

Geldpolitik, Wirtschaftswachstum und Preise	167
Westdeutsche Industrie: Erfolge bei der Senkung der Lohnstückkosten	173

DEUTSCHES INSTITUT FÜR WIRTSCHAFTSFORSCHUNG

WOCHENBERICHT 12/94

Berlin

3. Ex

24. März 1994

61. Jahrgang

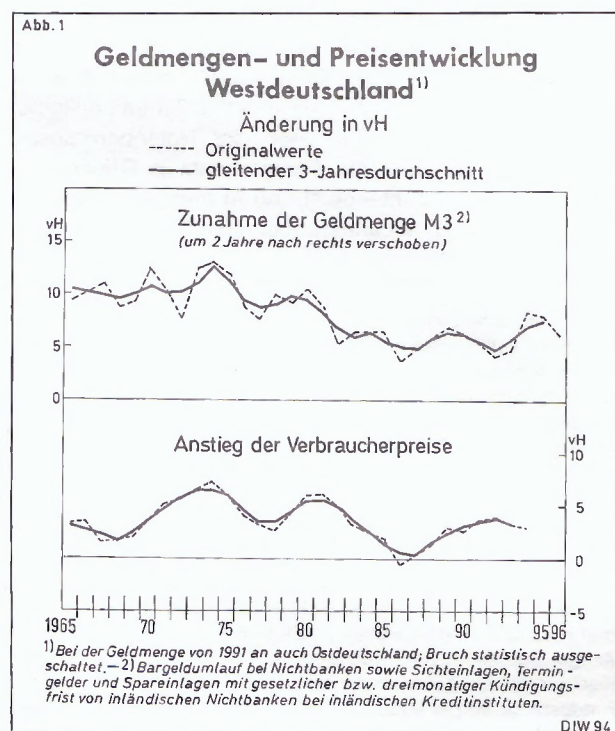
Geldpolitik, Wirtschaftswachstum und Preise

Anfang März 1994 wurden die Finanzmärkte durch die Nachricht irritiert, daß die Geldmenge M3¹ im Januar den Wert vom vierten Quartal 1993 mit einer Jahresrate von 21 vH übertroffen hatte. Die Bundesbank erklärte diese Geldmengenenexpansion, wie auch die vom Dezember vorigen Jahres, als einen vor allem durch steuerliche Maßnahmen hervorgerufenen Ausreißer². Auch die zeitweilig vorherrschende Befürchtung, der deutsche Kapitalmarkt könnte zunehmend in den Sog eines Zinsanstiegs in den

USA geraten, dürfte die Liquiditätsneigung der inländischen Unternehmen und Haushalte vergrößert haben.

Der Befund, an der rapiden Geldmengenausweitung zur Jahreswende seien vor allem die hektische Steuerpolitik in Deutschland sowie der Wandel der amerikanischen Geldpolitik schuld, veranlaßt manchen, die Brauchbarkeit der Geldmenge M3 als Indikator für die Geldpolitik grundsätzlich in Frage zu stellen. Die Befürworter einer potentialorientierten Geldmengenpolitik weisen allerdings darauf hin, daß es bei dieser Politik nicht auf kurzfristige Ausschläge, sondern immer nur auf die (mittelfristige) Grundrichtung der Geldmengenentwicklung ankomme. Nur solche Entwicklungen der Geldmenge, die auch mittelfristig nicht mit der realen Expansion des Sozialprodukts und einer dauerhaft veränderten Geldnachfrage übereinstimmen, führen zur Inflation.

Schon ein einfacher Vergleich der Zunahme der Geldmenge M3 mit dem Anstieg der Verbraucherpreise — das übliche Synonym für die „Inflationsrate“ — scheint die These zu erhärten, daß eine tendenzielle Beschleunigung oder Verlangsamung der Zunahme der Geldmenge M3



¹ Bargeldumlauf bei Nichtbanken, Sichteinlagen, Termingelder bis unter 4 Jahren und Spareinlagen mit gesetzlicher bzw. dreimonatiger Kündigungsfrist von inländischen Nichtbanken bei inländischen Kreditinstituten.

² Da seit dem 1. Januar 1994 auch thesaurierte Zinserträge, soweit realisiert, der Zinsabschlagsteuer unterworfen werden, haben viele inländische Anleger Anteile an Investmentgesellschaften im Ausland verkauft und dafür vorübergehend liquide Bankeinlagen im Inland gebildet. Außerdem wird seit Jahresbeginn der Erwerb von Altbauten steuerlich nicht mehr gefördert; deshalb sind im Dezember noch viele Kaufverträge abgeschlossen worden, zu deren Erfüllung erst im Januar 1994 Bankkredite aufgenommen wurden, deren Gegenwert sich zunächst in einer Erhöhung der Bankkonten niederschlug.

eine tendenzielle Erhöhung oder Verminderung der Inflationsrate nach sich zieht (vgl. Abbildung 1, in der die Reihe „Zunahme der Geldmenge M3“ um zwei Jahre nach rechts verschoben wurde). Dieser Vergleich legt die Vermutung nahe, daß die tendenzielle Verringerung der Geldmengenexpansion von der Mitte der 70er Jahre bis zur Mitte der 80er Jahre eine notwendige Bedingung dafür war, daß die Inflation in dieser Zeit, wenn auch nicht unbeeinflusst von Schwankungen der Ölpreise, weitgehend abgebaut wurde. Doch in der zweiten Hälfte der 80er Jahre hat sich die Geldmengenexpansion, wenn auch unter Schwankungen, wieder verstärkt, von einer Rate von rund 5 vH auf Raten von 8½ vH und 8 vH in den Jahren 1992 und 1993. Dem bisherigen Muster folgend hat sich danach die Inflationsrate wieder erhöht, auf 4 vH im Jahre 1992.

Im Jahre 1994 wird die Inflationsrate voraussichtlich mit 3 vH niedriger sein als 1992; wer sich aber überwiegend an der starken Geldmengenexpansion in den Jahren 1992 und 1993 orientiert, wird die Verringerung der Inflationsrate im Laufe des Jahres 1994 für eine Episode halten: Selbst wenn die Geldmenge im weiteren Verlauf des Jahres 1994 auf dem mittleren Pfad des von der Bundesbank angekündigten Zielkorridors von 4 bis 6 vH gehalten werden könnte, würde die jahresdurchschnittliche Expansionsrate im Jahre 1994 gegenüber 1993 ungefähr 6½ vH betragen. Dies würde bei weitem nicht ausreichen, um den in den beiden vergangenen Jahren aufgebauten inflatorischen Geldüberhang abzubauen. Weitere Zinssenkungen der Bundesbank würden folglich die Konjunktur nur kurzfristig stimulieren.

Manche halten selbst die Entfachung eines konjunkturellen Strohfeuers für wenig wahrscheinlich. Denn viele Finanzmarktteilnehmer würden erwarten, daß die starke monetäre Expansion in den beiden vergangenen Jahren über kurz oder lang die Inflation wieder verstärken würde. Sie dürften deshalb, zur Sicherung des bisherigen Realzinses, die nominalen Kapitalmarktzinsen nach oben treiben. Ansätze zu einer Belebung der Investitionstätigkeit würden dadurch im Keim erstickt werden.

Wer dieser Vorstellung folgt, wird seine Inflationsprognose für die Jahre 1995 und danach in der Tat nur auf die in der Abbildung 1 dargestellten Reihen „Zunahme der Geldmenge“ und „Anstieg der Verbraucherpreise“ stützen. Wer hingegen die zwischen diesen Eckpfeilern der Theorie liegenden Zusammenhänge näher betrachtet, kommt zu anderen Schlußfolgerungen:

1. Eine expansive (kontraktive) Geldpolitik kann sowohl zu einer Beschleunigung (Verlangsamung) der Inflation als auch, bei nicht vollständig flexiblen Preisen und Kosten, zu einer Verstärkung (Abschwächung) des Produktionswachstums beitragen. Die Geldpolitik hat dann nicht nur nominale, sondern auch reale Wirkungen. Eine Geldpolitik unter diesen Bedingungen beeinflusst nicht nur den Zyklus, sondern über die Dauer von Aufschwung und Abschwung auch den Trend des Wirtschaftswachstums.

2. Die Geldpolitik trägt dann auch mittelbar zur Änderung der Inflationsrate dadurch bei, daß sie reale Effekte auf den Güter- und Arbeitsmärkten hervorruft und auf diesem Wege die Entwicklung von Absatzpreisen und Kosten beeinflusst. Das ist der Fall, wenn die Akteure auf den Finanz- und Gütermärkten keine vollkommene Information im Sinne der Theorie rationaler Erwartungen haben. Diese Theorie unterstellt, die Akteure kennen das „richtige“ (neoklassische) Modell der Wirtschaft und verhielten sich daher von vornherein so, daß die Geldpolitik den Realzins nicht beeinflussen kann. Das bedeutete, daß weder eine restriktive noch eine expansive Geldpolitik die reale Wirtschaft beeinflussen könnte. Diese Theorie ist richtig, wenn alle sie für richtig halten³. Wenn diese Theorie nicht gilt, hat die Geldpolitik Einfluß auf die reale wirtschaftliche Entwicklung.
3. Eine stabilitäts- und wachstumsorientierte Geldpolitik wird um so mehr reale Wirkungen und um so weniger nominale Effekte (Inflation) haben, je mehr sie Hand in Hand geht mit einer stabilitäts- und wachstumsgeordneten Lohnpolitik der Tarifparteien.
4. Mit der — an westdeutschen Verhältnissen gemessen — „zu starken“ Expansion der Geldmenge M3 wurde kein Inflationspotential aufgebaut. Ein erheblicher Teil des zusätzlichen Geldes wurde zur Finanzierung jener zusätzlichen Umsätze benötigt, die durch die Anpassung der durch staatliche Maßnahmen niedrig gehaltenen Preise in Ostdeutschland an das westdeutsche Niveau und durch die Erhöhung indirekter Steuern bedingt waren.

Die Kausalkette zwischen Geldpolitik und Inflation

Im Ausgangspunkt der Kausalkette zwischen Geldpolitik und Inflation steht ein Wechsel des geldpolitischen Kurses der Bundesbank. Dieser Kurswechsel besteht in einer nachhaltigen Änderung des Angebots an Zentralbankgeld, herbeigeführt durch Variationen der Notenbankzinsen (Diskontsatz, Lombardsatz, Pensionssatz im Offenmarktgeschäft mit Mengentender⁴) und in mengenpolitischen Maßnahmen (z.B. Veränderungen der Refinanzierungskontingente).

³ Der logische Zirkelschluß, in dem sich diese Theorie bewegt, ist folglich sehr einfach: Mehr Geld kann das reale System nicht ändern, weil die Finanzmarktteilnehmer verhindern, daß die Geldpolitik die real bedeutsamen Zinsen beeinflusst. Die Finanzmarktteilnehmer verhindern dies, weil sie wissen, daß die Geldpolitik das reale System nicht ändern kann. Vgl. dazu auch H. Flassbeck: Was ist Angebotspolitik, in: Konjunkturpolitik, 28. Jahrg. 2/3, 1982, S. 90 ff.

⁴ Bei Offenmarktgeschäften mit Rückkaufsvereinbarung über Wertpapiere mit Mengentender setzt die Bundesbank den „Pensionssatz“ fest und überläßt es den Kreditinstituten, wieviel Wertpapiere sie der Bundesbank „in Pension“ geben und dafür vorübergehend Zentralbankgeld erhalten wollen (allerdings wird die Menge gelegentlich nachträglich durch Repartierungen beschränkt). Beim Zinstender hingegen wird die Menge von der Bundesbank vorgegeben und der „Pensionssatz“ vom Markt bestimmt.

Auf die Investitionen, den Verbrauch und damit das Inlandsprodukt übertragen sich geldpolitische Impulse über Änderungen der Geld- und Kapitalmarktzinsen. Beispielsweise führt ein Wechsel von einer kontraktiven zu einer expansiven Geldpolitik in der Regel zu einem die Investitionstätigkeit anregenden Zinsrückgang. Doch bei einem anhaltend expansiven geldpolitischen Kurs und einer dadurch bedingten Steigerung der Investitionen und der Inflationsrate ziehen die Zinsen wieder an.

Im folgenden wird als geldpolitischer Indikator die Entwicklung der Geldmenge M3 gewählt. Sie hängt zwar auf kürzere Sicht nicht nur von der Geldpolitik, sondern auch von den Entscheidungen der Nichtbanken und der Kreditinstitute ab; aber letztlich ist es die Bundesbank, die nolens volens die Grundrichtung der Geldmengenentwicklung mit Änderungen des Angebots an Zentralbankgeld vorgibt⁵.

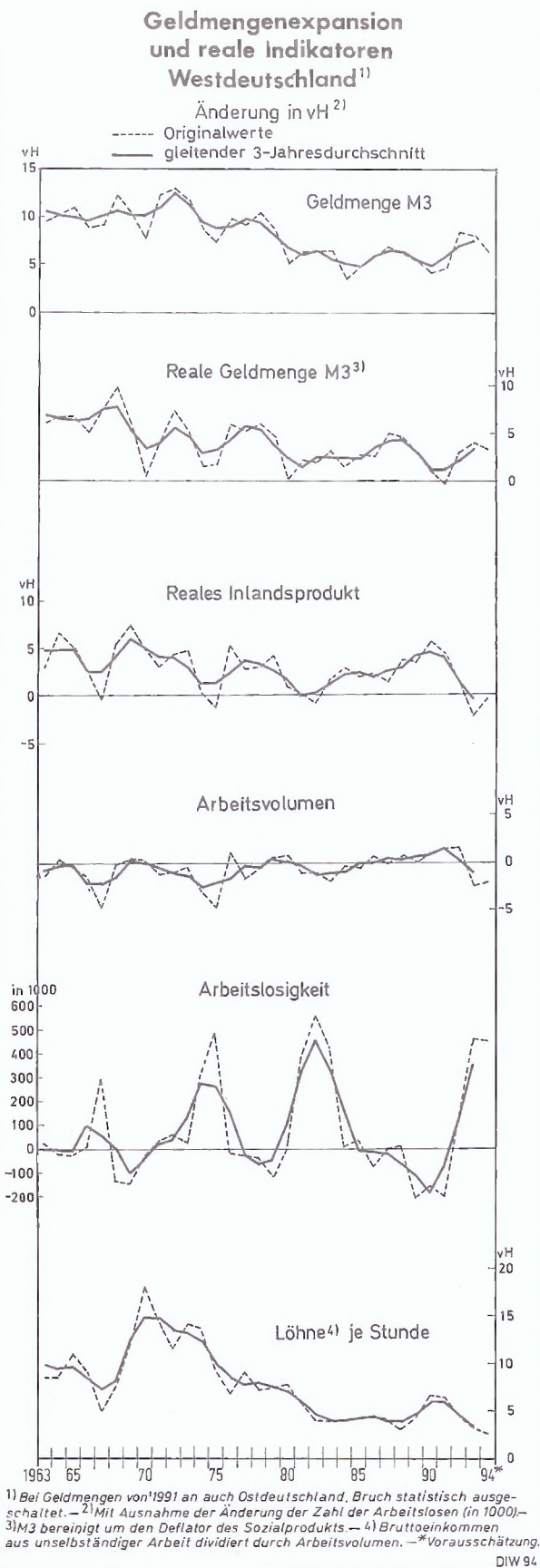
Es überrascht nicht, daß die Zuwachsraten der Geldmenge M3 (oberste Reihe der Abbildung 2) die Zuwachsraten des realen Bruttoinlandsprodukts (dritte Reihe) durchweg mehr oder weniger übertreffen. Denn stets, vor allem in den 70er Jahren, wurde ein Teil des zusätzlichen Geldes durch die „Finanzierung“ von Preissteigerungen absorbiert, so daß nur ein Teil für zusätzliche Produktion genutzt werden konnte⁶. Deshalb wurde hier als maßgeblicher Indikator für die reale Wirkung die um den Anstieg des Deflators („Preisniveaus“) des Sozialprodukts bereinigte Expansion der Geldmenge — kurz: die Expansion der realen Geldmenge (zweite Reihe) — verwendet⁷.

⁵ Unter idealen Bedingungen kann eine Notenbank — unter Berücksichtigung von Änderungen des Geldmultiplikators (der Relation zwischen dem Bestand an Zentralbankgeld und der Geldmenge) unter Hinnahme von zeitweilig exzessiven Schwankungen der Geldmarktzinsen — die Entwicklung der Geldmenge so beeinflussen, wie sie es stabilitätspolitisch für geboten hält. In der Realität jedoch wird die Entscheidungsfreiheit der Notenbank durch internationale Abkommen (Bretton Woods, Währungsschlange, Europäisches Währungssystem und spezielle Vereinbarungen zur Wechselkursstabilisierung) eingeschränkt. Dies ändert aber nichts daran, daß es Änderungen des Zentralbankgeldangebots sind, welche die Richtung der Geldmengenentwicklung bestimmen.

⁶ Ein weiterer Teil wird zur Aufstockung des liquiden Geldvermögens der Nichtbanken benötigt — was in einer trendmäßigen Abnahme der Umlaufgeschwindigkeit der Geldmenge M3 zum Ausdruck kommt. Diese Abnahme liegt seit Mitte der 70er Jahre bei einem Prozent.

⁷ Für die Zeit von 1991 an wurden die Werte der gesamtdeutschen Geldmenge M3 verwendet, und dementsprechend wurde die reale Geldmenge mit Hilfe des Deflators des gesamtdeutschen BSP ermittelt. Der mit der Währungsunion geschaffene Geldbestand in Ostdeutschland wurde bei der Ermittlung der Zuwachsraten für 1991 nicht berücksichtigt. Vergleiche der Zunahme von M3 mit der Änderung des westdeutschen realen Inlandsprodukts müssen deshalb für einige Zeit mit erheblichen Vorbehalten gezogen werden: Bis weit in das Jahr 1991 schrumpfte die Geldmenge M3 in Ostdeutschland, da dort die Geldmenge M3 am 1. Juli 1990 (Währungsunion) ausschließlich aus täglich fälligen Einlagen bestand und erst allmählich zum Teil in Geldkapital umgewandelt wurde. Doch danach expandierte die Geldmenge in Ostdeutschland beträchtlich, da mit der schrittweisen Anpassung der Einkommen und der administrativ fixierten Preise an das westdeutsche Niveau der umsatzbedingte Geldbedarf in Ostdeutschland erheblich stieg.

Abb. 2



In der Regel hatten die Veränderungen der Geldmengenerweiterung — mit einer (variablen) Verzögerung von einigen Quartalen — tendenzielle Änderungen der Zuwachsraten des realen Inlandsprodukts zur Folge. Die wichtigste Ausnahme von dieser Regel war der vereinigungsbedingte, durch exzessive Staatsdefizite finanzierte Boom in den Jahren 1990 und 1991. Die aufgrund der Verminderung der Expansion der realen Geldmenge „eigentlich“ fällige Abschwächung der Konjunktur war dadurch um rund zwei Jahre hinausgeschoben worden.

Die Reihe der Änderungsraten des realen Inlandsprodukts korrespondiert mit der Reihe der Änderungen des Arbeitsvolumens, also der Zahl der geleisteten Arbeitsstunden — der vierten Reihe, die lange Zeit negative Änderungsraten aufgewiesen hatte und erst Mitte der 80er Jahre wieder in den Bereich positiver Raten gelangte. Diese Änderungen und die schließlich damit einhergehenden Änderungen der Zahl der Arbeitslosen (Reihe 5 „Arbeitslosigkeit“) wirken sich in erheblichem Maße auf die Löhne je Stunde aus (letzte Reihe). Bei einem Anstieg der Arbeitslosigkeit etwa ändert sich zunächst die Lohndrift; nach einiger Zeit reagieren die Tarifparteien mit niedrigeren Lohnabschlüssen, zumal mit dem Abschwung der Preisauftrieb schwächer wird und die Gewinne der Unternehmen abnehmen.

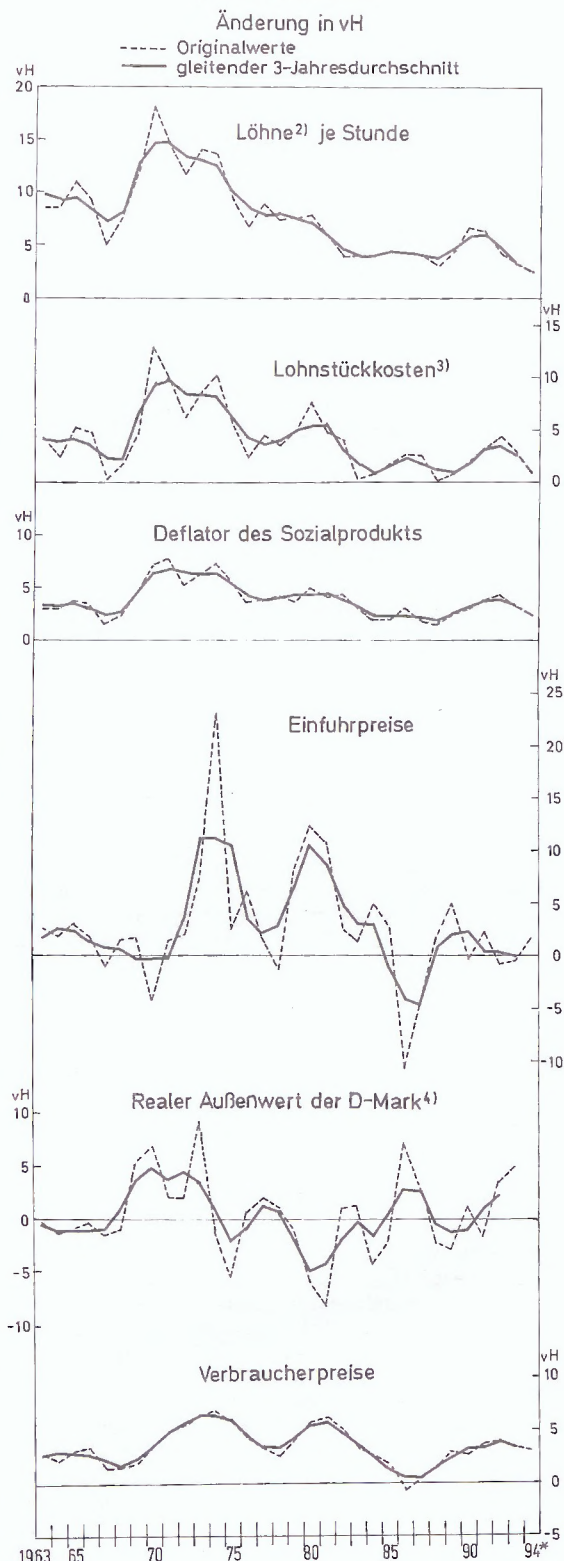
Änderungen der Entwicklung der Stundenlöhne schlagen sich — trotz der Schwankungen der Produktivität je Stunde — weitgehend in Änderungen der Entwicklung der Lohnstückkosten — der Lohnsumme je Einheit des realen Inlandsprodukts — nieder. Eine Verstärkung (Verminderung) des Anstiegs der Lohnstückkosten führt dazu, daß zu der nachfragebedingten eine kostenbedingte Verstärkung (Verminderung) der Preissteigerung kommt: Der Anstieg des Deflators („Preisniveaus“) des Sozialprodukts wird erheblich beschleunigt (gedämpft). In der Entwicklung der Verbraucherpreise (letzte Reihe in Abbildung 3) kommt dies nicht voll zum Ausdruck. Es waren vor allem Änderungen der Einfuhrpreise (vierte Reihe) — häufig ein Spiegelbild der Änderung des realen Außenwertes der D-Mark⁸ (vorletzte Reihe) — die zeitweilig beträchtliche Abweichungen des Verlaufs der Verbraucherpreise von der Entwicklung des Deflators bewirkt haben.

Die Effekte der realen Geldmenge auf das reale Inlandsprodukt, die am Ausgangspunkt der bisherigen Überlegungen standen, ergaben sich infolge der Wirkung der Geldpolitik auf die Investitionen. Die Geldpolitik beeinflusst kurz- und langfristige Zinsen und damit das Kalkül der Investoren. Fluktuationen der Expansion der realen Geld-

⁸ Die Änderungen des realen Außenwertes der D-Mark stehen in Wechselbeziehung zur Geldmengenentwicklung: In Zeiten, in denen der reale Außenwert nachhaltig zunahm und damit die DM-Einfuhrpreise unter Druck gerieten, ließ die Bundesbank — vor allem über Devisenkäufe — gewöhnlich eine stärkere monetäre Expansion zu als in Zeiten eines sinkenden realen Außenwertes. Diese geldpolitische Reaktion wiederum dämpfte die Bewegungen des realen Außenwertes.

Abb. 3

Anstieg der Lohnstückkosten und der Preise Westdeutschland¹⁾



1) Bei Geldmengenerweiterung von 1991 an auch Ostdeutschland; Bruch statistisch ausgeschaltet. — 2) Bruttoeinkommen aus unselbständiger Arbeit dividiert durch Arbeitsvolumen. — 3) Bruttoeinkommen (s. Anm. 2) dividiert durch reales Inlandsprodukt. — 4) Gegenüber 18 Industrieländern; auf der Basis der Verbraucherpreise. — *Vorausschätzung.

menge bewirken Fluktuationen der Investitionstätigkeit, und deren Schwankungen schlagen sich in Schwankungen des Wachstums des Produktionspotentials nieder (Abbildung 4).

In den 70er und 80er Jahren war der Trend des Potentialwachstums nach unten gerichtet. Hierfür werden meist realwirtschaftliche Gründe (Bevölkerungswachstum, technischer Fortschritt) angeführt — die Geldpolitik wird nur selten genannt. Tatsächlich jedoch beeinflusst die Geldpolitik den Trend des Potentialwachstums — zum einen deshalb, weil Inflation die Wachstumskräfte schwächt, zum

anderen deshalb, weil eine prozyklisch wirkende Geldpolitik die Produktivität der Volkswirtschaft beeinträchtigt.

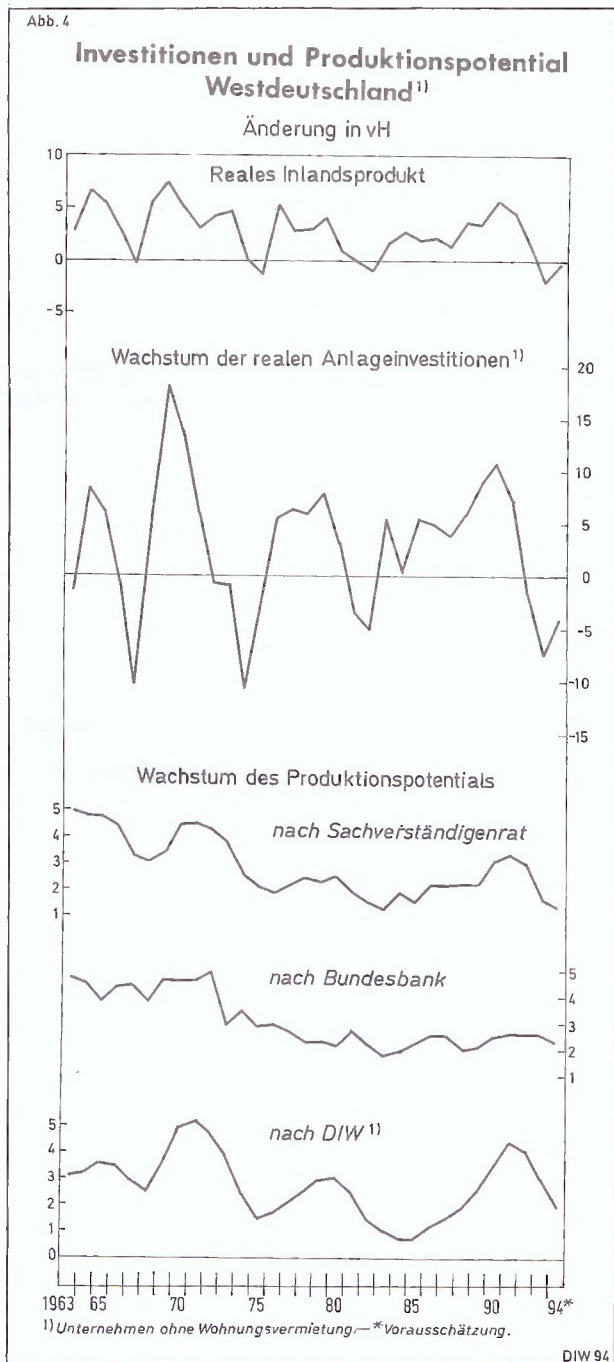
Wenn die Notenbank einen Aufschwung zu spät und dann zu heftig mit restriktiven Maßnahmen bekämpft, erzeugt sie eine hinsichtlich der Stärke und der Dauer überzogene Rezession, in der mehr als das zunichte gemacht wird, was im Boom über Mehrinvestitionen an Wachstumspotential und Arbeitsplätzen geschaffen worden ist: Die Unternehmen bauen nicht nur solche Produktionsanlagen ab, die auch im nächsten Aufschwung obsolet wären; sie werden gezwungen, auch solche Anlagen auszuschneiden, die ihnen im nächsten Aufschwung fehlen und die sie wieder aufstocken müssen. Hinzu kommt, daß die Unternehmen in einer scharfen Rezession ihren Personalbestand mit hohen Kosten (Abfindungen) reduzieren, mit der Folge, daß sie im nächsten Aufschwung ihren Personalbestand ebenfalls mit hohen Kosten (diesmal für die Anwerbung und, vor allem nach jahrelanger Arbeitslosigkeit, für die Qualifizierung von Arbeitskräften) wieder aufbauen müssen. Kurzum: Exzessive Schwankungen der Konjunktur, namentlich der Investitionen und der Beschäftigung, erzeugen nicht etwa exzessive Schwankungen um einen „natürlichen“ Trend des Potentialwachstums, sondern sie bewirken eine Senkung dieses Trends.

Wirtschaftspolitische Konsequenzen

Gibt es ein ehernes Gesetz, demzufolge eine Eindämmung der Inflation nur über eine Rezession (vermehrte Arbeitslosigkeit) herbeigeführt werden kann? Gibt es ein ehernes Gesetz, demzufolge die Geldpolitik zu prozyklischem Verhalten neigt und damit mögliches Wirtschaftswachstum verspielt? Oder gibt es nicht doch die Chance, aus der hier vorgeführten Kausalkette zwischen der monetären Expansion einerseits und der Inflationsrate und dem Wirtschaftswachstum andererseits jene Glieder, die wachstumshemmend sind, zu eliminieren und durch andere zu ersetzen, die mehr Wachstum und Beschäftigung bringen?

Die Initiatoren des Stabilitäts- und Wachstumsgesetzes von 1967 beantworteten die zuletzt gestellte Frage, indem sie forderten, die Wirtschaftspolitik solle unter anderem zu einer Verstetigung des Wirtschaftswachstums beitragen. Hatte man zunächst an diskretionär-antizyklische Maßnahmen gedacht, setzte sich in der ersten Hälfte der 70er Jahre die Einsicht durch, daß eine Verstetigung des Wirtschaftswachstums am ehesten durch eine Verstetigung der Wirtschaftspolitik selber — also auch der Geldpolitik der Bundesbank — zu erreichen sei. Diese Einsicht fand sich im Konzept einer potentialorientierten Geldmengenzpolitik wieder.

Aber auch das mittlere Glied in der Kausalkette „monetäre Restriktion — Rezession — Stabilität des Preisniveaus“ wurde damals nicht akzeptiert. An seine Stelle sollte eine Konzertierte Aktion der für die Finanz-, die Geld-



und die Lohnpolitik Verantwortlichen treten. Diese Aktion scheiterte nach einigen Jahren. Doch die Theorie, auf der sie basierte, war richtig, wie sich in den Jahren 1983 bis 1989 erweisen sollte. Eine moderate Lohnpolitik (die letzte Reihe der Abbildung 2) und ein moderater Anstieg der Lohnstückkosten (zweite Reihe der Abbildung 3) trugen wesentlich dazu bei, daß eine auf eine verstärkte Expansion der realen Geldmenge (zweite Reihe der Abbildung 2) gerichtete Geldpolitik in der zweiten Hälfte der 80er Jahre eine Verstärkung des Wachstums des realen Inlandsprodukts (dritte Reihe der Abbildung 2), eine Zunahme des Arbeitsvolumens (vierte Reihe der Abbildung 2) und eine Abnahme der Arbeitslosigkeit (vorletzte Reihe der Abbildung 2) bewirkte. Diese Kombination von Geld- und Lohnpolitik war auch stabilitätspolitisch erfolgreich: Die Zunahme der Lohnstückkosten verminderte sich beträchtlich, es kam zu einer merklichen Erhöhung des realen Außenwertes der D-Mark, der die DM-Einfuhrpreise schließlich sogar senkte, und der Anstieg der Verbraucherpreise wurde erheblich gedämpft.

Nach der deutschen Vereinigung gab es jedoch einen Rückfall in das herkömmliche Verhaltensmuster. Die Tarifparteien reagierten auf die Gewinnexplosion in Westdeutschland mit kosten- und preistreibenden Lohnerhöhungen und kehrten erst unter dem Eindruck der rapide zunehmenden Arbeitslosigkeit zu moderaten Abschlüssen

zurück. Die Bundesbank trat zwar dem Boom rechtzeitig entgegen, aber sie zögerte bei der Bekämpfung der Rezession. Durch ihre Zinspolitik der Trippelschritte verlängert sie die Rezession, vermindert damit das Potentialwachstum und erhöht die Arbeitslosigkeit stärker, als es nötig wäre.

Wer in dieser Rückkehr zu einem prozyklischen Verhalten von Geld- und Lohnpolitik die Folge eines ehernen Gesetzes sieht, wird dem nächsten Aufschwung pessimistisch entgegensehen: Dieser Aufschwung werde wiederum nicht in ein nachhaltiges Wirtschaftswachstum münden, weil er durch den dann zu erwartenden Konflikt zwischen Geld- und Lohnpolitik abgewürgt und von einer Rezession abgelöst werde.

Wer jedoch nicht nur in den geld- und finanzpolitischen Instanzen, sondern auch in den Tarifparteien verantwortliche Träger der Wirtschaftspolitik sieht, darf — namentlich angesichts der Massenarbeitslosigkeit — nicht resignieren. Er muß an eine Art „positiver“ Theorie der rationalen Erwartungen glauben: Bundesbank und Tarifparteien werden einen Konflikt vermeiden, denn sie wissen aufgrund der Erfahrungen in der zweiten Hälfte der 80er Jahre, daß eine potentialgerechte Geldmengenzpolitik nachhaltige positive Wirkungen auf Preisentwicklung, Wirtschaftswachstum und Beschäftigung hat, wenn sie Hand in Hand geht mit einer kostenneutralen Lohnpolitik.

Westdeutsche Industrie: Erfolge bei der Senkung der Lohnstückkosten

Kürzlich ist an dieser Stelle die Entwicklung der Produktionskosten in der westdeutschen Industrie seit 1975 auf der Basis der Kostenstrukturstatistik des Statistischen Bundesamtes beschrieben worden¹. Aussagen zur aktuellen konjunkturellen Entwicklung der Kostengrößen ließen sich — da diese Statistik nur Daten bis zum Jahr 1991 liefert — nicht treffen.

Eine zentrale Größe, anhand der die Wettbewerbsfähigkeit der Branchen häufig beurteilt wird, sind die Lohnstückkosten, d.h. die Ausgaben für Löhne und Gehälter im Verhältnis zur Nettoproduktion. Auf der Grundlage des Monatsberichts des Statistischen Bundesamtes über Betriebe und Unternehmen des Bergbaus und des verarbeitenden Gewerbes wird in der hier vorgelegten Untersuchung die Entwicklung der Lohnstückkosten seit 1978 dargestellt. Im vergangenen Jahr sind im Jahresdurchschnitt die Lohnstückkosten nochmals gestiegen, wenn auch wesentlich schwächer als 1992. Allerdings haben die Unternehmen im Jahresverlauf besondere Anstrengungen unternommen, die Lohnstückkosten zu senken. Dabei hat sich eine hohe Flexibilität der Unternehmen bei der Anpassung an schwierige Absatz- und Wettbewerbslagen gezeigt.

¹ Vgl. Die Entwicklung der Produktionskosten in der westdeutschen Industrie von 1975 bis 1991. Bearb.: Arthur Boneß und Hans Wessels. In: Wochenbericht des DIW, Nr. 8/1994, S. 111 ff.

Tabelle 1

**Entwicklung der Lohnstückkosten, der Arbeitsproduktivität und des Lohnsatzes
im verarbeitenden Gewerbe Westdeutschlands**
Veränderung gegenüber Vorjahr in vH

Branchen	Lohnstückkosten					Produktivität					Effektiver Lohnsatz				
	1990	1991	1992	1993	1978-93	1990	1991	1992	1993	1978-93	1990	1991	1992	1993	1978-93
Verarbeitendes Gewerbe	2,6	4,5	5,1	3,1	2,3	3,4	3,0	1,3	2,4	2,8	6,2	7,6	6,4	5,6	5,1
Mineralölverarbeitung	-5,3	4,5	-7,2	-0,3	2,8	10,9	-1,1	11,6	4,0	2,0	5,7	3,1	3,9	3,6	4,8
Steine u. Erden	1,5	5,4	1,6	6,7	2,3	3,9	2,8	2,5	-1,1	2,3	5,4	7,5	5,0	4,7	4,7
Eisenschaffende Industrie	5,3	1,5	8,2	-7,0	-0,1	-2,4	5,8	-0,6	9,2	4,7	3,1	7,3	6,5	2,6	4,6
NE-Metallerzeugung	0,8	16,4	-0,8	3,5	1,0	6,1	-6,1	4,9	1,7	4,2	6,9	9,4	3,7	5,7	5,2
Chemische Industrie	3,1	3,5	2,9	-0,2	2,9	1,0	3,6	2,1	5,0	2,1	4,2	7,0	4,9	5,0	5,1
Holzbearbeitung	3,2	7,3	5,0	0,8	0,5	3,5	0,5	1,5	9,1	4,5	6,6	7,8	6,5	10,1	5,0
Zellstoff- u. Papiererzeug.	3,6	3,7	2,8	-4,3	-0,3	2,3	2,2	4,7	7,6	5,3	6,0	5,9	7,3	3,3	5,0
Gummiverarbeitung	7,9	8,9	6,6	1,0	2,5	-1,0	-3,3	0,6	4,9	2,5	6,7	5,4	6,7	6,7	5,0
Stahl- u. Leichtmetallbau	-2,6	2,7	3,9	10,2	3,0	9,8	3,0	1,4	-6,4	1,3	6,7	6,3	5,4	2,9	4,3
Maschinenbau	4,6	7,7	7,9	7,4	3,2	2,1	1,0	-2,0	0,1	2,0	7,2	8,8	5,9	6,8	5,3
Straßenfahrzeugbau	2,2	5,6	3,8	10,3	2,4	3,6	2,3	4,6	-3,4	2,7	5,9	8,1	8,0	6,9	5,2
Schiffbau	3,0	17,9	9,5	-0,9	4,8	5,8	-6,7	-0,4	2,1	0,1	9,1	9,9	9,2	0,7	4,9
Elektrotechnik	2,5	2,8	4,1	4,3	1,2	4,2	5,1	2,5	4,1	4,1	6,9	8,1	6,6	8,3	5,4
Feinmechanik, Optik	0,2	1,3	5,8	6,4	1,7	5,1	6,7	-0,2	-0,6	3,3	5,4	8,1	5,3	5,8	5,1
EBM-Waren	6,0	3,8	4,6	3,9	2,1	0,6	4,0	0,8	1,4	2,9	6,7	7,9	5,2	5,6	5,0
ADV-Geräte u. -Einrichtg.	2,2	-3,5	34,9	-15,2	-1,6	7,6	8,8	-19,1	26,3	7,3	11,0	5,0	9,6	5,8	5,6
Feinkeramik	4,1	7,2	13,5	2,0	3,3	0,6	-1,4	-1,8	3,9	1,2	4,5	5,8	11,2	6,1	4,5
Glas	1,9	3,6	1,8	1,2	0,9	3,2	3,3	4,1	2,8	3,7	5,3	7,0	5,5	4,4	4,7
Holzverarbeitung	1,0	1,7	6,6	1,7	3,3	4,9	5,8	0,5	1,6	1,3	6,1	7,6	7,0	3,3	4,7
Papier- u. Pappeverarbeitg.	2,7	7,5	6,1	0,5	1,7	4,4	2,0	0,6	3,5	3,6	7,2	9,5	6,7	4,0	5,4
Druckerei, Vervielfältigung	2,4	3,6	7,3	4,9	2,2	4,6	3,3	-1,4	-0,8	3,0	7,2	7,1	5,7	4,0	5,2
Kunststoffwaren	4,2	3,2	4,7	3,6	2,5	2,1	3,6	1,9	1,8	2,4	6,4	6,9	6,6	5,6	4,9
Textilgewerbe	1,9	3,7	5,2	3,9	1,5	4,7	3,8	1,3	0,8	3,5	6,8	7,4	6,4	5,0	5,0
Bekleidungsgewerbe	3,4	6,1	8,2	2,4	3,8	3,2	3,0	-1,0	2,9	1,3	7,0	9,0	7,1	5,3	5,1
Ernährungsgewerbe	-2,8	5,1	5,6	2,4	1,3	7,3	1,6	0,9	2,8	2,9	4,1	7,0	6,6	5,1	4,3
Tabakverarbeitung	-10,6	-1,4	2,4	6,4	0,8	15,5	11,7	1,3	7,2	4,9	2,9	10,5	3,6	13,9	5,7

Quellen: Statistisches Bundesamt; eigene Berechnungen.

Entwicklung seit 1978 im verarbeitenden Gewerbe . . .

Die Lohnstückkosten² haben im gesamten verarbeitenden Gewerbe im Zeitraum von 1978 bis 1993³ jährlich um durchschnittlich 2,3 vH zugenommen. Die von der Industrie erzielten Fortschritte bei der Arbeitsproduktivität, also die mengenmäßige Steigerung der Produktion je geleisteter Arbeitsstunde⁴, reichten aber nicht aus, um den Anstieg des effektiven Lohnsatzes wettzumachen. Dieser stieg seit 1978 im Durchschnitt um 5,1 vH, während der Produktivitätsfortschritt lediglich 2,8 vH betrug.

Die sehr ausgeprägten zyklischen Schwankungen der Lohnstückkosten seit 1978 — siehe Schaubild — sind Folge einer Phasenverschiebung zwischen der Entwicklung der Arbeitsproduktivität und der des Lohnsatzes. Hohe Produktivitätsfortschritte werden insbesondere in konjunkturellen Aufschwungphasen realisiert; hohe Lohnsatzsteigerungen folgen erst, wenn das Produktionspotential stark ausgelastet ist und die Arbeitslosigkeit sinkt. In dieser letzten Phase des Aufschwungs erlahmt der Produktivitätsfortschritt und die Auslastung nimmt schon wieder ab. Gleichzeitig ist die Lohndrift⁵ sehr stark, und die

Arbeitnehmer bemühen sich nun, die höheren Löhne tariflich zu fixieren.

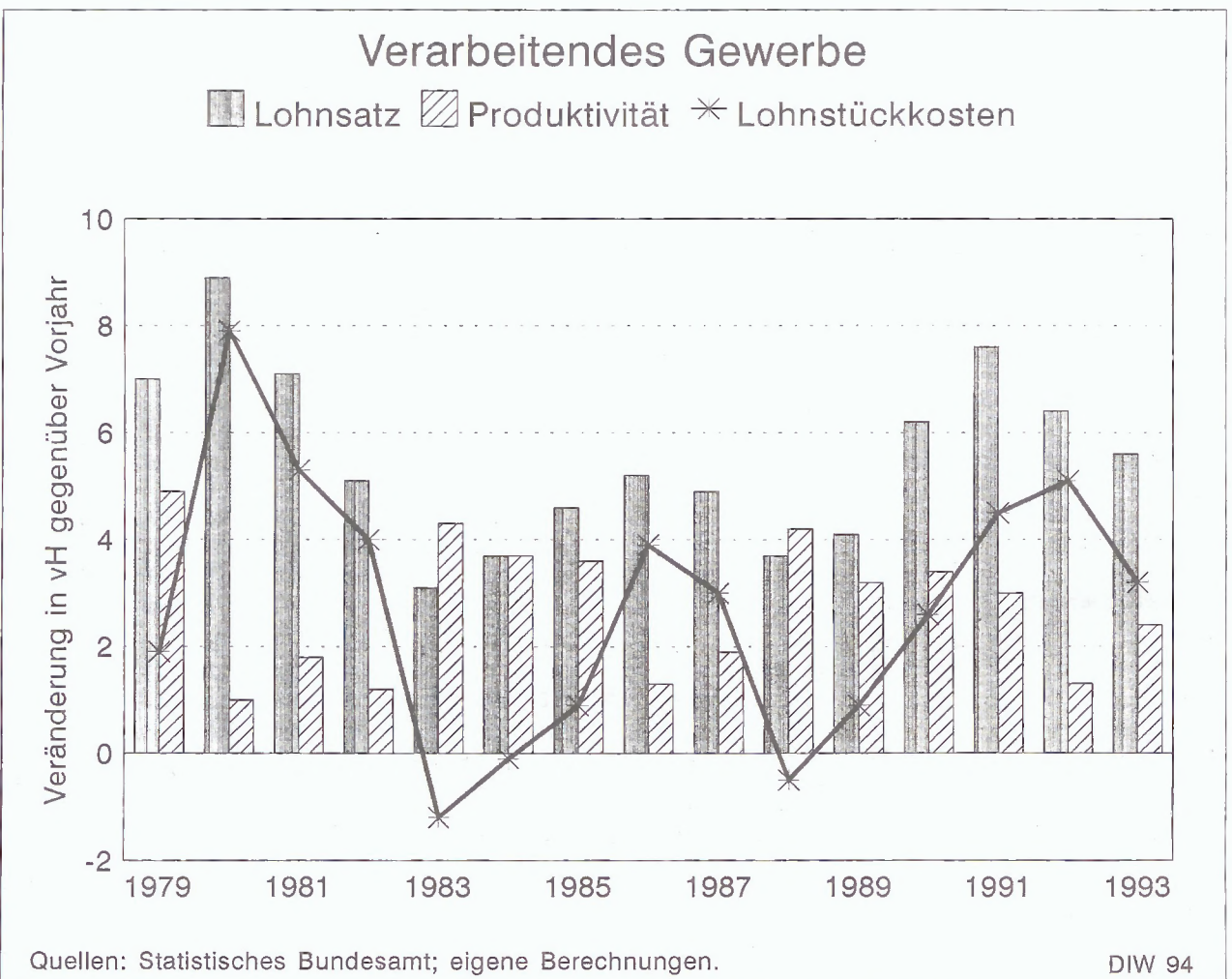
In den drei Konjunkturzyklen zwischen 1978 und 1993 wurden maximale Zuwächse der Lohnstückkosten im verarbeitenden Gewerbe in den Jahren 1980 — mit knapp 8 vH die höchsten im gesamten Beobachtungszeitraum —, sowie 1986 (3,9 vH) und 1992 (5,1 vH) gemessen. In den Jahren 1983 und 1988, also drei bzw. zwei Jahre danach, waren die Veränderungsraten der Lohnstückkosten negativ (−1,2 vH bzw. −0,5 vH). Aufgrund der ausge-

² Gemessen als Quotient aus Lohn- und Gehaltssumme und Nettoproduktion.

³ Für diesen Zeitraum stehen vergleichbare Daten der amtlichen Statistik zur Verfügung.

⁴ Die geleisteten Arbeitsstunden oder das Arbeitsvolumen umfassen neben den von der Statistik ausgewiesenen geleisteten Stunden der Arbeiter auch die der Angestellten und Inhaber. Da für diese statistische Informationen über die geleisteten Arbeitsstunden fehlen, wurde die jeweils von den Arbeitern geleistete Stundenzahl auf die Angestellten und Inhaber übertragen.

⁵ Die Lohndrift ist die Abweichung des effektiven vom tariflichen Lohnsatz.



prägten zyklischen Entwicklung gerät die Industrie gerade dann besonders stark unter Lohnkostendruck, wenn der Abschwung begonnen hat.

. . . und in den Branchen

Beim Vergleich der langfristigen Lohnstückkostenentwicklung zwischen den einzelnen Branchen des verarbeitenden Gewerbes muß auf die begrenzte Aussagekraft des Nettoproduktionsindex einzelner Industriezweige hingewiesen werden. Bei einer kurzfristigen Betrachtung wird die Unzulänglichkeit des Index weniger spürbar; der langfristige Produktionstrend kann aber in einzelnen Branchen unterzeichnet sein. Es sei darauf hingewiesen, daß z.B. im Maschinenbau, im Straßenfahrzeugbau und insbesondere bei den Herstellern von ADV-Geräten Qualitätssteigerungen der Produkte bei der Berechnung des Nettoproduktionsindex nicht zuverlässig berücksichtigt werden können. Beim Schiffbau wird der Produktionsindex anhand geleisteter Arbeitsstunden gekoppelt mit einer geschätzten Produktivität fortgeschrieben und ist daher kein verlässlicher Indikator für die tatsächliche Produktion.

Eine grobe Standortbestimmung der Branchen untereinander ist jedoch trotz dieser Einschränkungen bei der gegebenen großen Spannweite der Unterschiede der langfristigen Lohnstückkostenentwicklung möglich. Die durchschnittliche Zunahme der Lohnstückkosten im Zeitraum von 1978 bis 1993 lag zwischen 3,8 vH im Bekleidungs-gewerbe und einem durchschnittlichen Rückgang von 0,3 vH bei der Zellstoff- und Papiererzeugung⁶.

Von den großen Branchen steht der Maschinenbau an der Spitze mit Lohnstückkostensteigerungen von 3,2 vH, gefolgt von der chemischen Industrie (2,9 vH), dem Straßenfahrzeugbau (2,4 vH) und der Elektrotechnik (1,2 vH); in der eisenschaffenden Industrie waren die Lohnstückkosten im Trend konstant.

Da die Streuung der Lohnsatzsteigerungen in den einzelnen Branchen des verarbeitenden Gewerbes recht gering ist — sie lag zwischen 5,7 vH in der Tabakverarbeitung und 4,3 vH in der eisenschaffenden Industrie —, sind die sehr unterschiedlich starken Lohnkostensteigerungen je Produkteinheit überwiegend auf die unterschiedlichen Erfolge der einzelnen Branchen, Produktivitätsfortschritte zu erzielen, zurückzuführen.

Die stärksten Steigerungen wurden für die Branche der Zellstoff- und Papiererzeugung mit gut 5 vH im Durchschnitt der Jahre von 1978 bis 1993 errechnet. Die eisenschaffende Industrie liegt mit einer Produktivitätsrate von knapp 5 vH ebenfalls vorn. Bei den großen Branchen hat die Elektrotechnik mit 4,1 vH die höchste Zuwachsrate, gefolgt vom Straßenfahrzeugbau (2,7 vH), der chemischen Industrie (2,1 vH) und dem Maschinenbau (2,0 vH).

Die Entwicklung in den Branchen war ähnlich zyklisch wie im verarbeitenden Gewerbe insgesamt. In den großen Branchen sind vor allem sehr deutliche Unterschiede in der Lohnstückkostenentwicklung in den letzten Jahren zu

beobachten. Der Maschinenbau hatte schon in den Jahren seit 1989 sehr hohe Kostensteigerungen, weil er — stärker als andere Branchen — unter der Weltrezession zu leiden hatte. Sein Stückkostenniveau war 1993 um rund 30 vH höher als 1989. Im Straßenfahrzeugbau war der Niveauunterschied mit 24 vH auch sehr hoch. In der Elektrotechnik und der chemischen Industrie war der Anstieg deutlich geringer (14 bzw. 10 vH). In den letztgenannten drei Branchen waren die Zuwachsraten der Lohnstückkosten in den Jahren 1980 bzw. 1981 eindeutig am höchsten, während dies beim Maschinenbau in den letzten drei Jahren der Fall war.

Lohnstückkosten im Verlauf des vergangenen Jahres überwiegend rückläufig

Während 1993 die Lohnstückkosten im Vorjahresvergleich in nahezu allen Branchen des verarbeitenden Gewerbes noch höher waren als 1992 — die Veränderungs-raten waren wegen eines Basiseffekts⁷ durchweg positiv —, bietet sich für das Jahr 1993 bei saisonbereinigter Jahresverlaufsbetrachtung⁸, die im folgenden stets angewendet wird, ein völlig anderes Bild.

Im verarbeitenden Gewerbe insgesamt haben danach die Lohnstückkosten im Verlauf des Jahres 1993 deutlich abgenommen. Der durchschnittliche monatliche Rückgang⁹ von Dezember 1992 bis Dezember 1993 betrug 0,5 vH.

Die Senkung der Lohnstückkosten im Laufe des vergangenen Jahres ist überwiegend auf die außerordentlich starke Zunahme der Arbeitsproduktivität zurückzuführen. Dabei wurde nicht etwa der mengenmäßige Output gesteigert — die Produktionsentwicklung im Durchschnitt des verarbeitenden Gewerbes stagnierte im Verlauf des vergangenen Jahres —, sondern das Arbeitsvolumen¹⁰ reduziert. Angepaßt wurde das Arbeitsvolumen in den ersten Monaten des vergangenen Jahres zunächst noch durch

⁶ Extreme Raten errechnen sich für den Schiffbau und die Hersteller von Büromaschinen, ADV-Geräten und -einrichtungen. Sie werden aus dieser langfristigen Betrachtung ausgenommen, da der Nettoproduktionsindex dieser Branchen keine verlässlichen Berechnungen zuläßt.

⁷ Dieser Basiseffekt tritt unter anderem dadurch auf, daß jeweils in der ersten Jahreshälfte die Tarifabschlüsse für das laufende Jahr wirksam werden. Dadurch ergibt sich häufig eine Saisonfigur bei den Lohnstückkosten, die einen Rückgang im Jahresverlauf ausweist. Dieser Effekt kann allerdings, wie im Jahr 1992, von anderen Einflüssen überlagert werden.

⁸ Bei dieser Betrachtungsweise der Entwicklung werden die um Kalenderunregelmäßigkeiten und Saisonschwankungen bereinigten monatlichen Indizes für die Lohnstückkosten, Arbeitsproduktivität und effektiven Lohnsätze zugrunde gelegt.

⁹ Die durchschnittlichen Veränderungs-raten wurden stets durch Anpassung einer Exponentialfunktion — Funktion mit konstanter Steigung — an alle Werte des Beobachtungszeitraums ermittelt.

¹⁰ Summe der von Arbeitern und Angestellten geleisteten Arbeitsstunden.

Tabelle 2

**Entwicklung der Lohnstückkosten im Jahresverlauf 1993
im verarbeitenden Gewerbe Westdeutschlands**
Lohnstückkosten (LK), Arbeitsproduktivität (PR)
und Lohnsatz (LS)

Branchen	Zur Jahresrate hochgerechnete durchschnittliche monatliche Veränderung in vH von Dez. 1992 bis Dez. 1993		
	LK	PR	LS
Verarbeitendes Gewerbe	-6	8	2
Mineralölverarbeitung	-11	14	4
Steine u. Erden	2	0	3
Eisenschaffende Industrie	-26	24	-2
NE-Metallerzeugung	-8	9	3
Chemische Industrie	-10	14	4
Holzbearbeitung	-6	13	8
Zellstoff- u. Papiererzeug.	-17	15	-2
Gummiverarbeitung	-12	14	3
Stahl- u. Leichtmetallbau	4	-3	4
Maschinenbau	0	4	3
Straßenfahrzeugbau	-6	7	2
Schiffbau	0	0	-1
Elektrotechnik	-6	11	5
Feinmechanik, Optik	-3	6	3
EBM-Waren	-5	7	3
ADV-Geräte u. -Einrichtg.	-18	31	3
Feinkeramik	3	3	7
Glas	-10	11	1
Holzverarbeitung	0	2	2
Papier- u. Pappeverarbeitg.	-6	7	2
Druckerei, Vervielfältigung	3	-1	3
Kunststoffwaren	-4	5	2
Textilgewerbe	-3	5	3
Bekleidungsgewerbe	5	0	6
Ernährungsgewerbe	-3	4	2
Tabakverarbeitung	-3	9	9
<i>Quellen:</i> Statistisches Bundesamt; eigene Berechnungen.			

eine Verringerung der Arbeitszeiten. Insbesondere wurde in vielen Branchen kurz gearbeitet. Im weiteren Verlauf des Jahres wurde dann aber das Arbeitsvolumen allein durch einen starken Abbau der Beschäftigung reduziert. Die Zahl der Beschäftigten ging im Jahresverlauf mit einer Jahresrate von knapp 8 vH zurück.

Die Industrie produzierte also innerhalb Jahresfrist rund 8 vH mehr Güter je bezahlter Arbeitsstunde. Zugleich verlangsamte sich der Anstieg des effektiven Lohnsatzes durch moderate Tarifabschlüsse und den Abbau von Überstunden, so daß die Lohnkosten je Produkteinheit um 6 vH zurückgingen. In den Jahren seit 1978 konnte über einen Zeitraum von zwölf Monaten eine so starke Abnahme noch nie gemessen werden.

**Lohnstückkosten sinken
in der Mehrzahl der Branchen . . .**

In der Mehrzahl der Industriezweige konnten die Lohnstückkosten im Verlauf des vergangenen Jahres gesenkt werden. Das Erscheinungsbild dieser Zweige war durchweg eine steigende Arbeitsproduktivität bei stabiliert bzw. zunehmender Auslastung¹¹.

Sehr starke Lohnstückkostensenkungen mit teilweise zweistelligen Abnahmeraten setzten vor allem Branchen der Grundstoffindustrie durch. Die eisenschaffende Industrie nimmt hier eine Spitzenstellung ein. Die Lohnkosten je Produkteinheit nahmen mit einer Jahresrate von 26 vH ab. Entsprechend stark war die Zunahme der Produktionsleistung je Arbeitsstunde (24 vH), der Lohnsatz ging geringfügig zurück (-2 vH).

Diese außerordentlichen Ergebnisse verlangen einen Erklärungsversuch. Die eisenschaffende Industrie konnte im vergangenen Jahr aufgrund einer Reihe von Sonderaufträgen aus dem Ausland ihre Produktion während des gesamten Jahres von einem niedrigen Niveau aus hochfahren. Der Stahloutput stieg in den Monaten von Dezember 1992 bis Dezember 1993 mit einer Jahresrate von 10 vH und verbesserte die Auslastung der Produktionskapazitäten beachtlich.

Zugleich wurde der Beschäftigtenstand mit einer Jahresrate von 12 vH abgebaut. Innerhalb eines Jahres schieden 20 000 Beschäftigte aus der eisenschaffenden Industrie aus, davon waren 4 400 Personen Angestellte. Im Vorjahresvergleich war die Zahl der Arbeiter damit im Dezember 1993 um 13,6 vH, die der Angestellten um 10,7 vH niedriger als im gleichen Vorjahresmonat.

Eine solche drastische Verringerung der Zahl der Angestellten war in konjunkturellen Abschwungphasen der Vergangenheit noch nie zu beobachten. Dies erklärt weitgehend den Rückgang des effektiven Lohnsatzes im vergangenen Jahr; denn es ist zu vermuten, daß die Personalaufwendungen für die ausgeschiedenen Angestellten höher waren als die für die Arbeiter.

Sehr starke Lohnstückkostensenkungen setzten auch die Zellstoff- und Papiererzeugung und die Gummiverarbeitung im vergangenen Jahr durch. Die Entwicklung in beiden Branchen war der in der eisenschaffenden Industrie sehr ähnlich. Auch bei diesen wurde die Erzeugung im vergangenen Jahr von einem sehr niedrigen Niveau hochgefahren und die Beschäftigung beschleunigt abgebaut. Auch hier wurde die Zahl der Angestellten sehr stark reduziert, was bei der Lohnsatzentwicklung insbesondere der Zellstoff- und Papiererzeugung seinen Niederschlag fand.

Von den großen Branchen konnten die chemische Industrie, der Straßenfahrzeugbau und die Elektrotechnik ihre Lohnkosten erheblich senken. In allen drei Branchen war

¹¹ Vgl. Industrie: Kapazitätsauslastung gestiegen. In: Ifo-Schnelldienst Nr. 5/1994, S. 3 ff.

innerhalb des Jahres wieder eine zunehmende Produktionstätigkeit zu beobachten. Umfangreiche Rationalisierungsbemühungen besonders im Straßenfahrzeugbau haben in diesen Wirtschaftsbereichen die Arbeitsproduktivität in ungewöhnlichem Ausmaß hochschnellen lassen.

. . . und steigen in wenigen Branchen

Der Maschinenbau war dagegen auch im vergangenen Jahr eine von mehreren Branchen mit stark rückläufiger Produktion, die ihre Lohnstückkostenentwicklung trotz eines erheblichen Beschäftigtenabbaus noch nicht in eine gewinnträchtige Richtung lenken konnten. Im Maschinenbau wurden innerhalb von zwölf Monaten, und zwar von Dezember 1992 bis Dezember 1993, 94 000 Personen freigesetzt, so viele wie in den Jahren von 1980 bis 1984 zusammengekommen. Als Zeichen ungewöhnlicher Rationalisierungsbemühungen dürfte gewertet werden, daß damals 81 000 Arbeiter und nur 13 000 Angestellte, im vergangenen Jahr dagegen 69 000 Arbeiter und 25 000 Angestellte entlassen wurden.

Neben dem Maschinenbau waren es die Industrie der Steine und Erden, der Stahl- und Leichtmetallbau und aus dem verbrauchsnahen Bereich die Holzverarbeitung, die Druckerei und Vervielfältigung, die Feinkeramik und die

Bekleidungsindustrie, die ebenfalls im vergangenen Jahr noch unter zunehmendem Lohnkostendruck standen. Trotz Verringerung des Beschäftigtenstandes in diesen Branchen konnten kaum Produktivitätsfortschritte erzielt werden, so daß die Lohnstückkosten weiter stiegen.

Ausblick

Angesichts moderater Tarifabschlüsse im verarbeitenden Gewerbe und ungewöhnlich starker Rationalisierungsbemühungen in weiten Teilen des verarbeitenden Gewerbes, die schon 1993 deutlich ihren Niederschlag fanden, kann 1994 in vielen Branchen mit weiteren Rückgängen der Lohnkosten je Produkteinheit gerechnet werden.

Sobald sich die Produktion, die 1993 nur in einigen wenigen Branchen Tritt faßte, in weiten Teilen des verarbeitenden Gewerbes belebt und die Auslastung des Produktionspotentials zunimmt, werden die Lohnstückkosten beschleunigt sinken.

Das heißt für die Wirtschaftspolitik, daß Maßnahmen, die zu einer raschen Auslastung der Produktionskapazitäten beitragen, auch im Sinne der Kostensenkung erfolgreich sind als Versuche einer weiteren direkten Kostensenkung, die negative Nachfrageeffekte nach sich zieht.

Aus den Veröffentlichungen des DIW Beiträge zur Strukturforchung

Erscheinen seit 1967. Format DIN A 4.

- Heft 130 **Individuelles Verkehrsverhalten im Wochenverlauf.** Von Uwe Kunert. 275 S. 1992. DM 104,—.
- Heft 131 **Die feinkeramische Industrie — ein Branchenbild.** Von Gerhard Neckermann und Hans Wessels. 354 S. 1992. DM 112,—.
- Heft 132 **Ökologische Sanierung und wirtschaftlicher Strukturwandel in den neuen Bundesländern.** — Ökologisches Sanierungskonzept Leipzig / Bitterfeld / Halle / Merseburg. Von Heike Belitz, Jürgen Blazejczak, Martin Gornig, Michael Kohlhaas, Erika Schulz, Thomas Seidel und Dieter Vesper unter Mitarbeit von Rainer Lüdigg. 177 S. 1992. DM 78,—.
- Heft 133 **Die Entwicklung des Wettbewerbs auf den Hörfunk- und Fernsehmärkten in der Bundesrepublik Deutschland.** Von Wolfgang Seufert. 205 S. 1992. DM 88,—.
- Heft 134 **Ermittlung des Ersatzinvestitionsbedarfs für die Bundesverkehrswege.** Von Heinz Enderlein und Uwe Kunert. 299 S. 1992. DM 108,—.
- Heft 135 **Produktion und Produktionsfaktoren für Ostdeutschland. Kennziffern 1980 -1991.** Von Bernd Görzig. 131 S. 1992. DM 74,—.
- Heft 136 **Strukturwandel im Prozeß der deutschen Vereinigung — Analyse der strukturellen Entwicklung.** Von Frank Stille u. a. 270 S. 1992. DM 104,—.
- Heft 137 **Die Entwicklung des Straßenverkehrs in der Volksrepublik China bis zum Jahr 2000 — Chinesisch-deutsche Forschungsarbeit.** Teil I: Von Gerd Bahm u. a. Teil II: Von Hartmut Kuhfeld, Werner Rothengatter, Ulrich Voigt u. a. 593 S. 1992. DM 164,—.
- Heft 138 **Beschäftigungswirkungen von Forschungs- und Entwicklungsaufwendungen — Eine sektorale und gesamtwirtschaftliche Untersuchung.** Von Gustav A. Horn. 204 S. 1993. DM 88,—.
- Heft 139 **Zugang zu Bildung, Bildungsbeteiligung und Ausgaben für Bildung — Entwicklungen im Bildungssystem der Bundesrepublik Deutschland.** Von Friederike Behringer und Wolfgang Jeschek. 214 S. 1993. DM 92,—.
- Heft 140 **Wirkungen der arbeitsmarktpolitischen Instrumente auf die wirtschaftliche Entwicklung in Ostdeutschland.** Von Kornelia Hagen, Volker Meinhardt, Wolfgang Scheremet, Angela Scherzinger. 170 S. 1993. DM 84,—.
- Heft 141 **Die Reform der EG-Strukturfonds von 1988 — Konzeption, Umsetzung, Weiterentwicklung aus deutscher Sicht.** Von Fritz Franzmeyer, Bernhard Seidel, Christian Weise. 140 S. 1993. DM 78,—.
- Heft 142 **Strukturelle Anpassungsprozesse in der Region Berlin-Brandenburg.** Von Kurt Geppert, Thomas Seidel, und Kathleen Toepel. 351 S. 1993. DM 152,—.
- Heft 143 **Untersuchungen zur Einkommensverteilung und -umverteilung in der DDR 1988 nach Haushaltsgruppen und Einkommensgrößenklassen auf der methodischen Grundlage der Verteilungsrechnung des Deutschen Instituts für Wirtschaftsforschung.** Von Klaus-Dietrich Bedau, Jürgen Boje, Dietmar Dathe, Ruth Grunert, Volker Meinhardt, Jochen Schmidt, Heinz Vortmann. 193 S. 1993. DM 106,—.
- Heft 144 **Modellrechnung zu den steuerlichen Effekten des Wohnungsbaus mit Bezug auf globale Ergebnisse der Einkommenssteuerstatistik.** Von Bernd Bartholmai. 95 S. 1993. DM 82,—.
- Heft 145 **Die Bedeutung des internationalen Dienstleistungshandels für die Bundesrepublik Deutschland.** Von Hans J. PETERS, Fritz Franzmeyer, Herbert Lahmann, Siegfried Schultz und Christian Weise. 311 S. 1993. DM 158,—.
- Heft 146 **Analyse der direkten und indirekten Förderungseffekte für einen Wohnungsbaujahrgang am Beispiel Hamburgs.** Von Bernd Bartholmai. 110 S. 1993. DM 88,—.
- Heft 147 **Finanzielle und finanzpolitische Konsequenzen eines gemeinsamen Bundeslandes Berlin-Brandenburg.** Von Dieter Vesper. 138 S. 1993. DM 96,—.
- Heft 148 **Die Weltbevölkerung von den Anfängen des anatomisch modernen Menschen bis zu den Problemen seiner Überlebensfähigkeit im 21. Jahrhundert.** Von Rolf Krengel. 124 S. 1994. DM 98,—.
- Heft 149 **Berechnung und Bewertung der Verkehrsinfrastruktur in den neuen Bundesländern.** Von Heinz Enderlein, Uwe Kunert und Heike Link. 178 S. 1994. DM 114,—.
- Heft 150 **Quantitative Szenarien zur Bevölkerungs- und Wirtschaftsentwicklung in Deutschland bis zum Jahr 2000.** Von Bernd Görzig, Martin Gornig und Erika Schulz. 114 S. 1994. (Im Druck).

Herausgeber: Deutsches Institut für Wirtschaftsforschung, Königin-Luise-Str. 5, D-14195 Berlin
Telefon (0 30) 82 99 10 — Telefax (0 30) 82 99 12 00

Präsident: Prof. Dr. Lutz Hoffmann.

Abteilungsleiterkollegium: Dr. Heiner Flassbeck, Dr. Fritz Franzmeyer, Dr. Kurt Hornschild,
Prof. Dr. Wolfgang Kirner, Prof. Dr. Eckhard Kutter, Dr. Rolf-Dieter Postlep, Dr. Wolfram Schrettli, Dr. Bernhard Seidel, Dr. Hans-Joachim Ziesing.

Präsident und Abteilungsleiter sind gemeinsam für die wissenschaftliche Leitung verantwortlich.

Schriftleitung: Dr. Klaus Henkner

Geldpolitik, Wirtschaftswachstum und Preise. Bearbeitet von Reinhard Pohl. —

Westdeutsche Industrie: Erfolge bei der Senkung der Lohnstückkosten. Bearbeitet von Arthur Boneß.

Verlag Duncker & Humblot GmbH, Carl-Heinrich-Becker-Weg 9, D-12165 Berlin, Telefon (0 30) 7 90 00 60.

Nachdruck und sonstige Verbreitung — auch auszugsweise — nur mit Quellenangabe zulässig.

Druck: ZIPPEL-Druck, Oranienburger Str. 170, D-13437 Berlin.

Bezugspreis für den Jahrgang DM 150,—, vierteljährlich DM 45,—, Einzelnummer DM 5,—.

Zuzüglich Versandkosten

ISSN 0012-1304

— Hierzu 1 Prospekt des Verlages Duncker & Humblot —