilungsposition der abhängig Beschäftigten sich noch ungünstiger entwickelt hätte. Für die Zukunft wichtig scheint uns aber die Erfahrung zu sein, daß für eine Tarifpolitik, die vom Grundsatz der Verteilungsneutralität geleitet ist, nach wie vor Spielräume für Arbeitszeitverkürzungen vorhanden sind. Zwar geraten angesichts der niedriger gewordenen Raten des Produktivitätsfortschritts Lohn- und Arbeitszeitpolitik in eine zugespitztere Konkurrenzsituation, eine Entwicklung, die sich keineswegs auf Deutschland beschränkt (Tabelle 11). Doch dieses Dilemma ist, wenn überhaupt, am ehesten im Rahmen mittelfristiger Stufenpläne zu bewältigen (z.B. 5 % Arbeitszeitverkürzung innerhalb von fünf Jahren).

Selbstverständlich ist eine derartige, mittelfristig angelegte Politik insbesondere für die Gewerkschaften eine Gratwanderung. Folgt man der Logik einer verteilungsneutralen Lohnpolitik, dann stellt sich sowohl das Problem „zu hoher“ als auch das „zu niedriger“ Lohnsteigerungen. Hinzu kommt, daß den Gewerkschaften, die Arbeitszeitverkürzungen anstreben, niedrige Durchschnittslöhne wie Bleigewichte an den Füßen hängen. Zu groß ist die Furcht ihrer Mitglieder vor Einkommensverlusten. Vor allem bei zunehmender Ungleichheit der Einkommen finden kollektive Arbeitszeitverkürzungen immer mehr Akzeptanz. Nicht zufällig haben Länder mit vergleichsweise kurzen durchschnittlichen Arbeitszeiten wie Deutschland, Schweden und die Niederlande eine wesentlich egalitäre Einkommensverteilung als Länder mit langen Arbeitszeiten wie Großbritannien oder die USA (Tabelle 12). Durch eine neoliberale Politik der Einkommensdifferenzierung wird den Tarifparteien der Boden für eine Umverteilung der Arbeitszeit entzogen.

Unter den Bedingungen geringer gesamtwirtschaftlicher Wachstumsraten werden die Möglichkeiten der

Arbeitsumverteilung voraussichtlich mehr denn je von mittelfristigen Übereinkünften abhängen. Eine Politik mittelfristiger Stufenpläne ist jedoch auch für die betriebliche Umsetzung der Arbeitszeitverkürzungen nützlich. Beide Seiten benötigen Planungssicherheit, die Beschäftigten nicht weniger als die Unternehmen. Sorgfältig ausgehandelte Stufenpläne bringen mehr für die Beschäftigung als (politisch ohnehin auf absehbare Zeit nicht durchsetzbare) Schocktherapien.⁴⁹

Ein zweiter wichtiger Grund dafür, daß die Arbeitszeitverkürzung in Deutschland, den Niederlanden und anderen Ländern Hand in Hand ging mit Verbesserungen der internationalen Wettbewerbsposition (gemessen an den realen Lohnstückkosten), waren die zusätzlichen, durch die Arbeitszeitverkürzungen induzierten Produktivitätssteigerungen. Arbeitszeitverkürzungen wurden häufig zum Anlaß für Reorganisationen der Arbeitsabläufe und -regeln genommen; die im Zusammenhang mit den Arbeitszeitverkürzungen konzedierte Arbeitszeitflexibilisierung gab hierzu den Unternehmen auch neue Optionen.

Ein deutliches Beispiel dafür war die Einführung der 37,5-Stunden-Woche in Teilen der britischen Metallindustrie Ende der 80er/Anfang der 90er Jahre: In der Masse der seinerzeit abgeschlossenen Betriebsvereinbarungen konnten die Unternehmen erstmalig das *bell to bell working* durchsetzen, also die Gewerkschaften für die vollständige Nutzung der nunmehr verkürzten Arbeitszeit mitverantwortlich machen, so daß Beschäftigungseffekte in der

⁴⁸ Zwiener 1993, S. 99.

⁴⁹ Das Beispiel einer Schocktherapie lieferte Norwegen. Dort wurde 1986 die tarifliche Arbeitszeit zunächst in der Metallindustrie, dann in der gesamten Wirtschaft in einem Schritt von 40 auf 37,5 Wochenstunden verkürzt. Die Reduzierung wurde weder von darauf abgestimmten Lohntarifverträgen noch von Vereinbarungen über flexiblere Formen der Arbeitszeitorganisation begleitet. Dieses Mißverhältnis dürfte wesentlich zum Anstieg von Überstunden und inflationärem Druck beigetragen haben (Bosch 1997).

Tabelle 12

Verteilung der Haushaltseinkommen in % vom Median, Mitte der 80er*

	10. Perzentil	90. Perzentil	95. Perzentil	Ratio 90/10
Frankreich (84)	55,4	192,8	233,5	3,48
Deutschland (W) (84)	56,9	170,8	201,7	3,00
Niederlande (87)	61,5	175,0	206,4	2,85
Schweden (87)	55,6	151,5	170,4	2,72
Großbritannien (86)	51,1	194,1	232,1	3,80
USA (86)	34,7	206,1	247,3	5,94

* Die Spalten 1 bis 3 geben die Höhe der Haushaltseinkommen im jeweiligen Decil in vH des Median an. Um Familiengrößen bereinigt.

Quelle: Atkinson et al. (1994).

Regel nicht auftraten.⁵⁰ Zusätzliche Produktivitätswirkungen gehen auch von Flexibilisierungen der Betriebszeit aus, auf die wir im folgenden Abschnitt eingehen.

Die empirischen Erfahrungen zum Zusammenhang von Arbeitszeitverkürzung und Arbeitskosten werden von Cette, Taddei mit den Worten resümiert: „Historisch gesehen sind die abgeschlossenen Kompromisse 'unter dem Strich' immer durch denselben Mechanismus finanziert worden: Letztlich haben in der Wirtschaftsdynamik stets die Produktivitätsgewinne die Rechnung bezahlt, auch wenn sich zu Beginn die Verhandlungspartner — überflüssigerweise und geradezu mythisch — über die Frage gestritten haben, die als Lohnausgleich bezeichnet wird.“⁵¹

4.2.2 Arbeitszeit, Betriebszeit, Arbeitsorganisation

Die Arbeitszeitverkürzungen haben, wie die Erfahrungen der letzten 15 Jahre zeigen, nicht zu einer Senkung der Betriebszeiten geführt. In Deutschland haben sich die wöchentlichen Betriebszeiten sogar zwischen 1984 und 1996 von 60,6 auf 71,8 Stunden erhöht.⁵² Unübersehbar ist der enge Zusammenhang zwischen Verkürzung und Flexibilisierung der Arbeitszeit. Mit jedem Tarifvertrag, der in der deutschen Metallindustrie auf dem Weg zur 35-Stunden-Woche abgeschlossen wurde, wurde der Rahmen für differenzierte und flexible Arbeitszeiten weiter gezogen. In den Niederlanden wurde im vergangenen Jahr ein neues Arbeitszeitgesetz verabschiedet, das einen breiten Gestaltungsspielraum für die Tarifparteien beschreibt und implizit zu „Tauschgeschäften“ zwischen kürzerer Arbeitszeit und flexiblerer Betriebszeit ermuntert, wie sie dann auch bald darauf in einigen Bereichen abgeschlossen wurden (Europäische Stiftung zur Verbesserung der Arbeits- und Lebensbedingungen 1996).

Fallstudien, die wir Anfang der 90er Jahre in der Automobilindustrie durchgeführt haben, haben gezeigt, daß kurze Arbeitszeiten in vielen Fällen mit langen Betriebszeiten verknüpft sind (Tabelle 13). Zugleich wurde deutlich, daß kurze Arbeitszeiten eine flexiblere Betriebszeitgestaltung und an spezifische betriebliche Bedürfnisse angepaßte Lösungen begünstigen können. So ist in Automobilfabriken bei Nachfrageerhöhungen der Übergang vom traditionellen Zwei-Schicht-Betrieb zur Produktion in drei Schichten, also auf 120 Betriebsstunden pro Woche ein großer Sprung, der auch Kostenprobleme mit sich bringen kann (z.B. beschränkt die Instandhaltung die Möglichkeit der Produktion „rund um die Uhr“). Häufig sind Schichtsysteme sinnvoller, die Zwischenlösungen (z.B. wöchentliche Betriebszeiten um 100 Stunden) und zugleich flexiblere Reaktionen ermöglichen.

Die Entwicklung bei Volkswagen bestätigt diese These. Der Grund für die ursprüngliche Vereinbarung zur Beschäftigungssicherung, mit der die deutschen Werke dieses Unternehmens 1994 zur 28,8-Stunden-Woche übergangen, war die Abwendung einer unmittelbaren

Tabelle 13

Betriebszeiten und vertragliche Arbeitszeiten in europäischen Automobilfabriken (1990)

Werk / Standort		Betriebszeit (Std./Jahr)	Arbeitszeit (Std./Jahr)
GM Zaragoza	E	5.336	1.724
VW Brussels	B	5.267	1.625
Opel Bochum	D	5.220	1.628
Fiat Cassino	I	5.175	1.665
Ford Genk ('93)	B	5.086	1.702
GM Antwerp	B	4.969	1.624
Renault Flins ('93)	F	4.874	1.658
Rover Longbridge	GB	4.765	1.585
BMW Regensburg	D	4.608	1.548
Peugeot Poissy ('91)	F	4.389	1.725
BMW München ('91)	D	4.000	1.630
VW Wolfsburg	D	3.728	1.616
Nissan Sunderland	GB	3.666	1.778
Ford Dagenham	GB	3.650	1.778
Peugeot Sochaux	F	3.511	1.725
Fiat Mirafiori	I	3.450	1.665
Ford Valencia	E	3.441	1.720
Ford Köln	D	3.405	1.628
Opel Rüsselsheim	D	3.358	1.635

Quelle: Lehndorff /Bosch (1993).

Gefahr für 30 000 Arbeitsplätze. In den darauffolgenden Jahren wurde ein wichtiger Nebeneffekt dieser Vereinbarung erkennbar. Die Werke waren durch die drastische Arbeitszeitverkürzung gezwungen, neue Schichtsysteme zu entwickeln. Mittlerweile hat jedes deutsche VW-Werk eine Vielzahl unterschiedlicher, auf die jeweiligen Bedingungen zugeschnittener Arbeitszeitmodelle. Auch die vertraglichen Arbeitszeiten unterscheiden sich heute von Werk zu Werk und können im Zeitablauf verändert werden.⁵³ Die Betriebszeit ist teilweise länger als im früheren Zwei-Schicht-Betrieb. Autos können bei Bedarf in vier Kurz-Schichten gebaut werden, wodurch die Betriebszeit für einzelne Modelle von früher 3 700 auf bis zu 4 600 Stunden im Jahr verlängert werden kann.

⁵⁰ Blyton 1995.

⁵¹ Cette, Taddei 1994, S. 45.

⁵² Bauer u.a. 1998, S. 58. Die Messung von Betriebszeiten ist mit erheblichen methodologischen Problemen behaftet (Bosworth, Cette (1995)), zum Teil wurden in internationalen Betriebszeitenvergleichen für Deutschland andere Erhebungs- und Berechnungsmethoden verwendet als in den Vergleichsländern (Bosch, Stille 1995).

⁵³ Promberger u.a. 1997.

Arbeitszeitverkürzungen geben also Raum und Anstöße für eine aktive Betriebszeitpolitik, ein Arbeitszeitmanagement der Unternehmen, das bedeutende Effizienzsteigerungen ermöglicht. Denn es geht schon längst nicht mehr allein um die mechanische Hinzufügung einer zweiten, dritten oder vierten (oder — im vollkontinuierlichen Betrieb — sogar fünften) Schicht, sondern um die Nutzung einer breiten Vielfalt von Möglichkeiten der differenzierten und variablen Entkoppelung von Arbeits- und Betriebszeit. In einem Land wie Großbritannien mit langen vertraglichen Arbeitszeiten und einer tief verankerten Überstundenkultur sind die meisten Unternehmen hinsichtlich ihrer Arbeitszeitgestaltung „faul“: An den altvertrauten Schichtsystemen und der gewohnten Reaktionsweise auf Nachfrageschwankungen — nämlich Überstunden — muß nichts geändert werden. Damit bleibt zugleich eine Reserve der Produktivitätsentwicklung ungenutzt, und dies schlägt sich letztlich auch in der längerfristigen Bilanz der Produktivitätsentwicklung nieder. Unternehmen in Ländern wie Deutschland dagegen werden durch die Arbeitszeitverkürzung veranlaßt, darüber nachzudenken, wie kürzere Arbeitszeiten mit eventuell sogar längeren, in jedem Fall aber flexibleren Betriebszeiten verbunden werden können. Nicht zufällig weisen deutsche Automobilfabriken im europäischen Vergleich die größte Vielfalt der Arbeitszeitmodelle auf. Von kurzen Arbeitszeiten gehen Rationalisierungsimpulse aus, wie auch ein Vergleich der Verbreitung und Dynamik flexibler Arbeitszeitformen v.a. zwischen deutschen und britischen Unternehmen signalisiert (Tabelle 14).

Tabelle 14 macht auch auf andere Länder mit starker Arbeitszeitdynamik aufmerksam. Dazu gehört Finnland, wo in den letzten Jahren eine Reihe von Unternehmen mit staatlicher Beratungshilfe zu Zwei-Schicht-Systemen à sechs Stunden („6+6“) übergegangen sind. Dadurch konnten sowohl erhebliche Produktivitätsgewinne erzielt als auch die Beschäftigung erhöht werden.⁵⁴ In den Niederlanden gibt es derartige Experimente seit dem Ende der 80er Jahre; dort bedeutet die „komprimierte Arbeitswoche“, daß die individuelle tägliche Arbeitszeit verlängert, aber auf vier Wochentage konzentriert wird, während der

Betrieb an fünf Wochentagen mit längerer täglicher Betriebszeit operiert. Wie eine Umfrage der amtlichen Arbeitsmarktstatistik 1992 zeigte, wurde in 75 % der beteiligten Unternehmen die Arbeitszeit verkürzt (vor allem dort, wo es noch keine 38-Stunden-Woche gegeben hatte). 66 % der Unternehmen berichteten über Beschäftigungseffekte, die wegen der längeren Betriebszeit teilweise als „stark“ eingestuft wurden.⁵⁵

Daß kleinere Unternehmen, die im Ein-Schicht-Betrieb arbeiten, eher Schwierigkeiten als Großunternehmen haben, diese Vorteile für sich zu nutzen und die Anpassung an kürzere Arbeitszeiten zum Anlaß für eine Neugestaltung der Betriebszeitorganisation zu nehmen,⁵⁶ ist keine eherne Regel, sondern Ausdruck des Fehlens von Kooperations- und Beratungsnetzwerken für Arbeitszeitpolitik. Auch der Ein-Schicht-Betrieb bietet vielfältige Möglichkeiten der Arbeitszeitgestaltung, die eine Anpassung der Betriebszeit an die Nachfrage gestatten.

Erfahrungen von Betrieben aller Größenklassen zeigen, wie eng die Organisation der Arbeitszeit mit der Organisation der Arbeit und des Unternehmens insgesamt verknüpft ist. Am deutlichsten wird dieser Zusammenhang in solchen weitreichenden Reformversuchen, wo den Beschäftigten Verantwortung für die Steuerung der Produktion übertragen wird. Je nach Auftragssituation legen sie für sich eine längere oder kürzere Arbeitszeit fest. Zugleich besteht ein gewisser Spielraum für individuelle Absprachen zwischen einzelnen Beschäftigten. Wie die individuellen Zeitkonten ausgeglichen werden (zum Beispiel durch Vertretungen bei freien Tagen einzelner

⁵⁴ Peltola 1998.

⁵⁵ ATOS 1997.

⁵⁶ In einigen Untersuchungen wurden unterschiedliche Reaktionsweisen der Unternehmen auf Arbeitszeitverkürzungen je nach Größenklasse festgestellt. Von den 15 % der Unternehmen in den Niederlanden, die über Neueinstellungen unmittelbar nach einer kollektiven Arbeitszeitverkürzung berichteten (vgl. oben, Abbildung 3.1), hatten 14 % weniger als zehn Beschäftigte, 26 % zwischen 10 und 99 Beschäftigte und 52 % über 100 Beschäftigte (ATOS 1997).

Tabelle 14

**Prozentsatz der Unternehmen,
die in den letzten drei Jahren den Einsatz flexibler Arbeitszeitformen geändert haben**

	SF	DK	F	D (W)	I	EIR	N	NL	S	GB
Erhöht	62	16	19	55	32	25	23	43	35	30
Unverändert	24	53	46	27	22	27	59	38	52	31
Verringert	0	1	1	1	0	1	1	0	1	1
Not Used	12	25	24	14	36	31	10	14	10	32

Quelle: Cranfield School of Management (1995).

Beschäftigter oder durch unterschiedlich lange Schichten), ist Bestandteil des Dispositionsrechts der Gruppe. Es geht, mit anderen Worten, nicht allein darum, die kollektiven Schwankungen der Arbeitszeit im Jahresverlauf entsprechend den Auftragsschwankungen zu organisieren, sondern zugleich um die Einbeziehung individueller Arbeitszeitpräferenzen und -variationen. So gelingt es diesen Unternehmen, die verausgabte Arbeitszeit sehr eng an das schwankende Auftragsvolumen anzupassen.

Arbeitszeitverkürzungen begünstigen derartige Innovationen, die tief in die Reform der Unternehmensstrukturen hineinreichen. Es entsteht die Möglichkeit positiver Wechselwirkungen zwischen Produktivitätssteigerungen, Wachstum und Beschäftigung und damit breiterer Plattformen für Kompromisse. Diese Dynamik lebt davon, daß die Tarifparteien und die Unternehmen die Arbeitszeit als ein Politikfeld zu gestalten lernen.

4.2.3 *Verhandelte Flexibilität*

In der Vergangenheit wurden auf tariflicher Ebene nicht nur die Dauer der Arbeitszeit, sondern auch die Standards hinsichtlich der Lage und der Veränderung der Arbeitszeit ausgehandelt. Hier galten feste Regeln für Zuschläge bei Überstunden, Nacht- und Wochenendarbeit, und es waren Höchstgrenzen der täglichen und wöchentlichen Arbeitszeit vereinbart. Mit der Flexibilisierung der Arbeitszeit werden diese Standards gelockert und müssen auf betrieblicher Ebene neu ausgehandelt werden. Neben einer Flexibilisierung der Standards von oben ist eine Aushöhlung der bisherigen Regulierungsformen von unten durch neue Formen der Arbeitsorganisation zu beobachten. Viele Unternehmen planen ihre Arbeitsabläufe nicht mehr mit Zeitvorgaben, sondern nachfrageorientiert. Die Arbeitseinheiten eines Unternehmens werden untereinander zu „Kunden“ umdefiniert und müssen Engpässe durch kurzfristige Variationen der Arbeitszeit beseitigen. Die positiven und negativen Sanktionen (zum Beispiel Prämien oder Karriereaussichten) des Unternehmens sind auf die Förderung einer solchen „Marktorientierung“ ausgerichtet. Arbeitszeit ist nicht mehr Ausgangsgröße der Planung, sondern abhängige Größe der jeweiligen Nachfrage. Sie wird damit dezentraler und kurzfristiger geplant. Die individuell geleistete Arbeitszeit wird intransparenter und informeller. Arbeitszeitstandards (wie Höchstgrenzen der täglichen oder wöchentlichen Arbeitszeit), die über Jahrzehnte hinweg etabliert wurden, geraten unter Druck.

Die Erosion zeigt sich auf allen Ebenen der Arbeitshierarchie: Am unteren Ende der Skala (z. B. im Lebensmittel Einzelhandel) gibt es Ansätze einer „Arbeit auf Abruf“, die die Grenzen zwischen Arbeitszeit und Freizeit in Frage stellen. Am oberen Ende der Skala (‘overworked’ Software-Ingenieure) werden diese Grenzen fließend, indem „der ganze Mensch gefordert“ ist. Die Unternehmen beanspruchen die individuellen Fähigkeiten der Beschäftigten ohne zeitliche Einschränkungen. Herkömmliche kollektive Regu-

lierungsformen werden der Arbeitssituation von wachsenden Teilen der Beschäftigten immer weniger gerecht.

Für die Arbeitszeitpolitik heißt dies, daß die betriebliche Arbeitszeitpolitik ein entscheidendes Politikfeld wird, in dem letztlich über die Beschäftigungswirkungen von Arbeitszeitverkürzungen entschieden wird. Beschäftigungswirksame Arbeitszeitverkürzungen setzen also zunehmend „verhandelte Flexibilität“ voraus.⁵⁷ Im deutschen System der industriellen Beziehungen fällt dabei den Betriebsräten eine besondere Rolle zu. Die Unternehmen sind auf die Kooperation der Betriebsräte als Partner und Konsensbeschaffer bei der Reorganisation der Unternehmen angewiesen. Der auf Arbeitszeitfragen spezialisierte Unternehmensberater Weidinger weist daher darauf hin, daß die Betriebsräte „erkennbar in alle wichtigen Planungs- und Entscheidungsprozesse einbezogen“ werden müssen, u.a. durch „Einräumung von Mitbestimmungs- oder zumindest Mitwirkungsrechten bei betriebspolitischen ‚Zukunftsthemen‘ — etwa im Bereich Leistungsnormierung und -kontrolle oder bei der Organisationsentwicklung.“⁵⁸ Diese Ausgangsposition kann von den Betriebsräten auch zur Aushandlung von mehr Gestaltungsrechten für die Beschäftigten und neuen den flexibleren betrieblichen Strukturen angepaßten Regelungen zur Schaffung und Sicherung von Beschäftigung genutzt werden. Von zentraler Bedeutung sind Regularien, die die Einhaltung der vertraglichen Arbeitszeit im Durchschnitt eines mittleren Zeitraums ermöglichen. Dazu zählen z.B. die Höhe der maximal zulässigen Plussalden auf Arbeitszeitkonten, die Transparenz der Arbeitszeitkonten, Verfahrensregelungen für den Fall des Überschreitens maximal zulässiger Zeitguthaben sowie, last not least, Vereinbarungen, die dem Zusammenhang von Arbeitszeit, Leistung und Personalbemessung in irgendeiner Weise Rechnung tragen.⁵⁹

Auf betrieblicher Ebene läßt sich gegenwärtig ein Suchprozeß und ein Experimentieren mit solchen neuen beschäftigungswirksamen Regulierungen flexibler Arbeitszeit beobachten. Fallstudien des Instituts Arbeit und Technik zeigen, daß durchaus Chancen bestehen, Höchstgrenzen der Arbeitszeit und Spielregeln zur Neueinstellung von Beschäftigten in flexiblen Arbeitszeitmodellen zu verankern (Tabelle 15). Es ist erkennbar, daß in flexiblen Arbeitszeitmodellen Verfahrensregelungen wichtiger werden als substantielle Standards, während in starren Arbeitszeitsystemen, substantielle Regelungen überwiegen. In Verfahren muß immer wieder neu eine Übereinkunft gefunden werden. Daher ist eine verhandelte Flexibilität auf Dauer nur in einem vertrauensvollen Betriebsklima umsetzbar.

⁵⁷ Müller-Jentsch, Sperling, Weyrather 1995.

⁵⁸ Weidinger 1995, S. 775.

⁵⁹ Lindecke, Lehndorff 1997. Dies kann z.B. durch die Vereinbarung geschehen, daß Verhandlungen über Neueinstellungen aufgenommen werden müssen, sobald ein definierter Saldo der Arbeitszeitkonten in bestimmten Bereichen erreicht ist.

Tabelle 15

Arbeitszeit, Arbeitsorganisation, Beschäftigung — Betriebliche Beispiele für verhandelte Flexibilität

Unternehmen	Kompetenzen der Gruppen	Arbeitszeit-souveränität der Beschäftigten	Bandbreite der Arbeitszeitkonten (Std.)*	Maßnahmen beim Erreichen des Limits	Arbeitszeitkonto und Personalbemessung	Rechte des Betriebsrats
AUTOMOBIL-HERSTELLER	Arbeitseinteilung Urlaubsplanung	informelle Absprachen	+ / - 200	Gespräch mit Beschäftigter/m	bei begrenztem Abbau der Plusstunden: Neueinstellungen	Einsichtsrecht in Arbeitszeitkonto
MEDIZINTECHNIK-HERSTELLER	Planung Steuerung Qualitätsmanagement	eigenverantwortliche Gestaltung; Einigung in Gruppen	+ / - 150	bei 120 Std.: Gespräch zwischen Betriebsrat, Geschäftsleitung und Beschäftigter/m	bei 2/3 der Kostenstellenkapazität: Beratung über Personalmaßnahmen	Einsichtsrecht in Arbeitszeitkonto
DRUCKMASCHINEN-HERSTELLER	—	Vorrang Gleitzeit (individuell) vor Bandbreitenmodell (kollektiv); Regelung Arbeitszeit durch Beschäftigte	Gleitzeit: + / - 40 Bandbreitenmodell: + / - 100 zusätzlich	Plus verfällt, Minus wird abgezogen (Theorie; Praxis aber Auszahlung von Plus)	bei Erreichen von Limit (140 h): Diskussion über Personalanpassungsmaßnahmen	Einsichtsrecht rote und gelbe Konten werden automatisch gemeldet
LEHRMITTEL-HERSTELLER	Disposition Lagerhaltung Qualität Liefertermine	variable Arbeitszeit Teams regeln	unbegrenzt	Plusstunden verfallen, Minusstunden vom Entgelt abgezogen	Beantragen von Aushilfen Initiative des Betriebsrats	Einsichtsrecht in Arbeitszeitkonto Diskussion des Kontostands
VERSICHERUNG	Fallbearbeitung	variable Arbeitszeit Vorgabe: Servicezeit Teams regeln	„Ampelmodell“; rot: + / - 25 nur ausnahmsweise und vorübergehend	s. Ampelmodell	bei roter Zone: Beratungen über Maßnahmen zur Arbeitsorganisation und Personalplanung	Recht, die Arbeitszeitkonten einzusehen. automatische Information bei „rotem Bereich“
AUTOMOBIL-ZULIEFERER	Arbeitsvorbereitung Planung Qualitätsentwicklung Qualifizierung Arbeitszeit und Urlaub	Gruppen regeln Arbeitszeit variable Arbeitszeit	+ / - 50 Stunden, nicht mehr als 20 Stunden pro Monat	Plus verfällt; Minus muß eingearbeitet werden	Neueinstellungen sobald mehr als 6 Monate mehr als tarifliche Arbeitszeit anfällt	Einsichtsrechte

* Die Dauer der tariflichen Arbeitszeit beträgt in den industriellen Betrieben 35 Wochenstunden, in der Versicherung 38 Wochenstunden.
Quelle: Lindecke 1998.

4.2.4 Vermeidung von Engpässen auf der Angebotsseite des Arbeitsmarkts

Die Arbeitszeitverkürzungen der 80er Jahre in Deutschland konnten von den Unternehmen in der Regel ohne Engpässe auf der Angebotsseite des Arbeitsmarkts bewältigt werden. Der gelegentlich befürchtete Facharbeitermangel trat — von Einzelercheinungen abgesehen — nicht ein. Selbst im Boomjahr 1990 gaben nur 10 % der Unterneh-

men an, sie würden durch Arbeitskräftemangel in ihrer Produktion behindert.⁶⁰ Dies ist auch an der deutschen Überstundenstatistik ablesbar: Die Zahl der Überstunden nahm gesamtwirtschaftlich in der Phase beschleunigter Arbeitszeitverkürzungen nicht zu, sondern schwankte nur leicht mit dem Konjunkturzyklus. Längerfristig hat sie sogar

⁶⁰ Spitznagel, Kohler 1993.

Tabelle 16

Überstunden pro Arbeitnehmer pro Jahr in Westdeutschland

1960	1970	1980	1983	1984	1985	1986	1987	1988	1989	1990	1991	1992	1993	1994	1995
95	157	80	64	66	67	67	62	65	71	71	70	65	59	63	66

Quelle: Institut für Arbeitsmarkt und Berufsforschung.

abgenommen (Tabelle 16). Für eine Periode gleichzeitigen Wachstums und beschleunigter tariflicher Arbeitszeitverkürzung ist dies zweifellos bemerkenswert.

Die wichtigsten Ursachen für diese Entwicklung dürften das deutsche Berufsbildungssystem und die Tatsache sein, daß vor den Jahren der Arbeitszeitverkürzung viele Unternehmen über den unmittelbaren Bedarf hinaus Fachkräfte ausgebildet hatten. Durch einen Vergleich zwischen Deutschland und Großbritannien läßt sich diese These anschaulich illustrieren (Tabellen 17 und 18). Zu der eindrucksvollen Überstundenbilanz in Großbritannien hat die Unterversorgung der britischen Wirtschaft mit Facharbeitern zweifellos wesentlich beigetragen.

4.2.5 Staatliche Subventionierung kollektiver Arbeitszeitverkürzungen

Der Staat kann kollektive Arbeitszeitverkürzungen subventionieren und dadurch Bemühungen der Tarif- und Betriebsparteien anregen oder flankieren. In Frankreich und Belgien gibt es bereits vielfältige Erfahrungen insbesondere mit der Förderung betrieblicher Abkommen zur Beschäftigungssicherung.⁶¹ In diesen beiden Ländern wurde die in den 80er Jahren begonnene Politik staatlicher Anreize seit 1993 zu immer weitergehenden Subventionen in Form niedrigerer Arbeitgeberbeiträge zur Sozialversicherung an Betriebe mit Beschäftigungssicherungsabkommen erweitert. Die Wirkungen dieser Anreize blieben lange Zeit begrenzt, da die Kriterien für die Subventionen für Unternehmen wie Beschäftigte schwer zu erfüllen waren. Erst seit 1996 kommt es in Frankreich zu einer merklichen Zunahme betrieblicher Vereinbarungen über Arbeitszeitverkürzungen, da ein neues Gesetz (Loi Robien) die Kriterien erheblich abgeschwächt und flexibilisiert hat: Die Vergabe von Subventionen wird jetzt u.a. an

Voraussetzungen geknüpft wie Arbeitszeitverkürzungen um 10 oder 15 % ohne obligatorische Lohnkürzung, Aufrechterhaltung der Beschäftigtenzahl für zwei Jahre. Die Subvention zu den Sozialbeiträgen wurde verlängert von drei auf sieben Jahre. Nach einem Jahr hatten über 1000 Betriebe Vereinbarungen über Arbeitszeitverkürzungen in Verbindung mit Neueinstellungen — im Umfang von durchschnittlich 11 % der Beschäftigtenzahl — abgeschlossen.⁶² Auch das neue Arbeitszeitgesetz, das die gesetzliche Höchstarbeitszeit ab dem Jahr 2000 auf 35 Wochenstunden festlegt (für Betriebe mit weniger als 20 Beschäftigte ab 2002), bietet allen Betrieben zeitlich befristete Lohnkostenzuschüsse an, die vor diesen Stichtagen die 35-Stunden-Woche vereinbaren und einführen. Nach dem klaren Votum der Nationalversammlung für dieses Gesetz wurden im Laufe des Jahres 1998 bereits eine Reihe derartiger Betriebsvereinbarungen abgeschlossen.⁶³

Die Lohnkostenzuschüsse haben kurzfristig gravierende Rückwirkungen auf den Staatshaushalt.⁶⁴ Mittelfristig ist dagegen — wegen des Einsparens von Transferleistungen für Arbeitslose — mit einem Selbstfinanzierungseffekt zu rechnen. In welchem Umfang er zum Tragen kommt, wurde noch nicht untersucht.

Derartige Entlastungswirkungen für die öffentlichen Haushalte wurden in Deutschland anlässlich der Arbeitszeitvereinbarung bei Volkswagen in einer Modellrechnung abgeschätzt.⁶⁵ Demnach entgingen dem Staat wegen der Einkommensminderungen der VW-Beschäftigten zwar Steuereinnahmen, doch in wesentlich größerem Umfang

⁶¹ Alaluf, De Troyer 1997; Boulin, Taddei 1997.

⁶² Le Corre, Doisneau 1998.

⁶³ EIRR 1998a und EIRR 1998b.

⁶⁴ Boulin, Taddei 1997.

⁶⁵ Meinhardt, Stille, Zwiener 1993.

Tabelle 17

Überstunden pro Arbeitnehmer pro Woche in Großbritannien

1979	1981	1983	1985	1987	1989	1991	1993
8,6	8,2	8,5	9,0	9,3	9,5	9,1	9,6

Quelle: Europäische Stiftung zur Verbesserung der Arbeits- und Lebensbedingungen (Basis: Incomes Data Services).

Tabelle 18

**Berufsausbildung in
Großbritannien, Frankreich und Deutschland**
Aufteilung der berufsbildenden Abschlüsse
auf die Erwerbsbevölkerung, %

	Groß- britannien (1989)	Frank- reich (1988)	Deutsch- land (1988)
Hoch-/Fachhochschule	11	7	11
Techniker(in)	7	7	7
Facharbeiter(in)	18	33	56
ohne Berufsbildung	64	53	26
Quelle: OECD (1995: 53).			

konnten Aufwendungen für Arbeitslosenunterstützung vermieden werden. Netto entlastete eine 20 %ige Arbeitszeit- und Lohnkürzung für 100.000 Beschäftigte — im Vergleich zu Massenentlassungen — die öffentlichen Haushalte um 200 bis 350 Millionen DM. Eine Politik der Subventionierung betrieblicher Arbeitszeitverkürzungen würde sich also in erheblichem Umfang selbstfinanzieren.

Die Beschäftigungswirksamkeit von Arbeitszeitverkürzungen kann also deutlich begünstigt werden, wenn der Staat mit seinen ökonomischen und politischen Mitteln die Politik der Tarifparteien unterstützt und flankiert. Wenn betrieblich vereinbarte Arbeitszeitverkürzungen zeitlich befristet subventioniert werden, würde dies zugleich den Betrieben die organisatorischen Umstellungen erleichtern, die vielfach mit Arbeitszeitverkürzungen verbunden sind, und Einkommensverluste der Beschäftigten vermeiden helfen.

Eine wertvolle Flankierung können auch staatliche Hilfen für die finanzielle Abfederung von Erwerbsunterbrechungen z.B. für Kinderbetreuung oder Weiterbildung bilden.⁶⁶ Hier schließt sich der Kreis zu der oben erwähnten Bedeutung von Qualifikationskosten für zukünftige Arbeitszeitverkürzungen. Je mehr es ausschließlich den Unternehmen überlassen wird, in die Qualifikation ihrer Beschäftigten zu investieren, desto schärfer stellt sich das Problem hoher Personalfixkosten. Ist es wirklich realistisch, von Unternehmen (zumindest von der Masse der Unternehmen) zu erwarten, daß sie aus eigenem Antrieb und besserer Einsicht langfristig und „nachhaltig“ in die fortgesetzte Qualifikation ihrer Beschäftigten investieren und zugleich in kürzere Arbeitszeiten einwilligen? Hier werden die Grenzen einer rein betrieblichen Perspektive beim Auffinden von strategischen Kompromissen, die Arbeitszeitverkürzungen einschließen, sichtbar. Nur wenn Investitionen in Weiterbildung auch als öffentliche Aufgabe begriffen werden, kann verhindert werden, daß Arbeitszeitverkürzungen in der Fixkosten-Sackgasse enden.

5. Einige Schlußfolgerungen zum „Wie“ von Arbeitszeitverkürzungen

„Those who have become so preoccupied with accumulating the means of a good life that they have forgotten that the end is existent may argue that men should work so as to secure the maximum product. There is nothing in economic science which supports them. The relative values which men assign to leisure and the results of production determine indeed the phenomena we have to analyze, but to pronounce upon the validity of these valuations as such is completely outside our province. All we can do is to attempt to exhibit clearly what consequences follow from one choice or another“.⁶⁷

Wir konnten zeigen, daß in den letzten 120 Jahren in wichtigen Industrieländern sowohl die Realeinkommen um das 9-10 fache gesteigert als auch die Arbeitszeit um fast die Hälfte reduziert werden konnte. Der Produktivitätsfortschritt war so hoch, daß der gestiegene Wohlstand sowohl in Form höherer Löhne als auch kürzerer Arbeitszeiten verteilt werden konnte. Die Arbeitszeitverkürzungen waren auch Auslöser neuer intensiverer Formen der Arbeitsorganisation und der Nutzung des Kapitalstocks und somit eine eigenständige Produktivitätsquelle.

Daß Arbeitszeitverkürzungen auch eine Form der Verteilung der Früchte steigender Produktivität sind, scheint in der Langfristbetrachtung so glatt und selbstverständlich. Dabei wird übersehen, daß die Arbeitszeitverkürzungen in der Vergangenheit oft Gegenstand heftiger Verteilungskonflikte waren. Diese Konflikte sind in der Kurzfristbetrachtung unübersehbar. Dementsprechend heftig wird die Frage debattiert, ob man Arbeitszeitverkürzungen als Instrument zur Verringerung der aktuellen Arbeitslosigkeit einsetzen kann. In Modellanalysen kann man sowohl Wirkungsketten formulieren, nach denen kollektive Arbeitszeitverkürzungen — und auf diese Form haben wir uns hier konzentriert — ein wirkungsvolles Instrument der Beschäftigungspolitik sind; ebenso lassen sich aber auch bei anderen Grundannahmen entgegengesetzte Effekte darstellen. Die Modellüberlegungen verweisen auf ganz unterschiedliche Bedingungskonstellationen, unter denen Arbeitszeitverkürzungen realisiert werden können. A priori sind also die Beschäftigungswirkungen von Arbeitszeitverkürzungen offen. Entscheidend für die tatsächlichen Auswirkungen auf die Beschäftigung ist also nicht allein das „Ob“ sondern auch und vor allem das „Wie“ der Arbeitszeitverkürzungen.

Um das „Wie“ von Arbeitszeitverkürzungen genauer zu erforschen, haben wir Studien zu den Beschäftigungswirkungen und den konkreten Bedingungen, unter denen kollektive Arbeitszeitverkürzungen in Westeuropa in den letz-

⁶⁶ Zu den Erfahrungen in Dänemark vgl. Madsen 1998.

⁶⁷ Robbins 1929, S. 39.

ten 20 Jahren realisiert wurden, vorgestellt. Fast alle Studien zu den Wirkungen von Arbeitszeitverkürzungen zeigten — mit sehr unterschiedlicher Methodik — positive Beschäftigungseffekte. Es wurde aber auch auf Beispiele hingewiesen, in denen Arbeitszeitverkürzungen eine Zunahme von Überstunden auslösten und gleichzeitige hohe Lohnsteigerungen Anlaß zu inflationärem Druck gaben, beides mit negativen Auswirkungen auf die Beschäftigung. Obgleich die Bedingungen, unter denen die Arbeitszeitverkürzungen eingeführt und umgesetzt wurden, bedauerlicherweise oft nicht explizit Gegenstand der Analysen waren, konnten aus den verschiedenen Untersuchungen einige Voraussetzungen einer beschäftigungspolitisch erfolgreichen Politik der Arbeitszeitverkürzungen herausgefiltert werden, die sich wie folgt zusammenfassen lassen:

- 1) Um einen Anstieg der Lohnstückkosten zu verhindern, ist es sinnvoll, den Lohnausgleich für Arbeitszeitverkürzungen und die Steigerung der Stundenlöhne in einem Gesamtpaket, das unter Umständen einen längeren Zeitraum umfaßt, zu verhandeln. So können — wie in Deutschland oder den Niederlanden — Arbeitszeitverkürzungen und Lohnsteigerungen gleichzeitig durchgesetzt werden, ohne daß insbesondere die für die internationale Wettbewerbsfähigkeit der Industrie wichtigen Lohnstückkosten real steigen.
- 2) Größere Arbeitszeitverkürzungen sind heute unvermeidlich mit Reorganisationen der Arbeitszeit verbunden, die es den Unternehmen erleichtern, die Öffnungs- und Betriebszeiten auszudehnen sowie rascher und kostengünstiger an schwankende Auftragslagen anzupassen. Wenn die Arbeitszeit deutlich unter die 40-Stundengrenze sinkt, werden zugleich die alten Organisationsparadigmen, die auf dem 8-Studentag und der 40-Stundenwoche basieren, in Frage gestellt. Induzierte Produktivitätseffekte von Arbeitszeitverkürzungen werden zukünftig immer stärker auf der Weiterentwicklung der Arbeitsorganisation beruhen. Der Staat und die Sozialpartner können die Lernkosten der Unternehmen bei der Modernisierung ihrer Arbeits-(zeit)organisation verringern, indem sie den Erfahrungsaustausch über neue Arbeitszeitmodelle fördern.
- 3) Mit der Flexibilisierung und „Marktorientierung“ wird in der Tendenz das Grundprinzip des klassischen Arbeitsvertrags außer Kraft gesetzt, das den Verkauf einer definierten Arbeitszeit vorsieht. In dieser Erosion der klassischen Arbeitszeitstandards ist eine Tendenz zur Ausdehnung der Arbeitszeit angelegt. Arbeitszeitverkürzungen werden nur beschäftigungswirksam, wenn auch auf betrieblicher Ebene Regelungen ausgehan-

delt werden, die die Einhaltung der Arbeitszeit im Durchschnitt eines längeren Zeitraums gewährleisten. Hier müssen in flexiblen Arbeitszeitsystemen umsetzbare Spielregeln ausgehandelt werden. In einem Experimentierprozeß werden auf betrieblicher Ebene erste Erfahrungen zu solchen Regelungen gewonnen; sie beziehen sich zum Beispiel auf Höchstgrenzen auf Arbeitszeitkonten oder Vereinbarungen zu Verhandlungen über Neueinstellungen.

- 4) Nur in einem funktional flexiblen Arbeitsmarkt, in dem auch genügend hinreichend qualifizierte Arbeitslose zur Verfügung stehen, enden Arbeitszeitverkürzungen nicht in Fachkräftemangel und Überstunden. Erleichternd wirkt eine aktive öffentliche Qualifizierungspolitik, die zudem durch Übernahme von Qualifizierungskosten ein Ansteigen der Personalfixkosten der Unternehmen verhindert und Einstellungsbarrieren senkt.
- 5) Günstig für eine Politik der Arbeitsumverteilung in Deutschland — im Gegensatz z.B. zu den USA — ist die Tatsache, daß Sozialversicherungsbeiträge für die Mehrheit der Beschäftigten proportional zum Lohn gezahlt werden. Doch aus den wachsenden Anforderungen an die Qualifikation der Beschäftigten kann eine neue Fixkostenfalle entstehen. Durch staatliche Unterstützung von Weiterbildungsaktivitäten, etwa durch finanzielle Förderung bezahlter Erwerbsunterbrechungen nach skandinavischem Vorbild, kann die Arbeitszeitpolitik der Tarifparteien wirksam flankiert werden.

Die genannten Bedingungen zielen zum einen auf rein monetäre Aspekte von Arbeitszeitverkürzungen, also den Lohnausgleich und die Minderung der Fixkostenlast von Beschäftigten. Zum anderen wurde berücksichtigt, daß Arbeitszeit auch eine „Realgröße“ ist, da Arbeitskraft aufgrund von Qualifikationsunterschieden kein homogenes Gut ist und es enge Zusammenhänge zwischen der Dauer der Arbeitszeit und der betrieblichen Arbeitsorganisation gibt. Die Teilbarkeit von Arbeitsstunden muß also durch Qualifikationspolitik und die Entwicklung neuer Formen der Arbeitsorganisation erst hergestellt werden.

In der bisherigen ökonomischen Arbeitszeitforschung wurde zu sehr das Für und Wider von Arbeitszeitverkürzungen diskutiert, und die Analyse der für eine erfolgreiche Arbeitszeitpolitik so eminent wichtigen Bedingungskonstellationen, die eine rationalere Diskussion über dieses umstrittene Thema erleichtern könnte, wurde eher vernachlässigt. Hier gibt es einiges nachzuholen. In einer differenzierteren Betrachtung wird sichtbar, daß Arbeitszeitverkürzung eben nicht gleich Arbeitszeitverkürzung ist. Und: Man kann ein sinnvolles beschäftigungspolitisches Instrument gut oder schlecht nutzen.

Literaturverzeichnis

- Alaluf, M., M. De Troyer* (1997): Les politiques d'entreprises en Europe face à une réduction du temps de travail: le cas belge. Rapport final. Université Libre de Bruxelles, Institut du Travail (Ms.).
- Anxo, D., G. Bosch, D. Bosworth, G. Cette, T. Sterner, D. Taddei* (1995): Capital operating time — An international comparison. Deventer (French edition: Utilisation des équipements et horaires de travail. Comparaison internationale. Paris: INSEE).
- Atkinson, A.B., L. Rainwater, T. Smeeding* (1994): Income Distribution in OECD Countries. The Evidence from the Luxembourg Income Data (LIS). Paris.
- ATOS Beleidsadvies en -onderzoek bv* (1997): Reduction of working hours in the Netherlands 1988-1995. Study contract concerning company policies with regard to the reduction of working time. Amsterdam (Ms.).
- Bauer, F., G. Bosch, J. Bundesmann-Jansen, H. Groß, F. Stille, A. Wagner.* (1998): Betriebszeiten 1996. Ergebnisse einer repräsentativen Betriebsbefragung zu Betriebs- und Arbeitszeiten im verarbeitenden Gewerbe, Hrsg. vom Ministerium für Arbeit, Soziales und Stadtentwicklung, Kultur und Sport des Landes Nordrhein-Westfalen, Düsseldorf.
- Björklund, A., R. B. Freeman* (1995): Generating Equality and Eliminating Poverty — The Swedish Way. Stockholm: NBER/SNS Project „Reforming the Welfare State”, Occasional Paper, No 60.
- Bloch-London, C. et al.* (1994): Les processus locaux de „partage du travail”. In: Travail et Emploi, no 59: 4-17.
- Blyton, P.* (1995): United Kingdom: The Case of the Metal Manufacturing Industry. In: OECD (eds.): Flexible Working Time. Collective Bargaining and Government Intervention. Paris: 83-101.
- Bosch, G.* (1989): Wettlauf rund um die Uhr? Betriebs- und Arbeitszeiten in Europa. Bonn.
- Bosch, G.* (1997): Flexibility in the Norwegian Labour Market in a Comparative Perspective. In: Dflvik, J.E., A.H. Steen (eds.): Making Solidarity Work? The Norwegian Labour Market in Transition. Oslo: 211-247.
- Bosch, G., P. Dawkins, F. Michon* (eds.) (1994): Times are changing. Working Time in 14 industrialised countries. Geneva.
- Bosch, G., F. Stille* (1995): Duration of Utilisation of Plant and Machinery in Germany. In: Anxo et al.: 177-200.
- Bosch, G., et al.* (1988): Arbeitszeitverkürzung im Betrieb. Die Umsetzung der 38,5-Stundenwoche in der Metall-, Druck- und Holzindustrie sowie im Einzelhandel. Köln.
- Bosworth, D., G. Cette* (1995): Capital Operating Time: Measurement Issues. In: Anxo et al.: 89-120.
- Boulin, J.-Y., D. Taddei* (1997): Les politiques d'entreprises en Europe face à une réduction du temps de travail: le cas français. Rapport final. Université Paris Dauphine / Université Paris Nord (Ms.).
- Brems, H.* (1989): Hours and Employment. In: Jahrbuch für Nationalökonomie und Statistik, Stuttgart, Vol. 206/4-5: 307 — 314.
- Centraal Planbureau* (1991): De werkgelegenheid in de jaren tachtig. Werkdocument no 41: 's-Gravenhage.
- Cette, G., A. Gubian* (1998): Les évaluations des effets sur l'emploi d'une réduction de la durée du travail: quelques remarques. In: Travail et Emploi, no 74: 91-109.
- Cette, G., D. Taddei* (1994): Temps de travail — modes d'emploi. Vers la semaine de quatre jours? Paris.
- Cranfield School of Management* (1995): Price Waterhouse Cranfield Project 1995 Survey Results. Centre for European Human Resource Management, Cranfield School of Management.
- Cutler, D. M, B. C. Madrian* (1996): Labor market response to rising health insurance costs: Evidence on hours worked. National Bureau of Economic Research, Working Paper 5525. Cambridge Mass.
- De Lange, W.* (1989): Configuratie van arbeid. Zutphen.
- Denison, E.F.* (1962): The sources of economic growth and the alternatives before us, Suppl. Paper No. 13, Committee for Economic Development. New York.
- Deutschmann, C.* (1985): Der Weg zum Normalarbeitstag. Die Entwicklung der Arbeitszeiten der deutschen Industrie bis 1918. Frankfurt/New York.
- Drèze, J. H.* (1986): Work-Sharing: Why? How? How not ... In: Centre for European Policy Studies, CEPS Papers No. 27, Brussels.
- EIRR* (1998a): Employers change tack on 35-hour week. In: European Industrial Relations Review, Nr. 291: 5.
- EIRR* (1998b): Company agrees provisional deal ahead of 35-hour week law. In: European Industrial Relations Review, Nr. 292: 5.
- Europäische Stiftung zur Verbesserung der Arbeits- und Lebensbedingungen* (1996): Statistiken und Nachrichten. Bulletin für europäische Zeitstudien: Nr. 9.
- European Commission* (1994): *Employment in Europe. Luxembourg.*
- European Commission* (1995): *Employment in Europe. Luxembourg.*
- Eurostat* (1995): Die Arbeitszeit in der Europäischen Union. Schätzung der tatsächlichen Jahresarbeitszeit 1983-1993. In: Statistik kurzgefaßt, Heft 4. Luxemburg.
- Foss, M.* (1963): The Utilization of Capital Equipment, Survey of current Business, Vol. 43.
- Foss, M.* (1981): Long-Run Changes in the Workweek of Fixed Capital. In: American Economic Association, Papers and proceedings of the annual meeting of the American Economic Association. Menasha: 58-63.
- Foss, M.* (1984): Changing Utilization of Fixed Capital. An Element in Long-Term Growth, American Enterprise Institute for Public Policy Research. Washington/London.
- Görres, P. A.* (1984): Die Umverteilung der Arbeit. Beschäftigungs-, Wachstums- und Wohlfahrtseffekte einer Arbeitszeitverkürzung. Frankfurt/New York.
- Habakkuk, H. J.* (1967): American and British Technology in the nineteenth Century. The search for labour-saving inventions. Cambridge.
- Hacker, J.* (1979): Beeinflussungsmöglichkeiten der Arbeitslosigkeit in der Bundesrepublik Deutschland durch Senkung des Arbeitsvolumens. In: Beiträge zur Arbeitsmarkt- und Berufsforschung Vol. 39: 175-219.
- Hampe, P.* (ed.), 1993: Zwischenbilanz der Arbeitszeitverkürzung. München: v. Hase & Koehler.
- Hicks, J.* (1946): Value and Capital. 2nd ed. Oxford.
- Huber, P., J. Roth* (1989): Mehr Beschäftigung durch kürzere Arbeitszeit? Eine kritische Auseinandersetzung mit ökonomischen Schätzungen zu den Wirkungen der Arbeitszeitverkürzung. Reutlingen.
- Hunt, J.* (1996): Has Work-Sharing Worked in Germany? Yale university (Ms.).

- ifo (1996) (Köddermann, R.): Sind Löhne und Steuern zu hoch? Bemerkungen zur Standortdiskussion in Deutschland. ifo-Schnelldienst 20: 6-15.
- Keynes, J.M. (1945): Collected Writings, edited by Moggridge D., Vol. 27. Cambridge 1980.
- Klauder, W., P. Schnur, G. Zika (1996): Wege zu mehr Beschäftigung. Simulationsrechnungen bis zum Jahr 2005 am Beispiel Westdeutschland. Nürnberg: IAB Werkstattbericht Nr. 5.
- König, H., W. Pohlmeier (1987): Arbeitszeit und Beschäftigung: Eine ökonomische Studie. In: Bombach, G. (ed.): Arbeitsmärkte und Beschäftigung — Fakten, Analysen, Perspektiven. Tübingen.
- Kromphardt, J. (1993): Beschäftigungswirkungen der Arbeitszeitverkürzung unter den Rahmenbedingungen der achtziger Jahre. In: Hampe (1993): 115-128.
- Le Corre, V., L. Doisneau (1998): La réduction de la durée du travail dans le cadre de la loi „de Robien“. In: Ministère de l'emploi et de la solidarité / DARES (Hrsg.): Premières Synthèses, n° 03.1.
- Lehndorff, S. (1995a): Reducing working time, saving jobs? The example of the automotive industry. A study commissioned by DG V of the European Commission. Gelsenkirchen (Ms.).
- Lehndorff, S. (1995b): Working time and operating time in the European car industry. In: Anxo, D. et al.: Capital operating time — An international comparison. Deventer.
- Lehndorff, S., G. Bosch (1993): Autos bauen zu jeder Zeit? Arbeits- und Betriebszeiten in der europäischen und japanischen Automobilindustrie. Berlin.
- Lindecke, C. (1998): Flexible Arbeitszeitorganisation — sechs Unternehmensfallstudien. Gelsenkirchen: Institut Arbeit und Technik (Projektbericht).
- Lindecke, C., S. Lehndorff (1997): Beschäftigungssicherung und Neueinstellungen durch neue Arbeitszeitmodelle? Dokumente des Workshops am 7. März 1997. Gelsenkirchen: Institut Arbeit und Technik.
- Maddison, A. (1995): L'Économie Mondiale 1820-1992. Analyse et Statistiques: Paris (OECD).
- Madsen, P.K. (1998): Arbeitszeitpolitik und bezahlte Freistellungen in Dänemark. In: WSI-Mitteilungen 9, Schwerpunktheft „Arbeitszeitpolitik in Europa“.
- Meinhardt, V., F. Stille, R. Zwiener (1993): Weitere Arbeitszeitverkürzungen erforderlich. Zum Stellenwert des VW-Modells. In: Wirtschaftsdienst 12/1993: 639-644.
- Müller-Jentsch, W., H. J. Sperling, I. Weyrather (1995): Neue Techniken als Konflikt- und Verhandlungsgegenstand im System der industriellen Beziehungen: Schweden — Großbritannien — Deutschland (Projektbericht). Universität Bochum.
- Neifer-Dichmann, E. (1991a): Working time reduction in the former Republic of Germany: A dead end for employment policy. In: International Labour Review, Vol. 130, No. 4.
- Neifer-Dichmann, E. (1991b): Working time reductions in the former Federal Republic of Germany: A dead end for employment policy. In: International Labour Review, Vol. 130, No 4: 511-522.
- OECD (1995): Economic Surveys — United Kingdom. Paris.
- OECD (1996): Wirtschaftsausblick, Nr. 59. Paris.
- OECD (1998), Employment Outlook, Paris.
- Parlement Européen (1995): Projet de rapport sur la réduction du temps de travail. Rapporteur: M. Michel Rocard. Ms.
- Peltola, P. (1998): Arbeitszeitpolitik in Finnland. Mehr Beschäftigung und höhere Produktivität durch das „Modell 6+6“. In: WSI-Mitteilungen 9, Schwerpunktheft „Arbeitszeitpolitik in Europa“.
- Peloff, J. M., M. L. Wachter (1978): Work Sharing, Unemployment and the rate of economic growth. In: Work time and employment, NCMP Special Report No 28, Washington DC: 87-122.
- Promberger, M., J. Rosdücher, H. Seifert, R. Trinczek (1997): Weniger Geld, kürzere Arbeitszeit, sichere Jobs? Soziale und ökonomische Folgen beschäftigungssichernder Arbeitszeitverkürzungen. Berlin.
- Robbins, L. (1929): The Economic Effects of Variations in Hours of Labour. Economic Journal 39: 25-40.
- Seifert, H. (1991): Employment effects of working time reductions in the former Federal Republic of Germany. In: International Labour Review, Vol. 130, no 4: 495-510.
- Seifert, H. (1993): Arbeitszeitverkürzungen neu diskutiert. In: WSI-Mitteilungen, 11/1993: 746-751.
- Semmer, N., J. Baillod, Y. Bogenstätter (1995): Kürzere Arbeitszeiten führen zu höherer Produktivität. In: Management Zeitschrift Vol. 64, No. 6 Zürich.
- Spitznagel, E., H. Kohler (1993): Kann Arbeitszeitverlängerung zur Lösung der Arbeitsmarktprobleme beitragen? Nürnberg: IAB Werkstattbericht Nr. 14.
- Stille, F., R. Zwiener (1987): Beschäftigungswirkungen der Arbeitszeitverkürzung von 1985 in der Metallindustrie. In: DIW-Wochenbericht, No 20: 273-279.
- Stille, F., R. Zwiener (1988): Arbeitszeitverkürzung als Instrument der Beschäftigungspolitik. Zum „Lohnausgleich“ und den Beschäftigungseffekten im privaten und staatlichen Bereich. In: WSI-Mitteilungen, No 10: 590-598.
- Stille, F., R. Zwiener (1997): Arbeits- und Betriebszeiten in Deutschland: Analysen zu Wettbewerbsfähigkeit und Beschäftigung. Berlin: DIW-Sonderheft.
- Taddei, D. (1997): La politique des entreprises face à la réduction de la durée du travail. Rapport de synthèse, établi à la demande de la Fondation Européenne pour l'Amélioration des Conditions de Vie et de Travail. Paris: Ms.
- Taylor, F. W. (1947): Scientific Management. New York, London.
- van Deelen, H. (1987): Kostenoptimale Arbeits- und Betriebszeiten. Zusammenhänge, Methoden und Anwendungsbeispiele. Berlin.
- Weidinger, M. (1995): Abschied von der „Zeitverbrauchs-Kultur“. In: Personalführung, Heft 9: 768-775.
- Zwiener, R. (1993): Zu den Effekten der Arbeitszeitverkürzung in den achtziger Jahren. In: Hampe (1993): 91-103.

Summary

The Reduction of Working Time and Employment Experiences from Europe and Economic Policy Recommendations

The present article evaluates the empirical evidence on the employment effects of the collective working-time reductions that have taken place in Europe over the past 20 years. Firstly, following on from more recent OECD studies, it is shown that theoretical, model-based analyses produce contradictory assessments of the employment effects, depending on which factors are taken into account in the analyses. Most empirical studies show that working-time reductions have positive employment effects. However, these studies cannot be considered wholly satisfactory, since they take insufficient account of the conditions under which the reductions in working time were implemented. Like any other instrument of employment policy (financial, fiscal policy etc.), working-time reductions can be implemented in very different ways. The authors establish a number of conditions under which working-time reductions can give rise to positive employment effects. These conditions for the success of collective working-time reductions include an active training policy designed to minimise skill shortages in the labour market, the modernisation of work organisation, wage increases in conjunction with productivity gains and a more equal income distribution. The authors suggest that professions of faith by opponents and advocates of a cut in working time should be replaced by a more focused debate on the general conditions under which working-time reductions might be implemented. Economic theory needs to examine not only whether working time should be cut but also how any reductions might be put into practice.