

Schröder, Christoph

**Article**

## Produktivität und Lohnstückkosten im internationalen Vergleich

IW-Trends - Vierteljahresschrift zur empirischen Wirtschaftsforschung

**Provided in Cooperation with:**

German Economic Institute (IW), Cologne

*Suggested Citation:* Schröder, Christoph (2000) : Produktivität und Lohnstückkosten im internationalen Vergleich, IW-Trends - Vierteljahresschrift zur empirischen Wirtschaftsforschung, ISSN 1864-810X, Institut der deutschen Wirtschaft (IW), Köln, Vol. 27, Iss. 3, pp. 92-108, <https://doi.org/10.2373/1864-810X.00-03-05>

This Version is available at:

<https://hdl.handle.net/10419/156785>

**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.*

## DOKUMENTATION

### PRODUKTIVITÄT UND LOHNSTÜCKKOSTEN IM INTERNATIONALEN VERGLEICH

*iw-trends*

*Das Verarbeitende Gewerbe Westdeutschlands hat nach Norwegen und Großbritannien das dritthöchste Lohnstückkostenniveau der Industrieländer zu verkraften. Die vergleichsweise hohe Produktivität reicht der westdeutschen Industrie nicht aus, um den heimischen Arbeitskostendruck aufzufangen. Dieser Befund gilt, obwohl die Lohnstückkostenentwicklung seit 1996 hierzulande deutlich wettbewerbspfleglicher war als zuvor. Seitdem sind sie insgesamt um 6 Prozent gesunken. Doch dies sorgte lediglich dafür, dass der heimische Kostenschub früherer Jahre abgefedert worden ist. Der deutsche Kostennachteil, der sich seit 1989 gegenüber der ausländischen Konkurrenz aufgebaut hatte, machte 1996 noch rund 20 Prozent aus. Bis 1999 konnte er auf 6,5 Prozent verringert werden.*

*Aussagekraft*

Die internationale Wettbewerbsfähigkeit einer Volkswirtschaft wird durch Preis- und Kostenfaktoren einerseits sowie nichtpreisliche Merkmale wie Produktqualität, Kundenservice, Lieferpünktlichkeit und Innovationsfähigkeit andererseits bestimmt. Da der Warenhandel der Industrieländer zu über 90 Prozent aus Erzeugnissen des Verarbeitenden Gewerbes besteht, hat dieser Wirtschaftsbereich für die Wettbewerbsfähigkeit einer Volkswirtschaft entscheidendes Gewicht. Zwar sind mittelbar über Vorleistungen auch andere Sektoren an der Herstellung von Industriegütern beteiligt, ihr Anteil am industriellen Produktionswert ist jedoch mit 25 Prozent vergleichsweise gering (Lichtblau/Meyer/Ewerhardt, 1996, 38). Deutlich höheres Gewicht haben die Vorleistungen, die das Verarbeitende Gewerbe von anderen Industriebetrieben bezieht. Durch diese intraindustrielle Verflechtung werden die Arbeitskosten zur wichtigsten Kostengröße. Denn die im Betrieb direkt anfallenden Arbeitskosten machen zwar nur ein Viertel der gesamten Kosten aus, doch die in den industriellen Vorleistungen enthaltenen Arbeitskosten dürften mindestens ebenso hoch sein.

Hohe Arbeitskosten belasten die internationale Wettbewerbsfähigkeit einer Volkswirtschaft so lange nicht, wie sie von entsprechenden Produktivitätsvorteilen kompensiert werden. Damit rücken also die Lohnstückkosten das Verhältnis von Arbeitskosten und Produktivität in den Mittelpunkt des Interesses. Allerdings werden über Auslandsinvestitionen - sofern dort ausreichend qualifizierte Mitarbeiter vorhanden sind - der technische Standard und das Know-how, also letztlich das heimische Produktivitätsniveau, international mobil. Die reinen Arbeitskostenunterschiede bekommen bei der Wahl eines Produktionsstandorts daher immer häufiger ausschlaggebendes Gewicht. Dies belegen aktuelle Unternehmensbefragungen (Beyfuß/Eggert, 2000, 38).

Auf der Basis einer gemeinsamen Währung informiert der internationale Vergleich der Lohnstückkostenentwicklung darüber, ob und in welchem Ausmaß sich die Wettbewerbsposition eines Landes gegenüber seinen Konkurrenten verändert hat. Nimmt man den Vergleich in nationaler Währung mit in den Blick, wird erkennbar, ob die Veränderungen der Wettbewerbsposition in erster Linie hausgemacht sind oder ob sie überwiegend auf Wechselkursverschiebungen zurückzuführen sind. Die Lohnstückkosten-Niveaus lassen schließlich erkennen, ob die gezahlten Löhne durch eine entsprechend hohe Arbeitsproduktivität unterfüttert sind oder ob die heimischen Unternehmen pro Wertschöpfungseinheit höhere Lohnkosten als ihre Konkurrenten zu tragen haben. Allerdings kann eine rechnerisch hohe Arbeitsproduktivität auch Folge einer besonders kapitalintensiven Fertigung sein. Zu berücksichtigen sind zudem Anpassungsreaktionen: Wenn infolge überzogener Lohnerhöhungen Arbeitsplätze unrentabel werden, gehen durch Entlassungen oder Betriebsschließungen Arbeitsplätze verloren, und zwar die mit den höchsten Lohnstückkosten. Aufgrund der geringen Lohnspreizung werden dies in Deutschland überwiegend Stellen mit geringer Produktivität sein. Durch diese Freisetzungseffekte steigt die Produktivität, und die Lohnstückkosten sinken. Bei der Bewertung der Lohnstückkostenentwicklung muss also auch der Beschäftigungsverlauf im Auge gehalten werden.

Die Lohnstückkosten in nationaler Währung (LSK<sub>nw</sub>) sind durch die Relation von Arbeitskosten je Beschäftigtenstunde (AK/Std.) zur realen Bruttowertschöpfung je Beschäftigtenstunde (BWS/Std.) definiert:

*Definition*

$$(1) \text{LSK}_{\text{nw}} = \frac{\text{AK}}{\text{Std.}} : \frac{\text{BWS}}{\text{Std.}} = \frac{\text{AK}}{\text{BWS}}$$

Für internationale Vergleiche müssen die Lohnstückkosten in einer gemeinsamen Währung ausgedrückt werden. Denn Wechselkursverschiebungen können die Kostenposition eines Landes ebenso beeinflussen wie die heimische Arbeitskostenentwicklung. In dieser Untersuchung wird die D-Mark als gemeinsame Währung herangezogen. Auf die relative Kostenposition eines Landes hat die Wahl der Währung dabei keinen Einfluss. Somit lautet die um den Außenwert (AW) ergänzte Definition der Lohnstückkosten auf DM-Basis (LSK<sub>dm</sub>):

$$(2) \text{LSK}_{\text{dm}} = \frac{\text{AK}}{\text{Std.}} : \frac{\text{BWS}}{\text{Std.}} * \text{AW}$$

Die Lohnstückkosten in gemeinsamer Währung steigen also, wenn die auf DM-Basis umgerechneten Arbeitskosten stärker zunehmen als die Stundenproduktivität. Andernfalls sind sie konstant oder rückläufig. Um Unterschiede in der Beschäftigungsstruktur auszugleichen, wird in dieser Dokumentation mit den bereinigten Lohnstückkosten gerechnet. Die Gleichungen (1) und (2) werden also um das Verhältnis von Erwerbstätigen zu Arbeitnehmern ergänzt.

#### *Datenbasis*

Der internationale Produktivitäts- und Lohnstückkostenvergleich des Instituts der deutschen Wirtschaft Köln stützt sich im **Wesentlichen** auf Daten des U.S. Department of Labor und der OECD. Die Statistiken dieser beiden Quellen basieren auf dem Konzept der Volkswirtschaftlichen Gesamtrechnung. Dadurch sind die Arbeitskosten hier anders abgegrenzt als bei der Arbeitskostenerhebung der Europäischen Union. So gehören beispielsweise die Ausbildungsaufwendungen nach dem EU-Konzept zu den Personalzusatzkosten, in der Systematik der Volkswirtschaftlichen Gesamtrechnung dagegen zu den Vorleistungen. Zudem haben die Erfahrungen aus der jüngeren Vergangenheit gezeigt, dass die Daten der Volkswirtschaftlichen Gesamtrechnungen häufig und in großem Umfang revidiert werden. Diese Revisionen berühren auch die Basis des IW-Lohnstückkostenvergleichs.

Zumindest die Ergebnisse der letzten Jahre sind vor diesem Hintergrund somit als vorläufig anzusehen.

Hinzu kommt, dass der Arbeitskostenvergleich nur auf Arbeiter, der Lohnstückkostenvergleich indes auf alle Beschäftigten abstellt. Die Ergebnisse dieses Lohnstückkostenvergleichs sind somit nicht mit dem jährlich vom Institut der deutschen Wirtschaft Köln durchgeführten Arbeitskostenvergleich (Schröder, 1997), der auf dem EU-Konzept aufbaut, kompatibel. Der Lohnstückkostenvergleich umfasst zwölf Industrieländer, die fast zwei Drittel der Weltexporte und knapp 90 Prozent der Ausfuhren der Industrieländer repräsentieren.

Die Entwicklung von Produktivität und Arbeitskosten auf Nationalwährungs-Basis bildet die Ausgangsbasis des Lohnstückkostenvergleichs (Tabelle 1). Im Zeitraum 1980/99 sind im westdeutschen Verarbeitenden Gewerbe die Arbeitskosten je Beschäftigtenstunde um durchschnittlich 4,8 Prozent angestiegen. Damit schneidet Deutschland im internationalen Vergleich relativ günstig ab. Zwar haben immerhin fünf Länder eine geringere Kostendynamik. Doch wesentlich niedrigere jahresdurchschnittliche Anstiegsraten als Westdeutschland erzielten nur Japan (3,6 Prozent) und die Niederlande (3,4 Prozent). Frankreich, das im Arbeitskosten-Ranking zwei Positionen schlechter als Westdeutschland platziert ist, verzeichnet bereits eine um 1 Prozentpunkt höhere Arbeitskostendynamik. In Italien, das diesbezüglich am ungünstigsten eingestuft wird, sind die Arbeitskosten im Untersuchungszeitraum sogar um durchschnittlich 8,3 Prozent angestiegen.

*Vergleich auf Nationalwährungs-Basis*

Diese für die westdeutsche Industrie vorteilhafte Tendenz ist auf die vergleichsweise moderate Lohnentwicklung während der 80er-Jahre zurückzuführen. Dieser Befund mutet zunächst paradox an. Denn in Westdeutschland war die Arbeitskostendynamik im bisherigen Verlauf der 90er-Jahre (jahresdurchschnittlicher Anstieg: 4,2 Prozent) geringer als im vorangegangenen Jahrzehnt (5,2 Prozent). Die Erklärung hierfür liefert die Tatsache, dass das Ausland die Stabilitätsbemühungen erheblich verstärkt hat. In den 80er-Jahren erhöhten sich die Arbeitskosten bei der ausländischen Konkurrenz um durchschnittlich 6,6 Prozent pro Jahr, in diesem Jahrzehnt gab es im Ausland nur noch einen Anstieg von 3,5 Prozent. Lediglich Großbritannien und

Italien verbuchten im laufenden Jahrzehnt noch eine höhere Kostendynamik als Westdeutschland.

Tabelle 1:

### Arbeitskosten, Produktivität und Lohnstückkosten auf Nationalwährungs-Basis<sup>1)</sup>

- Jahresdurchschnittliche Veränderung in Prozent -

<b>Arbeitskosten je Beschäftigtenstunde</b>			
	1980/99	1980/90	1990/99
Italien	8,3	11,6	4,7
Großbritannien	7,1	9,3	4,7
Norwegen	6,7	9,0	4,2
Schweden	6,5	8,9	3,9
Frankreich	5,7	8,3	2,8
Dänemark	5,3	6,5	4,1
Westdeutschland	4,8	5,2	4,2
Kanada	4,5	6,5	2,4
Belgien	4,4	5,5	3,1
USA	4,4	5,0	3,6
Japan	3,6	4,5	2,6
Niederlande	3,4	3,5	3,3
<b>Reale Bruttowertschöpfung je Stunde</b>			
Frankreich	3,6	3,4	3,8
Großbritannien	3,6	4,6	2,4
Japan	3,5	4,1	2,7
USA	3,4	3,1	3,7
Belgien	3,4	3,9	2,7
Schweden	3,3	2,5	4,3
Niederlande	3,3	3,6	3,0
Italien	2,9	3,5	2,2
Westdeutschland	2,7	2,5	3,0
Dänemark	2,3	0,9	3,9
Kanada	2,1	2,4	1,8
Norwegen	1,6	2,3	0,8
<b>Lohnstückkosten</b>			
Italien	5,2	7,8	2,4
Norwegen	5,0	6,5	3,4
Großbritannien	3,4	4,5	2,3
Schweden	3,1	6,2	-0,3
Dänemark	2,9	5,5	0,2
Kanada	2,4	4,0	0,6
Frankreich	2,0	4,7	-0,9
Westdeutschland	2,0	2,7	1,2
Belgien	1,0	1,5	0,3
USA	0,9	1,8	-0,1
Japan	0,1	0,4	-0,1
Niederlande	0,0	-0,1	0,2

1) Verarbeitendes Gewerbe. Quelle: U.S. Department of Labor; OECD; Institut der deutschen Wirtschaft Köln.

Der während der **80er-Jahre** relativ günstigen Arbeitskostenentwicklung Westdeutschlands stand allerdings ein nur mäßiger Produktivitätsanstieg gegenüber. Die reale Bruttowertschöpfung je Beschäftigtenstunde nahm damals nur um jahresdurchschnittlich 2,5 Prozent zu, während die übrigen Länder im Durchschnitt ein Produktivitätsplus von 3,5 Prozent erreichten. Großbritannien hatte mit 4,6 Prozent die höchste Produktivitätsdynamik, und nur in Dänemark war sie deutlich niedriger als in Westdeutschland.

In den **90er-Jahren** konnte hierzulande - anders als in den *Produktivitätsschub in den 90er-Jahren* meisten anderen beobachteten Ländern - der Produktivitätsanstieg beschleunigt werden und zwar auf jahresdurchschnittlich 3,0 Prozent. Damit zog die westdeutsche Industrie mit dem Durchschnitt der Konkurrenzländer gleich. Zu der höheren Produktivitätsdynamik haben in Westdeutschland allerdings Freisetzungseffekte wesentlich beigetragen. Denn in den **80er-Jahren** sank die industrielle Beschäftigung nur leicht um jahresdurchschnittlich 0,2 Prozent, in den **90er-Jahren** ging sie dagegen mit 2,2 Prozent so stark zurück wie in keiner anderen hier betrachteten Volkswirtschaft. Ein internationaler Vergleich bestätigt den **Einfluss** von Freisetzungseffekten: Von den fünf Ländern die in den 90er-Jahren einen stärkeren Produktivitätsanstieg als in den **80er-Jahren** erzielten, wiesen lediglich die USA im laufenden Jahrzehnt eine bessere Beschäftigungsperformance auf als zuvor.

Auf Nationalwährungs-Basis sind die westdeutschen Lohnstückkosten in der Periode 1980/99 um jahresdurchschnittlich 2 Prozent angestiegen. Die USA und Japan, also Deutschlands größte Konkurrenten auf dem Weltmarkt, schneiden deutlich besser ab, die meisten europäischen Vergleichsländer indes erheblich schlechter. Ausnahmen hierzu sind Belgien und die Niederlande. Die niederländische Industrie konnte ihre Lohnstückkosten konstant halten. Die belgischen stiegen halb so rasch wie die westdeutschen. Insgesamt hat Westdeutschland daher seine Wettbewerbsposition im Europäischen Binnenmarkt dank der positiven Entwicklung in den **80er-Jahren** gehalten oder sogar ausgebaut. Gegenüber der überseeischen Konkurrenz ist es indes erheblich ins Hintertreffen geraten.

In den **90er-Jahren** schnitt Westdeutschland bei der Lohnstückkostendynamik gegenüber der internationalen Konkurrenz erheblich ungünstiger ab als im vorhergehenden Jahrzehnt. Während in den **80er-Jahren** sieben Länder schlechter dastanden als Westdeutschland, war in der Periode 1990/99 nur in Italien, Norwegen und Großbritannien die Lohnstückkostendynamik höher als hierzulande. Das geschärfte Kostenbewußtsein der Konkurrenz ist hierbei ein wesentlicher Erklärungsfaktor. Denn in Westdeutschland fiel in den **90er-Jahren** die Lohnstückkostendynamik mit 1,2 Prozent sogar deutlich niedriger aus als in der vorherigen Teilperiode (2,7 Prozent). Doch in den 90er-Jahren konnten immerhin sieben Länder ihre Lohnstückkosten senken oder nahezu konstant halten. Das relativ schlechte Abschneiden der westdeutschen Industrie in den 90er-Jahren ist Folge der äußerst ungünstigen Entwicklung in der ersten Hälfte des Jahrzehnts. In den Jahren 1997/98 gingen die Lohnstückkosten dagegen um insgesamt knapp 7 Prozent zurück, 1999 blieben sie immerhin in etwa konstant.

*Wechselkurseinfluss* Neben der heimischen Lohnstückkostenentwicklung beeinflussen Wechselkursveränderungen die Wettbewerbsposition eines Landes. In der Theorie ebnen flexible Wechselkurse Preis- und Kostenunterschiede zwar ein, in der Praxis erfüllen sie diese Ausgleichsfunktion aber immer weniger. Dies zeigt sich bei der Umstellung des Arbeits- und Lohnstückkostenvergleichs auf DM-Basis (Tabelle 2):

- Japan, das auf Nationalwährungs-Basis im Arbeitskostenvergleich der Periode 1980/99 die zweitgünstigste Position belegt, verzeichnet auf DM-Basis wegen der kräftigen Yen-Aufwertung den mit Abstand stärksten Anstieg.
- Deutschland rückt aus dem Mittelfeld, wo es im Nationalwährungsvergleich **platziert** ist, auf die drittschlechteste Stelle.
- Schweden verbessert sich andererseits von der viertschlechtesten auf die günstigste Position.

Bei der Lohnstückkostendynamik zeigt sich fast das gleiche Bild. In der Spitzengruppe schiebt sich lediglich Norwegen anstelle von Großbritannien zwischen Japan und Westdeutschland.

Tabelle 2:

### Arbeits- und Lohnstückkosten auf DM-Basis<sup>1)</sup>

- Jahresdurchschnittliche Veränderung in Prozent -

<b>Arbeitskosten je Beschäftigtenstunde</b>			
	1980/99	1980/90	1990/99
Japan	7,4	7,9	6,9
Großbritannien	5,1	5,2	5,1
Westdeutschland	4,8	5,2	4,2
USA	4,4	3,8	5,1
Norwegen	4,2	5,2	3,2
Dänemark	4,2	4,2	4,2
Italien	4,1	6,6	1,4
Frankreich	3,7	4,4	2,9
Kanada	3,3	5,3	1,1
Niederlande	3,2	3,2	3,3
Belgien	3,0	2,9	3,1
Schweden	2,9	4,1	1,6
<b>Lohnstückkosten</b>			
Japan	3,9	3,7	4,0
Norwegen	2,6	2,8	2,3
Westdeutschland	2,0	2,7	1,2
Dänemark	1,8	3,3	0,2
Großbritannien	1,5	0,5	2,7
Italien	1,2	3,0	-0,8
Kanada	1,1	2,8	-0,7
USA	1,0	0,7	1,4
Frankreich	0,1	0,9	-0,9
Niederlande	-0,1	-0,4	0,2
Belgien	-0,3	-1,0	0,4
Schweden	-0,5	1,5	-2,6

1) Verarbeitendes Gewerbe.

Quelle: U.S. Department of Labor; OECD; Deutsche Bundesbank; Institut der deutschen Wirtschaft Köln.

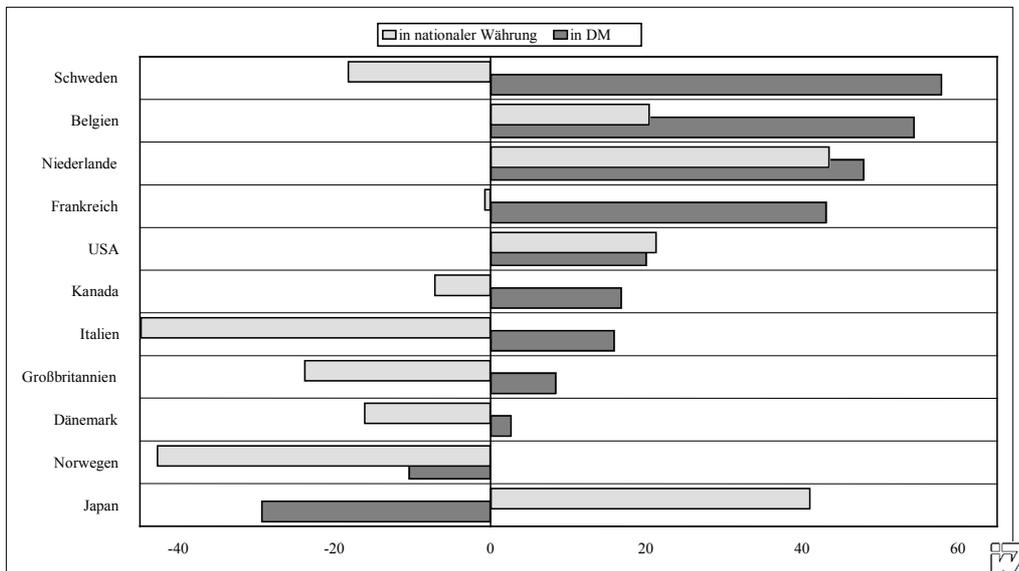
Der Vergleich der Tabellen 1 und 2 lässt erkennen, dass die Wechselkurse besonders in den 90er-Jahren ihre kostennivellierende Funktion nicht erfüllten. So stiegen die Arbeitskosten in den betrachteten Ländern, in nationaler Währung und im Jahresdurchschnitt gerechnet, zwischen 2,4 Prozent (Kanada) und 4,7 Prozent (Großbritannien und Italien). In gemeinsamer Wäh-

rung war die Spanne jedoch deutlich größer: Sie reichte von 1,1 Prozent in Kanada bis 6,9 Prozent in Japan. Auch bei den Lohnstückkosten vergrößerte sich der Abstand zwischen dem kostenstabilsten Standort und dem Land mit den stärksten Zuwächsen von 4,3 Prozentpunkten in nationaler Währung auf 6,6 Prozentpunkte beim Vergleich auf DM-Basis. Von abwertungsbedingten Wettbewerbsvorteilen konnten neben Italien und Kanada die skandinavischen Länder Schweden und Norwegen profitieren. Erhebliche aufwertungsbedingte Zusatzbelastungen **mussten** dagegen die USA und besonders Japan hinnehmen. Westdeutschland verbesserte sich, in gemeinsamer Währung gerechnet, von der viertschlechtesten auf die fünftschlechteste Position. Schlechter schneiden diesmal lediglich Japan, Großbritannien, Norwegen und die USA ab. Da in dieser Periode mit dem Yen und dem US-Dollar gerade die Währungen der beiden größten Weltmarktkonkurrenten gegenüber der D-Mark aufwerteten, konnte die deutsche Export-Wirtschaft von den Wechselkursveränderungen in den **90er-Jahren** etwas profitieren.

Schaubild 1:

### Westdeutsche Industrie: Lohnstückkostenposition 1980/99

- Veränderung in Prozent gegenüber -



Quelle: U.S. Department of Labor; OECD; Deutsche Bundesbank; Institut der deutschen Wirtschaft Köln.

*Niveauvergleich*

Schaubild 1 stellt die Effekte der nationalen Lohnstückkostenentwicklung einerseits und der Veränderungen des DM-Außenwerts andererseits dar:

- In nationaler Währung gerechnet, hat sich im Beobachtungszeitraum 1980/99 die Lohnstückkostenposition der westdeutschen Industrie gegenüber sieben Ländern um bis zu 45 Prozent verbessert. Gegenüber vier Ländern hat sie sich um bis zu 44 Prozent verschlechtert. Berücksichtigt man die erheblichen Wechselkursverschiebungen, gab es dagegen für Westdeutschland während dieser Periode in neun Fällen Positionsverschlechterungen von bis zu 58 Prozent. Nur gegenüber Japan und Norwegen hat sich die westdeutsche Wettbewerbsposition gestärkt.

Bislang wurde die Entwicklung der Lohnstückkosten betrachtet, also die Veränderung der internationalen Wettbewerbsverhältnisse. Rückschlüsse auf die absolute Stellung einer Volkswirtschaft gegenüber ihren Weltmarkt-Konkurrenten erlaubt sie nicht. In welchem Ausmaß ein heimisches Produkt im Vergleich zum Ausland mit Lohnkosten belastet ist, kann nur mit Hilfe von international vergleichbaren Lohnstückkosten-Niveaus gemessen werden. Die Produktivitäts- und Lohnstückkosten-Niveaus werden zunächst nach folgender Methode ermittelt:

- Die nationalen Arbeitskosten werden zum durchschnittlichen Wechselkurs des jeweiligen Jahres in D-Mark umgerechnet.
- Die nationalen Daten der industriellen Bruttowertschöpfung werden zu den Preisen und Wechselkursen des Jahres 1999 bewertet, um so ein realwirtschaftliches und möglichst aktuelles Bild der relativen Produktions- und Produktivitätsverhältnisse zu erhalten.

Der internationale Vergleich der Produktivitäts- und Lohnstückkosten-Niveaus des *Deutscher* Verarbeitenden *Produktivitätsvorsprung* Gewerbes der hier beobachteten Industrieländer kommt zu folgendem Befund (Schaubild 2):

- Die westdeutsche Industrie hatte 1999 nach den Niederlanden das zweithöchste Produktivitätsniveau. Mit nur geringem Abstand folgt Frankreich vor den USA und Belgien. Im Mittelfeld sind Japan und die *übrige*

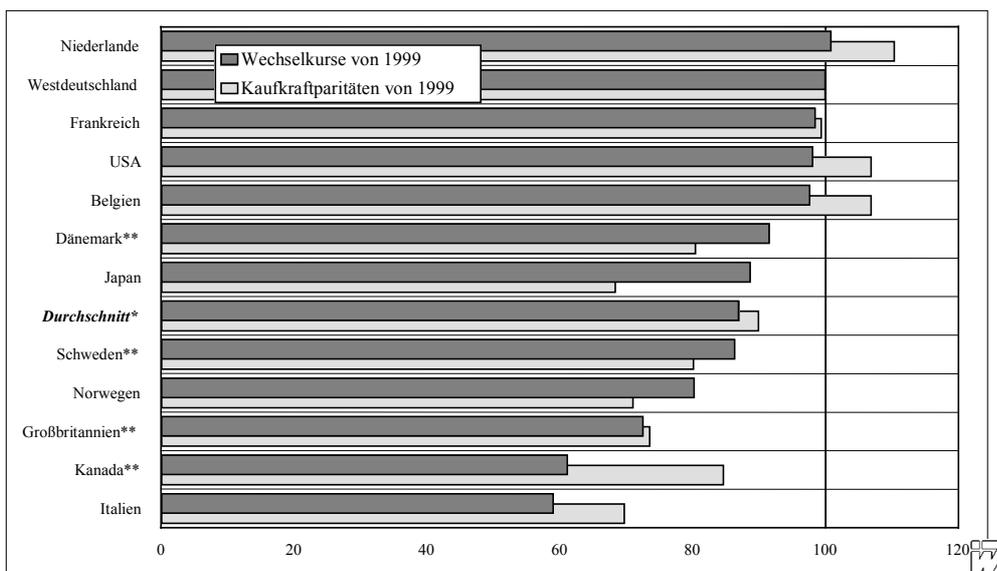
gen skandinavischen Volkswirtschaften **platziert**. Großbritannien und Kanada belegen die hinteren Ränge. **Schlusslicht** ist Italien, wo das Produktivitätsniveau gerade 59 Prozent des westdeutschen Werts beträgt.

Ob die aktuellen Wechselkurse auch die tatsächlichen Kaufkraftverhältnisse widerspiegeln, ist aufgrund der heftigen Schwankungen **ungewiss**. Um Wechselkursverzerrungen auszuschalten, bietet sich eine Bewertung mit Kaufkraftparitäten an. Da es jedoch keine zuverlässigen Kaufkraftparitäten für die Bruttowertschöpfung des Verarbeitenden Gewerbes gibt, wurde die Produktionsleistung hilfsweise mit den gesamtwirtschaftlichen Kaufkraftparitäten bewertet.

Schaubild 2:

## Bruttowertschöpfung je Stunde 1999

- Verarbeitendes Gewerbe, D (West) = 100 -



\* Durchschnitt: Mittelwert der Länder ohne Westdeutschland, gewichtet mit deren Anteil am OECD-Export.

\*\* Bruttowertschöpfung zu Faktorkosten.

Quelle: U.S. Department of Labor; OECD; Deutsche Bundesbank; Institut der deutschen Wirtschaft Köln.

Bei dieser Berechnung schmilzt der deutsche Produktivitätsvorsprung gegenüber dem Durchschnitt der übrigen Länder von 13 auf 10 Prozent (Schaubild 2). In der Produktivitätsrangliste rutscht Westdeutschland von der **zweiten** auf die vierte Position ab. Japan fällt knapp hinter Italien auf den letzten Platz zurück.

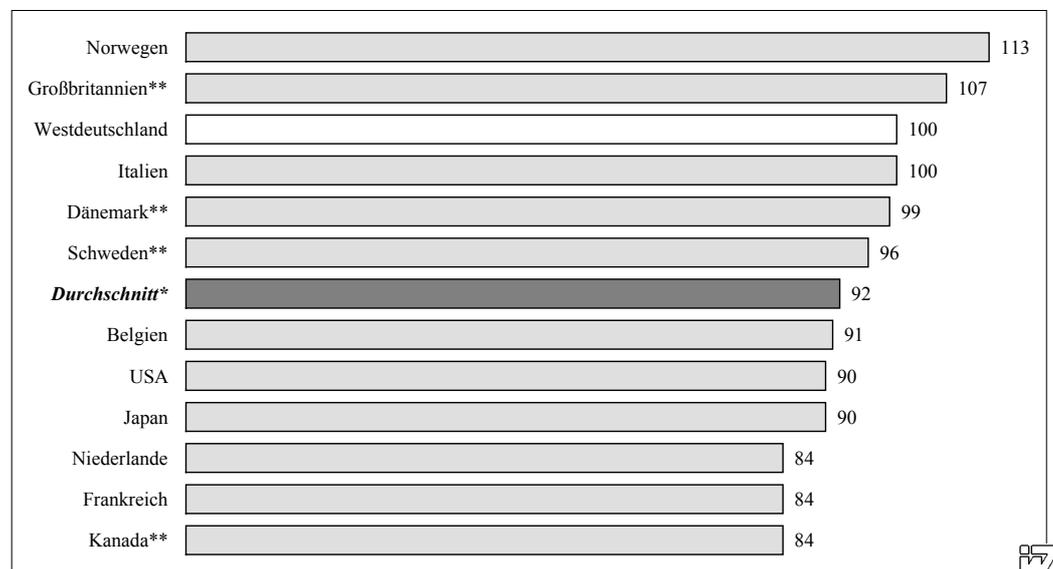
Selbst wenn man bei der aus deutscher Sicht günstigeren Bewertung der Wertschöpfung zu den Wechselkursen von 1999 bleibt, schneidet Westdeutschland im internationalen Vergleich der Lohnstückkosten-Niveaus schlecht ab (Schaubild 3):

- Das vergleichsweise hohe Produktivitätsniveau der westdeutschen Industrie reichte auch im vergangenen Jahr nicht aus, um ihren Arbeitskostennachteil gegenüber den Konkurrenten wettzumachen. 1999 hatte sie zusammen mit Italien nach Großbritannien und Norwegen das dritthöchste Lohnstückkosten-Niveau.
- Kanada, Frankreich und die Niederlande verbuchten als kostengünstigste Standorte um 16 Prozent niedrigere Stückkosten als Westdeutschland. Im Industrieländer-Durchschnitt lag das Kostenniveau in den Konkurrenzländern um 8 Prozent niedriger als das westdeutsche.

Schaubild 3:

### Lohnstückkostenniveau 1999

- Verarbeitendes Gewerbe, D(West) = 100; Wechselkurse von 1999 -



\* Durchschnitt: Mittelwert der Länder ohne Westdeutschland, gewichtet mit deren Anteil am OECD-Export.

\*\* Bruttowertschöpfung zu Faktorkosten.

Quelle: U.S. Department of Labor; OECD; Deutsche Bundesbank; Institut der deutschen Wirtschaft Köln.

Inwieweit diese Kostenlücke von 8 Prozent auch einen entsprechend großen Wettbewerbsnachteil gegenüber der Konkurrenz darstellt, lässt sich nicht zweifelsfrei sagen. So könnte der Ausweis einer rechnerisch hohen Arbeitsproduktivität und eines niedrigen Lohnstückkosten-Niveaus auf eine beson-

ders kapitalintensive Fertigung zurückzuführen sein. International vergleichbare Angaben zum Kapitaleinsatz gibt es jedoch nicht. Zudem sind die Daten, die dem Niveauvergleich zugrunde liegen, nur eingeschränkt kompatibel: Kanada, Dänemark, Großbritannien und Schweden weisen die Bruttowertschöpfung nicht wie die übrigen Länder zu Marktpreisen, sondern zu Faktorkosten aus. Der Saldo aus Produktionssteuern und Subventionen bleibt also unberücksichtigt. Das Produktivitätsniveau dieser Länder könnte daher etwas zu niedrig ausgewiesen sein, wogegen das Lohnstückkosten-Niveau möglicherweise etwas überschätzt wird.

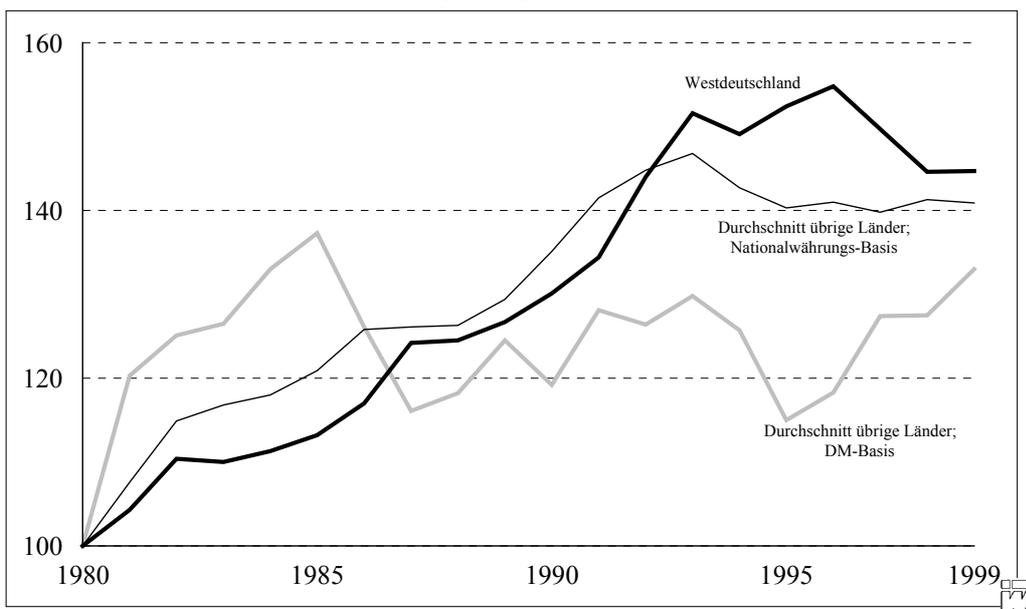
*Kostenentlastung am Ende der 90er-Jahre* Diese Probleme stellen sich nicht, wenn man die

Entwicklung der westdeutschen Lohnstückkosten mit der Konkurrenz insgesamt vergleicht. Zu diesem Zweck werden zunächst die jährlichen Veränderungsdaten der Lohnstückkosten aller hier betrachteten Länder (ohne Westdeutschland) ermittelt und mit deren Anteilen am Weltexport der Jahre 1997 bis 1999 gewichtet. Den so ermittelten Durchschnittswerten wird die deutsche Lohnstückkostenentwicklung gegenübergestellt.

Schaubild 4:

## Lohnstückkostenentwicklung im Verarbeitenden Gewerbe

- 1980 = 100 -



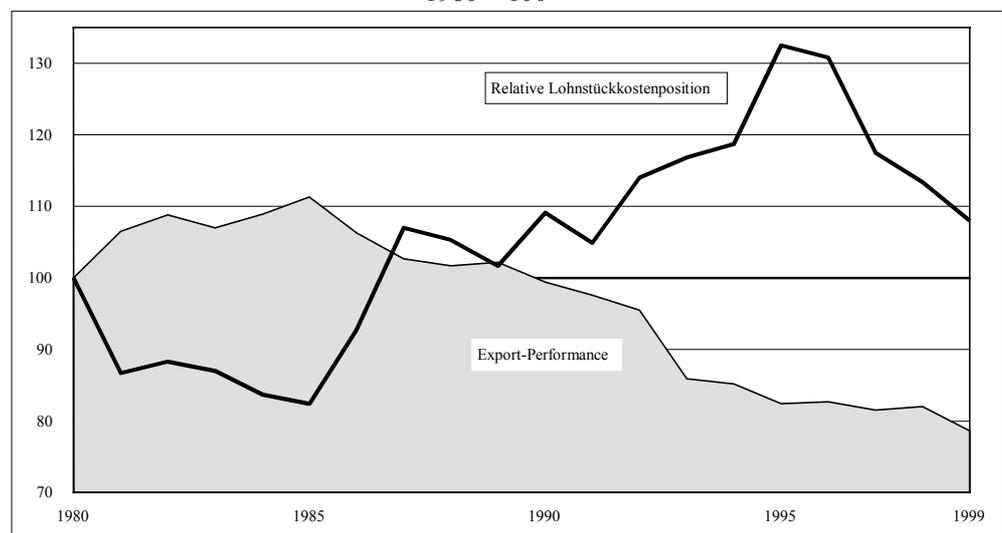
Quelle: U.S. Department of Labor; OECD; Deutsche Bundesbank; Institut der deutschen Wirtschaft Köln.

Das Ergebnis: Betrachtet man den gesamten Untersuchungszeitraum, sind die Lohnstückkosten im Ausland auf DM-Basis 8 Prozent langsamer gewachsen als in Westdeutschland. Dieser Vorteil der Konkurrenz ist langfristig überwiegend auf die Aufwertung der D-Mark zurückzuführen, da die westdeutschen Lohnstückkosten auf Nationalwährungs-Basis zwischen 1980 und 1999 nur knapp 3 Prozent schneller gewachsen sind als im Ausland. Dabei lassen sich vier Phasen erkennen (Schaubild 4):

- Bis zur Mitte der **80er-Jahre** stiegen die Lohnstückkosten auf Nationalwährungs-Basis in den Konkurrenzländern wesentlich stärker als in Westdeutschland. Das Dynamik-Gefälle erreichte 1986 knapp 9 Indexpunkte. Die Wechselkursrends vergrößerten diesen deutschen Wettbewerbsvorteil bis 1985 zusätzlich.
- Anschließend zeigt sich bis 1991 zwischen den ausländischen und den westdeutschen Kostentrends auf Nationalwährungs-Basis eine annähernd parallele Entwicklung.
- Von 1991 bis 1996 war der Kostendruck in Westdeutschland erheblich größer als bei der Konkurrenz. Die DM-Aufwertung verstärkte diesen Nachteil der deutschen Industrie.
- In den Jahren 1997 und 1998 war die Kostendisziplin in Westdeutschland größer als im Ausland. 1999 blieben die Lohnstückkosten sowohl hierzulande als auch im Ausland in etwa konstant. Zudem half zwischen 1996 und 1999 die Wechselkursentwicklung, dass sich die Kostenschere

### **Westdeutsche Industrie: Wettbewerbs- und Exportposition**

- 1980 = 100 -



Quelle: U.S. Department of Labor; OECD; Deutsche Bundesbank; Institut der deutschen Wirtschaft Köln.

*Wettbewerbseffekte* Wie eng der Zusammenhang zwischen den Lohnstückkosten der westdeutschen Industrie einerseits sowie ihrer Wettbewerbskraft und Exportentwicklung andererseits ist, zeigt Schaubild 5. Es vergleicht die Entwicklung der relativen Lohnstückkostenposition Westdeutschlands mit seiner Export-Performance. Dieser von der OECD entwickelte Indikator der internationalen Wettbewerbsfähigkeit setzt die Exportdynamik eines Landes zur Entwicklung seiner Absatzmärkte im Ausland in Beziehung.

Die deutsche Export-Performance zeigt ein zur deutschen Lohnstückkostenposition fast spiegelbildliches Verlaufsprofil. In den **letzten** zehn Jahren konnte Westdeutschland an der Expansion seiner Absatzmärkte fast durchweg nicht voll partizipieren. Ausnahmen bilden lediglich die Jahre 1996 und 1998, in denen die westdeutsche Industrie ihre Exportposition leicht ausbauen konnte. In beiden Jahren verbesserte sich auch die deutsche Lohnstückkostenposition. Allerdings hat die deutliche Steigerung der westdeutschen Kosten-Wettbewerbsfähigkeit in den letzten drei Jahren noch nicht zu einem nachhaltigen Wiederanstieg der deutschen Export-Performance geführt. Gerade die aktuellen Werte des Performance-Indikators der OECD sind jedoch als vorläufig anzusehen und könnten später noch beträchtlich revidiert werden.

*Deutscher Kostennachteil wird kleiner* Die deutliche Verschlechterung der deutschen Export-Performance setzte 1989 ein. Allerdings ist zu berücksichtigen, dass durch die deutsche Vereinigung ein Nachfrageboom in Ostdeutschland entstanden ist, der sich möglicherweise zunächst dämpfend auf das Auslandsgeschäft ausgewirkt hat. Aber auch nach 1991 hat sich die Export-Performance markant verschlechtert. Dies spiegelt sich auch im deutschen Anteil am Weltexport wider. Er lag Ende der 80er-Jahre und Anfang der 90er-Jahre noch bei rund 12 Prozent und ist nun auf unter 10 Prozent gefallen. Hierzu passt die verschlechterte westdeutsche Lohnstückkostenposition:

- Der westdeutsche Lohnstückkostennachteil, der sich seit 1989 aufgebaut hat, macht 6,5 Prozent aus. In diesem Ausmaß sind seitdem die Lohnstückkosten der Konkurrenzländer langsamer gestiegen als die Westdeutschlands. Dies liegt vor allem an der hierzulande in diesem Zeitraum geringeren Kostendisziplin, die für sich genommen mit knapp 5 Prozent

zu Buche schlägt. Die DM-Aufwertung belastet die westdeutsche Kostenposition dagegen nur mit gut 2 Prozent.

- Gegenüber 1991 beträgt der Lohnstückkostennachteil der westdeutschen Industrie knapp 4 Prozent. Im Vergleich zu diesem Referenzjahr hat sich die Wechselkursentwicklung sogar positiv für die westdeutsche Exportwirtschaft ausgewirkt. Denn die hausgemachte Entwicklung allein hätte zu einem Kostennachteil von 7,5 Prozent geführt.

Noch 1996 betrug der Kostennachteil rund 20 Prozent. Die günstige Entwicklung in den drei vergangenen Jahren hat also zu einer deutlichen Entlastung geführt, reichte aber nicht aus, um die deutsche Lohnstückkostenposition aus Zeiten hoher internationaler Konkurrenzfähigkeit wiederzuerlangen.

Auch im Jahr 2000 dürften die Lohnstückkosten in der westdeutschen Industrie kaum steigen. Hierfür sprechen vor allem die moderaten Tarifabschlüsse mit Lohnsteigerungen von etwa 2 Prozent. Dennoch dürfte sich aus der hausgemachten Entwicklung keine wesentliche Entlastung der westdeutschen Lohnstückkostenposition ergeben. Denn im ersten Halbjahr dieses Jahres sind die Lohnstückkosten der USA und besonders in Japan kräftig zurückgegangen.

Eine deutliche Entlastung für die Wettbewerbsfähigkeit der deutschen Exportwirtschaft ergibt sich allerdings durch die Euro-Schwäche. Der japanische Yen, der kanadische Dollar, der US-Dollar und das britische Pfund wurden in den ersten acht Monaten dieses Jahres deutlich höher bewertet als im Jahresdurchschnitt 1999.

September 2000

Christoph Schröder

---

Literatur:

Beyfuß, Jörg und Jan Eggert, 2000, Auslandsinvestitionen der deutschen Wirtschaft und ihre Arbeitsplatzeffekte, aktuelle Trends, Ergebnisse einer Unternehmensbefragung und die Bedeutung der staatlichen Förderung, Beiträge zur Wirtschafts- und Sozialpolitik des Instituts der deutschen Wirtschaft (Hrsg.), Nr. 258, Köln.

Lichtblau, Karl, Bernd Meyer und Georg Ewerhardt, 1996, Komplementäres Beziehungsgeflecht zwischen Industrie und Dienstleistungen, in: iw-trends, 23. Jg., Nr. 4, S. 36 - 59.

Schröder, Christoph, 1997, Methodik und Ergebnisse internationaler Arbeitskostenvergleiche, in: iw-trends, 24. Jg., Nr. 3, S. 90 - 99.

\*\*\*

## **International Comparison of Productivity and Unit Labour Costs**

*iw-focus*

Comparing the level of unit labour costs in manufacturing puts Western Germany in the third place behind Norway and the United Kingdom. The relatively high labour productivity - Germany ranks second closely behind the Netherlands - is not sufficient to fully compensate the disadvantage of high labour costs. This remains true although unit labour costs in the Western German manufacturing industry fell by 6 percent from 1996 to 1999. This reduction did not suffice, however, to eliminate the effects of previous years' cost push. Measured in common currency, the export-weighted average of unit labour costs in the 11 other countries surveyed rose over 20 percent less than German unit labour costs between 1989 and 1996. Due to the recent reduction in unit labour costs in Germany and the depreciation of the D-Mark this cost gap narrowed to 6.5 percent in 1999. In 2000, the cost-competitiveness of the Western German manufacturing industry is likely to profit from the significant depreciation of the Euro.