

Kapitel 6

Schluss

Die Zielstellung der vorliegenden Arbeit war, Bestimmungsgründe für den empirischen Befund einer prozyklischen gesamtwirtschaftlichen Arbeitsproduktivität zu theoretisieren und mit der tatsächlichen Entwicklung der relevanten Variablen im Produzierenden Gewerbe in Westdeutschland für den Zeitraum von 1960 bis 1994 zu konfrontieren. Einleitend wurde dazu die Hypothese lohninduzierter Kapitalintensivierung aufgestellt. Diese besagte, dass der Verlauf der Arbeitsproduktivität über die Entwicklung der Löhne und der dadurch induzierten Substitutionsprozesse, die zu Veränderungen der Kapitalintensität führen, erklärt werden kann. In den vorhergegangenen Kapiteln wurden die einzelnen Aspekte dieser Hypothese vorgestellt, beleuchtet und empirisch überprüft. Festgestellt wurde Folgendes:

- Die Annahme eines kurzfristig schwankenden Kapitaleinsatzes bzw. eines schwankenden Auslastungsgrades des Kapitalstocks ist wichtig: Wird die Annahme der Konstanz aufgegeben, generieren verschiedene Spezifikationen einer Cobb-Douglas-Produktionsfunktion eine gleichgerichtete Bewegung von Output und Arbeitseinsatz - und damit die Bedingung für eine prozyklische Arbeitsproduktivität.
- Die traditionelle Begründung von SRIRL, das sogenannte Labour Hoarding, ist als alleiniger Bestimmungsgrund nicht plausibel: Zum einen geben die Ergebnisse der Segmentationstheorie Anhaltspunkte dafür, dass es einzelwirtschaftliche Verhaltensalternativen zum kostenintensiven Horten von Arbeit gibt, zum anderen können sich aufgrund branchenspezifischer Konjunkturzyklen die sektoralen

Effekte kompensieren, so dass die Wahrscheinlichkeit von gesamtwirtschaftlichem Labour Hoarding gering ist.

- Die Überlegungen zur Theorie des Lohnes haben gezeigt, dass unter den Bedingungen des bundesdeutscher Tarifverhandlungssystems die verschiedenen Modelle der Lohnsetzung nur begrenzt anwendbar sind. Insbesondere muss die Annahme gewerkschaftlicher Akzeptanz eines Lohn-Beschäftigungs-Trade-Offs in Frage gestellt werden. Ein an die Verhandlungsrealität angepasstes Modell kommt zu dem Ergebnis, dass ein Teil der Nominallohnsteigerungsrate - die erwartete Inflationsrate zuzüglich der prognostizierten Zuwachsrates der Arbeitsproduktivität - antizipiert wird und im Wesentlichen 'unschädlich' ist. Die Umverteilungskomponente stellt demgegenüber die nicht antizipierte Lohnkostenveränderung dar. Diese wurde als abhängig vom Kräfteverhältnis der Tarifparteien angenommen, das wiederum reagiert auf die absoluten Veränderungen der Arbeitslosenquote. Die Umverteilungskomponente läuft der Entwicklung des Outputs um eine Periode nach, die Kompensationsmaßnahmen setzen mit Verzögerung in den darauffolgenden Perioden ein, so dass diese letztlich prozyklisch verlaufen. Es konnte darüber hinaus gezeigt werden, dass die empirischen Daten die Hypothese unterstützen.
- Die Maßnahmen zur Kompensation der 'schädlichen' Lohnsteigerung wurden als arbeitssparende Rationalisierungsinvestitionen definiert. Es wurde abgeleitet, dass diese eine Produktivitätswirkung entfalten, die dem allgemeinen - ebenfalls arbeitssparenden - technologischen Paradigma folgt, jedoch notwendig größer ist.
- Zum Zweck der empirischen Überprüfung der theoretischen Hypothesen erfolgte die Auseinandersetzung mit dem statistischen Maß der Kapitalintensität. Es wurde dargelegt, dass die Verwendung des statistisch ausgewiesenen Kapitalstocks im Zähler und der Erwerbstätigenzahl im Nenner - der *konventionellen* Kapitalintensität - inkonsistent ist, da eine Größe, die sich aus Potenzial- und Ist-Werten zusammensetzt, nicht schlüssig interpretierbar ist. Die Idee, um den tatsächlichen Kapitaleinsatz zu bestimmen, bestand darin, den Kapitalstock um seinen Auslastungsgrad zu korrigieren. Im Resultat besteht die dann resultierende *modifizierte* Kapitalintensität aus den tatsächlichen Einsatzmengen der Produktionsfaktoren.

- Mit Hilfe eines modifizierten Produktionsanpassungsmodells wurde eine Möglichkeit aufgezeigt, die angenommenen Anpassungsprozesse unter Verwendung der modifizierten Kapitalintensität aufzuzeigen. Des Weiteren lieferte das Modell eine Möglichkeit, beide Maße miteinander in Beziehung zu setzen: Die konventionelle Kapitalintensität konnte interpretiert werden als vorlaufende modifizierte Kapitalintensität.
- In Kapitel 5 wurden schließlich die Thesen mit der Empirie verglichen. Es konnte festgestellt werden, dass die Hypothese lohninduzierter Kapitalintensivierung mit ihren einzelnen Unterpunkten aufgrund der statistischen Auswertung nicht abgelehnt werden kann.
- Zuletzt wurde exkursartig ein weiterer Vorschlag zur Korrektur der Produktivitätsmaße unterbreitet, der dem Effekt gesunkener Maschinenlaufzeiten Rechnung trägt. Gezeigt werden konnte, dass die so korrigierte Kapitalproduktivität in modifizierter Messung die theoretisch als konstant angenommene Beziehung zwischen Output und Kapitaleinsatz wesentlich besser abbildet als die konventionelle und auch die modifizierte Kapitalproduktivität.

Als These *lohninduzierter Kapitalintensivierung* ist nun also folgendes Erklärungsmuster zur Begründung der prozyklischen Arbeitsproduktivität abgeleitet worden: Beginnen wir mit der Betrachtung im Hochpunkt des Konjunkturzyklus, reagiert die Höhe des Umverteilungsbonus ca. eine Periode verzögert auf die maximale Zuwachsrate des Sozialprodukts. Damit steigt die kostensteigernde Komponente der Lohnsteigerungsrate auf ihren Höchstwert. Die Unternehmen reagieren mit Anpassungsstrategien zur Kompensation der nicht antizipierten Kostensteigerung. Die Umsetzung und Implementierung der arbeitssparenden Rationalisierungsinvestitionen erfolgt aufgrund von Planungs- und Entscheidungszeiten dann im Konjunkturtal. Mit zunehmender wirtschaftlicher Aktivität (gemäß des Kaldorschen Konjunkturmodells) entfalten die arbeitssparenden Verbesserungsinnovationen ihre Wirkung. Die Zuwachsrate der Kapitalintensität steigt und bei annähernd konstanter Kapitalproduktivität auch die Zuwachsrate der Arbeitsproduktivität. Die im konjunkturellen Abschwung zurückgehenden Lohnsteigerungsraten bewirken, dass nach dem erneuten Hochpunkt die Steigerungsrate der Arbeitsproduktivität zunächst wieder abnimmt.

Die Ergebnisse dieser Arbeit haben nun sowohl wirtschaftstheoretische, als auch wirtschaftspolitische Implikationen. Zum einen können wir eine Aussage in Bezug auf die

treibenden Kräfte des Konjunkturzyklus ableiten. Damit wird auf die Frage abgestellt, ob der Zyklus als nachfrage- oder angebotsinduziert angenommen werden kann bzw. ob das Sozialprodukt steigt, weil die Arbeitsproduktivität steigt oder umgekehrt, die gleichbedeutend ist mit der Diskriminierung zwischen angebots- oder nachfrageorientierten Konjunkturmodellen.

„This observation [of short-run-increasing-returns-to-labour] poses somewhat of a puzzle for both neoclassical and Keynesian business cycle theorists.“ (Horning 1994, S. 87.)

Oblgleich nun Hypothese und Ergebnisse dieser Arbeit obige Fragestellung nicht explizit aufgreifen, wurde so argumentiert, dass die Steigerung des Outputs letztlich die Steigerung der Arbeitsproduktivität induziert. Der Mechanismus wurde in der Weise präzisiert, dass die Schwankungen des Outputs Veränderungen der Arbeitslosenquote bewirken, diese wiederum die Lohnsteigerungsrate beeinflussen, die schließlich prozyklische arbeitssparende Investitionen induziert. Angebots- bzw. Technologieschocks, die in Real Business Cycle Modellen als stochastisch angenommen werden, wurden im Rahmen der vorgestellten Hypothese endogenisiert. Dabei wird die *Höhe* der Investitionen gemäß der Kaldorschen Investitionsfunktion als Funktion von Einkommen und Kapitalstock bestimmt, die *Art* der Investitionen hingegen als Funktion der Nominallohnsteigerungsrate, präziser: des Umverteilungsbonus. Der prozyklische Verlauf der Arbeitsproduktivität wird dementsprechend als nachfrageorientiert festgestellt.

Die SRIRL werden dabei ähnlich zu den Real Business Cycles Modellen begründet, nämlich als Veränderungen der Produktionstechnologie hin zu arbeitssparenden Verfahren. Anders hingegen die Kausalität: Kostensteigernde Lohnerhöhungen induzieren Produktionsanpassungen, deren Ziel die Erhöhung der Arbeitsproduktivität ist. Im Ergebnis steigt die Produktivität auf die Höhe des Reallohns. Die Ableitung der makroökonomischen Zusammenhänge ist mikrofundiert: Das einzelwirtschaftlich rationalisierte Verhalten kann auf die Gesamtwirtschaft übertragen werden, da der Impuls von der gesamtwirtschaftlichen Entwicklung ausgeht. D.h. die Kompensationsstrategien der einzelnen Unternehmen finden gleichzeitig statt, da die umverteilungsbedingte Kostensteigerung als Funktion der Veränderung der *gesamtwirtschaftlichen* Arbeitslosenquote abgeleitet wurde.

Ein weiterer theoretischer Aspekt betrifft die Einordnung von Outputschwankungen als Wachstums- oder Konjunkturzyklen. Mit der Erklärung arbeitssparender, technolo-

gisch fortschrittlicher Investitionen als Bestimmungsgrund der prozyklischen Arbeitsproduktivität ist die Trennung von Konjunktur und Wachstum aufgehoben worden. Den technischen Fortschritt in die Erklärung konjunktureller Phänomene einzubeziehen, bedeutet Konjunktur und Wachstum als integrierten Prozess zu betrachten, und legt nahe, die Schwankungen des Outputs im Sinne von Wachstumszyklen zu interpretieren, statt konjunkturelle Schwankungen als Störungen des an sich gleichgewichtigen langfristigen Wachstumsprozesses einer Volkswirtschaft zu definieren.¹

Ein weiteres Ergebnis der Arbeit leitet über zu den wirtschaftspolitischen Implikationen: Der Lohn bestimmt die Produktivität und nicht umgekehrt. Eine produktivitätsorientierte Lohnpolitik basiert damit auf einer falschen Kausalitätsannahme und hat eine wachstumssenkende Wirkung. Insofern unterstützen die Befunde dieser Arbeit Agartz Bewertung der expansiven Lohnpolitik:

„Eine expansive Lohnpolitik ist zugleich das wirksamste Mittel, die Betriebe laufend zu höherer Rationalität anzuhalten, die Produktivität zu steigern und damit die Lohnexpansion zu fundamentieren.“ (Agartz 1986, S. 26.)

Vor diesem Hintergrund könnte auch die Verlangsamung des Produktivitätsfortschritts seit Beginn der 80er Jahre interpretiert werden als Folge zu *niedriger* Lohnsteigerungsraten bzw. Umverteilungsböni. Obgleich nicht Problemstellung der Untersuchung, drängt sich damit die Frage nach den Ursachen des permanenten Anstiegs der Arbeitslosigkeit während der vergangenen dreißig Jahren auf: So führen die induzierten arbeitssparenden Investitionen einerseits zur kontinuierlichen Erhöhung des realen Pro-Kopf-Einkommens, andererseits geben sie Anlass zu der Vermutung, dass durch den technischen Fortschritt mehr Arbeitskräfte freigesetzt als zur Entwicklung und Produktion der Verfahren zusätzlich eingesetzt werden, die Arbeitslosigkeit kann dann als technologisch bezeichnet werden. So auch Malinvaud (1994, S. 122):

„Too high wages should stimulate too much investment intended to increase labour productivity but they may also induce too little investment intended to increase productive capacity.“

¹Vergleiche für einen guten Überblick über die konträren Positionen Aghion & Saint-Paul (1993).

Die Untersuchungen zur technologischen Arbeitslosigkeit haben bisher weder theoretisch noch empirisch einen eindeutigen Befund geliefert.² Forschung, die explizit die Höhe der Lohnsteigerungen einbezieht, kann hier weitere Erkenntnisse liefern.

Aufschlussreich ist daher auch die zukünftige Analyse gewerkschaftlicher Lohnpolitik. Seit Anfang der 90er Jahre kann eine deutliche Tendenz zum Korporatismus auch in Bezug auf die Höhe der Lohnsteigerungsraten festgestellt werden, die i.d.R. mit dem Stichwort 'Concession Bargaining' beschrieben wird. Auch das wiederaufgelebte 'Bündnis für Arbeit' unterstreicht, dass die Gewerkschaften bereit sind, für Beschäftigungssicherung und -erhöhung - insbesondere im Vergleich zu den 70er und beginnenden 80er Jahren - Zugeständnisse auch im Bereich der Lohnhöhe zu machen. Inwieweit damit eine nachhaltige Veränderung des gewerkschaftlichen Wirtschaftsverständnisses einhergeht und welche Konsequenzen für die Produktivitätsentwicklung daraus resultieren, ist vor dem Hintergrund der vorliegenden Arbeit ein interessanter Gegenstand für weitere Untersuchungen.

²Vergleiche z.B. Blattner (1996).